

بسم الله الرحمن الرحيم

استاندارد آموزشی

زراعت گندم

کد: ۸۳-۲۸۱۱۰۱۲

**شناسنامه :**

\_ عنوان دوره : زراعت گندم

\_ عنوان رشته : زراعت

- کد استاندارد : ۸۳-۲۸۱۱۰۱۲

\_ تهیه و تدوین : گروه آموزش های فنی و حرفه ای کوتاه مدت کشاورزی

\_ ناشر : معاونت ترویج و نظام بهره برداری \_ دفتر برنامه ریزی و هماهنگی ترویج

\_ تاریخ انتشار : زمستان ۱۳۸۵

\_ نوبت چاپ : اول

این استاندارد آموزشی براساس اعلام نیاز معاونت زراعت، اداره کل حبوبات و طرح گندم 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 .....
۱۰	۷_ مخاطبان دوره (کارآموزان) .....
۱۰	۸_ مریبان دوره .....
۱۱	۹_ محتوای آموزشی دوره .....
۱۲	۱۰_ فضای آموزشی .....
۱۳	۱۱_ شرایط قبولی و اعطای گواهینامه .....
۱۴	۱۲_ جدول مهارت‌ها و توانایی‌های کارآموزان .....
۱۵	۱۳_ جدول محتوای آموزشی و سرفصل‌ها .....
<b>ضمیمه</b>	
۲۰	بخش اول : پرسشنامه ویژه مریبان آموزشی .....
۲۲	بخش دوم : پرسشنامه ویژه کارآموزان دوره .....
۲۴	بخش سوم : پرسشنامه ویژه مجریان دوره آموزشی .....

### 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 نظم بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی برنامه‌ریزان و مجریان و ... برخی از مزایای استانداردهای آموزشی است.

بنابراین، توجه مربیان، مدیران و مجریان دوره‌های آموزشی را به این نکته جلب می‌نماید که برای هر یک از اجزای دوره آموزشی، 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 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 دوره‌های بعدی نیز با اطمینان خاطر و بینش بهتری انجام خواهد شد.

**با آرزوی موفقیت**

**مفاهیم و اصطلاحات**

تعریف برخی از مفاهیم و اصطلاحات به کار برده شده در استاندارد آموزشی به شرح ذیل است :

**تعریف کارآموز:** کارآموز فردی است که برای کسب توانائی‌های لازم در زمینه آماده کردن زمین ، مراحل کشت ، داشت برداشت و پس از برداشت زراعت گندم در این دوره آموزشی شرکت می‌کند و با یادگیری شیوه‌های نوین قادر خواهند شد سهم مؤثری در توسعه بخش کشاورزی ایفا نمایند..

**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 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 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 ذیر آزمون به عمل 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 به عمل می‌آید.

**تعریف دوره**

دوره «زراعت گندم» دوره‌ای است که طی آن کارآموزان مهارت‌های علمی و عملی لازم را در زمینه کاشت، داشت و برداشت گندم را فرا گرفت. بحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود مموخته هایشان را بطور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند .

**مشخصات کلی دوره آموزشی**

مخاطبان دوره	__ تولید کنندگان و بهره برداران __ افراد علاقمند و جویای کار در بخش کشاورزی
شرایط کارآموز	جنسیت : مرد -زن سطح سواد : خواندن و نوشتن در حد پایان دوره ابتدایی سن : حداقل ۱۸ سال
مدت دوره	۸ روز
کل ساعات دوره	۳۲ ساعت [ ۱۰ ساعت نظری و ۲۲ ساعت آموزش عملی ]
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجرا	روزانه
کادر آموزشی	- کار شناس و کمک کار شناس زراعت - کار شناس و کمک مار شناس مکانیزاسیون کشاورزی
شرایط قبولی کارآموز	__ کسب نمره حداقل ۱۴ (میانگین نمرات نظری و عملی) __ نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره
مدیریت اجرا	-مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان - اداره ترویج شهرستان،

**هدف‌های دوره**

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

**۱\_ هدف‌های اختصاصی**

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

**۲\_ هدف‌های آموزشی**

۱-۲\_ هدف کلی: هدف کلی این دوره آشنایی کارآموزان با اصول کاشت، علمی و عملی مراحل کاشت داشت و برداشت محصول گندم.

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

\_ شرایط رویشگاهی گندم

\_ مدیریت و آماده‌سازی بستر کاشت

\_ آشنایی با ارقام گندم در ایران

\_ انتخاب بذر مناسب جهت کاشت

\_ مراحل کاشت

\_ عملیات داشت

\_ مهمترین آفات و امراض گندم

\_ مراحل برداشت

\_ انبارداری مراحل آن

۳-۲\_ هدف‌های رفتاری

در پایان دوره آموزشی از کارآموزان انتظار می‌رود بتوانند:

\_ تاریخچه کشت گندم در ایران و جهان را بیان کنند.

\_ وسعت زمین‌های زیرکشت گندم در ایران و جهان را به تفکیک دیم و آبی بیان کنند.

\_ روش تهیه بستر و آماده زمین را به طور عملی نمایش دهد.

– شرایط رویشگاهی گندم را از قبیل اقلیم منطقه، درجه حرارت و دما، رطوبت، بارندگی، نور، ارتفاع از سطح دریا، شیب، جهت زمین‌های کشاورزی را توصیف کند.

– خاک مناسب زراعت گندم را از لحاظ عمق خاک، بافت خاک، ساختمان خاک، میزان PH خاک و مواد آلی و معدنی تشکیل‌دهنده آن را تشخیص دهد.

– ارقام موجود گندم 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 بیان نماید.

– نحوه ضدعفونی صحیح بذر را به طور عملی به نمایش بگذارد.

– انواع سموم مورد نیاز را جهت ضدعفونی بشناسد.

– زمان و فصول مناسب کاشت گندم را انتخاب نمایند.

– روش‌های مختلف کاشت گندم را توضیح دهد.

– مناسب‌ترین روش کاشت را بیان کرده و آن را به نحو درست به اجرا گذارند.

– مقدار مناسب مصرف بذر در هر هکتار را با توجه به دیمی و آبی بودن زمین توصیف نمایند.

– عمق مناسب کاشت بذر را عملاً به نمایش بگذارند.

– مزایا و معایب کشت سنتی و مکانیزه را توضیح دهند.

– ماشین‌آلات کاشت گندم را شناسایی کنند. و طرز کار با آنها را بطور درست به نمایش بگذارند.

– زمان مناسب آبیاری در اراضی دیمی و آبی را نشان دهند.

– انواع شیوه‌های آبیاری را بیان نموده و مزایا و معایب هر یک را توضیح دهند.

– تعداد و میزان آب مصرفی در هر هکتار را بیان نمایند.

– انواع کود، زمان مناسب، مقدار و تعداد دفعات کود دهی را توضیح دهند.

– روش صحیح کوددهی را عملاً به نمایش بگذارند.



— ادوات مختلف کودپاشی را شنا سایی کنند . و مزایا و معایب هر کدام را تشریح کنند .

— شیوه صحیح وجین کردن و مبارزه با علف‌های هرز را به نمایش بگذارد  
— زمان مناسب مبارزه با علف‌های هرز را بیان کند.

— انواع شیوه‌های مبارزه با علف‌های هرز را بیان و روش‌های انجام هر یک را  
— 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 شنا سایی 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 .

— روش‌های صحیح خرم‌کوبی و بوجاری را نمایش دهند.  
— شرایط مناسب انبار (میزانم نور، رطوبت، دما، تهویه) را توصیف کنند.  
— آفات انباری را شناسایی کنند.  
— روش‌های مناسب مبارزه با آفات و بیماری‌های انباری را شرح دهند.  
— طرز تهیه طعمه مسموم را عملاً به نمایش بگذارند .

**فرصت‌های شغلی**

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

۱\_ کسب درآمد و بهبود وضعیت معیشتی و اقتصاد از طریق بکارگیری آموخته هایشان .

۲\_ اشتغال در واحد های کشت و صنعت و مزارع بزرگ و مکانیزه .

**مخاطبین دوره (کارآموزان)**

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

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 مدیریت صنایع کشاورزی استان مربوطه

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

اولویت اول : گروه سنی ۱۸-۳۵ سال

اولویت دوم : گروه سنی ۳۶-۴۵ سال

اولویت سوم : گروه سنی ۴۶-۵۵ سال

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

**مربیان دوره**

مربیان دوره آموزشی «زراعت گندم» کسانی هستند که :

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

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

- تحصیلات آنان حداقل در حد کارشناس برای تدریس نظری و کمک کارشناس برای تدریس عملی باشد.

**محتوای آموزشی دوره**

محتوای دوره آموزشی زراعت گندم مجموعاً ۳۲ ساعت است که ۱۰ ساعت آن به آموزش نظری و ۲۲ ساعت به آموزش عملی اختصاص دارد. در این دوره روزانه ۴ ساعت تدریس صورت می‌گیرد. محتوای آموزشی این دوره به صورت نظری و عملی (توأم) تدریس می‌شود که سرفصل‌های آن به شرح زیر است:

**۱\_ محتوای نظری**

محتوای نظری دوره شامل ۲/۵ ساعت است که سرفصل‌های آن به شرح زیر می‌باشد:

الف) کلیات شامل مقدمه، تاریخچه کشت گندم در ایران و جهان، وسعت زمین‌های زیرکشت در ایران و جهان، وسعت زراعت گندم دیم و گندم آبی، 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) انواع و ارقام گندم در ایران، رقم امید \_ نوید \_ الموت، قدر و ... و سایر ارقام موجود منطقه، مشخصات هر یک از ارقام [نیم‌ساعت]

ج) مدیریت تنش‌ها، تنش گرما و مکانیزم اثر و روش‌های مقابله، تنش سرما و مکانیزم اثر و روش‌های مقابله، تنش خشکی و مکانیزم اثر و روش‌های مقابله، تنش شوری و مکانیزم اثر و روش‌های مقابله [یک ساعت]

**۲\_ محتوای نظری و عملی (توأم) دوره**

\_ مدیریت تهیه بستر کاشت، اولویت‌بندی روش‌های تهیه بستر، مدیریت بقایای گیاهی، تهیه بستر کاشت و آماده‌کردن زمین [۰/۵ ساعت نظری و ۳ ساعت عملی]

\_ 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 و ۱ ساعت عملی]

\_ انتخاب بذر مناسب جهت کاشت، بوجاری، دارا بودن قدرت نامیه و قوه نامیه، ضدعفونی بذر قبل از کاشت، روش‌های ضدعفونی، سموم مورد نیاز ضدعفونی [۱] ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

\_ مراحل کاشت، زمان کاشت، روش‌های کاشت، سانتریفوژ (دستپاش)، مکانیزه (خطی، ردیفی، فاروئی و ...) مقدار مصرف بذر در هکتار در هر یک از روش‌های مختلف، عمق کاشت بذر، مزایا و معایب کاشت بذر به روش‌های فوق، آشنایی با ماشین‌آلات کاشت [۱] ساعت نظری و ۵ ساعت عملی]

\_ مراحل داشت، آبیاری، زمان آبیاری، نوع آبیاری (کرتی، نواری، تحت فشار و ...، تعداد دفعات آبیاری، مدیریت تغذیه، زمان کوددهی، میزان مصرف کود در هکتار، تعداد دفعات کوددهی، ادوات کودپاشی، مبارزه با علف‌های هرز، زمان مبارزه، انواع علف‌های هرز، تعداد دفعات مبارزه، انواع سموم علفکش‌های مورد نیاز، مبارزه با آفات و امراض، زمان مبارزه، روش‌های مبارزه شیمیایی، بیولوژیکی و ...) تعداد دفعات مبارزه، سموم مورد نیاز [۲] ساعت نظری و ۵ ساعت عملی]

\_ مراحل برداشت، زمان برداشت، روش‌های برداشت، روش دستی، روش مکانیزه، خرمن‌کوبی، 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 [۲] ساعت نظری و ۴ ساعت عملی]

### ۳\_ محتوای عملی دوره

\_ بازدید از عرصه و انبار [۶ ساعت عملی]

### فضای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس، زمین زراعی، .....) مورد نیاز این دوره از طریق مراکز آموزشی استان و یا شهرستان تأمین گردد. چنانچه استانی دارای مرکز آموزش نباشد، می‌بایست از مکان‌های استاندارد استفاده نماید.

– یکی از عوامل اساسی ارزیابی این دوره آموزش کیفیت فضاهای آموزشی خواهد بود.

### شرایط قبولی

کارآموزانی پذیرفته شده نهایی شناخته می‌شود که حائز شرایط ذیل باشد:

۱- میانگین نمرات دروس نظری و عملی کمتر از ۱۴ 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 توانائی‌های کارآموزان (حیطه مهارتی و شناختی)

ردیف	عنوان
۱	کسب شناخت و آگاهی در باره تاریخچه ، وسعت زمین‌های زیرکشت، میزان عملکرد و اهمیت اقتصادی و غذایی گندم .
۲	کسب شناخت و مهارت در اجرای روشهای ازدیاد ارقام گندم
۳	کسب شناخت و مهارت در انجام عملیات آماده کردن بذر و بستر و کاشت گندم
۴	کسب شناخت و مهارت در انجام عملیات کاشت گندم
۵	کسب شناخت و مهارت در اجرای اجرای عملیات داشت گندم ( آبیاری، کوددهی، مبارزه با علف‌های هرز، آفات و امراض )
۶	کسب شناخت و مهارت در انجام صحیح عملیات برداشت گندم ( برداشت در زمان مناسب، انتخاب شیوه مناسب برداشت ، انبار کردن و...)

## استاندارد مهارت و آموزش : زراعت گندم

نام مشخصات و وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
وایت برد، ماژیک، اورهد، اسلاید، جزوات و فیلم آموزشی، نمودارها و ...	۰	۱		کلیات	۱
				مقدمه و تاریخچه درمورد گندم در ایران و جهان	۱-۱
				سطح زمین‌های کشت شده در ایران و جهان	۱-۲
				سطح زراعت گندم دیم	-
				سطح زراعت گندم آبی	-
				میزان تولید گندم در ایران و جهان	۱-۳
				میزان تولید گندم آبی	-
میزان تولید گندم دیمی	-				
میزان صادرات و واردات گندم در ایران و جهان	۱-۴				
میزان مصرف سرانه گندم در ایران و جهان	۱-۵				
اهمیت اقتصادی و غذایی گندم	۱-۶				
ویژگی‌های گیاهی گندم	۱-۷				
وایت برد، ماژیک، اورهد، اسلاید و ... ابزار و ماشین‌آلات آماده‌سازی بستر کاشت	۳	۰/۵	کار در عرصه	مدیریت تهیه بستر کاشت	۲
				اولویت‌بندی روش‌های تهیه بستر	۲-۱
				مدیریت بقایای گیاهی	۲-۲
تهیه بستر کاشت و آماده‌کردن زمین	۲-۳				
وایت برد، ماژیک، اورهد و ... دماسنج، رطوبت سنج، شیب‌سنج، ارتفاع سنج، سایر ابزار	۱	۱	کار در عرصه	شرایط رویشگاهی	۳
				آب و هوای منطقه (اقلیم)	۳-۱
				درجه حرارت (دما)	-
				درجه رطوبت	-
				نور	-
				ارتفاع از سطح دریا، شیب _ جهت	-
				خاک مناسب	۳-۲
				عمق خاک	-
				بافت خاک	-
				pH خاک	-
مواد آلی و معدنی موجود در خاک	-				

## استاندارد مهارت و آموزش : زراعت گندم

نام مشخصات و وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
وایت برد، ماژیک، اسلاید، اورهد، عکس و ... سایر موارد، نمونه بذر	-	۰/۵		انواع و ارقام گندم در ایران رقم امید رقم نوید رقم الموت رقم قدر رقم روشن سایر ارقام موجود در منطقه مشخصات هر یک از ارقام	۴ - - - - - -
وایت برد، ماژیک، اورهد، فیلم آموزشی، عکس و ... انواع بذر، انواع سموم، ابزار مورد نیاز	۲	۱	کار در عرصه	انتخاب بذر مناسب جهت کاشت بوجاری دارا بودن قدرت نامیه و قوه نامیه ضد عفونی بذر قبل از کاشت روش های ضد عفونی زمان ضد عفونی سموم مورد نیاز ضد عفونی	۵ ۵-۱ ۵-۲ ۵-۳ - - -
وایت برد، ماژیک، اورهد، اسلاید، عکس، جزوات آموزشی و ... ابزار مورد نیاز ماشین آلات تراکتور و ...	۵	۱	کار در عرصه	مراحل کاشت زمان کاشت (بهاره - پاییزه) روش های کاشت سانتریفوژ (دستپاش) مکانیزه (خطی _ ردیفی _ فاروئی و ...) مقدار مصرف بذر در هکتار در هر یک از روش های فوق عمق کاشت بذر مزایا و معایب کاشت بذر به روش های فوق آشنایی باماشین آلات کاشت	۶ ۶-۱ ۶-۲ - - ۶-۳ ۶-۴ ۶-۵ ۶-۶



## استاندارد مهارت و آموزش : زراعت گندم

نام مشخصات و وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
واپت برد، ماژیک، اورهد، اسلاید و ... ابزار و ماشین آلات آبیاری	۵	۲	کار در عرصه	مراحل داشت	۷
				آبیاری	۷-۱
ابزار و ماشین آلات کودپاشی	۵	۲	کار در عرصه	زمان آبیاری	-
				نوع آبیاری (کرتی، نواری تحت فشار و...)	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	تعداد دفعات آبیاری	-
				میزان آب مصرفی در هکتار	-
ابزار و ماشین آلات سمپاشی و ...	۵	۲	کار در عرصه	مدیریت تغذیه (کوددهی)	۷-۲
				نوع کود (دامی _ شیمیایی)	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	زمان کوددهی	-
				میزان مصرف کود در هکتار	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	تعداد دفعات کوددهی	-
				ادوات کودپاشی	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	مبارزه با علف های هرز	۷-۳
				زمان مبارزه	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	انواع علف های هرز (پهن برگ، نازک برگ)	-
				تعداد دفعات مبارزه	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	روش های مبارزه (مکانیکی، شیمیایی، تلفیقی و ...)	-
				انواع سموم و علفکش های مورد نیاز	۷-۴
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	مبارزه با آفات و امراض	-
				زمان مبارزه	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	روش های مبارزه (شیمیایی بیولوژیکی و ...)	-
				تعداد دفعات مبارزه	-
ابزار و ماشین آلات مبارزه با علف های هرز و ...	۵	۲	کار در عرصه	سموم مورد نیاز	۷-۵
				سایر موارد	-
ابزار مورد نیاز واپت برد، ماژیک، عکس، اسلاید و ...	-	۱		مدیریت تنش ها	۸
				تنش گرما و مکانیزم اثر و روش های مقابله	۸-۱
				تنش سرما و مکانیزم اثر و روش های مقابله	۸-۲
				تنش خشکی و مکانیزم اثر و روش های مقابله	۸-۳
				تنش شوری و مکانیزم اثر و روش های مقابله	۸-۴

## استاندارد مهارت و آموزش : زراعت گندم

نام مشخصات و وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	عملی	نظری			
وایت برد، ماژیک، عکس، اسلاید، فیلم آموزشی و .... کمباین، دروگر، خرمن کوب بوجاری و ...  سموم مورد نیاز ابزار مورد استفاده در تهیه طعمه سموم و .....	۴	۲	کار در عرصه	مراحل برداشت	۹
				زمان برداشت	۹-۱
				روش های برداشت	۹-۲
				روش دستی	-
				روش مکانیزه (کمباین _ دروگر)	-
				خرمن کوبی	۹-۳
				بوجاری	۹-۴
				شرایط انبار و انبارداری	۹-۵
				میزان نور	-
				میزان رطوبت	-
				میزان دما	-
				میزان تهویه	-
				موارد مورد نیاز در انبار	-
				مبارزه با آفات انباری	۹-۶
روش های مبارزه	-				
شناسایی آفات انباری	-				
طرز تهیه طعمه سموم	-				
سایر موارد	۹-۷				
	۶	-		بازدید از عرصه و انبار	۱۰
	۲۲	۱۰		جمع	*

## 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 کشاورزی

غیر عضو جهاد کشاورزی

مدرك تحصیلی .....

داخل جهاد کشاورزی = سال ماه  
سابقه تدریس ..... شهرستان محل خدمت .....  
خارج از جهاد کشاورزی = سال ماه

۱\_ آیا مدت زمان پیش‌بینی شده در استاندارد برای ارائه سرفصل‌های درسی مناسب است؟  
بله خیر در صورتی که 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 صورتی که پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد بنویسید.

۳\_ به نظر شما آیا فرصت‌های شغلی پیشنهاد شده در استاندارد مناسب است؟  
بله خیر در صورتی که پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد بنویسید.

۴\_ آیا موارد و عناوین غیر ضروری در استاندارد (جدول مهارت و آموزشی) ملاحظه می شود؟  
بله خیر

در صورتی که پاسخ مثبت است ضمن بیان دلایل، شماره ردیف عناوین مذکور را ذکر نمایید.

شماره ردیف	دلایل

۵\_ به نظر شما آیا در استاندارد واژه و اصطلاح غلط و یا دشوار و غیر مرسوم مشاهده می شود؟

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

شماره ردیف	واژه یا مفهوم نادرست	واژه یا مفهوم اصلاحی و پیشنهادی

۶\_ به طور کلی آیا در استاندارد جدول مهارت و 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		وسایل و تجهیزات
			نظری	عملی	

۷\_ آیا شرایط مربوط به میزان تجربه و تحصیلات مربیان برای تدریس در دوره آموزشی مناسب است؟

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

.....

۸\_ در صورتی که نظرات و پیشنهاداتی دارید که می تواند ما را در بهبود برنامه های آموزشی کمک و یاری نماید آن را مرقوم فرمایید.

.....

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

## نظرخواهی از استانداردارد آموزشی

## بخش دوم : ویژه کارآموزان دوره

کارآموز محترم 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 کاستی‌ها یاری نمایید.

## مشخصات کارآموز :

میزان سواد : ..... شغل : .....  
 شهرستان یا روستای محل زندگی : .....

- ۱\_ تا چه حد مطالبی را که در طول 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\_ 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\_ آیا در طول این دوره، بازدید علمی داشته‌اید؟  
 بلی خیر
- 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 شغلتان برگزار نماید آیا شما مایل هستید در آن دوره شرکت کنید؟

بلی 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 نظر خواهی از استاندارد آموزشی

## بخش سوم : ویژه مجریان آموزشی

مجری محترم 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 مجری :

مدرک تحصیلی : ..... رشته تحصیلی : .....  
مسئولیت : ..... شهرستان محل خدمت : .....

۱\_ به نظر شما میزان استقبال روستاییان، بهره‌برداران و تولیدکنندگان جهت ثبت‌نام در این دوره تا چه حد است؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

در هر صورت دلایل آن را مرقوم فرمایید.

.....  
.....

۲\_ به نظر شما آیا شرایط شرکت در دوره و مشخصات کارآموزان در استاندارد مناسب است؟

بلی خیر

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

.....  
.....

۳\_ به نظر شما آیا وسایل و تجهیزات آموزشی پیش‌بینی شده در استاندارد قابل دسترسی بوده است؟

بلی خیر

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

.....  
.....



۴\_ به نظر شما آیا مشخصات کادر آموزشی (مربیان) پیش‌بینی شده در استاندارد مناسب است؟

بلی خیر

در صورتی که پاسخ منفی است دلایل آن را 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 نظام بهره‌برداري (اداره آموزش روستاییان) عودت فرمایید.