



سازمان حفاظت محیط زیست
معاونت آموزش و مشارکت های مردمی
مرکز آموزش محیط زیست و تریست محیط بان

بسته آموزشی راهنمای محیط بان

۳

امداد و نجات (اطفاء حریق)

این بسته آموزشی متعلق به معاونت آموزش و مشارکت های مردمی سازمان حفاظت محیط زیست بوده و دانشکده محیط زیست در قالب قرارداد آموزشی، اقدام به چاپ و انتشار آن نموده است. حقوق معنوی این اثر متعلق به سازمان حفاظت محیط زیست است.

سرشناسه	یوسفی، آرش، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	امداد و نجات (اطفاء حریق)/گردآوری و تدوین آرش یوسفی؛ [به سفارش] دانشکده محیط زیست / آموزشکده محیط زیست؛ ناظر مرکز آموزش محیط زیست و تربیت محیط بان.
مشخصات نشر	کرج: دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۴۰ص: مصور(رنگی)؛ ۱۴/۵×۲۱ س.م.
نوبت	پسته آموزشی راهنمای محیط بان؛ ۳.
شابک	۷-۴-۶۸۵۸۳-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	قیفا
یادداشت	واژه نامه .
موضوع	آتش نشانی
موضوع	Fire extinction
موضوع	آتش نشانی -- پیشگیری
موضوع	Fire prevention
موضوع	سوزی -- پیش بینی های ایمنی
موضوع	Fire protection engineering
موضوع	نجات در آتش سوزی
موضوع	Lifesaving at fires
موضوع	آتش نشانی -- وسایل و تجهیزات
موضوع	Fire extinction -- Equipment and supplies
شناسه افزوده	دانشکده محیط زیست
شناسه افزوده	سازمان حفاظت محیط زیست، مرکز آموزش محیط زیست و تربیت محیط بان
رده بندی کنگره	TH۹۳۱/۵
رده بندی دیویی	۶۲۸/۹۲۵
شماره کتابشناسی ملی	۵۶۸۴۸۳۱

نام کتاب	امداد و نجات (اطفاء حریق)
گردآوری و تدوین	آرش یوسفی - فرشته میرطاهری
ناشر	دانشکده محیط زیست
ناظر	مرکز آموزش محیط زیست و تربیت محیط بان
ویراستار	فاطمه آرتا - منیژه خلیلی
صفحه آرای	فریبا بهنیاافر
نظارت فنی چاپ	نشر معارف
امور اجرایی و گرافیک	فریبا سلیمی - محسن خلیفه
لیتوگرافی	نقش آور
چاپ	ایبانه
نوبت - سال چاپ	اول - ۱۳۹۸
شمارگان	۱۰۰۰ نسخه
شابک	۷-۴-۶۸۵۸۳-۶۰۰-۹۷۸
	ISBN:
978-600-68582-4-7	

فهرست مطالب

۷	پیشگفتار.....
۱۱	مقدمه.....
۱۳	۱- آشنایی با کلیات و مبانی اطفای حریق.....
۱۳	۱-۱ آتش.....
۱۳	۱-۲ مثال آتش.....
۱۴	۱-۳ احتراق.....
۱۵	۱-۳-۱ علل بروز حریق.....
۱۶	۱-۳-۲ مراحل حریق.....
۱۷	۱-۳-۳ عوامل مؤثر بر گسترش و شدت حریق.....
۱۸	۱-۳-۴ طبقه‌بندی انواع حریق.....
۱۹	۱-۳-۵ روش‌های عمومی اطفای حریق.....
۲۰	۱-۴ مواد خاموش کننده آتش.....
۲۱	۱-۴-۱ خصوصیات مواد خاموش کننده آتش.....
۲۵	۱-۵ تجهیزات خاموش کننده.....
۲۵	۱-۵-۱ خاموش کننده‌های دستی.....
۲۶	۱-۵-۱-۱ انواع خاموش کننده‌های دستی.....
۲۸	۱-۵-۱-۲ شناسایی نوع خاموش کننده‌های دستی.....
۳۰	۱-۵-۱-۳ قسمت‌های مختلف یک خاموش کننده دستی.....
۳۱	۱-۵-۲ خاموش کننده‌های چرخدار.....
۳۲	۱-۵-۳ خاموش کننده‌های بزرگ.....
۳۲	۱-۵-۴ تجهیزات ثابت.....

۳۳..... ۱-۵-۵ تجهیزات اعلام حریق

۳۴..... ۱-۶ قوانین مبارزه با آتش

۳۶..... ۱-۶-۱ طرز استفاده از کیسول آتش نشانی

۳۸..... نمودار آزایی

۳۹..... منبع و مأخذ

www.ketab.ir

پیشگفتار

محیطبانان (نیروهای یگان حفاظت) سازمان حفاظت محیط‌زیست، اسطوره‌های استقامت در حفظ و صیانت از محیط‌زیست کشور می‌باشند. این ایثارگران بی‌ادعا، با ملامت و قدرت و در اوج عشق به حفظ محیط‌زیست، با حداقل امکانات و جهات، حفظ و حراست بخش مهمی از منابع طبیعی با ارزش و منحصر به فرد کشور را بر عهده دارند.

به‌رادی این ریزان، سربازان سبزاندیش مظهر خدایی و امانت‌دار نسل‌های کنونی و آیندگان، در امر مقدم جبهه محیط‌زیست کشورند. مسئولیت مستقیم اجرای قوانین و مقررات سازمان حفاظت محیط‌زیست در زمینه‌های ضابطین قضایی و با مجوز - اصل - به‌کارگیری سلاح، حفاظت از حیات وحش و اکوسیستم‌ها، جلوگیری از آلودگی و تخریب محیط‌زیست و ممانعت از تجاوز و تعرض به مناطق ملی تحت مدیریت سازمان را بر عهده خواهند داشت.

امروزه محیط‌زیست کشور، در اثر عدم آگاهی مناسب جامعه از اهمیت حفظ محیط‌زیست و تحقق توسعه پایدار، در تمامی عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، قربانی توسعه ناپایدار شده است. این وضعیت نه تنها از نظر بحران فقدان فرهنگ زیست‌محیطی آحاد جامعه در کشور، بلکه سنگینی بر دوش حافظان محیط‌زیست قرار دارد، همچنین به دلیل کمبود نیروی انسانی در سازمان حفاظت محیط‌زیست، در مقایسه با استانداردهای جهانی، در هر یک نفر محیطبان، حدود شش برابر بیشتر از یک محیطبان در شرایط مشابه، ظرف، مناطق سازمان را تحت کنترل و حفاظت دارد.

برای برون رفت از این بن‌بست، ضمن پیگیری در جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی لازم، به تلاش مضاعف و اتخاذ تدابیر ویژه‌ای نیاز می‌باشد. بدین منظور، در

عصر انقلاب دانایی، آموزش، یکی از مهمترین مؤلفه‌ها در توسعه منابع انسانی است که توانایی‌ها و قابلیت‌های فکری، بینشی و ذهنی انسان را بالا می‌برد و تکامل می‌بخشد. سرمایه‌گذاری در توسعه و ارتقاء توانمندی‌های نیروی انسانی، یکی از ارکان برنامه‌ریزی اصلی پیشرفت ملت‌هاست. خلاقیت‌ها، توسعه فناوری‌ها و پیشرفت کشور را می‌توان توسعه یافته، همه و همه ناشی از ذهن‌های آموزش دیده می‌باشد.

بر همین اساس برای این‌گونه نیروهای مخلص و عاشقان طبیعت که از بذل جان در مذبله و دوج نابرابر با متخلفان، اشرار و تروریست‌های زیست‌محیطی و نیز سازگاری با ناملازمات شرایط سخت طبیعی، و عبور از دشوارترین گذرگاه تاریخ محیط‌زیست دریغ ندارند، فراهم نمودن آموزش‌های شغلی، مهارتی و زندگی در شرایط سخت که بتوانند در وقوع هرگونه حوادث و مشکلات احتمالی، پیشگیری و در مواجهه با آن آمادگی لازم را داشته باشند، امری کاملاً ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. از این‌رو، مجموعه کتاب‌های راهنمای محیط‌بان با رویکرد کمک آموزشی و برای افزایش سطح توانمندی‌های آنان که توسط مرکز آموزش محیط زیست و تربیت محیط‌بان تهیه و تدوین شده است، به منظور آغایان سطح آگاهی‌های جانبی و تکمیل مهارت‌های شغلی در اختیار قرار خواهد گرفت. تا با علم به این مجموعه، قابلیت‌ها و ایمن‌سازی در انجام وظایف خطیر محوله، به دست‌یابی ارتقا یافته و در تمامی فعالیت‌ها با افراد دیگر جامعه رفتاری محترمانه و ایمنی-ایلامی داشته باشند.

عیسی کلانتری

معاون رئیس جمهور و

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست