

پیشگفتار:

مجریان و بهره‌برداران منابع طبیعی و آبخیزداری بعنوان مخاطبین اصلی ترویج منابع طبیعی و آبخیزداری نقش مهمی در مدیریت پایدار عرصه‌های منابع طبیعی ایفا می‌نمایند.

ارائه آموزشهای نظری و عملی به این جمعیت یک میلیون خانواری با تنوعهای قومی، خرده فرهنگی متفاوت و پراکنش وسیع در سطح کشور مستلزم وجود دستورالعمل‌های فنی مناسب بوده تا منجر به افزایش دانش و آگاهی‌های آنان نسبت به حفاظت، احیاء و توسعه منابع طبیعی و مالا مدیریت پایدار بر عرصه‌های منابع طبیعی کشور گردد.

این آموزش‌ها از یک طرف زمینه جلب مشارکت مجریان و بهره‌برداران در اجرای طرحهای اساسی سازمان را فراهم می‌سازد و از طرف دیگر با توجه به افزایش روزافزون علم و دانش بشری و کهنه شدن آموخته‌های قبلی افراد ضرورت انتقال مستمر یافته‌ها و علوم جدید تحقیقاتی به مجریان و بهره‌برداران بعنوان مدیران واقعی عرصه‌های منابع طبیعی را میسر می‌سازد.

مدیریت ترویج منابع طبیعی و آبخیزداری سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور این وظیفه مهم را بر عهده دارد و در این راستا بر اساس یک برنامه جامع آموزشی قصد دارد در راه رسیدن به اهداف و با بهره‌گیری از کارشناسان فنی و مجرب سازمان نسبت به آموزش مجریان و بهره‌برداران در قالب تقویم آموزشی بر پایه نیازسنجی آموزشی از مجریان و بهره‌برداران رسالت اصلی خود را به انجام رساند.

در تقویم آموزشی حاضر دوره‌های ویژه مجریان و بهره‌برداران منابع طبیعی و آبخیزداری در قالب ۳۲ فصل و هر فصل شامل دوره‌های مربوط به جنگل، مرتع، بیابان، آبخیزداری، حفاظت و حمایت، تعاونی‌های منابع طبیعی و آبخیزداری و آشنائی با قوانین و مقررات منابع طبیعی بر حسب ماههای سال و به تفکیک شهرستانهای هر استان آمده است. محتوی دوره‌ها در قالب اهداف

رفتاری، شرایط فراگیران، شرایط آموزشگر و روش آموزشی در ابتدای تقویم آموزشی آورده شده است.

اجرا هر چه بهتر این تقویم، مستلزم همکاری موثر دفاتر فنی سازمان با مدیریت ترویج منابع طبیعی و آبخیزداری در سطح ستاد و واحدهای فنی ادارات کل و مدیریت ترویج سازمانهای جهاد کشاورزی با اداره‌ی آموزش و ترویج ادارات کل منابع طبیعی و آبخیزداری در سطح استانهای کشور می‌باشد.

در قالب این تقویم در سال ۱۳۸۹ تعداد ۱۷۵۳۳۴ نفر-روز از مجریان و بهره‌برداران منابع طبیعی و آبخیزداری آموزش‌های لازم را در سطح استانی فرا خواهند گرفت.

در تقویم حاضر همچنین تعداد افرادی که (نفر-روز) آموزش‌های لازم را در بخشهای جنگل، مرتع، بیابان، آبخیزداری، حفاظت و حمایت، تعاونی‌های منابع طبیعی و آبخیزداری، قوانین و مقررات منابع طبیعی و آبخیزداری فرا خواهند گرفت به تفکیک هر بخش آورده شده و علاوه بر آموزش‌های مهارتی مجریان و بهره‌برداران در سطح استان‌ها، عناوین سایر پروژه‌ها و زیر پروژه‌های مربوط به فعالیتهای ترویجی و مشارکتی سال ۱۳۸۹ در کلیه استانهای کشور و همچنین در سطح ملی آورده شده است.

امید است با مساعدت و همکاری کلیه مدیران، کارشناسان محترم ضمن افزایش دانایی و توانایی مجریان و بهره‌برداران، شاهد اعمال مدیریت بهینه و پایدار بر عرصه‌های منابع طبیعی کشور عزیزمان باشیم.

محمد حسین رزاقی

مدیر ترویج منابع طبیعی، آبخیزداری

و آموزش

نکات مهم در تقویم آموزشی:

- ۱- دوره‌های آموزشی تدوین شده بر اساس اعلام نیاز ادارات کل منابع طبیعی و آبخیزداری استانها صورت گرفته است.
- ۲- آموزش مجریان و بهره‌برداران در قالب اهداف رفتاری تدوین شده برای آن دوره مخصوص، به اجرا گذاشته شود.
- ۳- انتخاب مجریان و بهره‌برداران جهت حضور در دوره‌های آموزشی باید براساس فرمهای نیازسنجی از مجریان و بهره‌برداران که قبلاً در اختیار استانها گذاشته شده متناسب با نوع فعالیت، نوع دوره و نیز مجریان بهره‌برداران صورت گیرد.
- ۴- کارشناسان ترویج و رابطین برگزارکننده دوره‌ها قبل از شروع دوره‌های آموزشی بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده در فرمهای نیازسنجی از مجریان و بهره‌برداران، خلاصه‌ای از وضعیت سواد، میزاسن، سابقه فعالیت و دوره‌های آموزشی که مجریان و بهره‌برداران قبلاً گذرانده‌اند را در اختیار آموزشگر یا آموزشگران قرار دهند.
- ۵- در اجرای دوره‌های آموزشی از مواد و ابزارهای آموزشی از قبیل فیلم آموزشی، نشریه، پوستر، اسلاید، چارت، و ... استفاده شود.
- ۶- دوره‌ها به صورت نظری توأم با کار عملی انجام شود (بازدید)، کار عملی حتماً در عرصه و از طریق بازدید از یک یا چند الگوی ترویجی صورت گیرد.
- ۷- برای آموزش از کارشناسان مجرب استان و شهرستان و در صورت نیاز از کارشناسان فنی دفاتر ستادی با دعوت قبلی براساس عناوین و سرفصلهای آموزشی بهره گیرند.
- ۸- نظر به اینکه اساس آموزشهای ترویجی به صورت غیر رسمی، اختیاری و عمدتاً برای بزرگسالان صورت می‌گیرد از کارشناسان محترم خواسته شود به منظور پرهیز از یادگیریهای رسمی و یکطرفه از روشهای آموزشی مبتنی بر بحثهای دو طرفه، شرکت دادن فراگیران در مطالب و استفاده از تجارب شخصی فراگیران استفاده گردد.

۹- بعد از اجرای دوره برای شرکت کنندگان گواهی با امضای مدیر کل محترم منابع طبیعی و آبخیزداری استان صادر و در فرمهای نیازسنجی، دوره گذرانده شده مجری یا بهره‌بردار قید گردد.

۱۰- صورتجلسه برگزاری کلاس یا دوره آموزشی به همراه مشخصات شرکت کنندگان در ۲ نسخه تنظیم و یک نسخه در شهرستان و نسخه دوم در مرکز استان به منظور درج عملکرد بایگانی گردد.

۱۱- ارزشیابی از فراگیران در خصوص دوره‌های آموزشی براساس دستورالعمل پیوست تفویم آموزشی انجام و گزارشی از آن به مدیریت ترویج منابع طبیعی و آبخیزداری ارسال گردد.

- عناوین دوره‌ها
- اهداف رفتاری
- شرایط فراگیران
- شرایط آموزشگر و روش آموزش دوره‌های آموزشی مجریان و بهره‌برداران منابع طبیعی و آبخیزداری

دوره‌های بخش جنگل

عنوان دوره: صیانت از جنگلهای شمال (جنگلکاری - توسعه و غنی‌سازی)

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- اهداف جنگلکاری، احیاء و غنی‌سازی و توسعه جنگل را بدانند.
- ۲- اهداف احیاء و توسعه جنگل را بر شمارند.
- ۳- هر کدام از مفاهیم احیاء، غنی‌سازی و توسعه جنگل را شناسایی کنند.
- ۴- عرصه‌های مستعد توسعه جنگل و احیاء و غنی‌سازی را شناسایی کنند.
- ۵- عملیات اجرایی صیانت از جنگلهای شمال را شرح دهند.

شرایط فراگیران:

مجریان طرح‌های جنگلداری (دولتی - تعاونی - خصوصی)

شرایط آموزشگر:

کارشناس ارشد با تجربه منابع طبیعی با گرایش جنگل
دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی

• بازدید از عرصه

عنوان دوره: آشنایی با اجرای طرح‌های جنگل‌داری

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره‌ی آموزشی باید:

- ۱- با اهداف، سیاست‌ها و راهبردهای طرح جنگلداری آشنا شوند.
- ۲- اصول و اهداف نشانه‌گذاری در جنگل را بدانند.
- ۳- با قوانین و مقررات طرحهای جنگلداری آشنا شوند.
- ۴- اهمیت اقتصادی و اجتماعی طرحهای جنگلداری را بدانند.
- ۵- با اهداف جنگلداری چند منظوره آشنا شوند.
- ۶- اصول نگهداری و مرمت جاده‌های جنگلی را بدانند.
- ۷- اصول و روش‌های جنگلکاری را بدانند.
- ۸- با اصول و روشهای جمع‌آوری و نگهداری بذور درختان جنگلی آشنا شوند.
- ۹- با اهمیت و ضرورت بهره‌برداری بهینه از جنگل آشنا شوند.
- ۱۰- چگونگی عملیات بهره‌برداری صحیح از جنگل را بدانند.
- ۱۱- با اهداف و سیاستهای طرح ساماندهی خروج دام از جنگل آشنا شوند.
- ۱۲- دستورالعمل‌های اجرایی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل آشنا شوند.
- ۱۳- تعهدات دولت و مجری در اجرای طرح را بدانند.

شرایط فراگیران:

مجریان طرح‌های جنگلداری (دولتی - تعاونی - خصوصی)

شرایط آموزشگر:

- کارشناس ارشد منابع طبیعی با گرایش جنگل که در تهیه و اجرای جنگلداری دارای تجربه کافی باشد.

- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: خروج دام و ساماندهی جنگل‌نشینان پراکنده

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و ضرورت اجرای طرح خروج دام از جنگل و اثرات آن بر منابع طبیعی آشنا شوند.
- ۲- با اهمیت و ضرورت اجرای ساماندهی جنگل‌نشینان پراکنده و اثرات آن بر منابع طبیعی آشنا شوند.
- ۳- سیاستهای حمایتی ناشی از اجرای طرح را بدانند.
- ۴- شیوه‌های خرید مستثنیات و تملک جهت منظم نمودن به جنگل و بسترسازی توسعه جنگل را بدانند.
- ۵- با مزایای خروج دام و تجمیع تک خانوارهای پراکنده آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- دامداران داخل و حاشیه جنگل مشمول طرح ساماندهی خروج دام

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل (ترجیحاً کارشناسان بخش اقتصادی- اجتماعی طرح ساماندهی خروج دام)
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روشهای آموزش:

نظری و عملی: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روش‌های آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: صیانت از جنگل‌های زاگرس

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- اهمیت و اهداف طرح صیانت از جنگلهای زاگرس را بشناسند.
- ۲- برای هر یک از مفاهیم سامان عرفی، غنی‌سازی جنگل، غنی‌سازی زیر اشکوب، جنگل‌نشین و ... تعریف ارائه دهند.

- ۳- با عوامل تخریب جنگلهای زاگرس و روشهای مبارزه با آن آشنا شوند. (حضور دام در جنگل، آتش‌سوزی، قطع غیر مجاز درختان، سرشاخه‌زنی و ...)
- ۴- عملیات احیاء و تقویت پوشش گیاهی را انجام دهند.
- ۵- گونه‌های مناسب جهت کاشت را بشناسند.
- ۶- شیوه‌های مناسب مشارکت جهت اجرای طرح را بدانند.
- ۷- با مسایل و مشکلات سامان‌های عرفی آشنا شوند.
- ۸- با عملیات مختلف بذرکاری و نهالکاری آشنا شده، بتوانند این عملیات را در عرصه انجام دهند.
- ۹- پروژه‌های عملیاتی مربوط به طرح صیانت از جنگلهای زاگرس را بشناسند.
- ۱۰- با تمهیدات و تسهیلاتی که از سوی دولت در طرح صیانت از جنگلهای زاگرس پیش‌بینی شده است آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان و بهره‌برداران سامانه‌های عرفی طرف قرارداد طرح صیانت از جنگلهای زاگرس

شرایط آموزشگر:

- کارشناسان منابع طبیعی با گرایش جنگل که در امر تهیه و اجرای طرح صیانت از جنگلهای زاگرس دارای تجربه کافی باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ

- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: مدیریت منابع جنگلی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- اهمیت، ضرورت، اهداف و سیاستهای طرح مدیریت منابع جنگلی را توصیف کنند.
- ۲- با مقررات و ضوابط مربوط به مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۳- تعریف اصطلاحات بکار رفته در این دوره شامل سامان عرفی، پروانه چرا، مدیریت منابع جنگلی را بدانند.
- ۴- با تمهیدات و تسهیلاتی که از سوی دولت در طرح مدیریت منابع جنگلی پیش‌بینی شده آشنا شوند.
- ۵- با سیاست دولت در اجرای طرح مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۶- با انتظاراتی که دولت از مجریان و بهره‌برداران عرفی در طرح مدیریت منابع جنگلی دارد، آشنا شوند.
- ۷- با سیاستهای دولت از لحاظ ایجاد نهالستان، تولید نهال و ... آشنا شوند.
- ۸- شرایط مختلف رویشگاهی و پوشش گیاهی طرح مدیریت جنگلی در منطقه خود را بدانند.

- ۹- با اهمیت ویژه زراعت چوب از ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی و فنی) و تعیین خطوط مصرفی چوب آشنا شوند.
- ۱۰- اهمیت کاشت گونه‌های چند منظوره و توسعه درختکاری را بدانند.
- ۱۱- پروژه‌های عملیاتی مربوط به طرح مدیریت منابع جنگلی را معرفی کنند.
- ۱۲- اهداف جنگلکاری را از ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فنی) بیان کنند.
- ۱۳- با شیوه‌های مختلف عملیات حفاظتی، احیایی، اصلاحی و توسعه آشنا شوند.
- ۱۴- گیاهان دارویی را معرفی و اهمیت آنها را از لحاظ حفاظتی و اقتصادی بدانند.
- ۱۵- عملیات حفاظتی، احیایی و اصلاحی مربوط به گیاهان دارویی را بدانند.
- ۱۶- با کاشت گونه‌های مختلف جنگلی در طرح مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۱۷- با عملیات نگهداری و مراقبت از جنگلکاریهای سنواتی شامل آبیاری، تک کردن، واکاری و ... آشنا شوند.
- ۱۸- عملیات جلوگیری از آتش‌سوزی را نیز به عنوان یکی از راههای احیاء جنگل از طریق ایجاد آتش بر کاشت گونه مقاوم و ... مورد بحث قرار دهند.
- ۱۹- با جایگاه مشارکت مردمی در طرح مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۲۰- با عوامل بازدارنده و پیش برنده طرح مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۲۱- با مسائل و مشکلات بهره‌برداران معرفی مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۲۲- با آثار و نتایج کارآمد طرح مدیریت منابع جنگلی آشنا شوند.
- ۲۳- با روشهای مختلف کاشت نهالهای متمر و غیرمتمر آشنا شوند.
- ۲۴- روشهای مختلف پیوندزنی و زمان را بدانند.
- ۲۵- با بازاریابی محصولات فرعی جنگلی و مرتعی به منظور بهره‌وری و ارزش افزوده بیشتر آشنا شوند.
- ۲۶- با بذور درختان، نحوه جمع‌آوری و نگهداری بذور آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرح‌های مدیریت منابع جنگلی
- مدیران عامل، ارکان و اعضای تعاونیه‌های مدیریت منابع جنگلی
- دامداران داخل و حاشیه جنگل

شرایط آموزشگر:

- یک نفر کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل
- یک نفر کارشناس منابع طبیعی با گرایش بهره‌برداری
- دارای مهارت آموزشی و ترویجی باشد

روش آموزش:

نظری و عملی: متناسب با هر کدام از اهداف رفتاری شیوه‌های آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- سخنرانی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: تولید نهال

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با چگونگی تهیه بستر کاشت آشنا شوند.
- ۲- نحوه‌ی بذرکاری و کاشت قلمه را بدانند.

- ۳- بذر مرغوب را شناسایی و استفاده نمایند.
- ۴- تراکم کاشت بذر در واحد سطح را رعایت نمایند.
- ۵- با عملیات مراقبتی بعد از کاشت از قبیل آبیاری، مبارزه با علفهای هرز تنک کردن و ... آشنا شوند.
- ۶- نحوه کندن، انتخاب، بسته‌بندی، بارگیری و حمل نهال به عرصه مورد عمل را بدانند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مختلف جنگل، مرتع و بیابان
- روستائیان و بهره‌برداران
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی (جنگل، مرتع، بیابان و آبخیز)
- مجریان طرح نهضت سبز

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل
- کارشناس منابع طبیعی با گرایش مرتع
- کارشناس منابع طبیعی با گرایش بیابان
- دارای تجربه کافی در امر تولید نهال باشند.
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روش آموزش:

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: جمع‌آوری و نگهداری بذور جنگلی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهداف مختلف جمع‌آوری بذر آشنا شوند.
- ۲- با انواع روشهای مدرن و ایمنی جمع‌آوری بذر آشنا شوند.
- ۳- نحوه آماده‌سازی و استفاده از وسایل بذرگیری را بدانند.
- ۴- زمان مناسب جمع‌آوری بذر را بدانند.
- ۵- بذرهایی رسیده را از بذرهایی نارس تشخیص دهند.
- ۶- نسبت به انواع بذر، میوه، مخروط و قابلیت‌های نگهداری آنها شناخت پیدا کنند.
- ۷- با اصول نگهداری موقت و نقل و انتقال بذر آشنا شوند.
- ۸- انواع درختان(مادری و البت) و منابع بذر را شناسایی و طبقه‌بندی کنند.

عنوان دوره: دوره زراعت چوب

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و اهداف زراعت چوب آشنا شوند.
- ۲- انواع صنوبر و گونه‌های گرمسیری سریع‌الرشد از جمله اکالیپتوس را برشمارند.
- ۳- مراحل کاشت صنوبر و گونه‌های سریع‌الرشد گرمسیری را بیان کنند.
- ۴- مراحل تهیه نهال در خزانه را بیان کنند.
- ۵- طرز تهیه قلمه و کاشت در زمین اصلی را بیان کنند.

- ۶- مراحل انتقال نهال به زمین اصلی را بیان کنند.
- ۷- مراحل اولیه هنگام کاشت را برشمارند.
- ۸- نکاتی را که در آبیاری باید مدنظر قرار گیرد بیان کنند.
- ۹- روشهای مختلف حذف علفهای هرز و مبارزه با آفات و بیماریها را بیان کرده و عملاً انجام دهند.
- ۱۰- سه اصل مهم در کود دهی را برشمارند.
- ۱۱- انواع کود را برشمارند.
- ۱۲- انواع عملیات هرس در صنوبر را برشمارند.
- ۱۳- نکاتی را که در عملیات هرس باید مورد توجه قرار گیرد بیان نمایند.
- ۱۴- با نحوه صحیح برداشت محصول آشنا شوند.
- ۱۵- مصارف صنوبرکاری و گونه‌های گرمسیری سریع‌الرشد را برشمارند.
- ۱۶- با میزان تولید گونه‌های سریع‌الرشد آشنا شده قدرت مقایسه تولید در هکتار این گونه‌ها را با محصولات دیگر داشته باشند.
- ۱۷- با قوانین و مقررات نحوه واگذاری و مسائل حقوقی برای طرح آشنا شوند.
- ۱۸- با شیوه‌های بازاریابی گونه‌های سریع‌الرشد چوبه آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای جنگلداری و جنگلکاری (ویژه شمال)
- مجریان طرحهای صیانت از جنگلهای زاگرس
- مجریان طرحهای مدیریت منابع جنگلی
- بهره‌برداران و روستائیان
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل که دارای تجربه کافی در تولید و تهیه بذور جنگلی باشد.

- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای جنگل‌داری و جنگلکاری
- تولیدکنندگان نهال
- مجریان زراعت چوب
- کشاورزان و روستائیان
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی
- مجریان طرح نهضت سبز

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرحهای زراعت چوب باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: طرح طوبی (بند الف): (با تاکید بر گونه‌های سریع‌الرشد چوبده)

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و اهداف طرح طوبی آشنا شوند.
- ۲- با مسائل حقوقی و قوانین و مقررات طرح طوبی آشنا شوند.
- ۳- انواع گونه‌های سریع‌الرشد چوبده در طرح طوبی که مناسب با منطقه اجرایی طرح باشد را بشناسند.
- ۴- با روشهای نحوه تولید و ازدیاد گونه‌های موردنیاز آشنا شوند. (روش جنسی، غیره جنسی، قلمه، روش پیوند، روش جست، پاجوش و خوابانیدن).
- ۵- مراحل آماده کردن زمین را نام ببرند.
- ۶- مراحل روشهای مناسب کاشت درختان را نام ببرند.

- ۷- نوع خاک، زمان کاشت و فواصل مناسب کاشت را بدانند.
- ۸- عمق و عرض و ارتفاع چاله مناسب برای کاشت را بدانند.
- ۹- با نحوه حمل از نهالستان به عرصه آشنا شوند.
- ۱۰- با عملیات مراقبتی بعد از کاشت آشنا شوند (آبیاری، دفعات آبیاری، مبارزه با علفهای هرز، وجین، سله‌شکنی و ...).
- ۱۱- با مصارف گونه‌های سریع‌الرشد چوبده آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرح جنگل‌کاری و جنگلداری
- مجریان طرح مدیریت منابع جنگلی
- مجریان طرح صیانت از جنگلهای زاگرس
- مجریان طرح طوبی (بند الف)
- کشاورزان و روستائیان مشمول طرح طوبی (بند الف)
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی یا گرایش جنگل که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرح طوبی باشد.
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ

- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: جنگل کاری و توسعه فضای سبز

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- اهمیت جنگلکاری و توسعه فضای سبز را بدانند.
- ۲- با اهداف جنگلکاری و توسعه فضای سبز آشنا شوند.
- ۳- شیوهی آماده‌سازی عرصه کاشت نهال و گودبرداری متناسب با شرایط اقلیمی را بدانند.
- ۴- زمان و فواصل مناسب کاشت نهال با توجه به شرایط اقلیمی، اداکیسی و توپوگرافی را بدانند.
- ۵- با نحوه صحیح کاشت نهال آشنا شوند.
- ۶- با عملیات مراقبتی از قبیل آبیاری، وجین و سله‌شکنی، مبارزه با علفهای هرز و ... آشنا شوند.
- ۷- با عملیات واکاری و پرورشی برای تامین فضای حیاتی درختان آشنا شوند.
- ۸- با بذور درختان و نحوه جمع‌آوری آن آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرح جنگل کاری و جنگلداری
- مجریان طرح مدیریت منابع جنگلی
- مجریان طرح صیانت از جنگلهای زاگرس

- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی
- مجریان نهضت سبز
- روستائیان و بهره‌برداران

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرحهای جنگلکاری و توسعه فضای سبز باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: احداث و نگهداری بوستان روستایی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و اهداف احداث و نگهداری بوستانهای روستایی آشنا شوند.
- ۲- با مفاهیم پارک، فضای سبز، کمربند سبز، پارک جنگلی آشنا شوند.
- ۳- نسبت به انتخاب محلهای مناسب برای احداث بوستان شناخت پیدا کنند.

- ۴- نحوه مناسب هزینه‌های احداث و نگهداری بوستان روستایی را فرا گرفته باشند.
- ۵- با درختان بومی منطقه جهت احداث بوستان روستایی آشنا شوند.
- ۶- با نقش تشکلهای مردمی و شوراهای اسلامی در احداث، نگهداری و تعهدات قانونی در خصوص بوستانهای روستایی آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای منابع طبیعی
- همیاران منابع طبیعی
- شوراهای اسلامی روستا
- سازمانهای غیردولتی
- تعاونیهای منابع طبیعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش جنگل
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

دوره‌های بخش مرتع

عنوان دوره: طرح‌های مرتعداری

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اصطلاحاتی از قبیل طرح مرتعداری، بیلاق، قشلاق، مرتعداری، پروانه‌ی چرا و ... آشنا شوند.
- ۲- شناخت مختصری از نحوه‌ی تهیه طرح‌های مرتعداری و مراحل تصویب و تایید طرح پیدا کنند.
- ۳- با انواع روش‌های اصلاحی و احیایی در مراتع آشنا شده و توانایی انجام این عملیات را در عرصه داشته باشند.
- ۴- با پوشش گیاهی منطقه خود آشنا شده و توانایی فرآیند مرتعکاری را داشته باشد.
- ۵- نسبت به بذور مرتعی شناخت پیدا کنند و توانایی انتخاب صحیح بذور برای مرتعکاری را داشته باشند.
- ۶- با عوامل تخریبی مراتع از جمله وجود دام، چرای زودرس، بوت‌کنی و قطعی اشجار آشنا و راه‌های مبارزه با این عوامل را بدانند.
- ۷- با قوانین و مقررات طرح‌های مرتعداری، واگذاری سند، چرای غیرمجاز، بوت‌کنی و ... آشنا شوند.
- ۸- با انواع ماشین‌آلات موثر در مرتعکاری آشنا شوند.
- ۹- با عوامل پشتیبانی از طرح‌های مرتعداری از قبیل تسهیلات بانکی و وام، محصولات فرعی، بیمه مراتع و .. و نحوه‌ی بهره‌مندی از آنها آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مرتعداری
- مجریان طرحهای تعادل دام و مرتع
- بهره‌برداران عرفی و محلی مراتع

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: مدیریت چرا

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- شرایط و زمان مناسب ورود دام به مرتع (متناسب با شرایط منطقه خود) را بدانند.
- ۲- شرایط و زمان مناسب خروج دام به مرتع (متناسب با شرایط منطقه خود) را بدانند.
- ۳- با نقش اعمال مدیریت چرا در بهبود کمی و کیفی پوشش گیاهی منطقه آشنا شوند.

- ۴- نحوه استفاده از مرتع متناسب با شرایط رویش و اکولوژی گیاهی را بدانند.
- ۵- با چرای زودرس و عدم کنترل زمان ورود و خروج دام به مرتع بیلاقی و نحوه‌ی برآورد ظرفیت مرتع آشنا شوند.
- ۶- با تعداد دام مجاز در مرتع متناسب با پوشش مرتعی آشنا شوند.
- ۷- با برخوردهای قانونی ناشی از عدم اعمال مدیریت چرا آشنا شوند.
- ۸- با مراتع بیلاقی و قشلاقی و زمان مناسب بهره‌برداری از هر کدام آشنا باشند.
- ۹- قرق و مسائل مربوط به آن را بدانند.

شرایط فراگیران:

- مجربان طرحهای مرتعداری
- مجربان طرحهای تعادل دام و مرتع
- شرکتهای تعاونی مرتعداری
- بهره‌برداران عرصه‌های مراتع

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش مرتع که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرحهای مرتعداری و آشنا با اهداف و سیاستهای دولت در مدیریت چرا باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی

- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: تبدیل دیمزارهای کم بازده به علوفه

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با کلیات مربوط به کشت دیم و آبی آشنا شده و خصوصیات تغییر کاشت دیمزارها به علوفه کاری را بدانند.
- ۲- نسبت به شرایط اکولوژیکی برای کاشت شناخت پیدا کرده و توانایی آماده کردن زمین را پیدا کنند و بذور قابل استفاده مناسب در تبدیل دیمزارهای کم بازده با توجه به شرایط آب و هوایی منطقه خود را بشناسند.
- ۳- با نحوه کاشت علوفه در دیمزارهای کم بازده آشنا شوند.
- ۴- با خسارات ناشی از شخم در جهت شیب و نحوه شخم زدن در اراضی شیب‌دار آشنا شوند.
- ۵- با عملیات مراقبتی و پرورشی از قبیل کودپاشی، وجین و مبارزه با علفهای هرز آشنا شده آنها را عملاً در عرصه انجام دهند.
- ۶- با آفات و بیماری‌های گیاهان علوفه‌ای به خصوص یونجه و اسپرس آشنا شوند.
- ۷- با نحوه برداشت محصول، جمع‌آوری، بسته‌بندی و سیلوی آن آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجربان طرحهای مرتعداری و تعادل دام و مرتع
- بهره‌برداران مراتع

- روستائیان و کشاورزان صاحب زمین زراعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش مرتعداری
- کارشناس کشاورزی با گرایش زراعت
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: بهره‌برداری از محصولات فرعی جنگل و مرتع

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- نسبت به اهمیت محصولات فرعی و نقش آن در زندگی و توسعه اقتصادی کشور شناخت کافی پیدا کنند.
- ۲- با محصولات فرعی جنگلی و مرتعی منطقه خود و رویشگاههای آن آشنا شوند و بتوانند آنها را از هم تشخیص دهند.
- ۳- با شیوه‌های صحیح کاشت، داشت و برداشت محصولات فرعی منطقه‌ی خود آشنا شوند.

- ۴- زمان مناسب بهره‌برداری از محصولات فرعی منطقه خود را بدانند.
- ۵- روشهای مناسب و بهینه برداشت محصولات فرعی بومی منطقه خود، ابزار و ادوات مناسب و نوین بهره‌برداری را بدانند و عملاً در عرصه انجام دهند.
- ۶- با تعیین برنامه تناوبی به منظور حفظ رویشگاههای محصولات فرعی آشنا شوند.
- ۷- با گیاهان مولد محصولات فرعی جنگلی و مرتعی شناخت کافی پیدا کنند.
- ۸- با نحوه بسته‌بندی، ذخیره‌سازی، عرضه و فروش محصولات فرعی آشنا شوند.
- ۹- با صنایع دستی و مراحل فرآوری و مشتقات بعدی این محصولات آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- بهره‌برداران عرفی و محلی
- ساکنین عرصه‌های جنگلی و مرتعی
- اعضای تعاونیهای بهره‌برداری از محصولات فرعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با تجربه در امر محصولات فرعی
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- سخنرانی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

دوره‌های بخش بیابان

عنوان دوره: تثبیت شن‌های روان و بیابان‌زدایی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- مناطق بیابانی را بشناسند و یک تعریف از آن ارائه نمایند.
- ۲- با عوامل بیابان‌زایی از قبیل فرسایش بادی و آبی، خشکسالی، شخم در جهت شیب و ... و اثر هر یک از عوامل آشنا شوند و علل بیابان‌زایی منطقه خود را شرح دهند.
- ۳- شرایط اجتماعی و اقتصادی منطقه خود را در قیل و بعد از بیابان‌زدایی با هم مقایسه کنند.
- ۴- روشهای مقابله با خشکسالی و کاهش اثرات آن به عنوان یکی از روشهای بیابان‌زدایی را بدانند.
- ۵- با مالج پاشی به عنوان یکی از روشهای تثبیت شن‌های روان و دستگاه‌های مربوط به آن آشنا شوند.
- ۶- با بادشکن و انواع آن آشنا شوند.
- ۷- گونه‌های مختلف گیاهی جهت احداث بادشکن زنده و معایب و محاسن هر یک را بدانند.
- ۸- با بادشکن غیرزنده و روشهای احداث آن آشنا شوند.
- ۹- با روشهای مختلف تولید نهال و گونه‌های گیاهان بیابانی و کاشت آن به عنوان یکی از روشهای بیابان‌زدایی آشنا شوند.
- ۱۰- با اصول و روشهای مراقبت و نگهداری و آبیاری نهالها در عرصه‌های بیابانی و نحوه حفاظت و قرق آنها آشنا شوند.
- ۱۱- با مدیریت هرز آب یا روانابهای فصلی و ذخیره نزولات آسمانی آشنا شوند.
- ۱۲- روشهای بذرکاری را بدانند.

۱۳- با مدیریت جنگلهای دست کاشت و بهره‌برداری بهینه از آنها آشنا شوند.

۱۴- با برنامه‌ی اقدام ملی مقابله با بیابان‌زایی شناخت مختصری پیدا کنند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای تثبیت شن و بیابان‌زدایی
- مجریان نهضت سبز
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی
- ساکنین عرصه‌های بیابانی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی با گرایش بیابان که دارای تجربه در تهیه و اجرای طرحهای تثبیت شن و بیابان‌زدایی باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

دوره‌های بخش آبخیزداری

عنوان دوره: تربیت آبخیزیار ماهر

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- تعاریف و اصطلاحات زیر را بخوبی تشخیص دهند:

" تعریف حوزه آبخیز، تعریف آبخیزیار، تعریف آبخیزداری، تعریف عملیات بیلوژیکی،

تعریف عملیاتی، تعریف فرسایش، سیل، طغیان و ... "

- با منشاء و بروز سیلابها و عوامل موثر در ظهور سیل و سیلاب آشنا شوند.

- با بند انحرافی، کانال انحراف آب، حوضچه‌های پخش سیلاب، سرریزهای انتقال آب، کانالهای

برگشت آب آشنا گردند.

- باروشهای جلوگیری از سیل و سیلابها شامل:

" احداث سدهای مخزنی، خاکی، احداث سیل بندهای چوبی، سیل بند خاکی، خشکه

چین(سنگی)، سیل بند سنگی - ملاتی، سیل بند با مصالح مختلف آشنا و در عرصه بکار گیرند "

شرایط آموزشگر:

مربیان دوره "تربیت آبخیزیار ماهر" به کسانی گفته می‌شود که:

۱- زمینه آبخیزداری دارای حداقل ۳ سال تجربه مفید و عملی باشند.

۲- تحصیلات آنان حداقل کارشناسی در زمینه آبخیزداری باشد.

۳- از عهده تدریس محتوی آموزش علمی و عملی دوره برآیند.

۴- با اهداف، سیاستهای سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور در زمینه طرحهای آبخیزداری

آشنا باشند.

- ۵- از مهارت‌های عملی و فنی مناسب برخوردار و در این زمینه صاحب تجربه باشند.
- ۶- سازه‌های آبی و خاکی محل خدمت خود را نظارت کرده باشند.
- ۷- علاوه بر توانایی‌های فنی - تجربی از مهارت‌های ترویجی و ارتباط کلامی لازم برخوردار باشند.

شرایط فراگیران:

- ساکنین حوزه‌های آبخیز
- اعضای تعاونی‌های آبخیزداری
- اعضاء و ارکان گروه‌های بسیج سازندگی
- مجریان و بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روش‌های آموزشی زیر به کار گرفته شود:

- سخنرانی توأم با نمایش فیلم و اسلاید
- پرسش و پاسخ و بازدید از عرصه
- بحث گروهی "استفاده از تجارب و دانش بومی فراگیران"
- بازدید و انجام یک کار عملی در عرصه
- بازدید از یک یا چند الگوی موفق

عنوان دوره: تربیت آبخیزیار در اجرای پروژه پخش سیلاب:

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- تاریخچه مختصر آبخیزداری و پخش سیلاب در ایران را بیان کنند.
- ۲- قوانین مهم آبخیزداری را بیان نمایند.

۲- هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنند.

"حوزه آبخیز، آبخیزیار، عملیات بیولوژیکی و مکانیکی، فرسایش، تخریب، سیل، طغیان، مسیر

رودخانه، سیلاب، مدت بارش، شدت بارش، مقدار بارش"

۴- چگونگی بروز سیلابها در اثر بارش در یک حوزه را بیان کنند.

۵- چگونگی بروز سیلابها در اثر ذوب سریع برفها در یک حوزه را بیان کنند.

۶- نقش نوع و نفوذپذیری خاک حوزه را در ظهور سیلاب تشخیص دهند.

۷- نقش عدم رعایت حریم رودخانه‌های اصلی و فرعی را در ظهور سیل و سیلاب بیان کنند.

۸- با اجزای سیستمهای پخش سیلاب آشنا شوند.

۹- خصوصیات و کار کانال انحراف را تشخیص داده و اطلاعات لازم را بیان کنند.

۱۰- خصوصیات و کار سرریزهای انتقال آب را تشخیص داده و اطلاعات لازم را بیان کنند.

۱۱- شیوه‌ها و روشهای جلوگیری از سیل و سیلاب را برشمارند.

۱۲- با عملیات طراحی و احداث سیل‌بند آشنا شوند.

۱۳- با عملیات طراحی و احداث سدهای خاکی آشنا شوند.

شرایط آموزشگر:

۱- در زمینه مباحث عملی سیلاب دارای ۳ سال سابقه علمی و عملی مفید باشند.

۲- حداقل تحصیلات آنها در حد لیسانس آبخیزداری باشد.

۳- با اهداف و سیاستهای سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور در خصوص طرحهای

آبخیزداری سازمان آشنا باشند.

۴- از مهارتهای ارتباطی و کلامی مناسبی برخوردار باشند.

۵- قادر به پاسخگویی به سوالات احتمالی از سوی فراگیران باشند.

۶- علاوه بر توانایی‌های فنی در زمینه آبخیزداری از مهارتهای ترویجی لازم برخوردار باشند.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری ترکیبی از روشهای زیر به کار گرفته شود:

- سخنرانی توأم با نمایش فیلم و اسلاید
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی "استفاده از تجارب و دانش بومی فراگیران"
- بازدید از عرصه "بازدید از طرحهای الگویی موفق"

عنوان دوره: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درختان مثمر "بادام، گردو، انجیر، مو، زیتون،

پسته و ..."

تعریف دوره: دوره تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درختان مثمر دروهای است که طی آن دانش فنی و مهارتهای عملی و علمی فراگیران در زمینه مسائل مربوط به کاشت، داشت و برداشت از درختان فوق افزایش یافته و منجر به ارتقاء مهارت در آن شود.

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- مقدمه‌ای درباره کاشت درختان مثمر در عملیات بیولوژیکی ارائه کنند.
- ۲- شرایط آب و هوایی مورد نیاز، خاک مناسب و ویژگیهای گیاهی درختان مثمر فوق را توصیف کنند.
- ۳- روش احداث خطوط تراز و حفر گودال(چاله) را ضمن توضیح عملاً انجام دهند.
- ۴- فواصل کاشت، عمق مورد نیاز در هنگام کار، روش حمل و انتقال نهال از خزانه به محل اصلی، ارقام مختلف گیاه مورد نظر، فرآیند و عملیات مراقبت شامل آبیاری، کوددهی، هرس کردن، سله‌شکنی، واکاری و مبارزه با آفات و امراض را تشخیص و به صورت عملی بکار گیرند.

۵- با روشهای ازدیاد جنسی (بذر) و غیرجنسی (پیوندی) آشنایی پیدا کنند.

شرایط فراگیران:

دوره آموزشی: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درختان مشمر "بادام، گردو، انجیر، مو، زیتون، پسته و ..." فراگیران به کسانی اطلاق می شود که حداقل شرایط زیر را دارا باشند.

۱- ساکنین عرصه های آبخیز، علی الخصوص کسانی که تمایل دارند در اراضی شخصی این قبیله طرحها را پیاده کنند.

۲- متقاضیان طرحهای مشارکتی آبخیزداری.

۳- اعضاء هسته های سازندگی و تعاونیهای آبخیزداری.

۴- مجریان و بهره برداران طرحهای آبخیزداری سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری.

شرایط آموزشگر:

برای اجرای دوره نیاز به ۲ نفر کارشناس با شرایط زیر خواهد بود:

۱- کارشناس با تجربه آبخیزداری که در زمینه عملیات بیولوژیک دارای تجربه کافی باشد.

۲- کارشناس با تجربه باغبانی که در زمینه عملیات باغبانی دارای تجربه کافی باشد.

۳- کارشناس مذکور از عهده تدریس، پاسخ به سوالات فنی و تجربی فراگیران برآیند.

۴- ضمن داشتن توانائی های فنی از مهارتهای ترویجی برخوردار باشند.

روش آموزش:

در اجرای دوره آموزشگران علاوه بر ارائه آموزشهای نظری به فراگیران، بازدید از طرحهای الگویی و موفق را سرلوحه کار خود قرار داده و متناسب با اهداف رفتاری از روشهای زیر

استفاده نمایند:

- سخنرانی به همراه ارائه فیلم، عکس، اسلاید
- بحثهای گروهی
- پرسش و پاسخ

- کار عملیاتی در حوزه آبخیز
- استفاده از تجارب قبلی فراگیران

دوره‌های بخش حفاظت و حمایت

عنوان دوره: حفاظت و احیای منابع طبیعی با مشارکت جوامع محلی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- اهمیت و نقش منابع طبیعی در بهبود وضع اقتصادی خودشان را بیان نمایند.
- ۲- راههای مختلف حفاظت منابع طبیعی (جنگل، مرتع و بیابان) را بدانند.
- ۳- با قوانین حفاظتی و میزان برخی از جرائم در منابع طبیعی آشنا شوند.
- ۴- موارد تخلف و تجاوز در منابع طبیعی را بدانند.
- ۵- روشهای مختلف احیاء منابع طبیعی (جنگل، مرتع و بیابان) را بیان نمایند.
- ۶- با روشهای اطفاء حریق آشنا شوند.
- ۷- عوامل قاچاق چوب و راههای قاچاق در جنگلها و مراتع را بشناسند.
- ۸- با روشها و فنون جلب مشارکت مردم جهت حفاظت و احیای عرصه‌های منابع طبیعی آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مختلف منابع طبیعی (جنگل، مرتع و بیابان و آبخیز)
- همیاران منابع طبیعی
- شوراهای اسلامی
- سازمانهای غیردولتی
- تعاونیهای منابع طبیعی

شرایط آموزشگر:

- کارشناس منابع طبیعی که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرحهای حفاظتی و حمایتی باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: اطفاء حریق

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- عوامل مهم آتش‌سوزی در جنگلها و مراتع و راههای پیشگیری از ایجاد آتش را بدانند.
- ۲- با روشهای جلوگیری از پیش‌روی آتش‌سوزی از طریق سازماندهی نفرات، کاربرد وسایل و تجهیزات و ایجاد آتش بر شناخت حاصل نمایند.
- ۳- نسبت به انواع آتش‌سوزی در جنگلها و مراتع، عوامل مهم تشدید آتش‌سوزی، مناطق بحرانی و زمان و مکان و فصلهای آتش‌سوزی شناخت پیدا کنند.
- ۴- دانش و توانایی روشهای کشف آتش در جنگلها و مراتع را داشته باشند.

- ۵- با انواع وسایل و ادوات موجود در اطفاء حریق و نحوه کاربرد آن آشنا شوند.
- ۶- توانایی نحوه برآورد خسارت‌های وارده پس از حریق و طریقه احیاء و جمع‌آوری تنه‌های سوخته درخت را داشته باشد.
- ۷- با اصول ایمنی مربوط به اطفاء حریق در جنگلها و مراتع آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مختلف جنگل، مرتع و بیابان
- همیاران منابع طبیعی
- اعضای شوراهای اسلامی
- سایر افراد علاقه‌مند به منابع طبیعی

شرایط آموزشگران:

- کارشناسان منابع طبیعی با گرایش حفاظت
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشند.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: آشنایی با علل و عوامل تخریب عرصه‌های جنگلی و مرتعی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اصول جلوگیری از قطع غیرمجاز در جنگل آشنا شوند.
- ۲- با اصول جلوگیری از بونه‌کنی و قطع درختچه در مرتع آشنا شوند.
- ۳- اصول پیشگیری از آتش‌سوزی در جنگل و مرتع را بدانند.
- ۴- انواع و عوامل ایجاد آتش‌سوزی را بیان کنند.
- ۵- با وظایف قربانان در طرحهای منابع طبیعی (جنگل، مرتع و بیابان) آشنا شوند.
- ۶- با روشهای جلوگیری از چرای دام غیرمجاز آشنا شوند.
- ۷- اثرات مخرب چرای غیرمجاز مازاد دام در جنگلها و مراتع را بیان نمایند.
- ۸- با روشهای غلط کشاورزی که باعث تخریب و فرسایش می‌شود آشنا شوند.
- ۹- روشهای غلط بهره‌برداری صنعتی، فعالیت‌های عمرانی و عواملی که باعث تخریب می‌شود از جمله چرای دام خارج از فصل و ... را بیان نمایند.

شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مختلف جنگل، مرتع و بیابان
- روستائیان و بهره‌برداران
- همیاران منابع طبیعی
- اعضای شوراهای اسلامی
- سازمانهای غیردولتی
- شرکتهای تعاونی

شرایط آموزشگران:

- کارشناسان منابع طبیعی که دارای تجربه کافی در تهیه و اجرای طرح‌های حفاظتی و حمایتی باشند.

- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشند.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روش‌های آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: روش‌های کنترل آفات و بیماری‌های جنگلی و مرتعی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- برای هر یک از اصطلاحات آفت، بیماری، علف هرز، پیش آگاهی، کنترل، سطح زیان اقتصادی، تعادل طبیعی، محلول سمی و غلظت یک تعریف ساده ارائه دهند.
- ۲- با هر یک از آفات برگ‌خوار، ریشه‌خوار، چوب‌خوار، سرشاخه‌خوار، پوست‌خوار و جوندگانه آشنایی مختصر پیدا کنند.
- ۳- با انواع بیماری‌های ریشه‌ای، برگ‌گی، سرشاخه‌ای، تنه‌ای درختان و گیاهان جنگلی و مرتعی آشنا و هر یک را به تفکیک تشخیص دهند.

- ۴- با انواع علفهای هرز درختان و گیاهان جنگلی و مرتعی (پهن برگ، نازک برگ، چندساله، دوساله و یک ساله) آشنا و هر یک را به تفکیک تشخیص دهند.
 - ۵- با آفات و بیماریهای انگلی و نیمه انگلی و روشهای مبارزه با آن آشنا شوند.
 - ۶- شیوه صحیح اثمار نمودن بذور، ضدعفونی بذور، خاک، قلمه، بوجاری و پاکسازی علفهای هرز را به عنوان اقدامات قبل از کاشت عملاً انجام دهند.
 - ۷- با عملیات مراقبتی و پرورشی نهالستان از قبیل کنترل علفهای هرز، مبارزه با آفات و بیماریها آشنا شوند.
 - ۸- تنوع کاشت، هرس شاخه‌های آلوده، استفاده از دشمنان طبیعی، جمع‌آوری بقایای قطعات آلوده، ضدعفونی ریشه نهال را به عنوان اقدامات قبل از کاشت نهال در عرصه با دقت و مهارت انجام دهند.
 - ۹- روشهای مکانیکی دفع آفات از قبیل هرس و جمع‌آوری شاخه‌های آلوده را با موفقیت انجام دهند.
 - ۱۰- با روشهای بیولوژیکی مربوط به کنترل آفات و بیماریها از قبیل استفاده از حشرات مفید، فارچه‌های مفید و باکتریهای مفید آشنا شوند.
 - ۱۱- با عملیات مربوط به شخم زدن، از بین بردن بقایای گیاه، تغییر تاریخ کاشت، برداشت و استفاده از گونه‌های مقاوم به عنوان روشهای مهم زراعی کنترل آفات در عرصه آشنا شوند.
 - ۱۲- با روشهای بودریاشی، مایع‌پاشی و طعمه مسموم به عنوان روش سم‌پاشی در جلوگیری از آفات و بیماریهای جنگل و مرتع و درجه کشندگی انواع سموم آشنا شوند.
 - ۱۳- نکات و اصول ایمنی لازم در انجام مراحل کنترل آفات و بیماریها را بدانند.
- شرایط فراگیران:

- مجریان طرحهای مختلف جنگل، مرتع و بیابان
- همیاران منابع طبیعی

- تولیدکنندگان نهال و بذور جنگلی و مرتعی و بیابانی
- شرکتهای تعاونی

شرایط آموزشگران:

- کارشناسان منابع طبیعی و کشاورزی با گرایش گیاه پزشکی که در امر تهیه و اجرای طرحهای حفاظتی و حمایتی (آفات و بیماریها) دارای تجربه کافی باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشند.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: جایگزینی سوختهای فسیلی به جای سوختهای هیزمی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره بایستی:

- ۱- با پیامدهای منفی استفاده از سوختهای هیزمی آشنا شوند.
- ۲- دلایل جایگزینی سوختهای فسیلی بجای سوختهای هیزمی را بدانند.
- ۳- چگونگی جایگزینی سوختهای فسیلی بجای سوختهای هیزمی را بدانند.
- ۴- مزایای استفاده از سوختهای فسیلی را بیان کنند.

۵- با چگونگی ایجاد جنگلهای انرژی آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- همیاران منابع طبیعی
- روستائیان و بهره‌برداران
- شرکتهای تعاونی منابع طبیعی
- مجریان طرحهای مختلف منابع طبیعی
- شوراهای اسلامی

شرایط آموزشگران:

- کارشناس منابع طبیعی که در امر تهیه و اجرای طرحهای حفاظتی و حمایتی دارای تجربه کافی باشد.
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: مناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

دوره‌های بخش تعاونیهای منابع طبیعی

عنوان دوره: تشکیل تعاونیهای منابع طبیعی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با قوانین و مقررات مربوط به تشکیل تعاونی آشنا شوند.
- ۲- با مجامع عادی و فوق‌العاده آشنا شوند.
- ۳- دستورالعمل و نحوه تشکیل تعاونی را بدانند.
- ۴- با وظایف و ارکان تعاونی آشنا شوند.
- ۵- با چگونگی انتخاب ارکان تعاونی آشنا شوند.
- ۶- با مراحل قانونی تشکیل تعاونی آشنا شوند.
- ۷- با چگونگی اخذ سهام و عضو شدن در تعاونی آشنا شوند.
- ۸- با چگونگی دریافت تسهیلات بانکی آشنا شوند.
- ۹- با اساسنامه و مفاد تعاونی آشنا شوند.
- ۱۰- با شرح وظایف هر یک از دستگاههای تعاونی، تعاون روستایی و ادارات کل منابع طبیعی در خصوص تعاونیها آشنا شوند.
- ۱۱- با مسائل مالی و حسابداری و دفاتر مربوط آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- همیاران منابع طبیعی
- روستائیان و بهره‌برداران
- مجریان طرحهای مختلف منابع طبیعی

شرایط آموزشگران:

- کارشناس منابع طبیعی که با اهداف، فلسفه و نحوه تشکیل یک تعاونی منابع طبیعی آشنا باشد.
- کارشناس تعاون و امور اجتماعی که با منابع طبیعی آشنا باشد.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: مناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه

عنوان دوره: مدیرعامل، ارکان و اعضای تعاونیهای منابع طبیعی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و اهداف تعاونیهای منابع طبیعی آشنا باشند.
- ۲- اهمیت آموزش و نقش آن در توسعه کمی و کیفی طرحهای منابع طبیعی را بدانند.

- ۳- چگونگی تشکیل مجمع عمومی عادی و فوق‌العاده و حدود وظایف و اختیارات مدیرعامل، هیئت مدیره، بازرس و علی‌البدل را بدانند.
- ۴- مسائل اعتباری، بانکی و بازرگانی در تعاونیها شناخت پیدا نماید.
- ۵- قوانین و مقررات مالیاتی، کار و بیمه‌های اجتماعی را بدانند.
- ۶- با حسابداری، حسابرسی و تجزیه و تحلیل صورتهای مالی آشنا باشد.
- ۷- خرید و فروش، بسته‌بندی و نحوه عرضه کالا به بازار را بدانند.
- ۸- بهداشت فردی، بهداشت محیط کار، ایمنی و اطفاء حریق و بیت‌المال در اسلام را بدانند.

شرایط فراگیران:

- مدیران عامل، ارکان و اعضای تعاونیهای طبیعی

شرایط آموزشگران:

- کارشناس منابع طبیعی که با اهداف، فلسفه و نحوه تشکیل یک تعاونی منابع طبیعی آشنا باشد.
- کارشناس تعاون و امور اجتماعی که با منابع طبیعی آشنا باشد.
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار

گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

عنوان دوره: نقش تعاونیهای جنگل‌نشین در مدیریت جنگل

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت و اهداف تعاونیهای منابع طبیعی و نقش مشارکت مردم در مدیریت جنگل آشنا شوند.
- ۲- با اهداف، سیاستها، راهبردهای طرح جنگلکاری و جنگلداری آشنا شده باشند.
- ۳- با قوانین و مقررات طرحهای جنگلداری و جنگلکاری آشنا شوند.
- ۴- اهمیت اقتصادی و اجتماعی طرحهای جنگلداری و جنگلکاری را بدانند.
- ۵- اصول و روشهای جنگلکاری و جنگلداری را بدانند.
- ۶- با اهمیت و ضرورت بهره‌برداری بهینه از جنگل آشنا شوند.
- ۷- چگونگی عملیات بهره‌برداری صحیح از جنگل را بدانند.
- ۸- با اهداف سیاستها و دستورالعملهای اجرایی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل آشنا شوند.
- ۹- با نحوه استفاده از ماشین‌آلات مورد نیاز تعاونی در مدیریت جنگل آشنا گردند.
- ۱۰- با راههای افزایش درآمد اعضاء و ایجاد مشاغل جانبی آشنا شوند.

شرایط فراگیران:

- مدیران عامل، ارکان و اعضای تعاونیهای جنگل‌نشین

شرایط آموزشگران:

- یک نفر کارشناس ارشد جنگل
- یک نفر کارشناس ساماندهی خروج دام از جنگل

- یک نفر کارشناس مدیریت تعاونی
- دارای مهارت آموزشی- ترویجی باشد

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- نمایش فیلم و اسلایدهای آموزشی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی

دوره‌های بخش قوانین و مقررات منابع طبیعی و آبخیزداری

عنوان دوره: آشنایی با قوانین و مقررات منابع طبیعی

اهداف رفتاری:

فراگیران پس از پایان دوره آموزشی بایستی:

- ۱- با اهمیت منابع طبیعی در قرآن و فقه، قانون اساسی و عرف آشنا شوند.
- ۲- با قانون ملی شدن جنگلها و مراتع آشنا شوند.
- ۳- انواع تخلف در عرصه‌های منابع طبیعی را بدانند.
- ۴- با مفاهیم و اصطلاحات منابع طبیعی از قبیل سامان عرفی، پروانه چرا، مجری طرح، طرح مرتعداری، مرتع، مرتعداری، واحد دامی، قرق، جریمه، ممیزی، تنسیق، فصل چرا، ظرفیت چرا آشنا شوند.

- ۵- با روشهای مختلف برخورد با تخلف و نحوه تنظیم صورت مجلس مشاهدات در عرصه‌های منابع طبیعی آشنا شوند.
 - ۶- نحوه برخورد با قاچاق محصولات جنگلی و مرتعی را بدانند.
 - ۷- با عوامل مختلف تخریب (تبدیل، تجاوز، تصرف، حریق و ...) آشنا شوند.
 - ۸- با آئین‌نامه‌ها و دستورالعملهای ماده واحده آشنا شوند.
 - ۹- با کمیونهای مواد ۳۱ و ۳۲ و ۳۳ و ۳ آشنا شوند.
 - ۱۰- با قوانین و آئین‌نامه اجرایی تبصره ۵ ماده ۳۴ و قانون حفاظت بهره‌برداری آشنا شوند.
 - ۱۱- قوانین مربوط به مبارزه با قاچاق چوب و فرآورده‌های جنگلی را بدانند.
 - ۱۲- با قوانین و مقررات مربوط به حفاظت از مراتع آشنا شوند.
 - ۱۳- قوانین مربوط به بهره‌برداری از عرصه‌های بیابانی را بدانند.
 - ۱۴- با دستورالعمل تشخیص و نحوه واگذاری اراضی بیابانی و کویری آشنا شوند.
 - ۱۵- مراحل معیزي اراضی را بدانند.
 - ۱۶- فراگیران در زمینه منابع طبیعی و آبخیزداری مجری طرح یا بهره‌بردار عرصه‌ها باشند.
- شرایط فراگیران:

شرایط آموزشگران:

- دارای مدرک تحصیلی دکتری، فوق لیسانس یا لیسانس ترجیحاً در رشته حقوق با سابقه‌ی کار و تدریس در منابع طبیعی باشد.
- با اهداف و سیاستهای سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور در خصوص طرحهای محوری سازمان آشنا باشند.
- از مهارتهای ارتباطی و کلامی مناسبی برخوردار باشند.
- با قوانین و مقررات منابع ملی در زمینه‌های مختلف آشنا باشند.

- قادر به پاسخگویی به سوالات احتمالی از سوی فراگیران باشند.
- دارای مهارت آموزشی - ترویجی باشد.

روش آموزش:

نظری و بازدید: متناسب با هر یک از اهداف رفتاری هر کدام از روشهای آموزشی زیر به کار گرفته می‌شود.

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- بازدید از عرصه و مناطق الگویی