

กระบวนการค้นแนวทางของสถาบันฝึกอบรมและวิจัยการพิสูจน์หลักฐานตำรวจ

พลังขับเคลื่อนหน่วย

อุปกรณ์,เครื่องมือวิทย์ฯ
และนักวิทยาศาสตร์

งบประมาณ
และการแสวงหาทุน

หน่วยงานอื่นๆและ
เทคโนโลยีต่างๆ

การแสวงหา

ประสานความร่วมมือ

พฐก.ศพฐ.๑- ๑๐,ศخب.และกพอ.

- โครงการสอดคล้องกับงบตร.
- บริการสอบเทียบให้ภายนอก
- ทุนวิจัย เช่น สวทช.,สกว.
วช. เป็นต้น
- การตีพิมพ์วารสารวิชาการ

- เครื่องมือของหน่วยเอง
- เครื่องมือจากที่อื่น

- สถาบันการศึกษาต่างๆ
- กท.ต่างๆ เช่นกท.วิทย์ฯ
- หน่วยงานเอกชน
- หน่วยงานต่างประเทศ



งานฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์

1. หลักสูตรประจำตามแผนงบประมาณ

- หลักสูตร ตวท., นวท. (สบ 1 – 4) ให้ทันสมัยตามสมรรถนะที่ใช้งานระดับสากล
- บูรณาการแบบสหวิทยาการร่วมกับงานพื้นที่เพื่อการเชื่อมโยงการทำงานพหุภาคี
- การจัดทำคอมพิวเตอร์กราฟฟิกและงานแอนิเมชันและเทคโนโลยีมีเดียอาร์ต

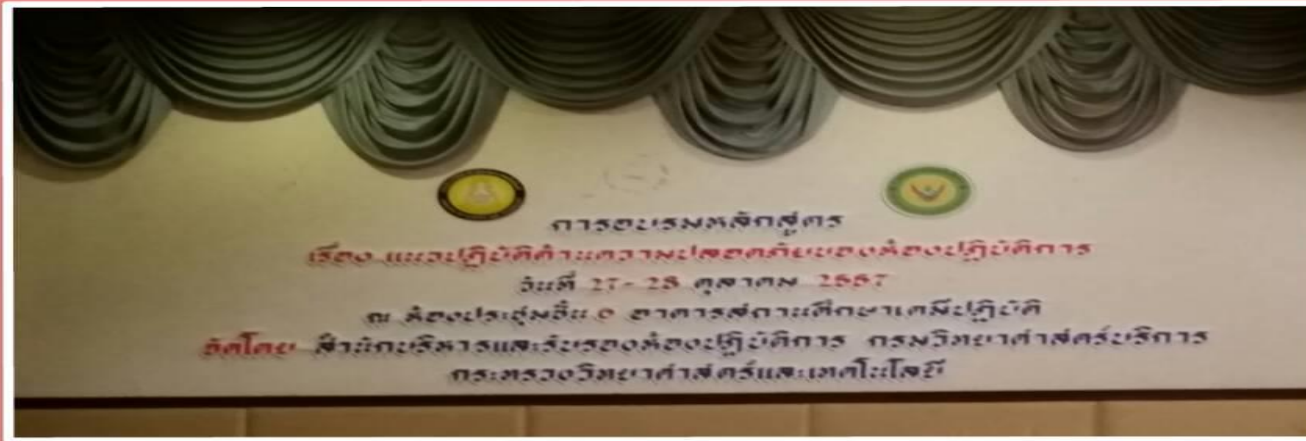
2. หลักสูตรร่วมกับหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ

- พัฒนาหลักสูตรที่จำเป็นต่อสมรรถนะหลักที่จำเป็นในแต่ละสาขาการตรวจพิสูจน์ เช่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ สถาบันนิวเคลียร์ สถาบันแสงซินโครตรอน สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ เป็นต้น

3. หน่วยงานด้านความมั่นคง/ต่างประเทศ

- สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (กท.กลาโหม) – สถาบัน ILEA, AFP ฯลฯ
- กองการต่างประเทศ ตร. - งานวิเทศสัมพันธ์และทูตวิทยาศาสตร์

ประชุมพรบ.ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์





งานมาตรฐานและส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

1. มาตรฐานวัตถุดิบและของกลาง

- จัดทำรูปแบบรับ - ส่งของกลาง ด้วยระบบบาร์โค้ด

2. มาตรฐานนักวิทยาศาสตร์ (ระบบสอบผู้ชำนาญ--->ISO รับรองบุคคลากร)

- ขอใบประกอบอาชีพวิทยาศาสตร์จาก บวท. (กท.วิทยาศาสตร์)
- มีการไปอบรมจากภายนอก เช่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากบุคลากรภายนอกหน่วย

3. มาตรฐานการตรวจพิสูจน์/เครื่องมือ (คู่มือปฏิบัติงาน --->ISO Methodology)

- ระเบียบวิธีการตรวจพิสูจน์เดียวกัน - การสอบเทียบเครื่องมือ(ส.มาตรวิทยาแห่งชาติ)
- เพื่อความเป็นเอกภาพและมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

4. ห้องปฏิบัติการ (พรบ.ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิทย์ฯ--->ISO LAB)

- การจัดวางสารเคมีตามระบบ - การสอบเทียบเครื่องมือ(ส.มาตรวิทยาแห่งชาติ)
- การจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ(มจร.+จุฬา)

การหาความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก





งานวิจัยและพัฒนา

1. งบประมาณแผ่นดิน ผ่าน วจ.สยศ.ตร. เสนอรับงบจากวช.

โครงการการจำแนกดีเอ็นเอที่ไม่ใช่ดีเอ็นเอของมนุษย์ในวัตถุพยานทางนิติวิทยาศาสตร์ ด้วยไมโทคอนเดรียล-ดีเอ็นเอ

2. งบประมาณจากหน่วยอิสระ สกว. ฯลฯ

- การพัฒนาชุดตรวจประสิทธิภาพสูงสำหรับตรวจหาเซลล์ผิวหนังมนุษย์ที่เกิดจากการสัมผัสวัตถุพยานที่เกี่ยวข้องในคดีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ

3. ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่จำเป็น

- เนื่องจากสฟจ.ไม่มีห้องปฏิบัติการจะดำเนินทำMOU ร่วมกับหน่วยงานสังกัดกท.วิทย์ฯ ตามนโยบายคณะกรรมการรัฐมนตรี และสถาบันการศึกษาต่างๆทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ดำเนินการวิจัย

อุดหนุนวิจัย

นโยบายวิจัย

สวทช.

วช.

สกว.

สวก.

กสทช.

สวรส.

กระทรวง/
กองทุนต่างๆ

CPMO

สวทช.

ตร.

ศช.

วศ.

สนช.

PTEC

TMC

Thailand Science Park

TCELS



มหาวิทยาลัย

เอกชน

สทอภ

สสนก.

วว.

SIPA

Software Park

ถ่ายทอดเทคโนโลยี
และสนับสนุนภาคเอกชน

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

สสว.

กรมสรรพากร

BOI

กลต. และ ดสท.

ธนาคารพาณิชย์



งานบริการวิชาการ ตามแนวทางบชศ.

ตามแผนงานพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
ของสำนักคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
(สาขานิติวิทยาศาสตร์เป็นสาขาที่สำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่อการพัฒนาประเทศ)

๑. โครงการส่งเสริมศึกษา (STEM EDUCATION) ด้านนิติวิทยาศาสตร์ ให้กับโรงเรียนและสถาบันการศึกษา เช่น ห้องเรียนนิติศาสตร์ในโรงเรียนโดยการกำกับดูแลของม.(วมว.), โครงการJSTP, โรงเรียนในเครือจุฬาลงกรณ์, โรงเรียนนิติศาสตร์ฯ ห้องเรียนพิเศษวิทย์-คณิต โครงการสอวน.,โครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์ฯ ,พสวท. เป็นต้น และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน นำร่องโรงเรียนแกนนำด้านนิติวิทยาศาสตร์
๒. โครงการเส้นทางสายอาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้กับนักศึกษาทุนต่างๆของกท.วิทย์

สาขาวิชาที่จะเปิดสอน

- (๑) สาขาเทคโนโลยีรถไฟความเร็วสูงและรถไฟฟ้า
- (๒) สาขาเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Robotic & Automation)
- (๓) สาขาเทคโนโลยีชีวภาพและพันธุวิศวกรรมศาสตร์ (Biotechnology and Genetic Engineering)
- (๔) สาขานวัตกรรมเพื่อการเกษตร (Innovation for Agriculture)
- (๕) สาขานาโนเทคโนโลยี
- (๖) สาขาเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่ออนาคต
- (๗) สาขาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- (๘) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์
- (๙) สาขาเทคโนโลยีการออกแบบเพื่อการผลิตและนวัตกรรม (Design for Manufacturing and Innovation)
- (๑๐) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
- (๑๑) สาขา Simulation Technology for Climate Change
- (๑๒) สาขานิติวิทยาศาสตร์ (Forensic Science)
- (๑๓) สาขานวัตกรรมวัสดุ
- (๑๔) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมลติมีเดีย
- (๑๕) สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation Management)