

بسم الله الرحمن الرحيم

**استاندارد آموزشی**  
**آفات و بیماری‌های مرکبات**

کد : ۸۵-۲۹۲۸۰۱۲

---

**شناسنامه :**

---

- عنوان دوره : آفات و بیماری‌های مرکبات
- عنوان زیربخش : باغبانی
- کد استاندارد : ۸۵-۲۹۲۸۰۱۲
- تهیه شده در : گروه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کوتاه‌مدت کشاورزی
- ناشر : معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری - دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج
- تاریخ انتشار : ۱۳۸۵
- نوبت چاپ : اول

این استاندارد آموزشی در هسته برنامه‌ریزی آموزشی - درسی گروه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی (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                                 |
| ۶            | ۵- هدف‌های دوره                                    |
| ۹            | ۶- فرصت‌های شغلی                                   |
| ۹            | ۷- مخاطبان دوره (کارآموزان)                        |
| ۱۰           | ۸- مربیان دوره                                     |
| ۱۰           | ۹- محتوای آموزشی دوره                              |
| ۱۲           | ۱۰- فضای آموزشی                                    |
| ۱۲           | ۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه                  |
| ۱۳           | ۱۲- جدول مهارت‌ها و توانایی‌های کارآموزان          |
| ۱۴           | ۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصل‌ها                  |
| <b>ضمیمه</b> |  |
| ۲۸           | فرم شماره ۱) نظرخواهی از مربیان دوره‌های آموزشی    |
| ۳۰           | فرم شماره ۲) نظرخواهی از کارآموزان دوره‌های آموزشی |
| ۳۲           | فرم شماره ۳) نظرخواهی از مجریان دوره‌های 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 رفته در این استاندارد به شرح زیر است:

**تعریف کارآموز:** کارآموز فردی است که برای کسب توانائی‌های لازم در زمینه مبارزه با آفات و بیماری‌های مرکبات در این دوره آموزشی شرکت می‌کند و با یادگیری شیوه‌های نوین کنترل و پیشگیری قادر خواهد شد سهم مؤثری در توسعه بخش کشاورزی ایفا نماید.

**محتوای آموزشی:** شامل مجموعه دانش و مهارت‌هایی است که در طول دوره آموزشی به کارآموزان ارائه می‌شود و هدف این دوره آن است که کارآموزان آنها 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 زیر 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 آموزشی «آفات و بیماری‌های مرکبات» دوره‌ای است که طی آن کارآموزان با اصول و مبانی کنترل و پیش‌گیری آفات و بیماری‌های مرکبات به صورت نظری و عملی آشنا می‌شوند. به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود این اصول را به طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.

**مشخصات کلی دوره آموزشی**

|                     |   |
|---------------------|---|
| مخاطبان دوره        | - تولیدکنندگان و بهره‌برداران<br>- افراد علاقه‌مند و جویای کار در بخش کشاورزی                 |
| شرایط کارآموز       | جنسیت: مرد<br>سطح سواد: حداقل خواندن و نوشتن<br>سن: حداقل ۱۸ سال                              |
| مدت دوره            | ۱۶ روز  |
| کل ساعات دوره       | ۶۴ ساعت (۲۸ ساعت تئوری و ۳۶ ساعت کار عملی)  |
| ظرفیت پذیرش هر دوره | حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر  |
| شیوه اجرا           | روزانه  |
| کادر آموزشی         | کارشناس گیاه‌پزشکی  |
| شرایط احراز قبولی   | - کسب نمره میانگین حداقل ۱۴ (نظری و عملی)<br>- نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره |
| مدیریت اجرا         | - مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان<br>- اداره ترویج شهرستان                                  |

**هدف‌های دوره**

هدف‌های اساسی دوره «آفات و بیماری‌های مرکبات» به تفکیک عبارتند از:

**۱- هدف‌های اختصاصی**

هدف اختصاصی این دوره عبارت است از تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه مدیریت کنترل آفات و بیماری‌های گیاهی در جنبه‌های شناختی و مهارتی.

**۲- هدف‌های آموزشی**

- ۲-۱- هدف کلی : هدف کلی این دوره عبارت است از آشنایی کارآموزان با اصول علمی و عملی کنترل و پیش‌گیری آفات و بیماری‌های مرکبات.
- ۲-۲- هدف‌های جزئی : هدف‌های آموزشی - جزئی - این دوره برای ارتقاء سطح دانش و مهارت کارآموزان به شرح زیر است :
- خسارات وارده از سوی ریشکداران
  - نحوه مبارزه با تریپس مرکبات
  - عملیات مبارزه با شته‌های مختلف مرکبات
  - مشخصات و خسارات وارده از سوی سپردارهای مرکبات
  - عملیات مبارزه با شپشک‌های مرکبات
  - خسارات وارده از سوی قارچ‌های مختلف مرکبات
  - مشخصات و خسارات پسپل مرکبات
  - کنترل مگس‌های سفید مرکبات
  - مبارزه با انواع کنه‌های مختلف مرکبات
  - سم‌پاشی زمستانه - تابستانه
  - عملیات مبارزه با پروانه مینوز برگ مرکبات
  - عملیات مبارزه با شب‌پره‌های زمستانه مرکبات
  - عملیات مبارزه با سوسک‌های مختلف مرکبات
  - خسارات وارده از سوی ملخ شاخه بلند - آبدوزک و لیسک خاکستری
  - مبارزه با حلزون‌های مختلف
  - عملیات مبارزه با جوندگان مختلف باغات مرکبات
  - کنترل بیماری مرگ گیاهچه
  - کنترل بیماری نالی
  - علائم بیماری گموز مرکبات
  - کنترل بیماری پوسیدگی قهوه‌ای - سرخشکیدگی شاخه و کپک سیاه مرکبات

- عملیات مبارزه با بیماری‌های پوسیدگی آرمیلاریایی، لکه قهوه‌ای آلترناریایی و پوسیدگی خشک ریشه
- کنترل بیماری پژمردگی فوزاریومی، گموز دیپلودیایی و نماتدهای مرکبات
- عملیات مبارزه با بیماری‌های قارچی پس از برداشت

### ۳- هدف‌های رفتاری

- در پایان دوره آموزشی از کارآموزان انتظار می‌رود بتوانند:
  - فرق بین بیماری و آفات را توصیف نمایند.
  - روش مبارزه زراعی با آفات و بیماری‌ها را به اجرا گذارند.
  - روش مبارزه بیولوژیک با آفات و بیماری‌ها را به اجرا گذارند.
  - روش مبارزه شیمیایی با آفات را به اجرا گذارند.
  - خطرات مبارزه شیمیایی را تحلیل و توصیف نمایند.
  - اقدامات لازم در صورت سم‌پاشی را عملاً نشان دهند.
  - اقدام اولیه جهت کمک به شخص مسموم را به نمایش بگذارند.
  - آفات متداول منطقه را نام ببرند.
  - بیماری‌های متداول منطقه را نام ببرند.
  - نحوه خسارت تریپس مرکبات را تشخیص دهند.
  - خسارات وارده از سوی شته‌ها را تشخیص دهند.
  - نحوه مبارزه با شپشک‌های مرکبات را عملاً نشان دهند.
  - نحوه مبارزه با پسیل مرکبات را به اجرا گذارند.
  - خسارات وارده از سوی کنه‌های مختلف مرکبات را تشخیص دهند.
  - علل انتشار بیماری‌های ویروسی را تحلیل و توصیف نمایند.
  - علائم بیماری کیسه صمغی را تشخیص دهند.
  - بیماری گال چوبی را توصیف نموده و علائم آن را تشخیص دهند.
  - روش‌های مبارزه با بیماری جادوی جادوگر را به اجرا گذارند.



- علایم بیماری‌های ناشی از عوامل پروکاریوتی را تشخیص دهند.
- عامل بیماری بلاست مرکبات را توصیف نمایند.
- موارد احتیاطی استفاده از سموم شیمیایی را توصیف نمایند.
- نحوه مبارزه با جوندگان مختلف باغات مرکبات را به اجرا گذارند.
- علایم بیماری مرگ گیاهچه را تشخیص دهند.
- عملیات پیش‌گیری گموز مرکبات را به اجرا گذارند.
- عامل بیماری کپک سیاه را شناسایی کنند.
- نحوه کنترل پوسیدگی آرمیلاریایی را نشان دهند.
- نحوه کنترل بیماری‌های قارچی پس از برداشت را نشان دهند.

### فرصت‌های شغلی

- کارآموزان پس از گذراندن دوره آموزشی «آفات و بیماری‌های مرکبات» قادر خواهند بود که از فرصت‌های شغلی زیر استفاده کنند:
- ۱- به عنوان نیروی ماهر در زمینه کنترل و مهار آفات و بیماری‌های مرکبات باغات منطقه مشغول به فعالیت شوند.
  - ۲- به عنوان مروج در امر مبارزه و پیشگیری آفات و بیماری‌ها به باغداران منطقه خدمت رسانی کنند.

### مخاطبین دوره (کارآموزان)

- در دوره آموزشی «آفات و بیماری‌های مرکبات» کارآموز به کسانی اطلاق می‌شود که دارای شرایط ذیل باشند:
- الف: حداقل سواد خواندن و نوشتن
- ب: برخورداری از صحت کامل جسمانی و روانی جهت کار
- ج: داشتن برگ معرفی‌نامه از شوراهای اسلامی محل و یا اداره 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 ۴۱-۵۵ سال

### مربیان دوره

- مربیان دوره آموزشی «آفات و بیماری‌های مرکبات» کسانی هستند که:
- در زمینه مسایل مربوط به طرح‌های باغبانی حداقل ۴ سال تجربه عملی داشته باشند.
  - از عهده تدریس محتوای آموزش نظری و عملی دوره برآیند.
  - تحصیلات آنان در حد کارشناسی (گیاه‌پزشکی) باشد.
  - بومی منطقه بوده و با فرهنگ منطقه آشنایی کامل داشته باشند.

### محتوای آموزشی دوره

- محتوای دوره آموزشی «آفات و بیماری‌های مرکبات» مجموعاً ۶۴ ساعت است که ۲۸ ساعت آن به آموزش نظری و ۳۶ ساعت آن به آموزش عملی اختصاص یافته است. محتوای آموزشی دوره به صورت نظری - عملی (توأم) می‌باشد که به این شرح است :
- بال ریشکداران (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
  - شته‌های مرکبات (دشمنان طبیعی، مبارزه شیمیایی، خسارات) [۰/۵ ساعت نظری و ۲/۵ ساعت عملی]
  - شپشک‌های مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۱ ساعت نظری و ۳ ساعت عملی]
  - کفشدوزک (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]

- گونه‌های مختلف قارچ (مبارزه شیمیایی، سم‌پاشی زمستانه، سم‌پاشی تابستانه، سم‌پاشی پاییزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- پسپل‌ها (مشخصات، خسارات و مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- مگس‌های سفید مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- کنه‌های مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- پروانه مینوز برگ مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- پروانه برگ خوار مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- شب‌پره‌های زمستانه (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- سوسک گرده‌خوار سیاه (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- سوسک گرده‌خوار بور (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- مگس میوه (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- ملخ شاخک بلند، آبدوزک لیسک و حلزون قهوه‌ای مرکبات (مشخصات، خسارات و مبارزه) [۳ ساعت نظری و ۳ ساعت عملی]
- جوندگان باغات مرکبات (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- بیماری مرگ گیاهچه، نالی، گموز، پوسیدگی قهوه‌ای، سرخشکیدگی شاخه، کپک سیاه) [۳ ساعت نظری و ۳ ساعت عملی]

- بیماری آنتراکتوز، پوسیدگی آمیلاریایی، لکه قهوه‌ای آلترناریایی، پوسیدگی خشک ریشه، پژمردگی فوزاریومی (مشخصات، خسارات، پیش‌گیری) [۲/۵ ساعت نظری و ۲/۵ ساعت عملی]
- بیماری گموز دیپلودیایی، نماتد مرکبات، (مشخصات، خسارات، پیش‌گیری) [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- بیماری‌های قارچی پس از برداشت (مشخصات، خسارات، مبارزه) [۵ ساعت نظری و ۵ ساعت عملی]
- بیماری‌های ویروسی و شبه ویروسی (مشخصات، علائم، کنترل) [۵/۵ ساعت نظری و ۹/۵ ساعت عملی]

### فضای آموزشی

فضای آموزشی اعم از (کلاس، کارگاه عملی، عرصه و ...) مورد نیاز این دوره از طریق مراکز آموزشی 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 آموزشی 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.
- 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 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 مهارت برای کنترل و مبارزه با آفات مرکبات شامل : تریپس مرکبات، شته‌ها، شپشک‌ها، سپردارها، بالشک‌ها، کفشدوزک‌ها، زنبور، پسپیل‌ها، مگس‌های سفید مرکبات، کنه‌ها، سم‌پاشی زمستانه، تابستانه، پاییزه، پروانه مینوز برگ، پروانه برگ خوار مرکبات، شب‌پره‌ها، سوسک گرده‌خوار سیاه و بور، مگس میوه مدیترانه، ملخ شاخک بلند، آبدردک، لیسک خاکستری، حلزون قهوه‌ای، کوچک، جوندگان |
| ۲    | کسب شناخت و مهارت برای کنترل و مبارزه با بیماری‌های قارچی شایع در خزانه و باغ‌های مرکبات : بیماری‌های مرگ گیاهچه، نالی، گموز، پوسیدگی قهوه‌ای میوه مرکبات، سرخشکیدگی شاخه، کپک سیاه، آنتراکتوز، پوسیدگی آرمیلاریایی، لکه قهوه‌ای آلترناریایی، پوسیدگی خشک ریشه، پژمردگی فوزاریومی، گموز دیپلودیایی، نماتد مرکبات   |
| ۳    | کسب شناخت و مهارت برای کنترل و مبارزه با بیماری‌های قارچی پس از برداشت : پوسیدگی تریکودرمایی، کپک خاکستری، پوسیدگی پنبه‌ای مرکبات، کپک سبز، پوسیدگی ترش، کپک آبی، پوسیدگی آلترناریایی، پوسیدگی دم‌میوه‌ای، پوسیدگی اسپریژیلوس  |
| ۴    | کسب شناخت و مهارت برای کنترل و مبارزه با بیماری‌های ویروسی و شبه‌ویروسی : بیماری تریستزا، بیماری‌های گروه پسروروز، بیماری کیسه صمغی، بیماری لکه سبز (سنگی شدن)، بیماری کریستاکورتیس، بیماری گال چوبی، بیماری اگزوکورتیس، بیماری کالکسیا  |
| ۵    | کسب شناخت و مهارت برای کنترل و مبارزه با بیماری‌های مهم ناشی از عوامل پروکاریوتی : بیماری ریزبرگی، شانکر باکتریایی مرکبات، بیماری جاروی جادوگر، بیماری میوه سبز  |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات  | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                             | مطالب تئوری   | ردیف   |
|--|------|------|---|---|--|
|  | عملی | نظری |   |   |  |
| جزوه آموزشی،<br>اسلاید، فیلم، نمونه<br>آفت خشک شده   | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بال ریشکداران           | فصل اول : آفات مرکبات<br>بال ریشکداران<br>تریپس مرکبات<br>مشخصات و زیست‌شناسی<br>خسارت<br>مبارزه  | ۱<br>۱-۱   |
| کلیه ابزار و ادوات<br>آزمایشگاهی همراه<br>با آزمایشگاه، قیچی<br>باغبانی، اره، تبر،<br>سموم مورد نیاز | ۲/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با شته‌های<br>مختلف مرکبات | جوربالان<br>شته‌ها<br>شته سبز مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت<br>شته سیاه مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت<br>شته جالیز<br>مشخصات<br>خسارت<br>شته سبز هلو<br>مشخصات<br>خسارت<br>شته سیاه یونجه<br>مشخصات<br>خسارت<br>روش‌های مبارزه با شته‌های مرکبات<br>دشمنان طبیعی<br>مبارزه شیمیایی<br>شپشک‌ها<br>سپردار قهوه‌ای مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت | ۲<br>۱-۲<br>۱-۱-۲<br>مشخصات<br>خسارت<br>۲-۱-۲<br>مشخصات<br>خسارت<br>۳-۱-۲<br>مشخصات<br>خسارت<br>۴-۱-۲<br>مشخصات<br>خسارت<br>۵-۱-۲<br>مشخصات<br>خسارت<br>۱<br>۲<br>۲-۲<br>۱-۲-۲ |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات     | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                              | مطالب تئوری                                | ردیف   |
|-------------------------------------|------|------|--|--|--------|
|                                     | عملی | نظری |  |  |        |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۳    |      | کار عملی مبارزه<br>با شپشک‌های<br>مختلف مرکبات | سپردار قرمز مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت      | ۲-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار زرد مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت       | ۳-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار شرقی<br>مشخصات<br>خسارت             | ۴-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار سیاه مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت      | ۵-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار بنفش مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت      | ۶-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار واوی مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت      | ۷-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | سپردار الفی مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت      | ۸-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | بالشک مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت            | ۹-۲-۲  |
|                                     |      |      |  | بالشک دراز اندام مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت | ۱۰-۲-۲ |
|                                     |      |      |  | شپشک نرم تن قهوه‌ای<br>مشخصات<br>خسارت     | ۱۱-۲-۲ |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات     | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی | مطالب تئوری  | ردیف   |     |  |  |  |
|-------------------------------------|------|------|-------------------|--|--------|-----|--|--|--|
|                                     | عملی | نظری |                   |  |        |     |  |  |  |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل |      |      |                   | شپشک نرم تن ثانوی<br>مشخصات<br>خسارت   | ۱۲-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | شپشک مومی یا ستاره‌ای مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت  | ۱۳-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | شپشک آردآلود ساحلی<br>مشخصات<br>خسارت  | ۱۴-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | شپشک آردآلود مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت   | ۱۵-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | شپشک آردآلود لیموی آب یا شپشک<br>آرد آلود جنوب<br>خسارت  | ۱۶-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | شپشک استرالیایی<br>مشخصات<br>خسارت   | ۱۷-۲-۲ |     |  |  |  |
|                                     |      |      |                   | مبارزه با شپشک‌های مرکبات<br>الف) دشمنان طبیعی<br>۱- کفشدوزک استرالیایی<br>۲- کفشدوزک نقابدار دولک‌های<br>۳- کفشدوزک کریپت<br>۴- زنبور<br>۵- گونه‌های مختلف قارچ | ۰/۵    | ۰/۵ | کار عملی مبارزه<br>با کفشدوزک<br>نقابدار و لکه‌ای و<br>کریپت |  |  |
|                                     |      |      |                   | ب- مبارزه شیمیایی<br>۱- سم‌پاشی زمستانه<br>۲- سم‌پاشی تابستانه<br>۳- سم‌پاشی پاییزه  | ۰/۵    | ۰/۵ | کار عملی مبارزه<br>با گونه‌های<br>مختلف قارچ                 |  |  |



استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات     | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                                | مطالب تئوری   | ردیف         |
|-------------------------------------|------|------|--|---|--------------|
|                                     | عملی | نظری |  |   |              |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پسیل‌ها                    | پسیل‌ها<br>پسیل‌های مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت   | ۳-۲<br>۱-۳-۲ |
|                                     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با مگس‌های<br>سفید مرکبات     | مگس‌های سفید مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت  | ۴-۲          |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کنه‌های مختلف<br>مرکبات    | کنه‌ها  | ۳            |
|                                     |      |      |  | کنه قرمز مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت  | ۱-۳          |
|                                     |      |      |  | کنه زنگار مرکبات یا کنه نقره‌ای<br>مشخصات<br>خسارت  | ۲-۳          |
|                                     |      |      |  | کنه مرکبات جنوب یا کنه شرقی مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه با کنه‌های مرکبات<br>الف) کنه قرمز و کنه زرد شرقی<br>۱- سم‌پاشی زمستانه<br>۲- سم‌پاشی تابستانه<br>ب) کنه نقره‌ای<br>۱- سم‌پاشی زمستانه<br>۲- سم‌پاشی تابستانه | ۳-۳          |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پروانه مینوز<br>برگ مرکبات | پالپولکداران<br>پروانه مینوز برگ مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه  | ۴<br>۱-۴     |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات     | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                                     | مطالب تئوری  | ردیف     |
|-------------------------------------|------|------|---|--|----------|
|                                     | عملی | نظری |   |  |          |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پروانه برگ‌خوار<br>مرکبات       | ۱- زراعی<br>۲- مبارزه بیولوژیکی<br>۳- کنترل شیمیایی<br>پروانه برگ‌خوار مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت<br>کرم‌های خاکستری<br>جوانه خوار یا | ۲-۴      |
|                                     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کرم‌های<br>خاکستری<br>جوانه‌دار | شب‌پره‌های زمستانه<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه<br>۱- زراعی<br>۲- شیمیایی  | ۳-۴      |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با سوسک<br>گرده‌خوار سیاه          | سخت‌بالپوشان<br>سوسک گرده‌خوار سیاه<br>مشخصات<br>خسارت   | ۵<br>۱-۵ |
|                                     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با سوسک<br>گرده‌خوار بور           | سوسک گرده‌خوار بور<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه  | ۲-۵      |
| نمونه آفت خشک<br>شده مطابق<br>سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با مگس میوه<br>مدیترانه            | دوبالان<br>مگس میوه مدیترانه<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه<br>۱- شیمیایی<br>۲- مکانیکی  | ۶<br>۱-۶ |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات وسایل و تجهیزات  | زمان |      | عملیات کارگاهی                            | مطالب تئوری  | ردیف     |
|-------------------------------|------|------|---|--|----------|
|                               | عملی | نظری |   |  |          |
| نمونه آفت خشک شده مطابق سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با ملخ شاخک بلند          | راست بالان<br>ملخ شاخک بلند<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه   | ۷<br>۱-۷ |
|                               | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با آبدوزک                 | آبدوزک<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه<br>۱- مکانیکی<br>۲- شیمیایی  | ۲-۷      |
| نمونه آفت خشک شده مطابق سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با راب بزرگ خانگی         | نرم‌تنان<br>راب بزرگ خانگی یا لیسک خاکستری<br>مشخصات<br>خسارت  | ۸<br>۱-۸ |
|                               | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با حلزون قهوه‌ای مرکبات   | حلزون قهوه‌ای مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت  | ۲-۸      |
|                               | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با حلزون کوچک مرکبات      | حلزون کوچک مرکبات<br>مشخصات<br>خسارت   | ۳-۸      |
|                               | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با حلزون کوچک مرکبات جنوب | حلزون کوچک مرکبات جنوب<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه با نرم‌تنان  | ۴-۸      |
| نمونه آفت خشک شده مطابق سرفصل | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه با جوندگان                | جوندگان<br>موش و رامین<br>مشخصات<br>خسارت<br>مبارزه<br>۱- طعمه مسموم<br>۲- استفاده از پودر سیماک<br>۳- استفاده از سموم ضد انعقاد خون | ۹<br>۱-۹ |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات                         | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                                       | مطالب تئوری   | ردیف |
|---|------|------|---|---|------|
|   | عملی | نظری |   |   |      |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل                             | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با مرگ گیاهچه                        | فصل دوم<br>بیماری‌های مرکبات<br>بیماری‌های قارچی شایع در خزانه و<br>باغ‌های مرکبات  | ۱    |
|   |      |      |   | بیماری مرگ گیاهچه<br>عوامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل   | ۱-۱  |
|   |      |      |   | بیماری آلبنیسم (نالی)<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل  | ۱-۲  |
|   |      |      |   | انگومک (گموز) مرکبات<br>علائم بیماری<br>۱- پوسیدگی طوقه<br>۲- پوسیدگی ریشه<br>چرخه بیماری<br>مبارزه<br>الف - پیش‌گیری<br>ب - معالجه | ۱-۳  |
| کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>قهوه‌ای میوه<br>مرکبات | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>قهوه‌ای میوه<br>مرکبات | پوسیدگی قهوه‌ای میوه مرکبات<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل  | ۱-۴  |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                                | مطالب تئوری  | ردیف |
|---------------------------------|------|------|--|--|------|
|                                 | عملی | نظری |  |  |      |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با سرخشکیدگی<br>شاخه          | سرخشکیدگی شاخه و مرگ درختان<br>مرکبات<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل | ۱-۵  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کپک سیاه                   | کپک دوده‌ای یا کپک سیاه<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل               | ۱-۶  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با آنتراکتوز                  | آنتراکتوز یا سرخشکیدگی شاخه مرکبات<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل    | ۱-۷  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>آرمیلاریایی     | پوسیدگی آرمیلاریایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل                   | ۱-۸  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با لکه قهوه‌ای<br>آلترناریایی | لکه قهوه‌ای آلترناریایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل               | ۱-۹  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>خشک ریشه        | پوسیدگی خشک ریشه<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل                      | ۱-۱۰ |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                            | مطالب تئوری  | ردیف     |
|---------------------------------|------|------|--|--|----------|
|                                 | عملی | نظری |  |  |          |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پژمردگی<br>فوزاریومی   | پژمردگی فوزاریومی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه زندگی<br>کنترل  | ۱-۱۱     |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با گموز<br>دیپلودیایی     | گموز دیپلودیایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل بیماری  | ۱-۱۲     |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با نماتود مرکبات          | نماتود مرکبات<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>دوره بیماری<br>کنترل   | ۱-۱۳     |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>تریکودرمایی | بیماری‌های قارچی پس از برداشت میوه<br>مرکبات<br>پوسیدگی تریکودرمایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل | ۲<br>۲-۱ |
|                                 |      | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کپک<br>خاکستری         | کپک خاکستری<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل   | ۲-۲      |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                               | مطالب تئوری  | ردیف |
|---------------------------------|------|------|---|--|------|
|                                 | عملی | نظری |   |  |      |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>پنبه‌ای مرکبات | پوسیدگی پنبه‌ای مرکبات<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل            | ۲-۳  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کپک سبز                   | پوسیدگی سبز میوه مرکبات (کپک سبز)<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل | ۲-۴  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی ترش               | پوسیدگی ترش<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل                       | ۲-۵  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با کپک آبی                   | پوسیدگی آبی میوه مرکبات (کپک آبی)<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل | ۲-۶  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>آلترناریایی    | پوسیدگی آلترناریایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل               | ۲-۷  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی دم<br>میوه        | پوسیدگی دم میوه دیپلودیایی<br>عامل بیماری<br>علائم بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل        | ۲-۸  |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                             | مطالب تئوری  | ردیف     |
|---------------------------------|------|------|---|--|----------|
|                                 | عملی | نظری |   |  |          |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی میوه<br>فوموپیس | پوسیدگی دم‌میوه فوموپیس<br>عامل بیماری<br>علامت بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل   | ۲-۹      |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با پوسیدگی<br>آسپرزیلوس    | پوسیدگی آسپرزیلوس<br>عامل بیماری<br>علامت بیماری<br>چرخه بیماری<br>کنترل   | ۲-۱۰     |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۲/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری تریستزا          | بیماری‌های ویروسی و شبه‌ویروسی<br>بیماری تریستزا<br>علامت بیماری<br>عامل و نحوه انتقال و چرخه بیماری<br>کنترل  | ۳<br>۳-۱ |
|                                 |      |      |   | بیماری‌های گروه پسروروز<br>علامت بیماری<br>الف - پسروروز A<br>ب - پسروروز B<br>ج - لکه حلقوی<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل<br>نقش حلقوی<br>علامت<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل | ۳-۲      |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری کیسه<br>صمغی     | بیماری کیسه صمغی (کیسه گشاد)<br>علامت بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل  | ۳-۳      |



استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |                                      | عملیات<br>کارگاهی   | مطالب تئوری   | ردیف     |
|---------------------------------|------|--------------------------------------|---|---|----------|
|                                 | عملی | نظری                                 |   |   |          |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵                                  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری<br>کریستاکورپس                     | لکه سبز (سنگی شدن)<br>علائم<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل  | ۳-۴      |
|                                 |      |                                      |   | بیماری کریستاکورپس<br>علائم<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل  | ۳-۵      |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵                                  | کار عملی مبارزه<br>با گال چوبی                                  | بیماری گال چوبی<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل  | ۳-۶      |
|                                 |      |                                      |   | بیماری آگزوکورتیس<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل  | ۳-۷      |
| ۰/۵                             | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری کالکیسا | بیماری کالکیسا<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل | ۳-۸   |          |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵                                  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری<br>استابورن                        | بیماری‌های مهم ناشی از عوامل<br>پروکاریوتی بیماری‌زا در مرکبات<br>بیماری استابورن (ریزبرگی) مرکبات<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل | ۴<br>۴-۱ |
|                                 |      |                                      |   | شانکر باکتریایی مرکبات<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتشار<br>کنترل   | ۴-۲      |

استاندارد آموزشی  
«آفات و بیماری‌های مرکبات»

| نام و مشخصات<br>وسایل و تجهیزات | زمان |      | عملیات<br>کارگاهی                            | مطالب تئوری   | ردیف |
|---------------------------------|------|------|--|---|------|
|                                 | عملی | نظری |  |   |      |
| نمونه بیماری<br>مطابق سرفصل     | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری بلاست<br>مرکبات | بیماری بلاست مرکبات<br>علائم<br>عامل بیماری و انتشار                                | ۴-۳  |
|                                 | ۲/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری جاروک           | بیماری جاروی جادوگر (جاروک)<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال                 | ۴-۴  |
|                                 | ۰/۵  | ۰/۵  | کار عملی مبارزه<br>با بیماری میوه<br>سبز     | کنترل<br>بیماری میوه سبز (گرینینگ)<br>علائم بیماری<br>عامل بیماری و انتقال<br>کنترل | ۴-۵  |
| ۶۴                              | ۳۶   | ۲۸   |  | جمع   | *    |

## ضمیمه

فرم شماره (۱)

## نظرخواهی از مربیان دوره‌های آموزشی

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 بلی خیر  
مدرک تحصیلی .....

سابقه تدریس ..... سال ..... شهرستان محل کار .....

**مشخصات دوره‌های آموزشی :**

عنوان دوره ..... کد دوره ..... محل اجرا : استان .....

شهرستان ..... بخش ..... دهستان .....

تاریخ تکمیل فرم : روز ..... ماه ..... سال .....

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

بله خیر در صورتی که پاسخ منفی است پیشنهاد خودتان را بنویسید.

.....  
.....

۴- آیا موارد و عناوین غیرضروری در سرفصل‌ها ملاحظه می‌شود؟

بله خیر

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

.....  
.....

۵- به نظر شما در سرفصل‌های درسی واژه و اصطلاح مبهم و غیرمرسوم 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 درسی ضرورت دارد تغییرات (موردی - اساسی) انجام شود؟

بله خیر

در صورتی که پاسخ مثبت است نظراتان را در جدول ذیل بنویسید.

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

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 آموزشی

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 اجرا : 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- آیا وسایل و ابزارهای 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 آموزشی

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 اجرا : استان .....  
شهرستان ..... بخش ..... دهستان .....  
تاریخ تکمیل فرم : روز ..... ماه ..... سال .....

۱- استقبال مخاطبان جهت ثبت‌نام 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.

.....  
.....



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؟

.....

.....

.....

.....

.....