



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
دفتر امور ترویج و بهبود نظامهای ترویجی

استاندارد ترویجی و مهارتی

زراعت گندم دیم

استاندارد مهارت
و
آموزشی ترویجی

تولیدات
گیاهی

کد: ۲۸۳۹۰۱۲-۸۸

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

استاندارد آموزش مهارتی

زراعت گندم دیم

کد: ۸۸-۲۸۳۹۰۱۲

□ شناسنامه :

- عنوان دوره : زراعت گندم دیم
- عنوان زیربخش : تولیدات گیاهی (زراعت)
- کد استاندارد : ۸۸-۲۸۳۹۰۱۲
- تهیه شده در : گروه تدوین برنامه‌ها و استانداردهای ترویجی
- ناشر : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی - معاونت ترویج و آموزش
دفتر امور ترویج و بهبود نظام‌های ترویجی
- تاریخ انتشار : ۱۳۸۸
- نوبت چاپ : اول

این استاندارد آموزشی مهارتی با همکاری مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم تهیه و در هسته برنامه‌ریزی آموزشی ترویجی و مهارتی گروه تدوین برنامه‌ها و استانداردهای ترویجی (دفتر امور ترویج و بهبود نظام‌های ترویجی) 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
۸	۶- فرصت‌های شغلی
۸	۷- مخاطبان دوره (کارآموزان)
۹	۸- مربیان دوره
۹	۹- محتوای آموزشی و مهارتی دوره
۱۰	۱۰- فضای آموزشی ترویجی
۱۰	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۱	۱۲- جدول مهارت‌ها و توانایی‌های کارآموزان
۱۲	۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصل‌ها
ضمیمه	
۱۴	فرم شماره ۱) نظرخواهی از مربیان دوره‌های آموزش مهارتی
۱۶	فرم شماره ۲) نظرخواهی از کارآموزان دوره‌های آموزش مهارتی
۱۸	فرم شماره ۳) نظرخواهی از کارآموزان دوره‌های آموزش مهارتی

مقدمه

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 دوره‌های آموزشی در سطح کشور، تحقق بخشیدن تداوم یادگیری، برنامه‌ریزی منطقی‌تر دوره‌های آتی، میسر ساختن آموزش برنامه‌ریزی شده مادام‌العمر، پیش‌بینی دقیق بودجه و بالاخره کمک به برنامه‌ریزان و مجریان در نظم بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی، از مزایای استانداردهای آموزشی است.

تدوین استانداردهای آموزشی ترویجی و مهارتی بخش کشاورزی نیز که نوعی آموزش کوتاه‌مدت غیر رسمی است، با این هدف و در این راستا انجام می‌گیرد. بنابراین، توجه مربیان، مدیران و مجریان دوره‌های آموزشی ترویجی را به این نکته جلب می‌نماید که برای هر یک از اجزای دوره‌ها، اصول و شرایط اجرا را با استاندارد حاضر تطبیق نمایند، سپس عملیات اجرایی خود را تنظیم کنند. امتیاز این امر آن است که زحمات و تلاش‌های آنان از نظم لازم برخوردار شده و موفقیت در انجام امور آموزشی و ترویجی تضمین خواهد شد.

بدیهی است با به‌کارگیری استاندارد مهارتی، می‌توان مطمئن شد که اجرای دوره‌ها از نظر کمی و کیفی مطلوب خواهد بود و عملیات برنامه‌ریزی دوره‌های بعدی نیز با اطمینان خاطر و بینش بهتری انجام خواهد شد.

این استاندارد آموزشی و ترویجی مهارتی با توجه به اهمیت زراعت گندم دیم و وسعت آن، و با عنایت به درخواست استانهای دیم کشور، با لحاظ نمودن نظرات و توصیه‌های مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم تدوین شده است.

با آرزوی موفقیت

مفاهیم و اصطلاحات

تعریف برخی از مفاهیم و اصطلاحات به کار رفته در این استاندارد آموزشی مهارتی به شرح زیر است:

تعریف کارآموز: فردی است که برای کسب توانایی‌های لازم در زمینه آماده کردن زمین، مراحل کاشت، داشت و برداشت گندم دیم در این دوره آموزشی شرکت می‌کند و با یادگیری شیوه‌های نوین قادر خواهد شد سهم مؤثری در افزایش تولید و توسعه بخش کشاورزی ایفا نمایند.

محتوای آموزشی ترویجی و مهارتی: شامل مجموعه اطلاعات مربوط به دانش و مهارت‌هایی است که در طول دوره آموزشی مهارتی 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 جنبه نظری داشته و غالباً مستلزم تلاش و فعالیت 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 و رفتارهای عملی 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 اجرای دوره) انجام می‌شود.

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

۱- آزمون کتبی و یا شفاهی 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 به عمل می‌آید.

تعریف دوره

دوره مهارتی «زراعت گندم دیم» دوره‌ای است که در آن کارآموزان اصول علمی و عملی لازم را در زمینه کاشت، داشت و برداشت گندم در شرایط دیم را فرا خواهند گرفت. به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود آموخته‌هایشان را به‌طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.

مشخصات کلی دوره آموزشی

مخاطبان دوره	- تولیدکنندگان و بهره‌برداران کشاورزی - افراد علاقمند و جویای کار در بخش کشاورزی
شرایط کارآموز	جنسیت: مرد و زن سطح سواد: خواندن و نوشتن در حد پایان دوره ابتدایی سن: حداقل ۱۸ سال
مدت دوره	۸ روز
کل ساعات دوره	۳۶ ساعت (۱۴ ساعت تئوری و ۲۲ ساعت کار عملی)
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ نفر و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجرا	روزانه - نظری و عملی
کادر آموزشی	- کارشناس و کمک کارشناس زراعت - کارشناس و کمک کارشناس مکانیزاسیون کشاورزی
شرایط احراز قبولی	- کسب نمره میانگین حداقل ۱۴ (نظری و عملی) - نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره
مدیریت اجرا	مدیریت هماهنگی ترویج استان اداره ترویج شهرستان

هدف‌های دوره

هدف‌های اساسی دوره «زراعت گندم دیم» به تفکیک عبارتند از:

۱- هدف‌های اختصاصی

هدف اختصاصی این دوره تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه زراعت گندم در جنبه‌های شناختی و مهارتی است.

۲- هدف‌های آموزشی ترویجی و مهارتی

۲-۱- هدف کلی: هدف کلی دوره عبارت است از آشنایی کارآموزان با اصول علمی و عملی مراحل کاشت، داشت و برداشت محصول گندم دیم.

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

- شرایط دیمکاری گندم
- مدیریت و آماده‌سازی بستر کاشت
- آشنایی با خاک‌ورزی حفاظتی
- آشنایی با ارقام گندم در ایران
- آشنایی با پهنه‌بندی اقلیمی برای گندم دیم در ایران
- انتخاب بذر مناسب و آماده‌سازی آن جهت کاشت
- مراحل کاشت و روش‌های آن
- عملیات داشت
- مهم‌ترین آفات و امراض گندم
- علف‌های هرز مزارع گندم دیم
- مدیریت تلفیقی آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز
- مصرف بهینه کودها
- مراحل برداشت
- انبارداری و مراحل آن
- نکات ضروری در الگوی مصرف بهینه در مراحل مختلف تولید و پس از تولید

۳- هدف‌های رفتاری

- در پایان دوره آموزشی از کارآموزان انتظار می‌رود بتوانند :
- تاریخچه کشت گندم دیم در ایران و جهان را بیان کنند.
 - وسعت زمین‌های زیرکشت گندم دیم در ایران را به تفکیک دیمی و آبی بیان کنند.
 - روش تهیه بستر و آماده‌سازی زمین را به‌طور عملی به نمایش بگذارند.
 - شرایط دیمکاری گندم را از قبیل اقلیم منطقه، درجه حرارت و دما، رطوبت، بارندگی، نور، ارتفاع از سطح دریا، شیب، جهت زمین‌های کشاورزی را توصیف کنند.
 - خاک مناسب برای زراعت گندم دیم را از لحاظ عمق خاک، بافت خاک، ساختمان خاک، میزان pH خاک و مواد آلی و معدنی تشکیل‌دهنده آن را تشخیص دهند.
 - ارقام موجود گندم دیم در ایران را نام برده و ویژگی‌های هر کدام را توصیف نمایند.
 - بذر مناسب را از میان ارقام مختلف انتخاب کنند.
 - روش صحیح بوجاری را نمایش داده و اهمیت آن را بیان نمایند.
 - ویژگی‌های بذر مناسب را تشریح نمایند.
 - نحوه ضدعفونی صحیح بذر را به‌طور عملی به نمایش بگذارند.
 - انواع سموم مورد نیاز را جهت ضدعفونی بشناسند.
 - زمان و فصول مناسب کاشت گندم را انتخاب نمایند.
 - روش‌های مختلف کاشت گندم دیم را توضیح دهند.
 - مناسب‌ترین روش کاشت را انتخاب و آن را به نحو درست به اجرا گذارند.
 - مقدار مناسب مصرف بذر در هر هکتار را با توجه به دیمی بودن زمین توصیف نمایند.
 - عمق مناسب کاشت بذر را عملاً به نمایش بگذارند.
 - مزایا و معایب کشت سنتی و مکانیزه را توضیح دهند.

- ماشین آلات کاشت گندم دیم را شناسایی کنند و طرز کار با آنها را به طور درست به نمایش بگذارند.

- زمان مناسب کاشت در اراضی دیمی مناطق آب و هوایی مختلف را نشان دهند.

- انواع شیوه‌های کاشت را بیان نموده و مزایا و معایب هر یک را توضیح دهند.
- انواع کود، زمان مناسب، مقدار و تعداد دفعات کوددهی را توضیح دهند. روش دصیح کوددهی را عملاً به نمایش بگذارند.

- ادوات مختلف کودپاشی را شناسایی کنند. مزایا و معایب هر کدام را تشریح کنند.

- شیوه‌های صحیح مبارزه با علف‌های هرز را به نمایش بگذارند.

- زمان مناسب مبارزه با علف‌های هرز را بیان کنند.

- انواع شیوه‌های مبارزه با علف‌های هرز را بیان و روش انجام هر یک را به نمایش بگذارند.

- انواع سموم علف‌کش موجود در بازار را نام ببرند.

- روش‌های مبارزه با آفات و امراض را عملاً به نمایش بگذارند.

- مزایا و معایب شیوه‌های مختلف مبارزه (شیمیایی، بیولوژیکی، و ...) را بیان کنند.

- سموم مورد نیاز برای مبارزه با آفات و امراض را شناسایی کنند.

- انواع تنش را بیان کرده و مکانیزم اثر و روش‌های مقابله با آن را تشریح نمایند.

- زمان مناسب برداشت محصول را تشخیص دهند.

- انواع شیوه‌های برداشت را بیان کرده و مزایا و معایب هر یک را توصیف نمایند.

- اقدامات کاهش ضایعات برداشت را توضیح دهند.

- روش‌های صحیح خرمکوبی و بوجاری را نمایش دهند.

- نکات مؤثر در الگوی مصرف بهینه در مراحل مختلف تولید و پس از تولید را بیان نمایند.

فرصت‌های شغلی

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

۱- کسب درآمد و بهبود وضعیت معیشتی و اقتصادی از طریق بکارگیری آموخته‌هایشان.

۲- اشتغال در واحدهای کشت و صنعت و مزارع بزرگ و مکانیزه

مخاطبین دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «زراعت گندم دیم» کارآموز به کسانی اطلاق می‌شود که دارای حداقل شرایط ذیل باشد:

الف: داشتن حداقل تحصیلات پنجم ابتدایی

ب: برخورداری از صحت کامل جسمانی و روانی جهت کار

ج: داشتن برگ معرفی‌نامه از شوراهای اسلامی محل و یا مرکز ترویج و

خدمات جهاد کشاورزی و یا اداره ترویج شهرستان مربوطه

د: در یکی از گروه‌های سنی زیر قرار داشته باشند:

اولویت اول: گروه سنی ۱۸-۲۵ سال

اولویت دوم: گروه سنی ۲۶-۴۰ سال

اولویت سوم: گروه سنی ۴۱-۵۰ سال

مربیان دوره

مربیان دوره آموزشی «زراعت گندم دیم» کسانی هستند که:

- در زمینه زراعت گندم دیم دارای حداقل ۴ سال تجربه مفید باشند.

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

- تحصیلات آنان در حد کارشناسی برای تدریس نظری و کمک کارشناس برای تدریس عملی باشند.

محتوای آموزشی دوره

محتوای آموزشی دوره «زراعت گندم دیم» مجموعاً ۳۶ ساعت است که ۱۴ ساعت آن به آموزش نظری و ۲۲ ساعت آن به آموزش عملی اختصاص یافته است. محتوای آموزشی این دوره به تفکیک محتوای نظری و نظری - عملی (توأم) به شرح زیر است:

۱- محتوای نظری

محتوای نظری دوره شامل ۳/۵ ساعت است که سرفصل‌های آن به شرح زیر می‌باشد:

الف) کلیات شامل مقدمه، تاریخچه کشت گندم در ایران و جهان، وسعت زمین‌های زیر کشت در ایران و جهان، وسعت زراعت گندم دیم، میزان تولید گندم در ایران و جهان، میزان تولید گندم آبی و دیم، میزان صادرات و واردات گندم در ایران و جهان، میزان مصرف سرانه گندم در ایران و جهان، اهمیت اقتصادی و غذایی گندم، ویژگی‌های گیاهی گندم [یک ساعت]

ب) پهنه بندی اقلیمی برای گندم دیم در ایران
شرایط رویشگاهی، شرایط اقلیمی، درجه حرارت، درجه رطوبت نور، ارتفاع از سطح دریا، شیب، جهت، خاک مناسب، عمق خاک، بافت خاک، pH خاک و مواد آلی و معدنی موجود در خاک [۱ ساعت نظری]

ج) انواع و ارقام گندم دیم در ایران، رقم زاگرس - سیمره - و .. و سایر ارقام موجود منطقه، مشخصات هر یک از ارقام [نیم ساعت]

د) نکات و توصیه‌های مهم در الگوی مصرف بهینه در مراحل تولید و پس از تولید [یک ساعت]

۲- محتوای نظری و عملی (توأم) دوره

- مدیریت تهیه بستر کاشت، اولویت بندی روش های تهیه بستر، مدیریت بقایای گیاهی، تهیه بستر کاشت و آماده کردن زمین، خاک ورزی حفاظتی [۲ ساعت نظری و ۴ ساعت عملی]

- تکنولوژی بذر - مراحل فراوری بذر - ضد عفونی بذر [یک ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

- انتخاب بذر مناسب جهت کاشت، بوجاری، دارا بودن قدرت نامیه و قوه نامیه، ضد عفونی بذر قبل از کاشت، روش های ضد عفونی، سموم مورد نیاز ضد عفونی [یک ساعت نظری و دو ساعت عملی]

- مراحل کاشت، زمان کاشت، روش های کاشت، سانتریفوژ (دستپاش)، مکانیزه (خطی، ردیفی، عمیقکار و ...) مقدار مصرف بذر در هکتار در هر یک از روش های مختلف، عمق کاشت بذر، مزایا و معایب کاشت بذر به روش های فوق، آشنایی با ماشین آلات کاشت [۲ ساعت نظری و ۶ ساعت عملی]

- تغذیه گندم دیم، زمان و مقدار کود، مقدار و زمان کود سرک، تعداد دفعات کود سرک و ... [۱ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

- مراحل داشت، مدیریت مبارزه با علف های هرز، زمان مبارزه، انواع علف های هرز، تعداد دفعات مبارزه، انواع سموم علف کش های مورد نیاز، مبارزه با آفات و امراض، زمان مبارزه، روش های مبارزه شیمیایی، بیولوژیکی و ... تعداد دفعات مبارزه، سموم مورد نیاز [۱/۵ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

- مدیریت تنش ها، تنش گرما و مکانیزم اثر و روش های مقابله، تنش سرما و مکانیزم اثر و روش های مقابله، تنش خشکی و مکانیزم اثر و روش های مقابله، تنش شوری و مکانیزم اثر و روش های مقابله [۱/۵ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

- مراحل برداشت، زمان برداشت، روش های برداشت، روش دستی، روش مکانیزه، تنظیم کمباین، خرمن کوبی، بوجاری، شرایط انبار و انبارداری، میزان نور، میزان رطوبت، میزان دما، میزان تهویه، موارد مورد نیاز در انبار، مبارزه با آفات

انباری، روش‌های مبارزه، شناسایی آفات انباری، طرز تهیه طعمه مسموم] ۱/۵
ساعت نظری و ۴ ساعت عملی]

فضای آموزشی

فضای آموزشی اعم از (کلاس، کارگاه عملی، عرصه و ...). مورد نیاز این دوره از طریق مراکز آموزشی و ترویجی استان و یا شهرستان تأمین می‌گردد. چنانچه استانی دارای مرکز آموزشی نباشد می‌بایست از مکان‌های استاندارد استفاده نماید.

• یادآوری:

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

شرایط قبولی

- کارآموزی پذیرفته شده نهایی شناخته می‌شود که حائز شرایط ذیل باشد:
- در مجموع ارزشیابی‌های انجام شده حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده باشد.
- 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 مدیریت هماهنگی ترویج استان گواهینامه مهارت اعطاء خواهد شد.

فهرست مهارت‌ها و توانائی‌های کارآموزان (حیطه مهارتی و شناختی)

ردیف	عنوان
۱	کسب شناخت و آگاهی درباره تاریخچه، وسعت زمین‌های زیرکشت، میزان عملکرد، اهمیت اقتصادی و غذایی گندم
۲	کسب شناخت از پهنه‌بندی مناطق دیم و اقلیم‌های مختلف
۳	کسب شناخت و مهارت در انجام عملیات آماده کردن بستر و خاک‌ورزی حفاظتی
۴	کسب شناخت و مهارت در اجرای روش‌های انتخاب ارقام گندم دیم مناسب
۵	کسب شناخت و مهارت در آماده‌سازی بذر (بوجاری و ضدعفونی)
۶	کسب شناخت و مهارت در انجام عملیات کاشت دیم
۷	کسب شناخت و مهارت در اجرای عملیات داشت گندم، مبارزه با علف‌های هرز، آفات و امراض و مدیریت تلفیقی
۸	کسب شناخت و مهارت در کوددهی زراعت گندم (نوع مقدار و مراحل کوددهی)
۹	کسب شناخت و مهارت در مدیریت تنش‌های خشکی، گرما، سرما و ...
۱۰	کسب شناخت و مهارت در انجام صحیح عملیات برداشت گندم انتخاب زمان مناسب، انتخاب شیوه مناسب تنظیم دستگاه‌ها و سیلو و انبار کردن و ...
۱۱	کسب شناخت در رعایت اصول الگوی مصرف بهینه در مراحل مختلف تولید و پس از تولید

استاندارد آموزش مهارتی

«زراعت گندم دیم»

نام و مشخصات وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
وایت برد، ماژیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	-	۱	کلاس یا کارگاه و ارایه مطالب	کلیات	۱
				- مقدمه و تاریخچه گندم دیم در ایران و جهان	۱-۱
				- سطح زیر کشت گندم دیم	۱-۲
				- میزان تولید گندم دیم	۱-۳
				- اهمیت اقتصادی و اجتماعی و غذایی گندم	۱-۴
- ویژگی های گیاهی گندم	۱-۵				
وایت برد، ماژیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	-	۱	کارگاه یا کلاس	پهنه بندی اقلیمی برای گندم دیم در ایران	۲
				شرایط آب و هوایی (بارندگی، درجه حرارت، رطوبت نسبی، باد)	۲-۱
- خاک های مناسب برای کاشت گندم دیم (بافت خاک، عمق خاک، شیب مجاز، pH، مواد آلی و معدنی، زهکشی)	۲-۲				
وایت برد، ماژیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۴	۲	ارایه مطالب، کار در عرصه	مدیریت تهیه بستر کاشت در اقلیم ها و تناوب های مختلف	۳
				- تنظیم دستگاه های خاک ورزی	۳-۱
				- مدیریت تهیه بستر کاشت در اقلیم سردسیر دیم	۳-۲
				- مدیریت تهیه بستر کاشت در اقلیم معتدل دیم	۳-۳
				- مدیریت تهیه بستر کاشت در اقلیم گرمسیر و نیمه گرمسیر دیم	۳-۴
- مدیریت خاک ورزی حفاظتی در دیمزارها	۳-۵				
وایت برد، ماژیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	-	۰.۱۵	کلاس یا کارگاه	ارقام بذر مناسب دیم در اقلیم مختلف	۴
				- مناطق سرد	۴-۱
				- مناطق معتدل سرد	۴-۲
- مناطق نیمه گرمسیر و گرمسیر	۴-۳				
وایت برد، ماژیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۲	۱	کارگاه و کار در عرصه	تکنولوژی بذر گندم دیم	۵
				- مراحل فرآوری بذر	۵-۱
- ضد عفونی بذر	۵-۲				

استاندارد آموزش مهارتی
«زراعت گندم دیم»

نام و مشخصات وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
وایت برد، مازیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۶	۲	کارگاه و کار در عرصه	کاشت گندم دیم	۶
				روش ها و دستگاه های کاشت گندم دیم عوامل مؤثر در کاشت بهینه گندم دیم (تاریخ کاشت، عمق کاشت، تراکم بذر و ...)	۶-۱ ۶-۲
وایت برد، مازیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۲	۱/۵	کار در عرصه و کلاس و آرایه روش ها	عملیات داشت	۷
				مبارزه با علف های هرز	۷-۱
				مبارزه با آفات و بیماری های گندم دیم	۷-۲
				انواع سموم و علف کش های مورد نیاز مدیریت تلفیقی در مبارزه با آفات و علف های هرز	۷-۳ ۷-۴
وایت برد، مازیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۲	۱	کار در عرصه و کارگاه یا کلاس	تغذیه گندم دیم	۸
				عناصر پرمصرف (زمان، مقدار و روش مصرف)	۸-۱
				عناصر کم مصرف (زمان، مقدار و روش مصرف)	۸-۲
				استفاده از سیستم های بیولوژیک مصرف کود سرک	۸-۳ ۸-۴
وایت برد، مازیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۲	۱/۵	کار در عرصه و کلاس، آرایه عوارض مربوطه	تنش های محیطی مؤثر در تولید گندم دیم و چگونگی پیشگیری از خسارت	۹
				خشکی	۹-۱
				سرما و یخبندان گرما و بادزدگی	۹-۲ ۹-۳
وایت برد، مازیک، دستگاه پاورپوینت، فیلم و اسلاید	۴	۱/۵	کار در عرصه	عملیات برداشت	۱۰
				روش های برداشت	۱۰-۱
				افت کمباین و تنظیم آن	۱۰-۲
				زمان برداشت انبارداری	۱۰-۳ ۱۰-۴
	-	۱		نکات و توصیه های مهم در رعایت الگوی مصرف بهینه در مراحل مختلف تولید و پس از تولید	۱۱
	۲۲	۱۴		جمع کل	

ضمیمہ

فرم شماره ۱)

نظرخواهی از مربیان دوره‌های آموزش مهارتی

مربی گرامی، پرسشنامه حاضر به منظور گردآوری نظرات سازنده شما جهت بهبود شرایط آموزش و اصلاح دوره‌های آموزشی - مهارتی تهیه شده است. لطفاً با ارائه پاسخ دقیق ما را در جهت اصلاح کاستی‌ها یاری نمایند.

مشخصات مربی : عضو جهاد کشاورزی
مدرک تحصیلی

غیر عضو جهاد کشاورزی

سابقه تدریس سال شهرستان محل کار

مشخصات دوره‌های آموزشی :

عنوان دوره کد دوره محل اجراء : استان

شهرستان بخش دهستان

تاریخ تکمیل فرم : روز ماه سال

۱- آیا مدت زمان پیش‌بینی شده برای سرفصل‌های آموزشی مناسب است؟
بله خیر در صورتی که پاسخ منفی است پیشنهاد خودتان را بنویسید.

۲- آیا شرایط ثبت‌نام در دوره جهت شرکت کارآموزان مناسب و مقتضی بود؟
بله خیر در صورتی که پاسخ منفی است پیشنهاد خودتان را بنویسید.

۳- به نظر شما فرصت‌های شغلی پیشنهاد شده در سرفصل‌های آموزشی مناسب است؟
بله خیر در صورتی که پاسخ منفی است پیشنهاد خودتان را بنویسید.

--

۴- آیا موارد و عناوین غیر ضروری در سرفصل‌ها ملاحظه می‌شود؟

بله خیر

در صورتی که پاسخ مثبت است، عناوین مذکور را ذکر نمایید.

.....
.....

۵- به نظر شما در سرفصل‌های آموزشی واژه و اصطلاح مبهم و غیر مرسوم مشاهده می‌شود؟

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

شماره ردیف	واژه یا مفهوم قبلی	واژه یا مفهوم اصلاحی و پیشنهادی جدید	ملاحظات

۶- به طور کلی در سرفصل‌های آموزشی ضرورت دارد تغییرات (موردی - اساسی) انجام شود؟

بله خیر در صورتی که پاسخ مثبت است نظرتان را در جدول ذیل بنویسید.

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

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

است؟

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

.....
.....

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

کمک و یاری نماید آن را مرقوم فرمایید.

.....
.....

فرم شماره ۲)

نظرخواهی از کارآموزان دوره‌های آموزش مهارتی

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

مشخصات کارآموز :

میزان سواد : شغل : استان :

شهرستان محل سکونت :

روستای محل زندگی :

مشخصات دوره‌های آموزشی :

عنوان دوره کد دوره محل اجراء : استان

شهرستان بخش دهستان

تاریخ تکمیل فرم : روز ماه سال

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

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۲- موضوعات و مطالبی را که در طول این دوره آموزش داده شد، تا چه اندازه در ارتباط با مسائل شغلتان بود؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۳- به نظر شما آیا وسایل و ابزار آموزشی به کار گرفته شده در طول دوره کافی و مناسب بوده است؟

بلی خیر

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

بلی خیر

۵- در طول دوره، بازدید علمی داشته‌اید؟

بلی خیر

۶- بازدید برای شما تا چه اندازه مفید بود؟

- کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۷- اگر جهاد کشاورزی دوره دیگری را در ارتباط با شغلتان برگزار نماید آیا مایل هستید در آن دوره شرکت کنید؟

- بلی خیر

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

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

فرم شماره ۳

نظرخواهی از مجریان دوره‌های آموزش مهارتی

مجری محترم، پرسشنامه حاضر به منظور گردآوری نظرات شما جهت بهبود شرایط آموزش و اصلاح استانداردهای آموزشی تهیه شده است. لطفاً با ارائه پاسخ دقیق ما را در جهت اصلاح کاستی‌ها یاری نمایند.

مشخصات مجری :

مدرک تحصیلی : رشته تحصیلی : مسئولیت :
استان : شهرستان محل خدمت :
مشخصات دوره‌های آموزشی :
عنوان دوره کد دوره محل اجراء : استان
شهرستان بخش دهستان
تاریخ تکمیل فرم : روز ماه سال

۱- استقبال مخاطبان جهت ثبت نام در این دوره تا چه حد بود؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

در هر صورت دلایل آن را مرقوم فرمائید.

.....
.....

۲- آیا شرایط شرکت در دوره برای کارآموزان مناسب است؟

بلی خیر

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

.....
.....

۳- آیا وسایل و تجهیزات آموزشی پیش‌بینی شده قابل دسترسی بود؟

بلی خیر

در صورتی که پاسخ منفی است مواردی که باید مورد توجه قرار گیرد را ذکر نمایید.

.....
.....

Empty rectangular box for writing.

۴- به نظر شما مشخصات کادر آموزشی (مربیان) پیش‌بینی شده در استاندارد مناسب است؟
بلی خیر

در صورتی که پاسخ منفی است دلایل آن را بیان نمایید.

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....