



مؤسسه چاپ و انتشارات
دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین علیه السلام

ایمنی و اقدامات تأمینی در فرآیندهای حساس

تهیه و تألیف:

مهندس یوسف انوشه

بهار ۱۴۰۰

سرشناسه : انوشه، یوسف، ۱۳۴۸-
 عنوان و نام پدیدآور : ایمنی و اقدامات تامینی در فرآیندهای حساس/ تالیف یوسف انوشه.
 مشخصات نشر : تهران : دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)،
 موسسه چاپ و انتشارات، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۲۲۴ص: مصور، جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۳۲-۸۰-۰
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا
 موضوع : Military supplies -- Security measures
 شناسه افزوده : دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع). موسسه چاپ و
 انتشارات
 رده بندی کنگره: UC ۲۶۰
 رده بندی دیویی: ۳۵۵/۶۲۱۲
 شماره کتابشناسی ملی: ۸۴۲۷۷۰۱



نام کتاب: ایمنی و اقدامات تامینی در فرآیندهای حساس

تالیف: یوسف انوشه

ناشر: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)^(۴)

نوبت چاپ: اول (تابستان ۱۴۰۰)

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۵۴۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۳۲-۸۰-۰

لیتوگرافی، صحافی، چاپ: مرکز چاپ سپاه

کلیه حقوق، اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس
 از این اثر برای دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع) محفوظ است.

نشانی: تهران، بزرگراه شهید بابایی، بعد از پل لشکرک، دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)^(۴)

مؤسسه چاپ و انتشارات تلفن: ۷۷۱۰۴۸۳۴ دورنگار: ۷۷۱۰۴۸۳۶

«وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعاً»

هرکس جان انسانی را نجات بخشد و از مرگ نجات بدهد
مانند کسی است که تمام مردم را نجات داده است.

(مائده: ۳۲)

پیشگفتار

سرمایه اصلی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، نیروی انسانی متعهد و متخصص است. درواقع، نیروی انسانی، مزیت راهبردی این نهاد عظیم و مقدس به شمار می‌رود. دوران پرافتخار هشت سال دفاع مقدس نیز این امر را بیش از پیش به اثبات رساند که نیروی انسانی متعهد و مجرب، بیش از هر عاملی در تعیین سرنوشت میدان نبرد نقش دارد. از طرفی حفظ و ارتقای توانمندی‌ها و قابلیت‌های نیروی انسانی در هر سازمان، مستلزم ارائه آموزش‌های مستمر و به‌روزرسانی دانش و اطلاعات تخصصی کارکنان آن سازمان است.

در فرآیند آموزش، برنامه‌ها و کتاب‌های درسی یکی از ارکان اساسی است و نقش به‌سزایی در آموزش و تربیت فراگیران دارد.

به‌منظور سیاست‌گذاری، هدایت و ارتقای سطح کیفی برنامه‌های تفصیلی و کتاب‌های درسی، بنا به دستور فرمانده محترم دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (علیه‌السلام) در سال ۱۳۹۷ «قرارگاه امام صادق (علیه‌السلام)» ایجاد شد. این قرارگاه اهتمام دارد با همکاری نیروها و سازمان‌ها و بهره‌گیری مناسب از استادان، نویسندگان، مترجمان و کارشناسان متعهد و توانمند و رعایت اصول و فرایند علمی مربوط، کتاب‌های موردنیاز دوره‌های آموزشی سپاه و دانشگاه را با کیفیتی مناسب، تألیف، ترجمه و منتشر کند؛ اما با توجه به همه تمهیدها و تلاش‌های انجام گرفته، بر این باوریم که

آثار منتشرشده خالی از اشکال نیست. بی‌گمان ارانه دیدگاه‌ها، پیشنهادها و نقدهای سازنده استادان گرامی، کارشناسان ارجمند و دانشجویان عزیز، پشتوانه و سرمایه اصلی این قرارگاه بوده و ما را در رفع اشکال‌ها و نواقص این کتاب و آثار آتی یاری خواهد کرد.

از این‌رو، خواهشمند است با ارسال دیدگاه‌های خود، بهترین هدیه را به این قرارگاه اهدا فرمایید.

«قرارگاه امام صادق (علیه السلام)»

www.ketab.ir

فصل اول: کلیات ایمنی و اقدامات تأمینی در آمادگاه‌های مهمانی/ ۲۵

۲۷.....	۱-۱- مقدمه.....
۲۹.....	۲-۱- تعاریف و اصطلاحات.....
۲۹.....	۱-۲-۱- ماده منفجره.....
۲۹.....	۱-۲-۲- انفجار.....
۲۹.....	۱-۲-۳- انفجار القای.....
۲۹.....	۱-۲-۴- بار مینا.....
۲۹.....	۱-۲-۵- اقدامات تأمینی.....
۲۹.....	۱-۲-۶- مهمات.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۱- مهمات گل کرد.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۲- مهمات مشکوک.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۳- مهمات مستعمل.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۴- مهمات انهدامی.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۵- مهمات معلق.....
۳۰.....	۱-۲-۶-۶- مواد ناریه.....
۳۱.....	۱-۲-۶-۷- شماره لو.....
۳۱.....	۱-۲-۷- ایمنی.....
۳۱.....	۱-۲-۷-۱- ایمنی مهمات.....
۳۱.....	۱-۲-۸- مراکز آمادی و پشتیبانی.....
۳۱.....	۱-۲-۸-۱- مراکز حیاتی.....

۳۱.....	۱-۲-۸-۱- مراکز حساس.....
۳۲.....	۱-۲-۸-۲- مراکز مهم.....
۳۲.....	۱-۲-۸-۳- آمادگاه.....
۳۲.....	۱- آمادگاه مهماتی.....
۳۲.....	۲- آمادگاه عمومی.....
۳۲.....	۳- مراکز پشتیبانی منطقه ای.....
۳۲.....	۴- انبارهای مرکز پشتیبانی.....
۳۲.....	۵- بنه.....
۳۳.....	الف) بنه رزمی.....
۳۳.....	ب) بنه صحرایی.....
۳۳.....	ج) بنه فریب.....
۳۳.....	د) بنه تعمیراتی.....
۳۳.....	ه) زاغه.....
۳۴.....	و) مراکز بازسازی.....
۳۴.....	ز) انبار.....
۳۴.....	ح) منطقه اداری.....
۳۴.....	۱-۲-۹- منطقه رزم.....
۳۴.....	۱-۲-۱۰- مناطق مواصلاتی.....
۳۵.....	۱-۲-۱۱- تعریف مفاهیم حوادث و سوانح مهماتی.....
۳۵.....	۱-۲-۱۱-۱- حادثه.....
۳۵.....	۱-۲-۱۱-۲- سانحه.....

۳۵	۱-۲-۱۱-۳- تفاوت حادثه با سانحه.....
۳۵	۱-۲-۱۱-۴- رده سانحه دیده.....
۳۵	۱-۲-۱۱-۴- تعلیق نمودن مهمات:.....
۳۶	۱-۳-۳- تاریخچه ایمنی و اقدامات تأمینی در چرخه مواد حساس.....
۳۷	۱-۳-۱- حوادث و سوانح مهماتی در دفاع مقدس.....
۴۰	۱-۴- مواد حساس.....
۴۱	۱-۵- ساختار ایمنی و تأمینی در سازمان مهمات.....
۴۱	۱-۵-۱- ساختار ایمنی و تأمینی درونی مهمات:.....
۴۱	۱-۵-۲- ساختار ایمنی و تأمینی بیرونی مهمات:.....
۴۲	۱-۵-۳- ایمنی و تأمینی مهمات و سطوح آن.....
۴۳	۱-۶- خلاصه فصل.....

فصل دوم: ایمنی و اقدامات تأمینی در آمادگاه‌های مهماتی / ۴۵

۴۷	۲-۱- مقدمه.....
۴۷	۲-۲- آمادگاه مهماتی.....
۴۷	۲-۲-۱- مأموریت آمادگاه‌های مهماتی.....
۴۷	۲-۲-۲- تقسیم‌بندی آمادگاه‌های مهماتی.....
۴۸	۲-۲-۲-۱- آمادگاه‌های مهماتی اصلی.....
۴۸	۲-۲-۲-۲- آمادگاه مهماتی میانی.....
۴۹	۲-۲-۲-۳- آمادگاه مهماتی فرعی.....
۴۹	۲-۲-۲-۴- نقطه آماد عملیاتی.....

۵۰.....	۳-۲-۲- ظرفیت آمادگاه‌های مهماتی.....
۵۰.....	۴-۲-۲- اجزاء آمادگاه.....
۵۲.....	۴-۲-۲- بررسی چگونگی ارتباط بین اجزاء.....
۵۳.....	۳-۲- اصول کلی ایمنی و اقدامات تأمینی در آمادگاه‌های مهماتی.....
۵۳.....	۱-۳-۲- اصول ایمنی.....
۵۴.....	۱-۱-۳-۲- اصول ایمنی ابنیه و ساختمان‌های آمادگاه مهماتی.....
۵۵.....	۲-۱-۳-۲- اصول ایمنی تأسیسات الکتریکی، مکانیکی.....
۵۶.....	۳-۱-۳-۲- سیم ارت گیر.....
۵۶.....	الف) دستورالعمل و نحوه بهره‌برداری از سیم ارت گیر.....
۵۸.....	ب) مشخصات کانال انتقال سیم ارت.....
۵۸.....	ج) سیستم ارت الکتریکی.....
۵۹.....	۴-۱-۳-۲- اصول ایمنی بنه‌ها و نقاط موقت مهماتی.....
۶۰.....	۱-۲-۳-۲- الزامات امنیتی.....
۶۰.....	۲-۲-۳-۲- فاصله تا مناطق عملیاتی.....
۶۱.....	۳-۲-۳-۲- نبودن در تیررس توپخانه.....
۶۱.....	۴-۲-۳-۲- نبودن در مسیر هواپیماها.....
۶۱.....	۵-۲-۳-۲- استتار به کمک عوارض طبیعی.....
۶۱.....	۶-۲-۳-۲- سیستم حفاظتی مناسب.....
۶۱.....	۷-۲-۳-۲- رعایت اصول حسابرسی مهمات.....
۶۲.....	۴-۲- الزامات ایمنی و اقدامات تأمینی در احداث محل ذخایر مهماتی.....
۶۲.....	۱-۴-۲- ورود و خروج در مواقع اضطراری.....

۶۲.....	۲-۴-۲- راه‌سازی و خیابان‌بندی.....
۶۲.....	۲-۴-۳- دفتر.....
۶۳.....	۲-۴-۴- اردوگاه.....
۶۳.....	۲-۴-۵- منطقه نگهداری خودروها.....
۶۳.....	۲-۴-۶- تجمع خودروها.....
۶۳.....	۲-۴-۷- اقلام فرسوده.....
۶۳.....	۲-۴-۸- منطقه تفکیک.....
۶۴.....	۲-۴-۹- محوطه مهمات اغتنامی.....
۶۴.....	۲-۴-۱۰- منطقه مهمات نگهداری.....
۶۴.....	۲-۴-۱۱- توجه به سازگاری و مصارف.....
۶۴.....	۲-۵- نقش اقدامات ایمنی و تأمین در آمادگاه‌های مهماتی.....
۶۶.....	۲-۶- حفاظت فیزیکی در آمادگاه‌های مهماتی.....
۶۶.....	۲-۶-۱- تعریف حفاظت فیزیکی.....
۶۷.....	۲-۶-۲- آسیب‌های حفاظت فیزیکی.....
۶۷.....	۲-۶-۳- اصول و مبانی حفاظت فیزیکی در آمادگاه‌های مهماتی.....
۶۸.....	۲-۶-۴- موانع در حفاظت فیزیکی.....
۶۹.....	۲-۶-۵- اقدامات ایمنی و تأمین موثر در حفاظت فیزیکی و امنیتی آمادگاه مهماتی.....
۷۵.....	۲-۶-۶- دستورالعمل پلمپ و قفل درب‌های انبارهای مهماتی.....
۷۸.....	۲-۷- حفاظت پیرامونی مراکز آمادگاه مهماتی با استفاده فن آوری‌های نوین.....
۷۹.....	۲-۷-۱- اکسس کنترل.....
۸۰.....	۲-۷-۲- نظارت تصویری در حفاظت پیرامونی.....

۸۰.....	۲-۷-۳- پهباد.....
۸۱.....	۲-۷-۴- مقاومت.....
۸۲.....	۲-۷-۵- سیستم های اعلام حفاظت پیرامونی هوشمند.....
۸۲.....	۲-۷-۵-۱- سیستم حفاظتی مایکروویو.....
۸۲.....	۲-۷-۵-۲- سیستم کابل میکروفونی.....
۸۳.....	۲-۷-۵-۳- سیستم سنسورهای نقطه ای.....
۸۴.....	۲-۷-۶- حفاظت هوشمند سایبری پیرامونی.....
۸۶.....	۲-۷-۷- سیستم حفاظت پیرامونینفس الکتریکی.....
۹۰.....	۲-۸- آزمون تشریحی فصل دوم.....

فصل سوم: حوادث و سوانح مهمانی / ۹۱

۹۳.....	۳-۱- مقدمه.....
۹۳.....	۳-۲- طبقه بندی انواع تهدیدها.....
۹۳.....	۳-۲-۱- تهدیدات طبیعی.....
۹۳.....	۳-۲-۲- تهدیدات غیرطبیعی.....
۹۳.....	۳-۲-۲-۱- تهدیدهای عمدی.....
۹۳.....	۳-۲-۲-۲- تهدیدات غیر عمدی.....
۹۴.....	۳-۲-۳- تهدیدهای نظامی.....
۹۴.....	۳-۲-۴- تهدیدهای هوایی، دریایی.....
۹۵.....	۳-۲-۵- تهدیدهای امنیتی (زمینی).....
۹۵.....	۳-۲-۶- تهدیدهای سایبری.....

۹۶	۳-۲-۷- تهدیدهای اتفاقی.....
۹۶	۱- حریق و حرارت خارجی.....
۹۶	۲- ضربه.....
۹۷	۳- اصطکاک.....
۹۷	۴- جریان الکتریسته.....
۹۸	۳- واکنش های شیمیایی.....
۹۹	۶- آتش سوزی در مهمات.....
۹۹	۱- علل بروز آتش سوزی در انبارهای مهمات.....
۱۰۰	۲- موج انفجار.....
۱۰۱	۳- تهیه طرح و نقشه اجرایی اطفای حریق در آلودگاه مهماتی.....
۱۰۱	۴- طبقه بندی خطرهای آتش سوزی در مهمات.....
۱۰۲	طبقه بندی خطرات آتش سوزی طبقه یک.....
۱۰۳	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه دو.....
۱۰۳	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه سه.....
۱۰۴	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه چهار.....
۱۰۵	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه پنج.....
۱۰۵	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه شش.....
۱۰۶	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه هفت.....
۱۰۶	طبقه بندی خطرهای آتش سوزی طبقه هشت.....
۱۰۷	۳-۳- آشنایی با تجهیزات ایمنی و امنیتی انبارهای مهماتی.....