

اولویت های پژوهشی فرماندهی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (فراجا)

حوزه بهداشت، امداد و درمان

مدیریت تمارض مبتنی بر مطالعه سیگنال های مغزی	ارتقای سلامت نیروها
پیشگیری اختلال استرس پس از سانحه با استفاده از مداخلات شیمیایی، زیستی و عصبی	
زخم پوش و پانسمان هوشمند	
داروسازی هوشمند زیستی، شیمیایی، فیزیکی سطح سلول	
پزشکی شخص محور	
تجهیزات کاشتی جهت کنترل و ردیابی سلامت کارکنان کنترل عملیات	
توسعه بانک داده کلان پایش هوشمند وضعیت سلامت کارکنان	
بررسی بالینی داروها و مکمل ها (گیاهی-شیمیایی) برای ارتقای توانمندی های پلیس	
کوانتوم دات ها و نانومواد هوشمند	کیت شخصی
زیست سامانه	
سلاح غیر کشنده ؛ البسه ضد امواج الکترومغناطیسی	
پچ پوستی	
هک زیستی	تهدیدات زیستی
بیوتروریسم	
رفع و دفع آلودگی میکروبی	
سموم زیستی	
حوزه مبارزه با مواد مخدر	
طراحی و ساخت سلاح فلج کننده موقت و بیهوش کننده (الکترومغناطیسی)	مقابله با قاچاقچیان
کشف معابر و مسیرهای ترانزیت مواد مخدر (تعیین پروفایل مواد مخدر)	
بیهوش کننده های موقت (نانومواد هوشمند)	
ناتوانمندی سازی قاچاقچیان از طریق ترکیبات ناتوان کننده	
جیره های غذایی سگهای موادیاب (بومی سازی)	سپکا (سگ پلیس کار آزموده)
بررسی بالینی داروها و مکمل ها برای ارتقای سلامت سگهای موادیاب	
شناسایی مزارع غیرقانونی از طریق دورسنجی و حشرات تعلیم یافته	اشراف اطلاعاتی
تحلیل کلان داده و توسعه هوش مصنوعی تشخیص مسیر ترانزیت	
روش های جدید کشف مواد مخدر	کشف مواد مخدر
ارتقای توان کشف (ساخت حسگرهای حساس به بو و رنگ)	
ردیابی منشاء مواد قاچاق (استفاده از نانوذرات بی خطر)	
طراحی و ساخت دستگاه درون نما یا اندوسکوپی	
طراحی سیستم های دفع کم خطر مواد مخدر	

شناسایی پیش ساز های موادمخدر و مواد ممنوعه	
مجهز کردن مبادی ورودی مرزها به بیوسنسورها برای شناسایی مواد مخدر	
حوزه پهپاد (پرنده هدایت پذیر از دور)	
دیده بانی، شناسایی، کنترل و مراقبت های مرزهای آبی، خاکی، راه ها و ترافیک شهری	
مقابله با آسیب ریز پرنده های دشمن در نقاط مرزی	
مدرنیزه کردن وسایل پرنده و وسایل ناوبری و کمک ناوبر	
هوشمندسازی وسایل پرنده و تهاجمی کردن وسایل پرنده فراجا	
تامین استتار و اختفاء وسایل و تجهیزات و تاسیسات	
ساخت و تعمیر مواد مرکب	
انجام ماموریت با صرف حداقل هزینه و نیروی انسانی	
توسعه پهپاد چندمنظوره تاکتیکی با قابلیت رهگیری و عملیات	
حوزه فضای سایبر	
کوانتوم	پردازش و رایانه های کوانتومی
سایبرنتیک	بلاکچین و رمزنگاری کوانتومی
	مهاجرت از پروتکل IP4 به IP6
هوش مصنوعی	داده کاوی شناختی کشف جرایم در فضای مجازی
	رصد فضای مجازی با سامانه های نفوذگر
	تحلیل و پایش فضای رمزارزها
	داده کاوی و تحلیل شبکه های اجتماعی با تلفیق هوش مصنوعی و علوم شناختی
	سامانه های واپایش فضای مجازی و تحلیل داده ها و شبکه های اجتماعی
	متاورس نظامی
حوزه ترافیک هوشمند	
هوشمندسازی اقدامات در عملیات و خدمات	رصد، پایش و هشداردهی سامانه های هوشمند تحلیل و داده کاوی
	اطلاع رسانی هوشمند
	استفاده از چیپ در خودروها به منظور عملیاتی نمودن پلاک سوم در خودروها
افزایش انضباط ترافیکی	استفاده از دوربین های ثبت تخلفات خودروها توسط پهپادها
	ارزیابی رانندگان بر اساس کارکردهای شناختی اعم از توجه پایدار، انعطاف پذیری شناختی و توانایی های ادراک
	تقویت کارکردهای شناختی جهت اصلاح رفتار رانندگان پرخطر
	به کارگیری شناخت اجتماعی جهت ارتقای فرهنگ ترافیک
	شبیه سازی آموزش رانندگی
ایمنی ترافیک و کاهش	کیت های تشخیص مصرف موادمخدر در رانندگان
	تشخیص هوشمند خواب آلودگی در رانندگان
	طراحی شناختی تابلوهای هشداردهنده جهت ارتقای توجه و پیشگیری از سوانح

جانباختگان	جاده های هوشمند (آسفالت هوشمند و حسگرهای کنار جاده ای)
تصادفات	استفاده از ظرفیت ECU خودروها به منشور ثبت و ضبط رفتار ترافیکی کاربران و خودرو قبل از تصادفات
حوزه های دیگر	
مبارزه با سرقت و جرایم خشن	شناسایی نقاط جرم خیز توسط هوش مصنوعی و کلان داده
	چالش های کلید هوشمند
فضای مجازی	بررسی کارکردهای مغزی مجرمان خطرناک جهت پیش بینی ارتکاب مجدد جرم
	بررسی هدفمند جرایم در فضای مجازی و شبکه های اجتماعی
	کسب، کشف، ارزیابی و پرورش رخداد و تبدیل آن به اطلاعات
مبارزه با جعل و کلاهبرداری	طرح ریزی عملیات پیشگیرانه در سطح حوزه جغرافیایی با بهره گیری از ICT
	دوربین فراطیفی شناسایی جعل اسناد
تشخیص هویت	هوش مصنوعی در تشخیص جعل و خط
	ذهن خوانی مبتنی بر مطالعات مغزی
	آزمایشگاه روی تراشه جهت آنالیز در صحنه جرم
	نانوحسگرهای کوانتومی شناسایی مقادیر کم ترکیبات
	انگشت نگاری DNA برای کاربردهای قانونی و قضایی
	دوربین فراطیفی بررسی لکه خون و سایر مواد پنهان
	آشکارساز تراهرتز جهت شناسایی مواد مجهول
	کشف جرم با استفاده از روش های کشف اطلاعات پنهان مغز
	بهبود حافظه افسران صحنه جرم و پیشگیری از حافظه کاذب
	احراز هویت از طریق کدهای اختصاصی مولکول های زیستی
	رپید تست نواری نمونه های بیولوژیکی صحنه های جرم
	سامانه تطبیق صوت و تصویر
توسعه بانک کلان داده پلیس، تحلیل داده و داده کاوی	
دروغ سنجی مبتنی بر کارکرد مغز جهت حصول اطمینان از صحت اطلاعات	
تبدیل سیگنال های مغزی به گفتار و متن	
شناسایی مظنونان از طریق عینک هوشمند تشخیص چهره	
سامانه های شنود و ردیابی	