

وزارت جهاد کشاورزی

معاونت ترویج و مشارکت مردمی

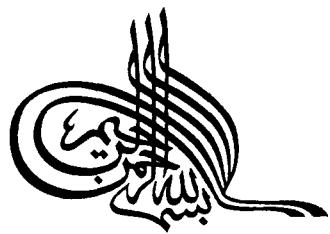
دفتر آموزش روستاییان

# تریبت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته

کد: ۷۹-۲۷۰۷۰۱۲

استاندارد  
مهارت  
و آموزشی

آبخیزداری



#### □ شناسنامه استاندارد آموزشی:

- عنوان دوره: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته
- عنوان رشته: آبخیزداری
- تهیه و تدوین: گروه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای غیررسمی - هسته کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی - درسی آبخیزداری
- ناشر: معاونت ترویج و مشارکت مردمی - دفتر آموزش روستاییان
- تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۷۹
- نوبت چاپ: اول

این استاندارد آموزشی براساس اعلام نیاز اداره کل امور اجرایی آبخیزها  
معاونت آبخیزداری 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
۹	۶- فرصت‌های شغلی
۱۰	۷- مخاطبین دوره (کارآموزان)
۱۰	۸- مربيان دوره
۱۱	۹- محتوى آموزشى دوره
۱۳	۱۰- فضاهای آموزشی
۱۳	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۴	۱۲- جدول مهارتها و تواناییهای کارآموزان
۱۵	۱۳- جدول محتوى آموزشى و سرفصلها
	ضمیمه

### پرسشنامه‌های نظرخواهی از استاندارد آموزشی

۱	بخش اول: ویژه مربيان 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 گوتاگون «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 منطقی تر 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 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 خواهد 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 ذیل است:

**تعریف آبخیزیار بیولوژیک:** به فردی گفته می‌شود که از عهده عملیات کاشت درخت شامل آماده‌سازی زمین، تعیین خطوط تراز، حفر چاله، کاشت نهال، عملیات داشت، کوددهی، مبارزه با آفات و امراض، آبیاری و حفاظت و نگهداری و روش‌های صحیح برداشت محصول برآید.

- **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 (حين 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 «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته»؛ دوره‌ای است که طی آن دانش فنی و مهارت‌های علمی و عملی کارآموزان در زمینه مسایل مربوط به عملیات کاشت، داشت و برداشت از درخت پسته افزایش یافته و منجر به ارتقاء مهارت آنان در این زمینه می‌گردد.

### مشخصات کلی دوره آموزشی

- ساکنین عرصه‌های آبخیز - مقاضیان طرحهای مشارکتی در زمینه آبخیزداری - عضو هسته سازندگی و تعاونیهای آبخیزداری	شرط شرکت در دوره
جنسیت: مرد و زن سطح سواد: خواندن و نوشتن سن: ۱۸ سال تمام	مشخصات کارآموز
۷ روز	مدت دوره
۲۸ ساعت [۱۰ ساعت نظری و ۱۸ ساعت عملی]	کل ساعات دوره
ظرفیت پذیرش هر دوره حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر	کادر آموزشی
نظری و عملی - روزانه	شیوه اجراء
- یک نفر کارشناس آبخیزداری - یک نفر کارشناس باگبانی (ترجیحاً مسلط به امور کاشت، داشت، برداشت پسته)	کادر آموزشی
کسب نمره حداقل ۱۴ تمام (میانگین نظری و عملی) نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره	شرایط قبولی کارآموز
مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان - اداره ترویج شهرستان - مرکز آموزش روستاییان	کادر اجرایی

## هدفهای دوره

هدفهای اساسی دوره «تربیت آبخیزیار کاشت درخت پسته» به تفکیک عبارتند از:

### ۱- هدفهای اختصاصی

تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه کاشت درخت پسته به شیوه علمی

### ۲- هدفهای آموزشی

۱- ۲- هدف کلی: هدف کلی این دوره عبارت از آشنایی و توانایی در زمینه کلیات و مقدمات درخت پسته، مراحل آماده‌سازی زمین جهت پسته کاری، ازدیاد درخت پسته، مراحل آماده کردن بذور قبل از کاشت، مراحل کاشت پسته، انواع پسته کاشته شده در ایران، مراحل عملیات و مراقبتها درخت پسته، مراحل عملیات برداشت محصول پسته، بازاریابی و فروش محصول پسته در جنبه‌های شناختی و مهارتی.

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

- مقدمه و تاریخچه درباره کاشت درخت پسته

- اهمیت اقتصادی و غذایی پسته

- گسترش رویشگاهی پسته در ایران و دنیا

- شرایط آب و هوایی، خاک مناسب جهت پسته کاری و ویژگیهای گیاهی پسته

- روش پیاده‌کردن نقشه در روی زمین، تعیین روش احداث خطوط تراز و تعیین نقاط گودال

- ایجاد بانکت و تراس‌بندی

- حفر گودال (چاله) جهت پسته کاری

- ازدیاد به روش جنسی (بذر) و غیر جنسی (پیوند)

- بوخاری و پاک کردن بذر پسته

- تیمار کردن بذر و خیساندن در آب جوش

- قرار دادن در اسید و خراش دادن بذر پسته

- کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی
- کاشت بذر در خزانه و نهالستان
- حمل نهال از خزانه و نهالستان به زمین اصلی
- سیستمهای کاشت درخت پسته از جمله مربعی، مستطیلی، لوزی
- فواصل کاشت درخت پسته و عمق گودال (چاله)
- شناخت انواع پسته (کله قوچی، خندان، ریزدانه، خوشاهی فرانسوی و سایر گونه‌ها)
- آبیاری (در سنین پایین) و کوددهی (دامی و شیمیایی)
- هرس کردن، سله شکنی و اکاری و مبارزه با آفات و امراض پسته کاری
- شناخت و مهارت در عملیات برداشت محصول پسته از جمله زمان برداشت و روش برداشت محصول
- شیوه‌های انبارداری و روش‌های ضدغوفنی محصول
- جدا کردن پوسته سبزرنگ، خشک کردن پسته و بو دادن آن
- ۳ - ۲ - هدفهای رفتاری: کارآموزان پس از شرکت در دوره آموزشی و مطالعه و بحث و بررسی مطالب و سرفصلها و محتوای آموزشی به شناخت و توانایی‌های ذیل نایل می‌شوند.
- مقدمه و تاریخچه‌ای درمورد کاشت درخت پسته بیان می‌کنند.
- اهمیت اقتصادی و غذایی پسته را مورد نقد و اظهار نظر قرار می‌دهند.
- گسترش رویشگاهی پسته در ایران و دنیا را توصیف می‌کنند.
- شرایط آب و هوایی، خاک مناسب جهت پسته کاری و ویژگیهای گیاهی درخت پسته را توضیح می‌دهند.
- روش پیاده کردن نقشه آماده‌سازی برای پسته کاری را تعیین می‌کنند.
- طریقه احداث خطوط تراز و تعیین نقاط گودال جهت پسته کاری را تعیین می‌کنند.
- ایجاد بانکت و تراس‌بندی و حفر گودال (چاله) جهت پسته کاری را ضمن توضیح عملاً

انجام می‌دهند.

- از دیاد درخت پسته به روش جنسی (بذر) و غیرجنسی (پیوند) را به تنهایی اجرا می‌کنند.
- بذور پسته را قبل از کاشت بوجاری و پاک می‌کنند.
- عملیات تیمار کردن بذر، خیساندن در آب جوش، قرار دادن در اسید و خراش دادن بذر پسته را قبل از کاشت با کمک و راهنمایی مربی با دقت انجام می‌دهند.
- کاشت مستقیم بذر پسته را در روی زمین اصلی عملأً انجام می‌دهند.
- نحوه کاشت بذر در خزانه و نهالستان و حمل نهال از خزانه و نهالستان به زمین اصلی را تشریح کرده و این عملیات را با دقت و مهارت انجام می‌دهند.
- سیستمهای کاشت مربعی، مستطیلی، لوزی را در هنگام کاشت درخت پسته در صورت لزوم رعایت می‌کنند.
- فواصل مورد نیاز برای کاشت درخت پسته و عمق گودال (چاله) را مشخص کرده و عملأً اینکار را در عرصه به نمایش می‌گذارند.
- انواع پسته ایرانی شامل کله قوچی، خندان، ریزدانه، خوش‌ای فرانسوی و سایر گونه‌ها را به تفکیک مورد نقد و بررسی قرار می‌دهند.
- عملیات آبیاری، کوددهی، هرس کردن، سله شکنی، واکاری و مبارزه با آفات و امراض را برای مراقبت درخت پسته به ترتیب شرح داده و با مهارت و رعایت همه جوانب عملأً اجرا می‌کنند.
- زمان و روش برداشت محصول پسته را روشن می‌سازند.
- شیوه‌های انبارداری، ضدغونه، جدا کردن پوسته سبزرنگ و خشک کردن پسته و بو دادن آن را برای بازاریابی و فروش مورد بحث و بررسی قرار می‌دهند.

### فرصتهای شغلی

کارآموزان پس از گذراندن دوره آموزشی «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته» قادر خواهند بود که از فرصتهای شغلی زیر استفاده کنند:

- ۱- نظارت و مدیریت بر باغات و واحدهای تولید و عرضه پسته
- ۲- اشتغال در تعاوینها و اتحادیه‌ها بعنوان نیروهای ماهر
- ۳- تولید، بسته‌بندی و عرضه پسته

### مخاطبین دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته» کارآموز به کسانی اطلاق می‌شود که حداقل دارای شرایط ذیل را دارا باشند:

- ۱- ساکنین عرصه‌آبخیز، علی‌الخصوص کسانی که در اراضی شخصی طرح را اجرا کنند.
- ۲- متقاضیان و اگذاری زمین برای پسته کاری
- ۳- اعضاء هسته‌های سازندگی و تعاوینهای آبخیزداری
- ۴- تحصیلات حداقل خواندن و نوشتمن
- ۵- حداقل سن ۱۸ سال تمام

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

● یادآوری ۲: مروجین آبخیزداری و کسانی که دوره‌های ترویجی آبخیزداری را دیده‌اند به علاوه متقاضیان طرحهای مشارکتی و اعضاء تعاوینها و گروههای سازندگی و افرادی که دوره‌های کارودانش وزارت جهاد سازندگی را گذرانیده باشد از اولویت برخوردار می‌باشند.

### مربيان دوره

مربيان دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته» به کسانی گفته می‌شود که:

- در زمینه کاشت درختان مثمر «پسته» دارای حداقل ۳ سال تجربه مفید باشند.

-در زمینه آبخیزداری و عملیات بیولوژیک دارای حداقل ۳ سال تجربه مفید باشند.

-از عهده تدریس آموزش علمی و عملی دوره برآیند.

-تحصیلات آن در حد کارشناسی و یا بالاتر باشند.

● **یادآوری ۱:** تشخیص صلاحیت علمی مربیان از طریق دستورالعملهای صادر شده از سوی دفتر آموزش رoustaiyian وزارت جهاد سازندگی و یا ادارات تابعه صورت می‌گیرد.

● **یادآوری ۲:** برای تدریس در این دوره اولویت با مربیانی است که دارای سوابق تدریس بیشتر در زمینه کاشت درختان مثمر دیم علی‌الخصوص درخت پسته باشد.

● **یادآوری ۳:** در تدریس دوره حداقل استفاده از ۲ نفر مربی بشرح زیر ضروری و الزامی است.

الف: کارشناس آبخیزداری یک نفر

ب: کارشناس با غیانی یک نفر

### محتوای آموزشی

محتوای آموزشی دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته» مجموعاً ۲۸ ساعت است که ۱۰ ساعت آن به آموزش نظری و ۱۸ ساعت آن به آموزش عملی اختصاص دارد. محتوای آموزشی دوره به تفکیک محتوای نظری، و نظری/ عملی (توأم) به شرح زیر است:

#### ۱ - محتوای نظری دوره

محتوی و سرفصلهای نظری این دوره مجموعاً ۴/۵ ساعت از دوره را به خود اختصاص داده است که تدریس آن صرفاً به صورت نظری صورت می‌گیرد و شامل سرفصلهای زیر می‌باشد:

- مقدمه و تاریخچه درباره کاشت درخت پسته [نیم ساعت]، اهمیت اقتصادی و غذایی پسته و گسترش رویشگاهی در ایران و دنیا [نیم ساعت]، شرایط آب و هوایی، خاک مناسب جهت پسته کاری و ویژگیهای گیاهی پسته [یک ساعت]

- انواع پسته کاشته شده در ایران شامل کله قوچی، خندان، ریزدانه، خوشهای فرانسوی و سایر گونه‌ها [نیم ساعت]

- بازاریابی و فروش محصول پسته از جمله شیوه‌های انبارداری، روشهای ضدغوفنی، جدا کردن پوسته سبزرنگ و خشک کردن پسته و بو دادن پسته [دو ساعت]

## ۲- محتوای نظری/عملی (توأم) دوره

محتوای نظری و عملی مجموعاً ۵/۵ ساعت نظری و ۱۸ ساعت عملی از دوره را به خود اختصاص داده است. سرفصلهای این بخش که می‌بایست هم به صورت نظری و هم عملی تدریس شوند شامل عنوان مطالب تئوری و همارتها و توانایی‌های ذیل است:

- روش پیاده کردن نقشه در روی زمین، تعیین روش احداث خطوط تراز و تعیین نقاط گودال، ایجاد بانک و تراسبندی و حفر گودال (چاله) جهت پسته کاری [ن: نیم ساعت وع: سه ساعت]<sup>\*</sup>

- ازدیاد درخت پسته از طریق ازدیاد به روش جنسی (بذر) و غیر جنسی (پیوند) [ن: نیم ساعت وع: دو ساعت]

- بوجاری و پاک کردن بذر پسته، تیمار کردن بذور، خیساندن در آب جوش، قراردادن در اسید و خراش دادن بذر پسته و آماده کردن آن قبل از کاشت [ن: یک ساعت وع: دو ساعت]

- کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی و در خزانه و نهالستان، حمل نهال از خزانه و نهالستان به زمین اصلی، سیستمهای کاشت درخت پسته (مربعی، مستطیل، لوزی) و فواصل کاشت درخت پسته و عمق گودال (چاله) [ن: یک و نیم ساعت وع: چهار ساعت]

- آبیاری، کوددهی، هرس کردن، سله شکنی، واکاری و مبارزه با آفات و امراض پسته به

\*. ن = نظری وع = عملی

عنوان مراحل مراقبت از درخت پسته [ن: یک ساعت وع: چهار ساعت]

- مراحل عملیات برداشت محصول پسته شامل مسائل مرتبط با زمان برداشت و روش

برداشت [ن: یک ساعت وع: سه ساعت]

### فضای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس، عرصه، نهالستان و...) مورد نیاز این دوره باید از طریق

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 دو نکته 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 - در مجموع ارزیابیهای انجام شده، حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده باشند.

۲ - علاوه برآن، بیش از  $\frac{1}{5}$  کل ساعت دوره را غیبت موجه و غیرموجه نکرده باشند.

### 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	نحوه
۱	آشنایی با تاریخچه، اهمیت و ضرورت و ویژگیهای درخت پسته	۱۵
۲	آشنایی و توانایی پیاده کردن نقشه درروی زمین، توانایی احداث خطوط تراز و تراس و بانکت و حفر گردال (چاله) برای آماده سازی زمین	۱۵
۳	شناخت و توانایی افزاییدن درخت پسته از طریق جنسی (بذر)، غیرجنسی (پیوند)	۱۵
۴	آشنایی با فرایند آماده سازی بذر قبل از کاشت توانایی انجام برجاری و تیمار بذر پسته	۱۵
۵	شناخت و آشنایی با شیوه های کاشت درخت بادام و توانایی اجرای کاشت مستقیم بذر، حمل و نقل نهال و سیستمهای کاشت	۱۵
۶	آشنایی با انواع و ارقام پسته، و توانایی تشخیص آنها از یکدیگر	۱۶
۷	آشنایی و توانایی انجام عملیات مراقبتی درخت پسته	۱۶
۸	آشنایی با فرایند برداشت محصول پسته و توانایی اجرای آن	۱۶
۹	شناخت و آشنایی با نحوه بازاریابی و فروش محصول پسته	۱۶

**استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته**  
**رشته: آبخیزداری**

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات
				وسایل و تجهیزات
۱	کلیات		۲	وایت برد، مازیک اورهد، عکس، اسلامی جزوات آموزشی، فیلم آموزشی
۱-۱	مقدمه درباره درخت پسته			
۱-۲	تاریخچه کاشت درباره درخت پسته			
۱-۳	اهمیت اقتصادی و غذایی پسته			
۱-۴	گسترش رویشگاه در ایران و دنیا			
۱-۵	شرایط آب و هوایی			
۱-۶	خاک مناسب جهت پسته کاری			
۱-۷	ویژگیهای گیاهی پسته			
۲	مراحل آماده سازی زمین جهت پسته کاری	کار در عرصه (مطابق راهنمای آموزشی)	۰/۵	وایت برد، مازیک،...، بیل کلنگ، متر، خط کش، تبر، تخته، تراز، مداد و کاغذ، ماشین حساب پیکه، دوربین، تراکتور و تیلر کشاورزی
۲-۱	روش پیاده کردن نقشه در روی زمین			
۲-۲	تبیین روش احداث خطوط تراز و تعیین نقاط گودال			
۲-۳	ایجاد و بانکت و تراس بندی			
۲-۴	حفر گودال (چاله) جهت پسته کاری			
۳	ازدیاد درخت پسته	کار در عرصه و نهالستان (مطابق راهنمای آموزشی)	۰/۵	وایت برد، مازیک،...، چاقو و قیچی پیوندزنی، چسب پیوند، داس، تبر، اره و ...
۳-۱	ازدیاد به روش جنسی (بذر)			
۳-۲	ازدیاد به روش غیر جنسی (پیوند)			
۴	مراحل آماده کردن بذر قبل از کاشت	کار در نهالستان (مطابق راهنمای آموزش)	۱	وایت برد، مازیک،...، اسید، آب جوش، سنگریزه، شیشه خرده ظروف تیمار، الک در انواع مختلف
۴-۱	بورجاری و پاک کردن بذر پسته			
۴-۲	تیمار کردن بذر			
	- خیساندن در آب جوش			
	- قرار دادن در اسید			
	- خراش دادن			
۵	مراحل کاشت پسته	کار در عرصه و نهالستان (مطابق راهنمای آموزشی)	۱/۵	وایت برد، مازیک اورهد، داس، تبر، اره موتوری و...، بیل، کلنگ کود، خاک برگ، ماسه گلدان و نمنه کیسه های حمل (کنانی) تراکتور و تیلر کشاورزی با تمام ضمائم، متر،
۵-۱	کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی			
۵-۲	کاشت بذر در خزانه و نهالستان			
۵-۳	حمل نهال از خزانه و نهالستان به زمین اصلی			
۵-۴	سیستمهای کاشت درخت پسته			
	- سیستم مرتعی			
	- سیستم مستطیل			
	- سیستم لرزی			

**استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت پسته**

**رشته: آبخیزداری**

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات
				وسایل و تجهیزات
۵۵	فراصل کاشت درخت پسته			خط کش و ...
۵۶	عمق گرداال (چاله)			
۶	انواع پسته کاشته شده در ایران		۰/۵	وابت برد، مازیک اورهد، عکس، اسلامید
۶.۱	کله قوچی			
۶.۲	خندان			
۶.۳	ریزدانه			
۶.۴	خوشها فرانسوی			
۶.۵	سایر گونه ها			
۷	مراحل عملیات و مراقبتها درخت پسته		۱	وابت برد، مازیک، لوله های آبیاری فلزی و پلیکا، شیلنگ، آبپاش، کود دامی و شیمیابی، سطل و کیسه های کود پاشی، قیچی، اره با غبانی، بیل، کلنگ نهال، بذر انواع سموم، انواع سمپاش و ...
۷.۱	آبیاری (در سنین پائین)			
۷.۲	کوددهی (دامی، شیمیابی)			
۷.۳	هرس کردن			
۷.۴	سله شکنی			
۷.۵	واکاری			
۷.۶	مبارزه با آفات و امراض پسته			
۸	مراحل عملیات برداشت محصول پسته		۱	وابت برد و ..., نرده بان چهارپایه، کیسه، سطل فرغون، قیچی، دستکش سایر ابزار آلات مورد نیاز، وسایل ایمنی
۸.۱	زمان برداشت			
۸.۲	روش برداشت			
۹	بازاریابی و فروش محصول پسته		۲	وابت برد، مازیک، اورهد، جزوات و فیلم آموزشی، عکس و اسلامید
۹.۱	شبوهای انبارداری			
۹.۲	روشهای ضد عفنونی			
۹.۳	جدا کردن پوسته سبز رنگ			
۹.۴	خشک کردن پسته			
۹.۵	بر دادن			
۹.۶	بسته بندی			
۹.۷	اتیکت گذاری			
۹.۸	سایر موارد			
۱۸	۱۰	جمع		

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 هری:

مدرس تحصیلی ..... عضو جہاد  غير عضو جہاد

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

۱- آیا مدت زمان پیش‌بینی شده در استاندارد برای ارائه سرفصلهای درسی مناسب است؟  
در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنتظر تاب می‌رسد بنویسید.  
 بله  خیر

۲- آیا شروط پیشنهاد شده در استاندارد جهت شرکت کارآموزان مناسب و مقتضی بود؟  
در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنتظی تاب مرسد مرقوم فرماید.

۳- بنظر شما آیا فرصت‌های شغلی پیشنهاد شده در استاندارد مناسب است؟  
بله  خیر  در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد 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، بهره برداران 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.