



روش‌ها و تجهیزات کنترل دوز

فرامرز رستمی

علی اصانلو

توزیع و استفاده از این کتاب درون سازمانی می‌باشد.

سرشناسه: رستمی، فرامرز، ۱۳۴۳-

عنوان و نام پدیدآور: روش‌ها و تجهیزات کنترل مرز/ نویسندگان فرامرز رستمی، علی اصائلو.

مشخصات نشر: تهران: دانشگاه علوم انتظامی ناجا، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۲۱۵ص: مصور (رنگی).

شابک: ۴۵۰۰۰ ریال: ۲-۸۱-۵۷۰۵-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: کتابنامه

موضوع: امنیت مرزی - وسایل و تجهیزات

موضوع: امنیت مرزی

شناسه افزود: اصائلو، علی، ۱۳۵۸-

شناسه افزوده: دانشگاه علوم انتظامی ناجا

رده بندی کنگره: ۳۷۸۳/۲۰۵۹-۱۳۵

رده بندی دیویی: ۳۶۳/۲۸۵

شماره کتاب شناسی ملی: ۷۸۸۲-۲۶

روش‌ها و تجهیزات کنترل مرز

انتشارات دانشگاه علوم انتظامی

مؤلف: فرامرز رستمی، علی اصائلو

ویراستار: جواد اردستانی محمدی

صفحه آرا: سید حمید خرازانی

طراح جلد: سلمان قاسمیان پور

چاپ اول: بهار ۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۰۵۰۰۰ ریال

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: انتشارات راه فردا

نشانی دانشگاه: تهران، اتوبان شهید همت غربی- دانشگاه علوم انتظامی ۴۸۹۳۱۲۸۷

فصل اول: کلیات

۱۳ تعریف‌ها

۱۵ اصطلاحات

۱۸ مفادی از آیین‌نامه مرزبانی

فصل دوم: محور از کنترل مرز و اهمیت آن

۲۲ مقدمه

۲۲ منظور از کنترل مرز

۲۳ اهمیت مراقبت و حفاظت از مرز

۲۸ مشکلات فرا روی مراقبت و حفاظت از مرز

فصل سوم: استفاده از نیروی انسانی و اساسات فیزیکی برای کنترل مرز

۳۲ مقدمه

۳۲ گشت‌زنی

۳۵ دیده‌بانی

۳۶ اجرای کمین

۴۰ ردیابی و ردزنی

۴۶ پاسگاه مرزی

۴۸ برجک مرزی

۵۰ جاده مرزی

۵۱ دیواره‌های بتونی

۵۱	خندق و خاکریزهای موازی با مرز
۵۲	سیم خاردار یا فنس توری
۵۳	نوار تراشیده و ایجاد شیار شخمی

فصل چهارم: سامانه‌های مراقبت الکترونیکی

۵۶	مقدمه
۵۶	سامانه‌های مراقبت مخابراتی
۵۹	سامانه جهت یاب
۶۲	سامانه‌های مکان یاب رادیویی
۶۳	سامانه‌های اختلال مخابراتی (جنگ الکترونیک)
۶۵	سامانه مدار بسته

فصل پنجم: آشنایی با انواع دوربین‌ها، دید در روز و دید در شب

۷۴	مقدمه
۷۴	دوربین دید در روز
۸۳	دوربین دید در شب
۸۹	اجزای اصلی دوربین دید در شب
۹۰	تاریخچه دوربین‌های دید در شب
۹۳	انواع دوربین‌های دید شبانه
۱۰۴	سامانه‌های تصویربرداری حرارتی
۱۰۷	اجزای اصلی دوربین حرارتی
۱۰۹	بررسی نسل‌های دوربین‌های حرارتی
۱۱۲	عوامل مهم در تصویربرداری حرارتی

فصل ششم: سامانه مکان یابی جهانی (جی پی اس)

- ۱۱۸ مقدمه
- ۱۱۸ انواع ماهواره‌های جهانی
- ۱۱۹ ماهواره‌های موقعیت‌یاب جهانی
- ۱۱۹ جی پی اس
- ۱۲۳ تاریخچه جی پی اس
- ۱۲۶ مشخصات جی پی اس (سامانه موقعیت‌یاب جهانی)
- ۱۲۸ بخش‌های گوناگون جی پی اس
- ۱۳۲ طریقه محاسبه اصله با گیرنده جی پی اس
- ۱۳۳ دقت جی پی اس تا چه حد است؟
- ۱۳۴ سامانه موقعیت‌یاب جهانی: تعاریف
- ۱۳۴ محدودیت‌های استفاده از جی پی اس
- ۱۳۵ کاربردهای جی پی اس

فصل هفتم: سامانه اطلاعات جغرافیایی جی آی اس

- ۱۴۲ جی آی اس چیست؟
- ۱۴۴ تاریخچه مختصری از جی آی اس
- ۱۴۵ سامانه‌های اطلاعات
- ۱۴۶ مفاهیم جغرافیایی
- ۱۵۰ کاربردهای جی آی اس
- ۱۵۲ عناصر اصلی سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی
- ۱۶۲ کاربرد جی آی اس در امور مرزبانی

فصل هشتم: رادار

۱۷۰	مقدمه
۱۷۲	تاریخچه رادار
۱۷۵	ساز و کار عمل رادار
۱۷۶	اساس کار رادار
۱۷۸	انواع سیگنال‌های راداری
۱۷۹	کاربردهای رادار
۱۸۰	قسمت‌های اصلی رادار
۱۸۱	عوامل مؤثر بر عملکرد رادار
۱۸۲	رادار رازیت

فصل نهم: پهپاد

۱۸۸	مقدمه
۱۸۹	تاریخچه جهانی پهپاد
۱۹۰	تاریخچه صنعت پهپاد در ایران
۱۹۴	ساختار سامانه پهپاد
۲۰۶	کاربردهای پهپاد
۲۱۰	مأموریت پهپادها

سخن ناشر

کسب علم و دانش و تلاش برای بهره‌گیری از علوم جدید و بومی‌سازی آن برای رفع نیازهای علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به منظور اعتلای اقتدار امت اسلامی از توصیه‌های مهم اسلام است. علوم پلیسی که همگام با پیشرفت بسیاری از علوم محض و تلفیق آنها با یکدیگر، روز به روز نو می‌شود و مرزهایی تازه از دانش می‌سازد، از جمله علمی است که درخت آن در کشورمان در حال رشد و نمو و ثمر دادن است.

تالیف آثار علمی برجسته و معتبر و اشاعه مفاهیم آنها از جمله رهیافت‌های کارآمد و اثر بخش است که می‌توان در سایه آن بستری مناسب برای بهره‌گیری از تجربه‌های ارزشمند و دانش بومی نخبگان و کارشناسان علوم پلیسی در کشورمان ساخت. بدیهی است اندیشمندان، خبرگان و کارشناسان امور پلیسی داخلی می‌توانند با تلفیق همگن تجربه‌های خود با علوم پلیسی دیگر کشورها باعث پیشبرد دانش پلیسی در کشور شوند. امید است با نشر آثار تالیفی از این دست، گامی هرچند کوچک در این مسیر بلند برداریم و نویسندگان، محققان، کارشناسان و استادان را برانگیزانیم تا تجربه‌ها و توان علمی خود را متبلور کنند و اشاعه دهند.

انتشارات دانشگاه علوم انتظامی

پیشگفتار

سرعت شتابان علم و فن آوری همراه با گسترش روز افزون آن به خصوص علوم و فنون مرتبط با دانش پلیسی و به تبع آن واگذاری مأموریت‌ها و وظایف جدید به افسران پلیس، ما را بر آن می‌دارد برای همراهی با کاروان رشد و توسعه با نگاه نوین و عالمانه به این مقوله نگریسته و در این رهگذر از اندوخته‌های علمی اندیشمندان و صاحب‌نظران بهره‌مند گردیم.

در قرن حاضر که عصر دانایی و اصالت دانش می‌باشد، حوزه علوم تخصصی پلیس توانسته است به تناسب نیازهای فراوان بشری و ارتقای توقعات و انتظارات انسانی، گام‌های اساسی برداشته و به پیشرفت‌های زیادی نائل آید. دانشگاه علوم انتظامی به عنوان تنها مؤسسه آموزش عالی تربیت افسران پلیس در نظام مقدس جمهوری اسلامی و همچنین مرکز ثقل دانش، بینش و مهارت در علوم پلیسی با دارا بودن دانشکده‌های تخصصی مربوط، وظیفه آموزش و تربیت افسران متخصص را بر عهده دارد.

این دانشگاه علاوه بر بهره‌گیری از دانش موجود در دنیا، به تناسب و اقتضای بومی، با استفاده از نظرات حوزه‌های تخصصی پلیس، دست به تولید دانش زده و با تدوین و تالیف منابع آموزشی مورد نیاز، حلقه‌ای علمی خود را پوشش می‌دهد.

دانشگاه علوم انتظامی با تقویت ادبیات و دانش انتظامی زمینه‌های رشد و توسعه آموزش دانشجویان رشته‌های تخصصی را فراهم نموده است تا پاسخگوی نیازها و انتظارات روز افزون جامعه در حوزه علوم پلیسی باشد. کسانی که پیش روی شما خواننده گرامی قرار دارد، حاصل همین ایده بوده و به دانشجویان عزیز دانشگاه علوم انتظامی، همکاران، اندیشمندان و علاقه‌مندان به حوزه علوم پلیسی تقدیم می‌گردد و انتظار می‌رود که با ارائه نظرات اصلاحی خود معاونت آموزش دانشگاه را در ارتقاء و بهبود کیفی کتاب یاری نمایند.

معاونت تربیت و آموزش دانشگاه علوم انتظامی

مقدمه مؤلفان

بر اساس ماده ۳ قانون تشکیل ناجا، مصوب ۱۵ تیر ماه ۱۳۶۹، هدف از تشکیل نیروی انتظامی ایران، استقرار نظم و امنیت و تأمین آسایش عمومی و فردی اقشار جامعه اسلامی است و بر اساس بند ۱۰ ماده ۴ همین قانون، مأموریت زیر برای فرماندهی مرزبانی تبیین شده است:

"مراقبت و کنترل مرزهای جمهوری اسلامی ایران، اجرای معاهدات و پروتکل‌های مصوبه مرزی و استیفای حقوق دولت و اتباع مرزنشین جمهوری اسلامی ایران در مرزها و محدوده انحصاری اقتصادی دریاها".

ان الزامات اساسی برای انجام این مهم، پیشرفت روز افزون علم و فناوری، تربیت و آموزش کارکنانی ماهر و با دانش و تخصص لازم متناسب با مأموریت‌های مرزبانی است. این کتاب به منظور تربیت و تأمین کارکنان شایسته با هدف آشنایی با تجهیزات کنترل مرز تدوین شده است. در این کتاب آشنایی با وسایل، امکانات و تجهیزاتی که در یگان‌های مرزبانی بدان‌ها نیاز است، با استفاده از کتاب‌ها و نشریات مرتبط با این موضوع و همچنین تحقیقات میدانی، بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق آنها و برداشت‌های مناسب و استفاده از تجربیات کارکنان مرزبانی ناجا تهیه شده است.

امید است از کتاب حاضر به منظور تربیت و آموزش کارکنان مرزبانی ناجا استفاده شود و جوابگوی نیاز خدمتی آنان باشد.

در خاتمه از اساتید ارجمند، فرماندهان و مسئولان امر تقاضا می‌کنیم با ارائه نظرات اصلاحی خود، ما را در رفع معایب و تکمیل نواقص این کتاب یاری فرمایند.

فرامرز رستمی - علی اصائلو