# รายงานประจำปี 2564

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

# รายงานประจำปี 2564

สารบัญ

หน้า

ผลงานบุคลากร/นักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ/ระดับนานาชาติ 1
ประวัติความเป็นมา 4

**ผลการดำเนินงานตามภารกิจของสถาบัน**
ด้านการผลิตบัณฑิต 8
ด้านการวิจัย 22
ด้านการบริหารจัดการ 37
ด้านการบริการวิชาการ 52
ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 55

**อื่น ๆ**
สารสนเทศสถาบัน 58
กิจกรรมในรอบปี 65

**สารจากอธิการบดี**

กว่า 60 ปี ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นองค์กรทางด้านการศึกษา ที่มุ่งมั่นในส่งเสริมการศึกษา วิจัย ค้นคว้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนานวัตกรรม สร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ที่มีประโยชน์และเป็นสถาบันที่มี 3 สิ่งที่ดีที่สุดเพื่อคนไทย ประกอบด้วย

- การศึกษาที่ดีที่สุด สถาบันมุ่งมั่นที่จะยกระดับความเป็นสากลของสถาบัน ไปสู่ระดับภูมิภาค และระดับโลก โดยเราได้พัฒนาและยกระดับการศึกษาให้ได้มาตรฐานทัดเทียมนานาชาติ โดยการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาชั้นนำระดับโลก CMKL ECOLE 42 และสถาบัน KOSEN เพื่อให้นักศึกษาไทยได้รับการศึกษาที่ดี นอกจากนี้สถาบันได้กำหนดนโยบายการพัฒนาหลักสูตรต่างๆ โดยใช้ Skill Mapping ในการออกแบบหลักสูตร รวมทั้งการพัฒนาเครื่องมือสำหรับทดสอบ Individual Skills ของนักศึกษา เพื่อวัดระดับศักยภาพ/ทักษะของแต่ละบุคคล ซึ่งจะช่วยให้สถาบันสามารถวางแผนหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะเด่นและพัฒนาทักษะด้อยของนักศึกษานั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีความร่วมมือทางด้านการศึกษากับภาคเอกชน ตลอดจนหน่วยงานทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อสร้างการศึกษาที่ดีที่สุดให้แก่นักศึกษา สจล.
- สิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด สถาบันได้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในให้พร้อมที่จะเป็นแหล่งเรียนรู้ สร้างความสุขในรั้วสถาบัน ให้กับนักศึกษา โดยการปรับปรุงสนามกีฬารูปแบบใหม่ตามมาตรฐานสากล ให้เป็นพื้นที่ออกกำลังกาย เพื่อสร้างสุขภาพที่ดี และเป็นพื้นที่พักผ่อนของชาวพระจอมเกล้าลาดกระบังทุกคน ตามแนวคิด “ชีวิตเรา เราออกแบบได้”
- สุขภาพที่ดีที่สุด สิ่งที่ สจล. ให้ความสำคัญอย่างยิ่งคือ การสร้างเสริมสุขภาพที่ดีที่สุด เนื่องจากที่ผ่านมาสถาบันได้ตระหนักถึงความสำคัญของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งสถาบันสามารถผ่านพ้นวิกฤตมาได้ด้วยการปรับตัวอย่างรวดเร็ว จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ เพื่อรักษาสุขลักษณะส่วนรวม นอกจากนั้น สถาบันได้ผลิตนวัตกรรมทางการแพทย์โดยการดำเนินงานของศูนย์นวัตกรรมสู้โควิด-19 (KMITL GO FIGHT COVID-19) เพื่อช่วยบุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติหน้าที่ เป็นส่วนหนึ่งในการพาสังคมก้าวผ่านวิกฤตการแพร่ระบาดของโควิด-19

จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น กอปรกับความเชี่ยวชาญของนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ และบุคลากรของสถาบันสามารถนำพาสถาบันจนบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้คือ “เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 ใน 10 ของภูมิภาคอาเซียนในปี ค.ศ. 2020” โดย Times Higher Education World University Ranking 2020 in ASEAN ได้จัดอันดับสถาบันอยู่ในกลุ่มอันดับ 8 ของมหาวิทยาบัยในอาเซียน และสถาบันอยู่ในกลุ่มอันดับ 4 ของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระผมในนามของรักษาการแทนอธิการบดี ขอขอบพระคุณกรรมการสภาสถาบัน คณะผู้บริหารสถาบัน บุคลากร ศิษย์เก่าและนักศึกษาทุกคน ที่ร่วมแรง ร่วมใจ ในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและสร้างคุณประโยชน์แก่ประเทศชาติและสังคม

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ)
รักษาการแทนอธิการบดี

**ผลงานบุคลากร/นักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ/ระดับนานาชาติ**

**บุคลากร**

1) รองศาสตราจารย์ ดร.ปุณณมา ศิริพันธ์โนน รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รับรางวัล "บุคคลตัวอย่างแห่งปี" พุทธศักราช 2564 สาขาบริหารและพัฒนาองค์กร จัดโดยมูลนิธิเพื่อสังคมไทย

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัล "บุคคลตัวอย่างแห่งปี" พุทธศักราช 2564 สาขาบริการวิชาการแก่สังคม โดยมูลนิธิเพื่อสังคมไทย

3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย พุฒทองศิริ คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร ได้รับการประกาศเกียรติคุณรางวัล
" #บุคคลตัวอย่างแห่งปี " พุทธศักราช 2564 ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4) รองศาสตราจารย์ ดร.สมยศ เกียรติวนิชวิไล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัล บุคคลตัวอย่างแห่งปี สาขาการวิจัยและพัฒนา พุทธศักราช 2564 จากมูลนิธิเพื่อสังคมไทย

5) รองศาสตราจารย์สุรศักดิ์ กังขาว อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ได้รับประกาศเกียรติคุณ “อาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ.2563” ในการประชุมวิชาการ ที่ประชุมประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปอมท.)

**ผลงานนักศึกษาที่ได้รับรางวัล**

**รางวัลพระราชทาน เหรียญรางวัลเรียนดี**

นางสาวธัญพิชชา ไร่ประเสริฐ นักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลพระราชทาน เหรียญรางวัลเรียนดี ประจำปี 2563 จากกองทุนเพื่อการศึกษาและวิจัย ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช สยามมกุฎราชกุมาร

**รางวัลชนะเลิศ**

- นักศึกษาทีม Threat Actor ได้รับรางวัลชนะเลิศ โครงการ Financial Cyber Security Bootcamp 2020 สมาชิกของทีมประกอบด้วย นายพุฒิเมธ ธรรมแสง นายฟุ้งเกียรติ เผด็จตะคุ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนายศิริพล อั้งรัตนวารี จากคณะวิศวกรรมศาสตร์

- นักศึกษาภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศิลปะและการออกแบบ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ในกิจกรรม “SACICT WAR CRAFT สงครามทำมือ” และทีม “THE EMPEROR” ได้รับรางวัลชมเชย

- นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รางวัลชนะเลิศอันดับที่ 2 จากการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 23 National Software Contest (NSC 2021) สมาชิกของทีมประกอบด้วย นายทิพย สุพจน์ และ นางสาวพัชรีพร นาคเกิด โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ฐานะโสภณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จัดโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

**รางวัลระดับโลก**

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ได้รับรางวัลระดับโลก รองชนะเลิศ การประกวด Peace Motion Graphic 2020 และทีม Female Genital Mutilation (FGM) ได้รับรางวัลชมเชย จากผลงานเข้าร่วมการแข่งขันกว่า 42 ประเทศ ในการประกวด Peace Motion Graphic 2020 โดยมี ผศ.ดร.กุลชัย กุลตวนิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

**รางวัลมาตรฐานระดับทอง**

นักศึกษาสาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับรางวัลมาตรฐานระดับทอง จากผลงานเปลี่ยนรูปแปลงร่าง : บีกเกอร์พลาสติกจากฝาเครื่องดื่มบรรจุขวด โดยมี ดร.กลิ่น สุคนธ์ สุวรรณรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในโครงการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของเยาวชนภายในมหาวิทยาลัย (Green Youth) ประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**รางวัลรองชนะเลิศ**

**การแข่งขัน ASEAN Data Science Explorers 2020 จัดโดย ASEAN Foundation ระดับ Thailand National Finals**

- ทีม SYZYGY ประกอบด้วย นายยุทธพิชัย เกิดเจริญ นายชลลวรรษ โรจนวิสิษฎ์ นักศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ในการแข่งขัน ASEAN Data Science Explorers 2020 จัดโดย ASEAN Foundation ระดับ Thailand National Finals

- ทีม InputOutput ประกอบด้วย นายภัทรพงศ์ หร่ายลอย นายพงศ์ภูเบศ เจริญศิลพุทธคุณ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2

**ตราประจำสถาบัน** เป็นวงกลมสองชั้น ภายในวงกลมชั้นในมี พระมหามงกุฎครอบเลขไทย “๔” ล้อมรอบด้วยลายกนก ด้านบนของตราพระมหามงกุฎ เป็นรัศมี ด้านข้างทั้งสองข้างของตราพระมหามงกุฎ เป็นฉัตรห้าชั้นประกอบพระเกียรติยศ ด้านล่างของตราพระมหามงกุฎมีคำว่า “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง”

ตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สื่อความหมายว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันที่มีความเชี่ยวชาญวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตราพระมหามงกุฎ สื่อความหมายถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันได้พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้เชิญตราเครื่องหมายรัชกาลที่ ๔ เป็นส่วนประกอบของตรา เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลข ๔ สื่อความหมายถึง รัชกาลที่ ๔ พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย

รัศมีบนตราพระมหามงกุฎ สื่อความหมายถึง พระเกียรติคุณแผ่ไพศาล

ฉัตรห้าชั้นประกอบพระเกียรติยศ สื่อความหมายถึง ความร่มเย็นของพสกนิกร

**วิสัยทัศน์**

“สจล. มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมสู่สังคมโลก”

**วันสถาปนาสถาบัน** 24 สิงหาคม

**ดอกไม้ประจำสถาบัน** ดอกแคแสด

**สีประจำสถาบัน** สีแสด เป็นสีประจำวันพระราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4

**สิ่งสักการะประจำสถาบัน** พระนิรันตราย

**ประวัติความเป็นมาของสถาบัน**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 เป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นกรม ในทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษา วิจัย ส่งเสริม และให้บริการทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม รวมทั้งทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ และเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประกอบด้วย พระนาม “พระจอมเกล้า” ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้มีพระบรมราชานุญาตให้อัญเชิญพระบรมราชลัญจกร “พระมหามงกุฎ” ของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้เป็นตราสัญลักษณ์ประจำสถาบัน นับเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์และเป็น มหามงคลยิ่ง ส่วนคำว่า “เจ้าคุณทหาร” นั้น มีไว้เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่ท่านเจ้าพระยาสุรวงศ์ไวยวัฒน์ (วร บุนนาค) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า “เจ้าคุณทหาร” ตามที่ท่านเลี่ยม พรตพิทยพยัต ทายาทของท่านได้แจ้งความประสงค์ไว้ในการบริจาคที่ดินที่เป็นที่ตั้งของสถาบันในปัจจุบัน จำนวน 841 ไร่ จากทั้งหมด 1,041 ไร่ (มอบให้โรงเรียนพรต พิทยพยัต จำนวน 200 ไร่)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือที่นิยมเรียกกันทั่วไปว่า “พระจอมเกล้าลาดกระบัง” มีประวัติความเป็นมา ดังนี้

24 สิงหาคม 2503 ลงนามในข้อตกลงความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลญี่ปุ่น ในการก่อตั้งศูนย์ฝึกโทรคมนาคม นนทบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

พฤษภาคม 2507 ศูนย์ฝึกโทรคมนาคม นนทบุรี เปลี่ยนฐานะเป็นวิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี

24 เมษายน 2514 รวมวิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี เข้าด้วยกัน และจัดตั้งเป็น “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า”

24 สิงหาคม 2515 วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี เปลี่ยนชื่อเป็น คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ศูนย์นนทบุรี

15 พฤศจิกายน 2515 วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง บางพลัด โอนมาสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ศูนย์นนทบุรี และเปลี่ยนชื่อเป็น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

29 มิถุนายน 2517 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้โอนสังกัดจากกระทรวงศึกษาธิการ มาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ และเปลี่ยนคำว่า “ศูนย์” เป็น “วิทยาเขต” โดย ศูนย์นนทบุรี เปลี่ยนเป็น วิทยาเขตนนทบุรีลาดกระบัง

10 พฤศจิกายน 2520 จัดตั้งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

22 เมษายน 2522 วิทยาลัยเกษตรกรรมเจ้าคุณทหาร ได้โอนจากกระทรวงศึกษาธิการ มาสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตนนทบุรีลาดกระบัง และเปลี่ยนชื่อวิทยาเขต เป็น วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

9 พฤษภาคม 2524 วิทยาลัยเกษตรกรรมเจ้าคุณทหาร เปลี่ยนชื่อเป็น คณะเทคโนโลยีการเกษตร และจัดตั้งสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์

20 กุมภาพันธ์ 2529 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เปลี่ยนเป็น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

22 พฤษภาคม 2529 จัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

9 ธันวาคม 2531 จัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ โดยแยกออกจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

29 พฤษภาคม 2534 จัดตั้งสำนักหอสมุดกลาง

20 มิถุนายน 2539 จัดตั้งวิทยาเขตชุมพร

27 กุมภาพันธ์ 2539 จัดตั้งคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

29 สิงหาคม 2539 จัดตั้งสำนักทะเบียนและประมวลผล

8 มีนาคม 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ตอนที่ 45 ก วันที่ 7 มีนาคม 2551

15 กรกฎาคม 2551 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งและกำหนดภาระหน้าที่ของส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ตอนพิเศษ 117 ง วันที่ 14 กรกฎาคม 2551 ดังนี้

- สำนักงานสภาสถาบัน
- สำนักงานอธิการบดี
- ส่วนงานวิชาการ ประกอบด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตชุมพร วิทยาลัยนานาชาติ วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง วิทยาลัยร่วมด้านเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลและการประยุกต์ใช้งาน
- ส่วนงานอื่น ประกอบด้วย สำนักหอสมุดกลาง สำนักบริหารวิชาการ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ สำนักทะเบียนและประมวลผล สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง

1 เมษายน 2553 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 16 ง หน้า 69 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 คือ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

20 กรกฎาคม 2553 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 123 ง หน้า 36 วันที่ 30 สิงหาคม 2553 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยร่วมด้านเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลและการประยุกต์ใช้งาน เป็น วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล
- ให้ยุบเลิกสำนักบริหารวิชาการ

27 มิถุนายน 2556 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 96 ง หน้า 37 วันที่ 7 สิงหาคม 2556 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาเขตชุมพร เป็น วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

3 ธันวาคม 2557 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 131 ตอนพิเศษ 262 ง หน้า 12 วันที่ 23 ธันวาคม 2557 ดังนี้

- สำนักวิชาศึกษาทั่วไป

22 ธันวาคม 2558 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 11 ง หน้า 17 วันที่ 14 มกราคม 2559 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยการบริหารและจัดการ เป็น คณะการบริหารและจัดการ
- ให้เปลี่ยนชื่อสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง เป็น สำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง

10 มีนาคม 2559 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 81 ง หน้า 18 วันที่ 7 เมษายน 2559 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล เป็น วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง

4 พฤษภาคม 2559 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 33 ตอนพิเศษ 135 ง หน้า 20 วันที่ 14 มิถุนายน 2559 ดังนี้

- วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ
- วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ
- วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา

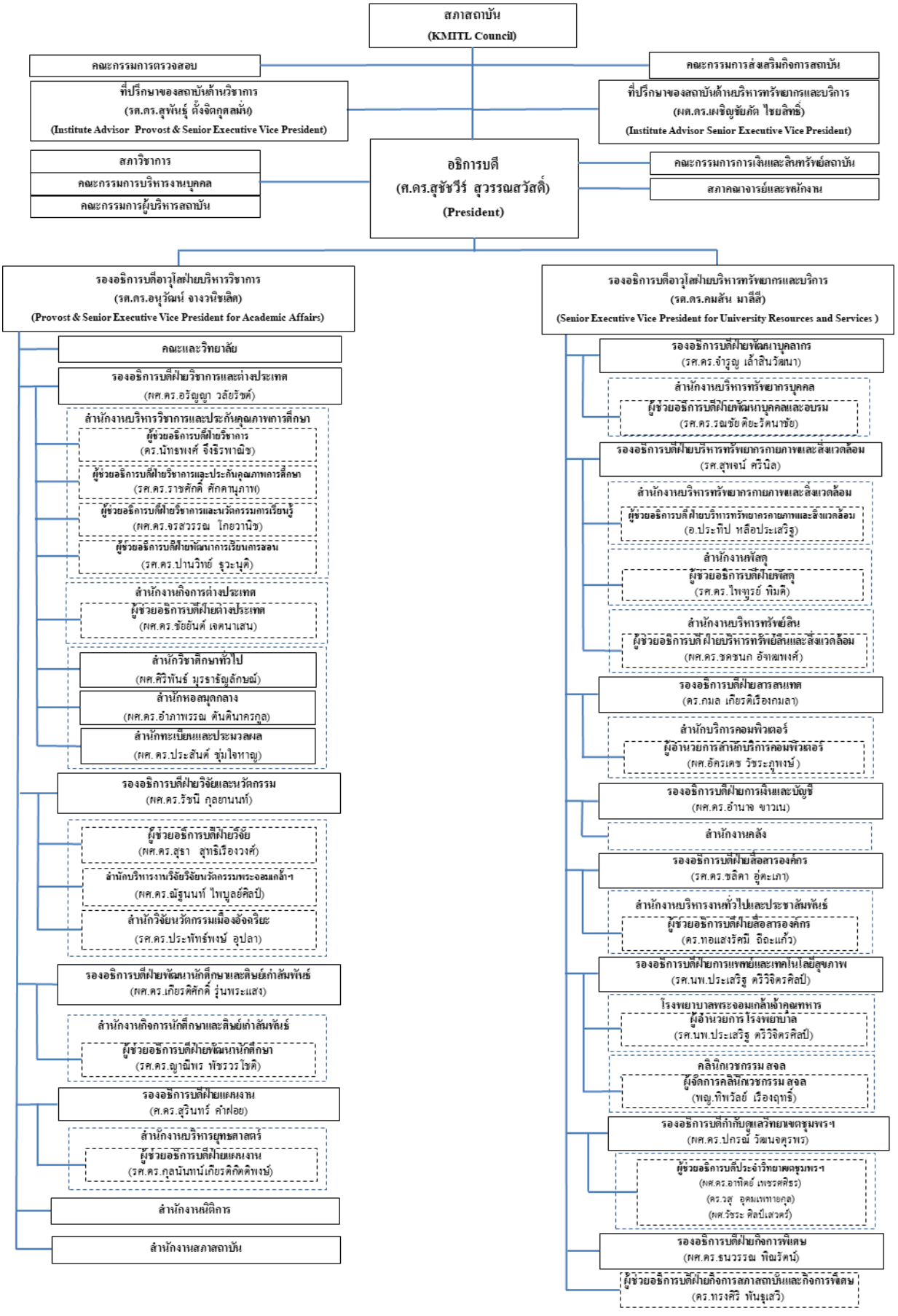
5 กรกฎาคม 2559 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 177 ง หน้า 41 วันที่ 11 สิงหาคม 2559 ดังนี้

- คณะศิลปศาสตร์

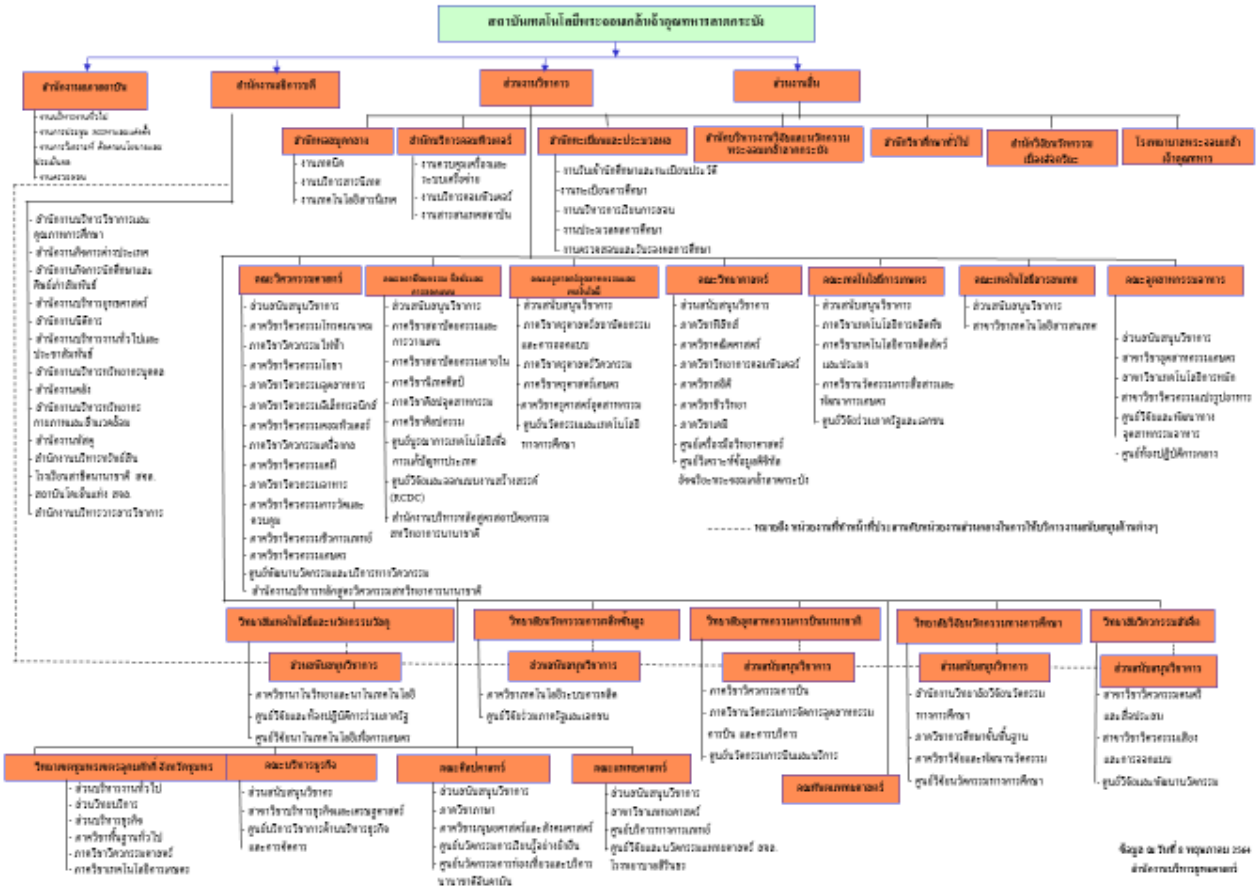
6 กุมภาพันธ์ 2560 ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 77 ง หน้า 16 วันที่ 13 มีนาคม 2560 ดังนี้

| | |
|---|---|
| | - ให้เปลี่ยนชื่อคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็น คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี |
| 18 กรกฎาคม 2560 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 216 ง หน้า 39 วันที่ 1 กันยายน 2560 ดังนี้ |
| | - ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ เป็น คณะคณะแพทยศาสตร์ |
| 3 มกราคม 2561 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 31 ง หน้า 69 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561 ดังนี้ |
| | - วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต |
| 8 ตุลาคม 2561 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 280 ง หน้า 16 วันที่ 6 ตุลาคม 2561 ดังนี้ |
| | - สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ |
| 2 กรกฎาคม 2562 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 190 ง หน้า 50 วันที่ 30 กรกฎาคม 2562 |
| | - ให้ยุบเลิกวิทยาลัยนานาชาติ |
| 16 มกราคม 2563 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 45 ง หน้า 9 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| | - ให้เปลี่ยนชื่อคณะอุตสาหกรรมเกษตร เป็น คณะอุตสาหกรรมอาหาร |
| 24 กุมภาพันธ์ 2563 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 115 ง หน้า 39 วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 |
| | - ให้เปลี่ยนชื่อคณะการบริหารจัดการ เป็น คณะบริหารธุรกิจ |
| 18 มกราคม 2564 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องการจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 21 ง หน้า 67 วันที่ 28 มกราคม 2564 ดังนี้ |
| | - โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร |
| 16 กุมภาพันธ์ 2564 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 68 ง หน้า 14 วันที่ 25 มีนาคม 2564 ดังนี้ |
| | - คณะทันตแพทยศาสตร์ |
| 16 มีนาคม 2564 | ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 98 ง หน้า 29 วันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ดังนี้ |
| | - ให้เปลี่ยนชื่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็น คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ |
| | - ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง เป็น วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ |

# การผลิตบัณฑิต


สภาสถาบัน
(KMITL Council)
คณะกรรมการตรวจสอบ
คณะกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบัน
ที่ปรึกษาของสถาบันด้านวิชาการ
(รศ.ดร.สุพันธุ์ ตั้งจิตกุศลมั่น)
(Institute Advisor Provost & Senior Executive Vice President)
ที่ปรึกษาของสถาบันด้านบริหารทรัพยากรและบริการ
(ผศ.ดร.เผชิญชัยภัค ไชยสิทธิ์)
(Institute Advisor Senior Executive Vice President)
สภาวิชาการ
คณะกรรมการบริหารงานบุคคล
คณะกรรมการผู้บริหารสถาบัน
อธิการบดี
(ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์)
(President)
คณะกรรมการการเงินและสินทรัพย์สถาบัน
สภาคณาจารย์และพนักงาน
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ
(รศ.ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ)
(Provost & Senior Executive Vice President for Academic Affairs)
คณะและวิทยาลัย
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและต่างประเทศ
(ผศ.ดร.อรัญญา วลัยรัชต์)
สำนักงานบริหารวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
(ดร.นัทธพงศ์ จึงธิรพาณิช)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา
(รศ.ดร.ราชศักดิ์ ศักดานุภาพ)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและนวัตกรรมการเรียนรู้
(ผศ.ดร.จรสวรรณ ไกยวานิช)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการเรียนการสอน
(รศ.ดร.ปานวิทย์ ธุวะนุติ)
สำนักงานกิจการต่างประเทศ
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายต่างประเทศ
(ผศ.ดร.ชัยยันต์ เจตนาเสน)
สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
(ผศ.ศิริพันธ์ มุรธาธัญลักษณ์)
สำนักหอสมุดกลาง
(ผศ.ดร.อำภาพรรณ ต้นตินาครกูล)
สำนักทะเบียนและประมวลผล
(ผศ.ดร.ประสันต์ ชุ่มใจหาญ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม
(ผศ.ดร.รัชนี กุลยานนท์)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัย
(ผศ.ดร.สุธา สุทธิเรืองวงศ์)
สำนักบริหารงานวิจัยวิจัยนวัตกรรมพระจอมเกล้าฯ
(ผศ.ดร.ณัฐนนท์ ไพบูลย์ศิลป์)
สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ
(รศ.ดร.ประทีปพงษ์ อุปลา)
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
(ผศ.ดร.เกียรติศักดิ์ รุ่นพระแสง)
สำนักงานกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา
(รศ.ดร.ญาณิพร พัชรวรโชติ)
รองอธิการบดีฝ่ายแผนงาน
(ศ.ดร.สุรินทร์ คำฟอย)
สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายแผนงาน
(รศ.ดร.กุลนันทน์เกียรติกิตติพงษ์)
สำนักงานนิติการ
สำนักงานสภาสถาบัน
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารทรัพยากรและบริการ
(รศ.ดร.คมสัน มาลีสี)
(Senior Executive Vice President for University Resources and Services )
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาบุคลากร
(รศ.ดร.จำรูญ เล้าสินวัฒนา)
สำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาบุคคลและอบรม
(รศ.ดร.รณชัย ดิยะวัฒนาชัย)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหารทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม
(รศ.สุทเจน์ ตรินิล)
สำนักงานบริหารทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม
(อ.ประทีป หลือประเสริฐ)
สำนักงานพัสดุ
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัสดุ
(รศ.ดร.ไพฑูรย์ ทิมดี)
สำนักงานบริหารทรัพย์สิน
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
(ผศ.ดร.ชดชนก อัทธพงศ์)
รองอธิการบดีฝ่ายสารสนเทศ
(ดร.กมล เกียรติเรืองกมลา)
สำนักบริการคอมพิวเตอร์
ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
(ผศ.อัครเดช วัชระภูพงษ์)
รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและบัญชี
(ผศ.ดร.อำนาจ ขาวเน)
สำนักงานคลัง
รองอธิการบดีฝ่ายสื่อสารองค์กร
(รศ.ดร.ชลิดา อู่ตะเภา)
สำนักงานบริหารงานทั่วไปและประชาสัมพันธ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสื่อสารองค์กร
(ดร.ทอแสงรัศมี ฉิณะแก้ว)
รองอธิการบดีฝ่ายการแพทย์และเทคโนโลยีสุขภาพ
(รศ.นพ.ประเสริฐ ตรีวิจิตรศิลป์)
โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
(รศ.นพ.ประเสริฐ ตรีวิจิตรศิลป์)
คลินิกเวชกรรม สจล
ผู้จัดการคลินิกเวชกรรม สจล
(พญ.ทิพวัลย์ เรืองฤทธิ์)
รองอธิการบดีกำกับดูแลวิทยาเขตชุมพรฯ
(ผศ.ดร.ปกรณ์ วัฒนจตุรพร)
ผู้ช่วยอธิการบดีประจำวิทยาเขตชุมพรฯ
(ผศ.ดร.อาทิตย์ เพชรศศิธร)
(ดร.วสุ อุดมเทพากุล)
(ผศ.วัชระ ศิลป์เสวตร์)
รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ
(ผศ.ดร.ธนวรรณ ทิฆัมพร์นต์)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการสภาสถาบันและกิจการพิเศษ
(ดร.ทรงศิริ พันธุเสวี)

## แผนภูมิที่ 2 แผนภูมิการแบ่งส่วนงาน


สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สำนักงานสภาสถาบัน
สำนักงานอธิการบดี
ส่วนงานวิชาการ
ส่วนงานสื่น
สำนักหอสมุดกลาง
สำนักบริการคอมพิวเตอร์
สำนักทะเบียนและประมวลผล
สำนักวิจัยพัฒนา
สำนักวิทยบริการและเครือข่ายฯ
โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
สำนักงานบริหารวิจัยการและคุณภาพการศึกษา
สำนักงานนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษา
สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกิจการนิสิต
สำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล
สำนักงานบริหารงานทั่วไปและประชาสัมพันธ์
สำนักงานคลัง
สำนักงานบริหารกิจการนิสิต
สำนักงานกิจการต่างประเทศ
สำนักงานบริหารการพัสดุ
สำนักงานบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม
สถาบันวิจัยพลังงาน
สำนักงานบริหารโครงการวิจัย
คณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
คณะอุตสาหกรรมเกษตร
คณะวิทยาศาสตร์
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
วิทยาลัยบริหารการจัดการพลังงาน
วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ
วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา
วิทยาลัยวิศวกรรมสังคม
วิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม
คณะบริหารธุรกิจ
คณะศิลปศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนงานสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนงานสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วนสนับสนุนวิชาการ
ส่วน

**ด้านการผลิตบัณฑิต**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษา วิจัย ส่งเสริมและให้บริการทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรม รวมทั้งทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ เพื่อเป็นรากฐานต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งการดำเนินงานตามภารกิจหลักของสถาบัน ได้ตระหนักถึงความต้องการของสังคมและประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ คือพัฒนาการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ ทิศทางและแผนการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบัน สอดคล้องกับองค์ประกอบที่สำคัญ คือแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา นโยบายปฏิรูปอุดมศึกษา แผนยุทธศาสตร์ของชาติ เป็นต้น ดังนั้นสถาบันได้กำหนดทิศทาง และดำเนินการผลิตบัณฑิตให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะสร้างและพัฒนาสถาบัน ให้เป็นสถาบันการศึกษาและวิจัย ยกระดับสถาบันไปสู่นานาชาติและมุ่งสู่สถาบันการศึกษาระดับโลก ในปี 2564 สถาบันได้กำหนด Core Value คือ ““KMITL FIGHT” ภายใต้ Core Value **F-I-G-H-T** เป็นการหลอมรวมค่านิยมซึ่งเปรียบเสมือนเป็นรากต้นไม้ที่มั่นคงแข็งแรง และเติบโตกลายเป็นต้นไม้ที่มีเอกลักษณ์สวยงามเป็นของตนเองไม่เหมือนใครซึ่งเป็นสิ่งที่เรียกว่า“วัฒนธรรมองค์กร” โดยสถาบันมีแนวทางและนโยบายในการดำเนินการ 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. การสร้างความสมดุลระหว่างวิสัยทัศน์และบริบทในการพัฒนาประเทศ
2. สานต่อภารกิจในบริบทที่เปลี่ยนแปลง
3. สร้าง สจล. บนความท้าทายที่เปลี่ยนแปลงแบบพลวัต

โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีผลการดำเนินงานดังนี้

**การผลิตบัณฑิต**

- **Disruptive Curriculums**

**1. “สร้างหลักสูตรทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง”** สร้างหลักสูตรทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อตอบโจทย์ Thailand 4.0 และโครงสร้างทางประชาการที่เปลี่ยนแปลงสู่สังคมสูงอายุ

1.1 ปฏิรูปหลักสูตรระดับปริญญาตรี ให้มีความยืดหยุ่น (Modular Curriculum): ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนที่มีความสนใจหลากหลาย จัดกลุ่มรายวิชาเป็น Module ที่เน้นสร้างสมรรถนะผู้เรียน โดยสามารถเลือกเรียน Module ได้ตามความถนัดและความสนใจ มีการผสมผสานการเรียนแบบออนไลน์และในชั้นเรียน ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ ผลิตบัณฑิตที่มีหลายทักษะ (Multi-skills) ตามความต้องการของประเทศและบริบทโลก 21st

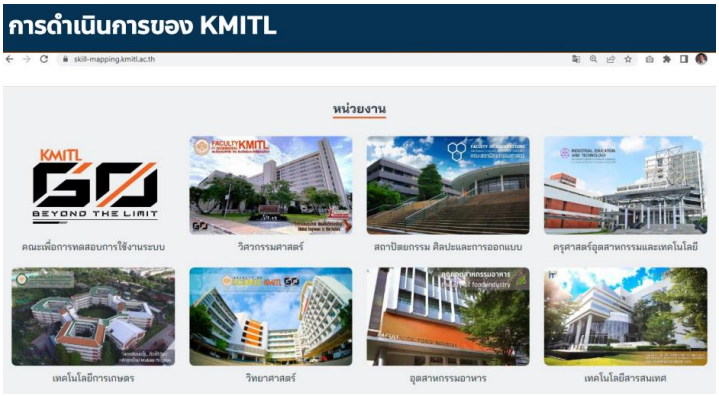
1.2 มุ่งสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ-นักคิด-จิตอาสา Head Hands Heart (H3): มีความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง สามารถแก้ปัญหาได้ มีทักษะปฏิบัติ ฝึกฝนจากโจทย์จริงจากภาคอุตสาหกรรม และเป็นผู้ที่มีจิตใจดี มีความรับผิดชอบในหน้าที่ทั้งต่อตนเอง สังคม และมวลมนุษยชาติ

1.3 เปิดหลักสูตรอบรมระยะสั้นเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning Reskill/Upskill): เพื่อให้เหมาะกับเป้าหมายชีวิตของผู้เรียนแต่ละวัย เช่น การจัดอบรมบุคลากรจากภาคอุตสาหกรรม และเปิดหลักสูตรเพื่อรองรับความสนใจเฉพาะด้าน เพื่อเติมเต็มคุณภาพชีวิต โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันได้เปิดหลักสูตรอบรมทั้งสิ้น 69 หลักสูตร

1.4 ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมทุกหลักสูตร (Industrial Collaboration): โดยการนำโจทย์/ปัญหาจริงมาใช้ในการเรียนรู้แบบ Project-based learning เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา การสื่อสาร การวิเคราะห์ การค้นคว้า อันนำไปสู่การเกิดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาจริง และลดช่องว่างระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม (Bridging the Gap

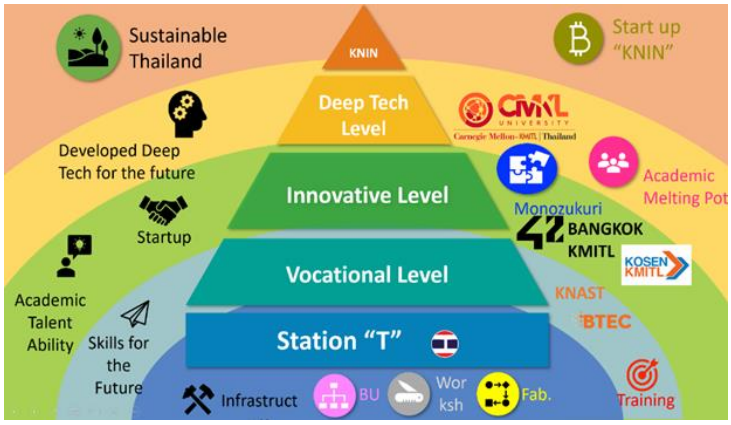
1.5 สร้างบัณฑิตที่ตอบโจทย์และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก (Global Graduates): โดยมีหลักสูตรที่สร้างบัณฑิตที่ได้มีความรู้ความสามารถตามบริบทโลก รวมถึงมีทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยการจัดตั้ง KMITL International Language Center เพื่อจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศต่าง ๆ รวมทั้งเตรียมความพร้อมในเรื่องทัศนคติการทำงานในสังคมที่มีความหลากหลาย (Diversity in Society)

**2. การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ Skill Mapping**




ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันได้กำหนดนโยบายการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ Skill Mapping ในการออกแบบหลักสูตรต่างๆ ของสถาบัน เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้คณะ/ภาควิชาต่างๆ เห็นภาพที่ชัดเจน และพร้อมปรับตัวตามสถานการณ์ รวมทั้งดำเนินการพัฒนาเครื่องมือ สำหรับทดสอบ Individual Skills ของนักศึกษา เพื่อวัดระดับศักยภาพ/ทักษะของแต่ละบุคคล ซึ่งจะช่วยให้สถาบันสามารถวางแผนหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะเด่น และพัฒนาทักษะด้อยของนักศึกษานั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสถาบันได้เล็งเห็นความจำเป็นในการสร้างระบบตรงกลางที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างทักษะที่ตลาดแรงงานสมัยใหม่ต้องการเพื่อการออกแบบหลักสูตร สาขาวิชาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา สจล. ให้สอดคล้องกัน สามารถสร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะการทำงานที่ตรงกับความต้องการที่เฉพาะแต่ละอุตสาหกรรม และกำหนดให้ทุกหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล Skill Mapping และการออกแบบหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริง โดยทักษะที่บุคลากรรุ่นใหม่ต้องมีในศตวรรษที่ 21 ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน 2565

**3. โครงการพลิกโฉมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สู่ความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับโลก**




สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พลิกโฉมในเบื้องต้น โดยมีการปรับปรุงแผนแม่บท (Master plan) ซึ่งแบ่งการพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยร่วมกับหน่วยงานต่างๆทั้งภายในและภายนอกประเทศ เช่น Ecole 42 จากประเทศฝรั่งเศส, CMU และ CMKL มหาวิทยาลัยจากความร่วมมือจาก CMU สหรัฐอเมริกา, KOSEN โรงเรียนสอนนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์แบบ hand-on, บริษัทและมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศและต่างประเทศจำนวนมาก เพื่อพลิกโฉมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภายใต้แผนแม่บท KMITL National Innovation หรือชื่อย่อ “KNIN” จากผังแม่บทและความร่วมมือ โดยมีระดับการพัฒนา จำแนกเป็น 4 ระดับ คือ

1. ระดับ E-co System หรือการสร้าง Infra Structure ทั้งในรูปแบบสถานที่และระบบ
2. Vocational Level เป็นการสร้างบุคลากรพื้นฐานให้กับประเทศและเชื่อมโยงต่อไปยัง Innovative Level ซึ่งในที่นี้จะมีโรงเรียนสอนนักศึกษาระดับ ปวช. ปวส.ต้นแบบ เช่น KNAST และมีการเทียบ competent คือ BTEC จากประเทศอังกฤษ และสร้างผู้ประกอบการในระดับ skill พื้นฐานและ skill for the future

3. Innovative level เป็นการสร้าง skill ที่สามารถนำไปเชื่อมต่อนวัตกรรมได้ ซึ่งร่วมกับบริษัทชั้นนำในประเทศ และ Ecole 42 จากประเทศฝรั่งเศส และ KOSEN จากประเทศญี่ปุ่น ในขั้นนี้จะเป็นการส่งเสริม Startup และการเคลื่อนย้ายกำลังพลที่มีความเชี่ยวชาญมาช่วยสร้างนวัตกรรม

4. Deep tech level ในระดับนี้จะมีการเชื่อมโยงกับต่างประเทศ เช่น CMKL ฯลฯ ผ่านโครงการระดับบัณฑิตศึกษาและสร้าง start up แบบ deep tech

ระดับการพัฒนาที่กำหนดขึ้นในผังแม่บทจะส่งเสริมและก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาผู้ประกอบการ โดยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นสถาบันทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม จึงเล็งเห็นความสำคัญในพันธกิจและภารกิจที่จะตอบโจทย์ประเทศในการสร้างและพัฒนาทุนมนุษย์และสร้างความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศและเวทีโลก จึงขอสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการดังกล่าว โดยการบูรณาการ 4 โครงการ อันนำไปสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่

1. โครงการการสร้างนวัตกรรมและผู้ประกอบการรายใหม่แบบยั่งยืนด้วยระบบนิเวศน์ ด้านผู้ประกอบการ เป็นการสร้างการสร้างผู้ประกอบการยุคใหม่ หรือ Young Entrepreneurs ให้สามารถแข่งขันในระดับโลกได้

2. โครงการการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ตามรูปแบบ Monozukuri Degree เป็นการพัฒนา skill พื้นฐาน โดยให้การศึกษาอบรมทักษะทางอาชีพสำหรับสร้างและพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรม เปิดสอน จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ วิศวกรรมบริหารและการเป็นผู้ประกอบการ วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมชีวการแพทย์ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมอาหารและเกษตรอัจฉริยะ วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัจฉริยะเชิงคำนวณ

3. โครงการ New Accelerator เพื่อพัฒนานักนวัตกรรุ่นใหม่กับหลักสูตรต่อเนื่องในยุคนิวนอร์มอล การสร้างนักนวัตกรและหลักสูตร Accelerating Practical Engineer 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขา Mechatronics Engineering สาขา Computer Engineering และสาขา Electrical and Electronic Engineering โดยพัฒนาหลักสูตรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนภาครัฐบาล ภาคเอกชนและกลุ่มอุตสาหกรรม

4. โครงการพลิกโฉมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับโลก ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรม คือ

- 42 BANGKOK KMITL สนับสนุนการเรียนรู้ไร้ขีดจำกัด ไม่ต้องมี degree แต่เข้าทำงานได้และรับประกัน skill โดยให้กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนที่เข้าร่วม สามารถทำโปรเจคและเขียนโปรแกรมแบบเข้มข้นทุกวันเป็นเวลา 1 เดือนตาม platform ของ Ecole 42 โดยร่วมมือกันอย่างเป็นทางการ ซึ่งสนับสนุนเป้าหมายตามจุดเน้นเชิงยุทธศาสตร์ของกลุ่ม B คือ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation) ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมในสาขา Artificial Intelligence/Coding และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและอุตสาหกรรมของประเทศ

- Future Skill ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการใหม่ที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนา skill พื้นฐาน โดยให้การศึกษาอบรมทักษะทางอาชีพสำหรับสร้างและพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรม เปิดสอน จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ Robotics and AI, Future Food Tech, Modern Vehicle Technology และ Immersive Technology ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิด deep tech start up

**4. โครงการ “มหาวิทยาลัยเด็ก” (Kids University by KMITL)**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันการศึกษาที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชนที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ ในด้านที่ 4 คือ Quality Education ซึ่งหมายถึงการรับรองการศึกษาที่

เท่าเทียมและทั่วถึงควบคู่กับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน

โครงการ “มหาวิทยาลัยเด็กเล็ก” หรือ Kids University By KMITL เป็นการพัฒนาศักยภาพของเด็กให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ และได้รับทักษะที่เหมาะสมต่อการสร้างพัฒนาการที่ดี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นการดำเนินการต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เป็นการปลูกฝังเด็กระดับปฐมวัยให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต โดยครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี รวมถึงทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อให้เด็กได้รับการส่งเสริม พัมนาการเรียนรู้และสามารถต่อยอดไปกับการจัดการศึกษาในสมัยปัจจุบัน นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรพิเศษมากกว่า 30 รายวิชา ประกอบด้วยหลักสูตรโรโบติกส์ (ROBOTICS) หลักสูตรโค้ดดิ้ง (CODING) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านเกมหลอดทดลอง (Game-Based Leaning) และตัวต่อเสริมทักษะเลโก้ (LEGO SPIKE Prime) การทดลองทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสื่อสารและสารสนเทศ ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเสริมสร้าง 3 ทักษะจำเป็นสำหรับศตวรรษใหม่ คือ DiGIKIDS ทักษะความรู้ดิจิทัล (Robotic AI Coding) DeSIGNER ทักษะด้านศิลปะ การคิดสร้างสรรค์ การออกแบบ การแสดงดนตรี และ DiSRUPTOR ทักษะการเป็นผู้นำ การเป็นนักเปลี่ยนแปลง การเอาตัวรอด

## 5. โครงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามโครงการยกระดับคุณภาพหลักสูตรตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการสำหรับสาขาวิชาอุตสาหกรรมเป้าหมายเร่งด่วนของประเทศ (อาชีวะพรีเมี่ยม)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้กำหนดเป้าหมาย ในปี ค.ศ. 2020 จะก้าวสู่การเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 ใน 10 ของภูมิภาคอาเซียน สถาบันจึงได้ดำเนินงานโครงการที่จะพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนในการผลิตบัณฑิตสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และยกระดับสถาบันการศึกษาให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

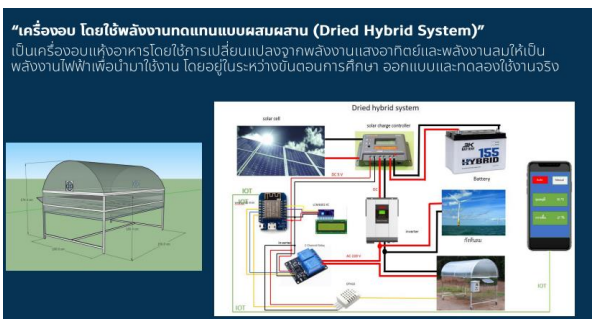
**การจัดการเรียนการสอน**

- การจัดการเรียนการสอนรูปแบบการศึกษามุ่งเน้นความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และทัศนคติในรูปแบบโมดูล 13 โมดูล ได้แก่ กลุ่มวิชาพื้นฐาน 4 โมดูล หลักการวิศวกรรมเครื่องกล 2 โมดูล หลักการวิศวกรรมไฟฟ้า 2 โมดูล หลักการวิศวกรรมระบบการผลิต 2 โมดูล หลักการหุ่นยต์อุตสาหกรรม 1 โมดูล หลักการปัญญาประดิษฐ์ 1 โมดูล และพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 1 โมดูล

- การฝึกภาคสนามของนักศึกษาในสถานประกอบการ ได้แก่ บริษัท ซีเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ไทยเชื้อเพลิงการบิน จำกัด บริษัท มายด์จอยด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด บริษัท ทีบีเคเค (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท พีเอชเอ ออโตเมชั่น จำกัด

**การสร้างเครือข่ายความร่วมมือวิชาการ**

สถาบันได้รับความร่วมมือจากสถานศึกษากลุ่มอาชีวะพรีเมี่ยมเพื่อให้สถาบันได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตรการศึกษาและเข้าศึกษาต่อในระบบโควตา จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยเคนิคสมุทรปราการ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อีเทค)



- การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรทั้งหมดของสถาบันฯ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐาน TQF ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 208 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 100 จากจำนวนหลักสูตรที่สภาสถาบันได้อนุมัติให้เปิดสอนทั้งหมด จำนวน 208 หลักสูตร โดยมีสัดส่วนหลักสูตรปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เท่ากับ 47.60 : 51.44 นอกจากนี้สถาบันได้เปิดหลักสูตรนานาชาติจำนวน 45 หลักสูตร จำแนกเป็นหลักสูตรอนุปริญญา 2 หลักสูตร หรือคิดเป็นร้อยละ 4.44 หลักสูตรปริญญาตรี 25 หลักสูตร หรือคิดเป็นร้อยละ 55.56 และหลักสูตรบัณฑิตศึกษา 18 หลักสูตร หรือคิดเป็นร้อยละ 40.00 (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 จากสำนักงานบริหารวิชาการและคุณภาพการศึกษา)

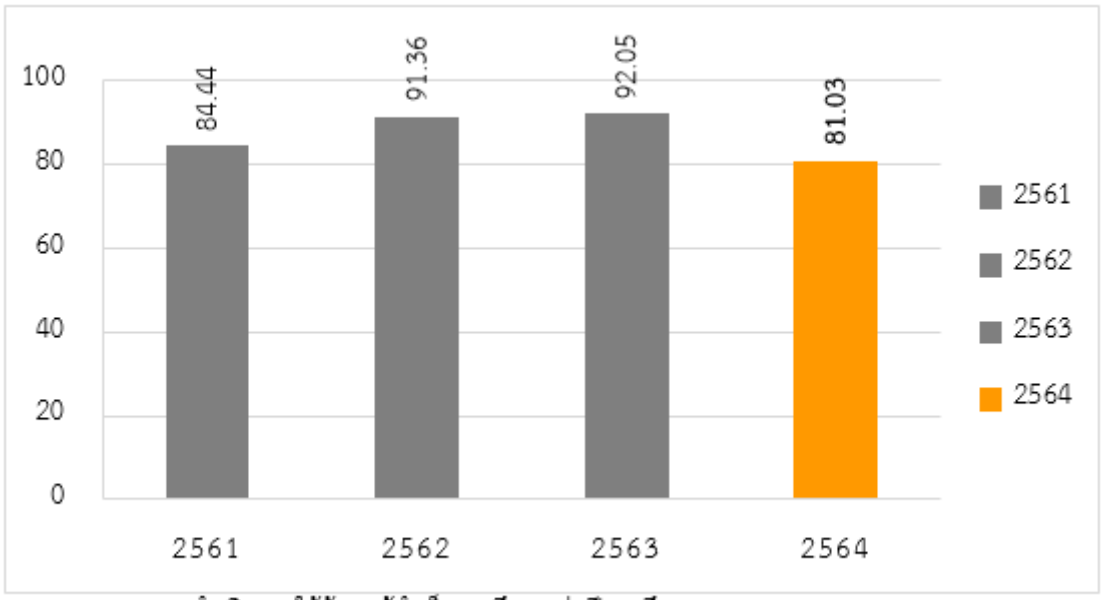
| | อนุปริญญา | | ตรี | | โท | | เอก | | รวมจำแนกหลักสูตรคณะ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | | | 18 | 12 | 18 | 3 | 7 | 1 | 59 |
| คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ | | | 11 | 2 | 7 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | | | 8 | 0 | 8 | 3 | 7 | 3 | 29 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | | | 5 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | | | 8 | 2 | 9 | 1 | 5 | 0 | 25 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | | | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | | | 10 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| คณะศิลปศาสตร์ | | | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| คณะบริหารธุรกิจ | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมวัสดุ | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| คณะแพทยศาสตร์ | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | | | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | | | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| คณะทันตแพทย์ | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| KOSEN | 0 | 2 | | | | | | | 2 |
| หลักสูตรรวม | 0 | 2 | 74 | 25 | 65 | 9 | 24 | 9 | 208 |
| | 2 | | 99 | | 74 | | 33 | | |

- **คุณภาพบัณฑิต**

**1)** การได้งานทำของบัณฑิต ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2564 สถาบันได้ผลิตบัณฑิตทุกระดับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสรุปข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาและบัณฑิตของสถาบันมีดังนี้

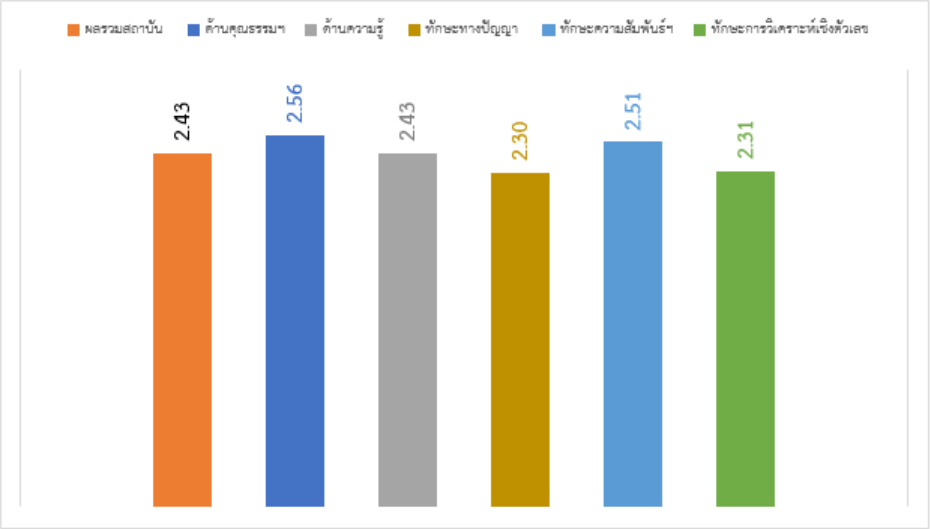
**ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต**

ในแต่ละปีที่สถาบันผลิตบัณฑิตสู่สังคมและประเทศชาติ เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของบัณฑิต จึงให้มีการสำรวจภาวะการมีงานทำและศึกษาต่อของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันซึ่งเป็นการสำรวจภาวะการมีงานทำในช่วงที่บัณฑิตเข้าร่วมซ้อมรับพระราชทานปริญญาบัตร




หมายเหตุ : ผลการดำเนินงานใช้ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2562

**2) ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต** การติดตามความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตของสถาบัน มีความสำคัญต่อสถาบันในการดำเนินการประเมิน ความสามารถของบัณฑิตในการปฏิบัติงาน เพื่อนำผลไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาของสถาบันให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน ตามนโยบายในการผลิตบัณฑิต สถาบันได้ทำการสำรวจความพึงพอใจคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 5 ด้าน (TQF) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้ดำเนินการครั้งนี้ ได้แก่ นายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ที่ควบคุมการทำงานของบัณฑิตในหน่วยงานหรือสถานประกอบการ ของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สำเร็จการศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2562 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันปรับเกณฑ์ระดับความพึงพอใจจาก 5 ระดับ เป็น 3 ระดับ)




แผนภูมิแสดงความพึงพอใจของนายจ้าง

- **การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา**

**การเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา**

1) การเตรียมความพร้อมก่อนทำงาน

สถาบันได้จัดโครงการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนทำงาน เพื่อให้นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย และผู้สนใจได้เตรียมความพร้อมก่อนทำงาน ได้แก่ การจัดอบรมในหัวข้อต่างๆ เช่น Job Fair

2) การจัดบริการและสวัสดิการให้นักศึกษา

สถาบันได้พิจารณาเรื่องการให้บริการแก่นักศึกษา ในรูปแบบของสิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ครอบคลุมทุกด้าน โดยมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ดำเนินงาน ภายใต้การกำกับของสถาบัน ในแต่ละด้านดังนี้

**ด้านที่พักอาศัย** สถาบันได้ให้ความสำคัญกับเรื่องที่พักอาศัยของนักศึกษา ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถจัดที่พักอาศัยในสถาบันให้แก่นักศึกษาทุกคนได้ สถาบันได้มีความพยายามในการสร้างหอพักเพิ่มเติมแก่นักศึกษา จัดให้มีสถานที่ออกกำลังกาย สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย นอกจากนั้น สถาบันได้สร้างเครือข่ายกับหอพักเอกชนภายนอกสถาบันเพื่อความเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลรวมไปถึงดูแลสวัสดิการและความปลอดภัยให้นักศึกษาที่พักในหอพักเอกชน เพื่อเป็นรายชื่อหอพักให้ผู้ปกครองได้พิจารณาเลือกให้นักศึกษาพักภายใต้ข้อกำหนด/กรอบของสถาบัน

**ปรับปรุงการให้บริการด้านพยาบาลเพิ่มขึ้น** เพื่อเป็นการดูแลสุขภาพเบื้องต้นของนักศึกษา สถาบันได้จัดตั้งคลีนิกเวชกรรมไว้บริการนักศึกษาเพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้น โดยจัดให้มีบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลวิชาชีพประจำห้องพยาบาลในเวลาทำการ และให้มีจิตแพทย์สำหรับให้นักศึกษาได้เข้ามาปรึกษาในกรณีที่ประสบปัญหาภาวะเครียดทั้งจากการศึกษาและปัญหาส่วนตัว นอกจากนั้นได้จัดให้มีการทำประกันอุบัติเหตุหมู่ให้แก่นักศึกษา เพื่อเป็นการบรรเทาค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ปกครองในกรณีที่นักศึกษาประสบอุบัติเหตุ

**การให้บริการรถรับ-ส่ง** ภายในสถาบัน เนื่องจากพื้นที่ในสถาบันถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยระบบคมนาคมดังนั้นการสัญจรภายในสถาบันจึงไม่สะดวก สถาบันจึงได้ดำเนินการให้มีบริการรถรับ-ส่ง แก่นักศึกษาและบุคลากร รวมทั้งขยายเส้นทางระยะสั้นจากภายในสถาบันไปสู่พื้นที่รอบข้างเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาที่ต้องเดินทางภายในสถาบันและออกจากสถาบันไปได้พื้นที่อื่น ในอัตราการให้บริการที่เหมาะสม

**การให้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์** ซึ่งมีความสำคัญสำหรับนักศึกษาในการเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าในทุกพื้นที่ของสถาบัน ในลักษณะการศึกษาไร้พรมแดน ดังนั้นสถาบันจึงจัดให้มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบมีสายและไร้สายครอบคลุมอาคารเรียน หอพัก และส่วนพื้นที่นันทนาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล

**ปรับปรุงห้องน้ำ อาคารเรียนรวมและอาคารปฏิบัติการ**ในภาพรวมทั้งสถาบัน ดังนี้ อาคารเรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ A,B,E,F อาคารเฉลิมพระเกียรติ 55 พรรษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมอาหาร คณะบริหารธุรกิจ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม สำนักหอสมุดกลาง วิทยาเขตชุมพรฯ

**ปรับปรุงโรงอาหารเพิ่มเติม** ได้แก่ การปรับปรุงโรงอาหารอาคารสมเด็จพระเทพฯ และโรงอาหารในพื้นที่ส่วนงานวิชาการต่างๆ ทั้งด้านการเพิ่มพื้นที่และการให้บริการด้านโภชนาการแก่นักศึกษา จัดให้มีการควบคุมคุณภาพและราคาของอาหารให้เหมาะสม

**จัดให้มีสถานีโทรทัศน์วงจรปิด** (K-Channel) พร้อมจอรับสัญญาณภาพที่กระจายทั่วบริเวณสถาบัน เพื่อเป็นการสนับสนุนการศึกษาและให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ในการผลิตรายการโทรทัศน์ และเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสถาบัน รวมถึงผลงานวิชาการ งานวิจัยของคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา เป็นอีกหนึ่งช่องทางในการสื่อสารให้บุคลากรและนักศึกษาทราบถึงข้อมูล ข่าวสารและความก้าวหน้าของสถาบัน

**ปรับปรุงระเบียบการเงิน**ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำกิจกรรมต่างๆ

**ทุนการศึกษา**

**ทุนสจล.** หรือ ” กองทุนการศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” ในปีการศึกษา 2563 มี 10 ประเภทเงินสนับสนุนการศึกษา ประกอบด้วย

- ทุนอุดหนุนการศึกษาประเภท ก
- ทุนอุดหนุนการศึกษาประเภท ข
- ทุนช่วยเหลือนักศึกษาในภาวะวิกฤต
- ทุนเงินให้ยืมเพื่อการศึกษากรณีฉุกเฉิน
- ทุนช่วยเหลือนักศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID 19
- ทุนเรียนดี
- ทุนผู้สร้างชื่อเสียงในนามสถาบัน
- ทุนผู้ทำคุณประโยชน์ให้แก่สถาบัน
- ทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
- ทุนสนับสนุนการแลกเปลี่ยนและฝึกงานต่างประเทศ

**ทุน กยศ.** มี 2 ลักษณะ คือ ขาดแคลนทุนทรัพย์ และศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการหลัก

**ทุนการศึกษาจากหน่วยงานภายนอก** คือ เงินทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก อาทิ หน่วยงานภาครัฐ / ภาคเอกชน / องค์กรสาธารณะกุศล / ผู้มีจิตศรัทธาบริจาคแจ้งความประสงค์ที่จะมอบทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษา โดยมีหลักเกณฑ์ เงื่อนไข คุณสมบัติการรับทุนการศึกษาตามที่หน่วยงานผู้มอบทุนได้กำหนดไว้

- **โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายนอกทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ**

**- โครงการความร่วมมือทางวิชาการ**

สถาบัน ได้ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการทำวิจัย การเรียนการสอน การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ตามพันธกิจที่สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย จึงได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการและวิจัยร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

- ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานต่างประเทศ ปัจจุบันจัดทำข้อตกลงในแต่ละปี รวม 357 ฉบับ กับหน่วยงานต่าง ๆ กว่า 35 ประเทศ
- ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานในประเทศ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในประเทศ 601 แห่ง ครอบคลุมสถาบันการศึกษาทุกระดับและหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

- **ระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน**

**การบริการห้องสมุด**

สถาบันมีสำนักหอสมุดกลาง เป็นศูนย์รวมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีชีวิต ซึ่งหมายถึงเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีชีวิต โดยให้สามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการบริการผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตและการเข้าถึงอาคารห้องสมุดโดยตรง มุ่งเน้นการจัดหาทรัพยากรสารนิเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในการพัฒนาเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์ของสถาบัน และให้บริการด้วยความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยี RFID ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ มีความร่วมมือในการบริการและการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับกลุ่มห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานอื่น รวมถึงได้พัฒนาและเพิ่มการให้บริการ 24 ชั่วโมง ดังนี้ บริการยืม-คืนหนังสือด้วยตนเอง (Self Service) บริการส่งถึงผู้ยืม (Delivery) บริการจองทรัพยากรสารนิเทศด้วยตนเอง (Self Renew) บริการห้องคอมพิวเตอร์ บริการออนไลน์อื่น ๆ เช่น ฐานข้อมูลวารสารวิชาการต่างๆ E-Book ระบบสืบค้นหนังสือตำรา และปรับปรุงพื้นที่ Co-Working space เป็นต้น

**การพัฒนาระบบสารสนเทศ**

**การให้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์** ซึ่งมีความสำคัญสำหรับนักศึกษาในการเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าในทุกพื้นที่ของสถาบัน ในลักษณะการศึกษาไร้พรมแดน ดังนั้นสถาบันจึงจัดให้มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบมีสายและไร้สายครอบคลุมอาคารเรียน หอพัก และส่วนพื้นที่นันทนาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล

**ฐานข้อมูลงานวิจัย** สำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง นำระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบโปรแกรม Sci val ให้บริการแก่ นักศึกษา อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป เพื่อใช้ตรวจสอบ และติดตามสมรรถนะงานวิจัย ประกอบด้วย Overviw, Benchmarking, Collaboration และ Reporting

**ฐานข้อมูลวารสาร** Journal Database/Conference Alerts

ฐานวารสาร 4 ฐานสำคัญสำหรับนักวิจัย/นักศึกษา ใช้สำหรับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน คือ TCI WEB OF SCIENCE SJR SCOPUS และฐานวารสาร/การประชุมวิชาการนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับ คือ IEEE ScieneDirect SpringerLink ELSEVIER แนะนำแหล่งสืบค้นฐานข้อมูลวารสาร และประชุมวิชาการอื่นๆ

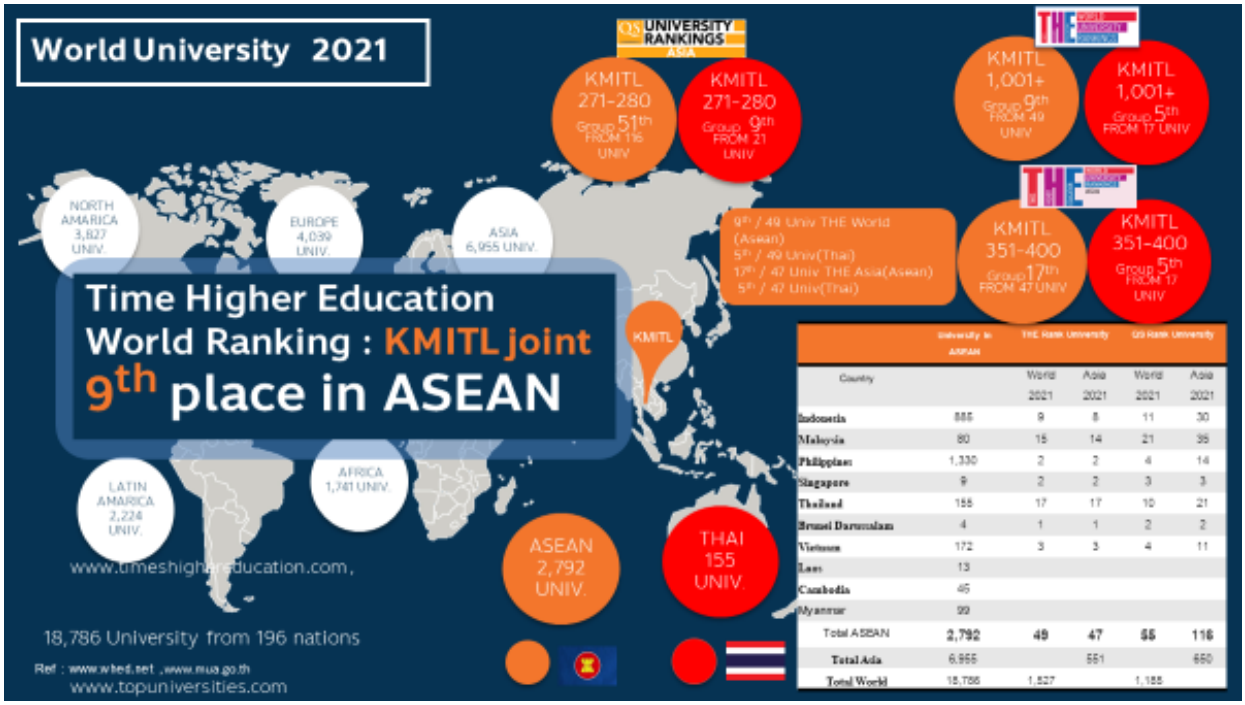
- **การจัดอันดับมหาวิทยาลัย**

ตามวิสัยทัศน์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คือ “เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 ใน 10 ของภูมิภาคอาเซียน ในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) มีการทบทวนเพื่อปรับบริบทของสถาบัน เพื่อมุ่งสู่ Word Class University อย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะจุดที่ต้องปรับเปลี่ยนหลังวิกฤติ Covid-19 หรือ New Normal หากสถาบันมุ่งการกลับเข้าสู่สภาวะปกติ (Return-to-normal) ดำเนินงานตามรูปแบบเดิมจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะต่อสู้กับ Disruption สถาบันจึงเร่งจัดทำ Transformation plan เพื่อสร้างรูปแบบใหม่

**การจัดอันดับมหาวิทยาลัย ในปี 2021 ดังนี้**

- QS Asia Ranking ในระดับประเทศ สถาบันอยู่ลำดับที่ 9 ในระดับ ASEAN อยู่ลำดับที่ 51 และในระดับ ASIA อยู่ลำดับที่ 271-280

- Times Higher Education Asia Ranking (THE) ในระดับประเทศ สถาบันอยู่ลำดับที่ 5 ในระดับ ASEAN อยู่ลำดับที่ 17 และในระดับ ASIA อยู่ในระหว่างลำดับที่ 351-400




| Country | University in ASEAN | THE Rank University | | QS Rank University | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | World 2021 | Asia 2021 | World 2021 | Asia 2021 |
| Indonesia | 885 | 9 | 8 | 11 | 30 |
| Malaysia | 80 | 15 | 14 | 21 | 35 |
| Philippines | 1,330 | 2 | 2 | 4 | 14 |
| Singapore | 9 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Thailand | 155 | 17 | 17 | 10 | 21 |
| Brunei Darussalam | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Vietnam | 172 | 3 | 3 | 4 | 11 |
| Laos | 13 | | | | |
| Cambodia | 46 | | | | |
| Myanmar | 99 | | | | |
| Total ASEAN | 2,792 | 49 | 47 | 55 | 116 |
| Total Asia | 6,955 | | 551 | | 650 |
| Total World | 18,786 | 1,527 | | 1,155 | |

**Times Higher Education Asia Ranking (THE) 2021**
อันดับในประเทศไทย
**อันดับที่ 1 ด้าน Research**
(ความมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ในด้านการวิจัย)
**อันดับที่ 1 ด้าน Industry income**
(ความสามารถของมหาวิทยาลัยในการช่วยเหลืออุตสาหกรรมด้วยนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์)
**อันดับที่ 5 คะแนนรวม Overall**
อันดับในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN)
**อันดับที่ 17 คะแนนรวม Overall**
**อันดับที่ 5 ของมหาวิทยาลัยทางด้าน Science & Technology University.**

- THE University Impact Rankings 2021 การจัดอันดับความยั่งยืนมหาวิทยาลัย สถาบัน ติดอันดับที่ 5 ของประเทศ และติดอันดับที่ 301-400 ของโลก โดยมีคะแนน SDG 7 (affordable and clean energy) อยู่ลำดับที่ 2 ของประเทศ ลำดับที่ 78 ของโลก

# ด้านการวิจัย

**การวิจัย**

จากนโยบายและแผนการบริหาร ตามด้านที่ 2: Disruptive Research and Innovation “สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง” จะมุ่งสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาประเทศ สร้างนวัตกรรมและ “ระบบนิเวศทางการวิจัยและนวัตกรรม” ให้กับสถาบัน เพื่อเกิดความยั่งยืนและสร้างความเป็น “เจ้านวัตกรรม (Master Innovation)” สร้างนวัตกรรมเปลี่ยนโลก สร้างนักวิจัยชั้นนำของโลกในอนาคต โดยมีงบประมาณด้านการวิจัยทั้งหมด จำนวน 671.85 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

**ศูนย์ความเป็นเลิศ,วัสดุอัจฉริยะ,วิจัยขั้นแนวหน้า,รีดิวซ์กราฟีนออกไซด์,วัสดุโครงสร้างนาโน 2 มิติ**

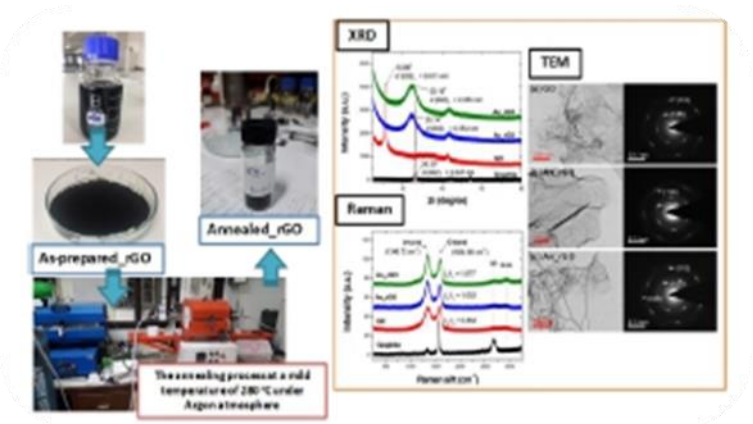
ทีมนักวิจัยจาก สจล. ได้ทำการสร้างเครื่องต้นแบบเครื่องผลิตรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ ได้สำเร็จ สามารถผลิตได้ทั้งกราฟีนออกไซด์ รีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ ได้ในปริมาณมาก ควบคุมต้นทุนการผลิต การผลิตวัสดุดังกล่าวถูกนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นทีมนักวิจัยจึงต่อยอดงานวิจัยโดยนำวัสดุอัจฉริยะ กราฟีนออกไซด์ และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ที่ได้รับจากเครื่องต้นแบบเครื่องผลิตรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ มาต่อยอดวิจัย พัฒนาในด้านพลังงานแห่งอนาคต เป็นตัวเก็บประจุยิ่งยวด และ ด้านตัวผลิตไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริก ร่วมกับวัสดุทางการเกษตร เช่น ยางพาราไทย

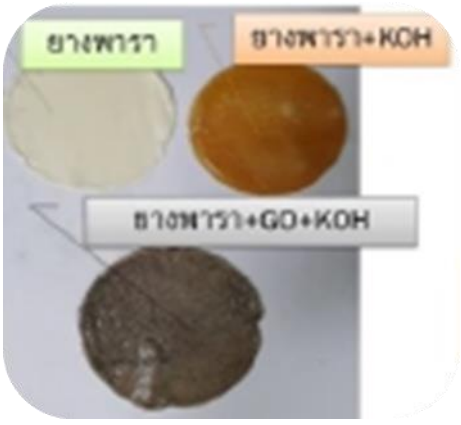
**เป้าหมาย/ผลการดำเนินการ**

เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศด้าน การวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านวัสดุอัจฉริยะในระดับขั้นแนวหน้า ให้กับการวิจัยพื้นฐานของประเทศ โดยเน้นวัสดุโครงสร้างระดับนาโน 2 มิติ กราฟีนออกไซด์ และ รีดิว์ซ์กราฟีนออกไซด์ สำหรับอุปกรณ์ผลิตพลังงานไฟฟ้าและกักเก็บพลังงานไฟฟ้า ร่วมกับการใช้วัสดุทางการเกษตรไทย เช่น ยางพาราไทย นำมาผลิตเป็นตัวเก็บประจุไฟฟ้ายิ่งยวด ตีพิมพ์บทความวิจัย Top-tier Journals 5 บทความ

**งบประมาณปี 2564** : 9.8700 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน 2564** : การสังเคราะหวัสดุนาโนคอมโพสิต GO และ rGO สำหรับตัวเก็บประจุยิ่งยวดจากยางพาราไทย , การสังเคราะหวัสดุนาโนคอมโพสิต GO และ rGO สำหรับเทอรโมอิเล็กทริก , การสังเคราะหวัสดุนาโนคอมโพสิต GO และ rGO สำหรับไดอิเล็กตริก , การวัดสมบัติเชิงเคมีไฟฟาทางไดอิเล็กตริกและสมบัติทางไฟฟาสมบัติทางเทอรโมอิเล็กทริก และไดวัสดุวัสดุนาโนคอมโพสิตGO และ rGO เพื่อใชในการทำขั้วไฟฟาสำหรับตัวเก็บประจุ ดำเนินการได้ 80%



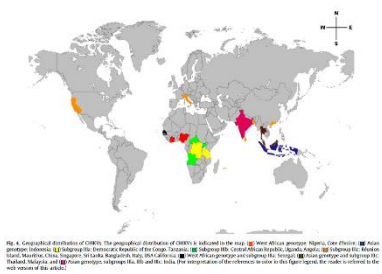
**การวิจัยและการผลิตโปรตีนที่ไม่ใช่โปรตีนโครงสร้างของไวรัสชิคุนกุนยาสำหรับใช้ในการสร้างแอนติบอดีที่มีความจำเพาะและการพัฒนาวัคซีนและชุดตรวจจำเพาะเพื่อใช้ในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรค**

ประเทศไทยเป็นประเทศในเขตร้อนที่มีอุณหภูมิเหมาะสมสำหรับการสืบสายพันธุ์ของไวรัสหลายชนิด อีกทั้งยังมีสัตว์พาหะและแมลงนำโรค ที่สามารถนำเชื้อแพร่กระจายหรือติดต่อเข้าสู่คนได้ง่าย ประเทศไทยจึงพบการระบาดของไวรัสชิคุนกุนยาที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรคได้บ่อยทุกปีและทั่วทุกภาคของประเทศ ทั้งการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโดยการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงยังทำได้ไม่สมบูรณ์ ทำให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ติดเชื้อจึงมีความสำคัญต่อการควบคุมโรคนี้เป็นอย่างมากหาก แต่ในปัจจุบันยังไม่มีวัคซีนสำหรับไวรัสชิคุนกุนยา ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการดำเนินการศึกษาวิจัยไวรัสชิคุนกุนยาเพื่อสร้างและพัฒนาใช้ในการวินิจฉัยและผลิตวัคซีนสำหรับไวรัสชิคุนกุนยาที่พบได้ในประเทศไทย

**เป้าหมาย/ผลการดำเนินการ**

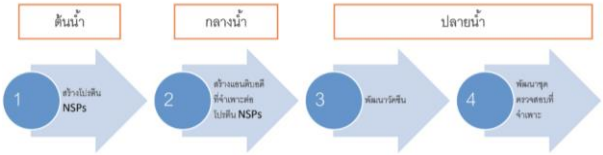
โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักของแผนงานครอบคลุมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยโครงการวิจัยนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางวิชาการเกี่ยวกับไวรัสชิคุนกุนยาและประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในการลดอัตราการเกิดผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังจากการติดเชื้อ ลดการนำเข้าวัคซีน โดยมีการผลิตเองภายในประเทศและลดการจัดซื้อนำเข้าชุดตรวจสอบไวรัสชิคุนกุนยา

**งบประมาณปี 2564 :** 5.8500 ล้านบาท



การกระจายสายพันธุ์ของไวรัสชิคุนกุนยาที่พบในแต่ละภูมิภาค

ไวรัสชิคุนกุนยามียุงลายเป็นพาหะนำโรค




กรอบการวิจัย

**เครื่องช่วยหายใจ KNIN**

ดำเนินงานภายใต้โครงการ ศูนย์นวัตกรรม KMITL GO FIGHT COVID-19 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถใช้งานได้จริง เพื่อช่วยเหลือโรงพยาบาลที่ขาดแคลนอุปกรณ์ เครื่องมือ ในการรักษาผู้ป่วย หรือควบคุม ป้องกัน ยับยั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส Covid-19 และเป็นศูนย์รวมองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อถ่ายทอดแก่โรงพยาบาล และหน่วยงานต่าง ๆ

**กองทุนวิจัย สจล.** สนับสนุนงบประมาณเพื่อสร้างนวัตกรรม

**เป้าหมาย/ผลการดำเนินการ**

- พัฒนาเครื่องช่วยหายใจที่สามารถปรับตั้งค่าความดันและอัตราการไหลของออกซิเจนเป็นค่าตัวเลขและมีจอแสดงผลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวินิจฉัยของบุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้งานเครื่องช่วยหายใจ และสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าจากภายนอกได้นานไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่องกัน
- การใช้งานเทียบเท่ากับเครื่องช่วยหายใจแบบมาตรฐาน โดยผ่านการพัฒนาและทดสอบจากกรมควบคุมโรค ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) และบริษัทเอกชนต่าง ๆ

**งบประมาณปี 2564** : 4.6200 ล้านบาท

**หุ่นยนต์ฆ่าเชื้อโรคด้วยรังสี UVC ที่สามารถวางแผนเส้นทางเดินและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้อย่างอัจฉริยะ**

**ลักษณะโครงการ**

ดำเนินงานภายใต้โครงการ ศูนย์นวัตกรรม KMITL GO FIGHT COVID-19 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถใช้งานได้จริง เพื่อช่วยเหลือโรงพยาบาลที่ขาดแคลนอุปกรณ์ เครื่องมือ ในการรักษาผู้ป่วย หรือควบคุม ป้องกัน ยับยั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส Covid-19 และเป็นศูนย์รวมองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อถ่ายทอดแก่โรงพยาบาล และหน่วยงานต่างๆ

**กองทุนวิจัย สจล.** สนับสนุนงบประมาณเพื่อสร้างนวัตกรรม

**เป้าหมาย/ผลการดำเนินการ**

- เป็นหุ่นยนต์ที่พัฒนาต่อยอดจากหุ่นยนต์ AGV (Automatics Guide Vehicle) ชนิดใช้แผนที่ในการนำทางเดินและหลบสิ่งกีดขวางแบบอัตโนมัติ
- สร้างหุ่นยนต์ฆ่าเชื้อโรคด้วยรังสียูวีซี ที่สามารถวางแผนเส้นทางเดินและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้อย่างอัจฉริยะ โดยคุณสมบัติของหุ่นยนต์มีการประยุกต์ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ในการระบุตำแหน่งรวมทั้งการวางแผนและนำทางแบบอัตโนมัติ แม้รังสี UVC ที่นำมาติดตั้งบนตัวหุ่นยนต์จะมีประโยชน์มากแต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านความปลอดภัยต่อการใช้งานสำหรับมนุษย์โดยตรง ดังนั้นหุ่นยนต์ที่พัฒนาขึ้นด้วยระบบการนำทางและหลบหลีกสิ่งกีดขวางแบบอัตโนมัติ และระบบอินเตอร์เน็ตในทุกสิ่ง ทำให้หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่และทำความสะอาดด้วยรังสี UVC ได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ และสามารถปรับเปลี่ยนการทำงานหรือสถานที่การทำความสะอาดได้อย่างง่ายและมีประสิทธิภาพ

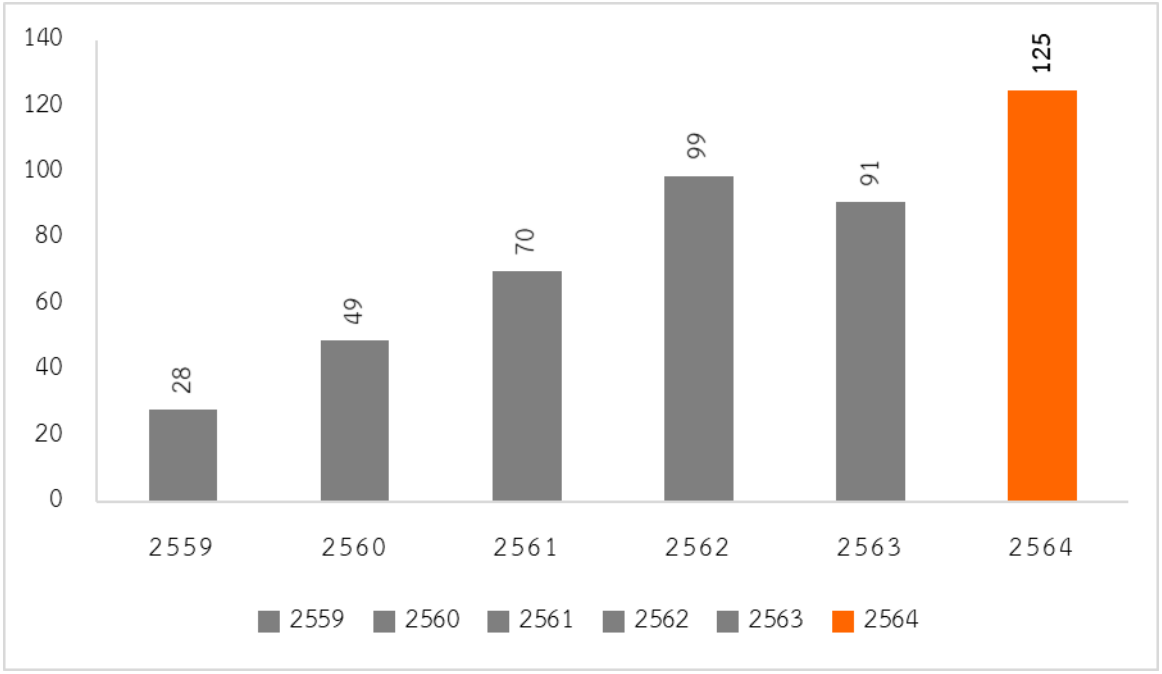
**งบประมาณปี 2564 : 0.9000 ล้านบาท**

**เครื่องจ่ายออกซิเจน High Flow**

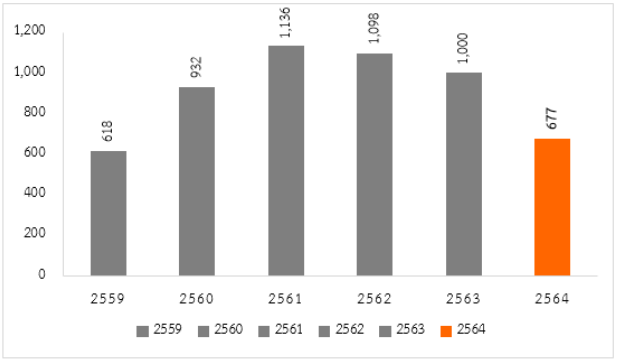
เครื่องจ่ายออกซิเจนในอัตราการไหลสูง ที่มาพร้อมระบบมอนิเตอร์ทางไกล พัฒนาโดยนักวิจัย ของสถาบัน เป็นตัวช่วยสำคัญสำหรับผู้ป่วยวิกฤต สามารถช่วยผู้ป่วยเพิ่มระดับออกซิเจนได้ตั้งแต่ 21 - 100% ที่บุคลากรทางการแพทย์สามารถควบคุมการทำงาน-มอนิเตอร์ผ่านแอปพลิเคชันได้

**สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร**

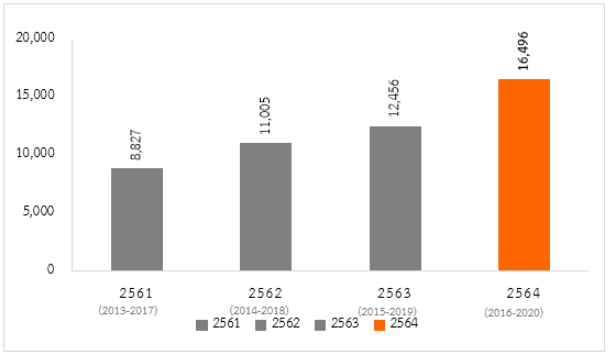
สถาบันกำหนดให้สำนักงานบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลและรักษาผลประโยชน์ของสถาบัน ในการทำข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการในรูปแบบการค้า ผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นทรัพย์สินทางปัญญา ดูแลการจดสิทธิบัตรและปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา




**จำนวนผลงานตีพิมพ์**




**จำนวนการอ้างอิง**



**งานวิจัย หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานนวัตกรรม หรือแบบผลิตภัณฑ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ยื่นขอหรือได้รับการจดทะเบียน จดแจ้ง ขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา**

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (จดทะเบียน) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 1 | คู่มืออบรมการเพิ่มศักยภาพการส่งออกปลากัดโดยพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงปลอดโรค | ลิขสิทธิ์ |
| 2 | โปรแกรมปั่นจักรยานเพื่อฝึกกล้ามเนื้อขา | ลิขสิทธิ์ |
| 3 | โต๊ะ | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 4 | อุปกรณ์ผลิตพลังงานไฟฟ้าชนิดเพียโซอิเล็กทริคจากแรงกระแทก (Energy Harvesting Using an Impact Type Piezoelectric) | สิทธิบัตร |
| 5 | หนังสือการใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ Auduino | ลิขสิทธิ์ |
| 6 | หนังสือการเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กและการใช้ประโยชน์ | ลิขสิทธิ์ |
| 7 | คู่มือชุดกิจกรรมของเล่นเพื่อส่งเสริมจินตนาการศิลปะสำหรับเด็ก | ลิขสิทธิ์ |
| 8 | ถังหมักขยะ | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 9 | วิธีการผลิตกรดแลคติกแบบเข้มข้น | อนุสิทธิบัตร |
| 10 | เก้าอี้ | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 11 | สูตรเครื่องดื่มน้ำมะละกอเสริมเอนไซม์ | อนุสิทธิบัตร |
| 12 | สูตรการผลิตไส้กรอกไข่ขาวเค็ม | อนุสิทธิบัตร |
| 13 | รองเท้า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 14 | รองเท้า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 15 | ชุดสตูดิโอย่อส่วนแบบฉากปรับเลื่อน | อนุสิทธิบัตร |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (จดทะเบียน) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 16 | ระบบตรวจจับนิ้วมือในการอ่านภาษาเบลล์บนแท็บเล็ต | ลิขสิทธิ์ |
| 17 | โปรแกรมจำแนกท่าทางการสะบัดธงของกรรมการในกีฬาคาราเต้ท่าโจไก (JOGAI) | ลิขสิทธิ์ |
| 18 | โปรแกรมตรวจสอบทิศทางการสะบัดธงในกีฬาคาราเต้ | ลิขสิทธิ์ |
| 19 | โปรแกรมหน้าจอแสดงผลกีฬาคาราเต้ | ลิขสิทธิ์ |
| 20 | วิธีการสังเคราะห์วัสดุรองรับคาร์บอนที่มีรูพรุนในระดับเมโซจากใบธูปฤาษี และวัสดุที่ได้จากวิธีการดังกล่าว | อนุสิทธิบัตร |
| 21 | กรรมวิธีการเตรียมสาหร่ายพวงองุ่นผงและผลิตภัณฑ์ดังกล่าว | อนุสิทธิบัตร |
| 22 | ระบบและวิธีการตรวจจับการเป็นสัดในโค | อนุสิทธิบัตร |
| 23 | ชุดกำจัดไนเตรทระบบปฏิกรณ์ชีวภาพแบบหลายช่อง | อนุสิทธิบัตร |
| 24 | ลวดลายศาลเจ้าและอาคารเก่า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 25 | ลายศาลากลาง | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 26 | ลายศาลเจ้า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 27 | ลายอาคารเก่า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 28 | รถเข็น | อนุสิทธิบัตร |
| 29 | ระบบผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) | ลิขสิทธิ์ |
| 30 | แอปพลิเคชันช่วยเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าสำหรับผู้พิการและผู้บกพร่องทางการมองเห็นบนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา | ลิขสิทธิ์ |
| 31 | หนังสือการจำลองการอบแห้งสำหรับเมล็ดพืชและวัสดุชีวภาพ | ลิขสิทธิ์ |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (จดทะเบียน) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 32 | การจัดการการดำเนินงาน (Operation Management) | ลิขสิทธิ์ |
| 33 | นวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Innovation) | ลิขสิทธิ์ |
| 34 | วิธีการสร้างฟิล์มบางอินเดียมไนไตรด์บนซิลิกอนซับสเตรตในระบบอาร์เอฟแมกนีตรอนสปัตเตอริงและอุปกรณ์ตรวจรับแสงที่ประกอบรวมด้วยฟิล์มบางอินเดียมไนไตรด์ดังกล่าว | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 35 | กรรมวิธีการผลิตผงใยอาหารที่ละลายน้ำได้จากหน่อไม้ | อนุสิทธิบัตร |
| 36 | กรรมวิธีการกำจัดไรฝุ่นบนเครื่องนอนโดยวิธีการรมด้วยโอโซน | อนุสิทธิบัตร |
| 37 | ลวดลายบนแบบพับกล่อง | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 38 | ระบบจัดกรรมการคุมสอบ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. (INVIGILATOR MANAGEMENT SYSTEM FOR SCHOOL OFENGINEERING, KMITL) | ลิขสิทธิ์ |
| 39 | การวางผังบริเวณกับการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ | ลิขสิทธิ์ |
| 40 | ระบบจัดห้องเรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. (CLASSROOM MANAGEMENT SYSTEM FOR SCHOOL OF ENGINEERING, KMITL) | ลิขสิทธิ์ |
| 41 | ระบบการสอบออนไลน์ (Online Exam Platform) | ลิขสิทธิ์ |
| 42 | เกมเสมือนจริงเพื่อความเข้าใจด้านมิติสัมพันธ์ (Virtual Reality Game for Dimensional Relations Understanding) | ลิขสิทธิ์ |
| 43 | โปรแกรมควบคุมการทำงานแท้งค์น้ำยิงเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน (BULLET RECOVERYSYSTEMS) | ลิขสิทธิ์ |
| 44 | ตัวการ์ตูนบัณฑิตสมาร์ต (SMART GRADUATE) | ลิขสิทธิ์ |
| 45 | โปรแกรมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดฉากแบบอุณหภูมิคงที่ | ลิขสิทธิ์ |

| *ลำดับ* | **ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (จดทะเบียน)** | **ประเภทความคุ้มครอง** |
|---|---|---|
| 46 | โปรแกรมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดทรงกระบอกแบบอุณหภูมิไม่คงที่ | ลิขสิทธิ์ |
| 47 | โปรแกมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดทรงกลมแบบอุณหภูมิคงที่ | ลิขสิทธิ์ |
| 48 | เครื่องเคาะสัญญาณเสียงเพื่อวิเคราะห์คุณภาพภายในของผลไม้เปลือกบาง | อนุสิทธิบัตร |
| 49 | ตัวการ์ตูนบัณฑิตสมาร์ต (SMART GRADUATE) | ลิขสิทธิ์ |
| 50 | หนังสือวิธีวิจัยทางการบริหารการศึกษา | ลิขสิทธิ์ |
| 51 | บทเรียนเสริมความรู้เรื่อง Part of Speech : ชนิดของคำในภาษาอังกฤษ | ลิขสิทธิ์ |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (ยื่นขอ) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 1 | วงจรวัดกำลังไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงาน (Power Measurement Circuit for Energy Harvesting Devices) | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 2 | ชิ้นส่วนเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 3 | กรรมวิธีเพิ่มผลผลิตลูกปลากัดเพศผู้ | อนุสิทธิบัตร |
| 4 | คู่มืออบรมการเพิ่มศักยภาพการส่งออกปลากัดโดยพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงปลอดโรค | ลิขสิทธิ์ |
| 5 | สารเคลือบผิวผลไม้ตัดแต่ง | อนุสิทธิบัตร |
| 6 | โปรแกรมปั่นจักรยานเพื่อฝึกกล้ามเนื้อขา | ลิขสิทธิ์ |
| 7 | วงจรวัดความเก็บประจุสำหรับเซ็นเซอร์วัดความชื้นแบบฟิล์มบาง | อนุสิทธิบัตร |
| 8 | ชิ้นส่วนอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงานไทรโบอิเล็กทริก | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 9 | ชิ้นส่วนพื้นรองเท้าเก็บเกี่ยวพลังงานไทรโบอิเล็กทริก | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 10 | โปรแกรมจำแนกท่าทางการสะบัดธง YUKO และ WAZA-ARI | ลิขสิทธิ์ |
| 11 | โปรแกรมจำแนกท่าทางการสะบัดธง IPPON | ลิขสิทธิ์ |
| 12 | หนังสือการใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino | ลิขสิทธิ์ |
| 13 | ของเล่น | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 14 | ไส้กรอกปลาทู | อนุสิทธิบัตร |
| 15 | หนังสือการเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กและการใช้ประโยชน์ | ลิขสิทธิ์ |
| 16 | คู่มือชุดกิจกรรมของเล่นเพื่อส่งเสริมจินตนาการศิลปะสำหรับเด็ก | ลิขสิทธิ์ |
| 17 | เครื่องล้างเหง้ามันสำปะหลัง | อนุสิทธิบัตร |
| 18 | สูตรไอศกรีมนมโคที่มีส่วนผสมของใบเหลียง | อนุสิทธิบัตร |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (ยื่นขอ) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 19 | ระบบการตรวจวัดแอลกอฮอล์ด้วยกล้องอินฟราเรดประมวลผลด้วยเทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงลึก | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 20 | เครื่องสีข้าวขนาดเล็ก | อนุสิทธิบัตร |
| 21 | ระบบบริหารจัดการการจัดแสดงข้อมูลสำหรับพิพิธภัณฑ์และ/หรือนิทรรศการ | อนุสิทธิบัตร |
| 22 | หนังสือ Marketing Management (การจัดการตลาด) | ลิขสิทธิ์ |
| 23 | วัสดุผสมยางพาราและอนุภาคนาโนสำหรับป้องกันการกัดกร่อนจากน้ำทะเล | อนุสิทธิบัตร |
| 24 | กรรมวิธีการผลิตผงใบเตย | อนุสิทธิบัตร |
| 25 | กระบวนการผลิตแป้งเมล็ดบัวและผลิตภัณฑ์บะหมี่แป้งเมล็ดบัว | อนุสิทธิบัตร |
| 26 | การเคลือบทองคำด้วยวิธีไอเชิงกายภาพ | อนุสิทธิบัตร |
| 27 | ระบบตรวจจับนิ้วมือในการอ่านภาษาเบลล์บนแท็บเล็ต | ลิขสิทธิ์ |
| 28 | กระบวนการสังเคราะห์อนุภาคนาโนคาร์บอนจากลิกนินและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการดังกล่าว | อนุสิทธิบัตร |
| 29 | รถสามล้อไฟฟ้า | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 30 | โปรแกรมจำแนกท่าทางการสะบัดธงของกรรมการในกีฬาคาราเต้ท่าโจไก (JOGAI) | ลิขสิทธิ์ |
| 31 | โปรแกรมตรวจสอบทิศทางการสะบัดธงในกีฬาคาราเต้ | ลิขสิทธิ์ |
| 32 | โปรแกรมหน้าจอแสดงผลกีฬาคาราเต้ | ลิขสิทธิ์ |
| 33 | ชิ้นส่วนอุปกรณ์กำเนิดพลังงาน | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 34 | อุปกรณ์วัดเส้นผ่านศูนย์กลางด้านข้างของต้นไม้ | อนุสิทธิบัตร |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (ยื่นขอ) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 35 | ระบบผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) | ลิขสิทธิ์ |
| 36 | องค์ประกอบของหยดอนุภาคขนาดไมโครเมตรเพื่อกักเก็บสารแม่เหล็กในระดับนาโน และกรรมวิธีการสังเคราะห์ | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 37 | ชุดอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงานไฟฟ้าจากตัวชะลอความเร็ว (Energy harvesting for speed bumper) | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 38 | Point-of-Care Device For Detection Of Genetic Material | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 39 | แอปพลิเคชันช่วยเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าสำหรับผู้พิการและผู้บกพร่องทางการมองเห็นบนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา | ลิขสิทธิ์ |
| 40 | โมดูลแสดงผลสามมิติ | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 41 | ชุดยึดประกอบมอเตอร์ (A) | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 42 | ชุดยึดประกอบมอเตอร์ (B) | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 43 | โครงยึดชุดแสดงผล | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 44 | กรอบแท่งแสดงผล | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 45 | ชิ้นส่วนแท่งแสดงผล | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 46 | ชิ้นส่วนแท่งแสดงผล | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 47 | กระเป๋า (สะพาย) | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (ยื่นขอ) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 48 | กระเป๋า (เดินทาง) | สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ |
| 49 | กระเป๋าเดินทางเปลือกแข็งพร้อมกระเป๋าในตัว | อนุสิทธิบัตร |
| 50 | ผลิตภัณฑ์สำหรับควบคุมราก่อโรคเหี่ยวและส่งเสริมการเจริญเติบโตของกล้วยจากแอคติโนมัยสีท | อนุสิทธิบัตร |
| 51 | สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อสเตรปโตมัยสีทชนิดแข็งที่มีองค์ประกอบของข้าวฟ่างแดง | อนุสิทธิบัตร |
| 52 | หนังสือการจำลองการอบแห้งสำหรับเมล็ดพืชและวัสดุชีวภาพ | ลิขสิทธิ์ |
| 53 | สูตรอาหารปลาหมอแบบเม็ดจมและกรรมวิธีการผลิต | อนุสิทธิบัตร |
| 54 | ผลิตภัณฑ์ปาดขนมปังเสริมแมลงกินได้พร้อมบริโภค | อนุสิทธิบัตร |
| 55 | การจัดการการดำเนินงาน (Operations Management) | ลิขสิทธิ์ |
| 56 | นวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Innovation) | ลิขสิทธิ์ |
| 57 | โมดูลเทอร์โมอิเล็กทริกที่สามารถยืดหยุ่นได้ | อนุสิทธิบัตร |
| 58 | ระบบจัดกรรมการคุมสอบ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. (INVIGILATOR MANAGEMENT SYSTEM FOR SCHOOL OFENGINEERING, KMITL) | ลิขสิทธิ์ |
| 59 | การวางผังบริเวณกับการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ | ลิขสิทธิ์ |
| 60 | ระบบจัดห้องเรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. (CLASSROOM MANAGEMENT SYSTEM FOR SCHOOL OF ENGINEERING, KMITL) | ลิขสิทธิ์ |
| 61 | ระบบการสอบออนไลน์ (Online Exam Platform) | ลิขสิทธิ์ |
| 62 | เกมเสมือนจริงเพื่อความเข้าใจด้านมิติสัมพันธ์ (Virtual Reality Game for Dimensional Relations Understanding) | ลิขสิทธิ์ |
| 63 | โปรแกรมควบคุมการทำงานแท้งค์น้ำยิงเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน (BULLET RECOVERYSYSTEMS) | ลิขสิทธิ์ |

| ลำดับ | ชื่อผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ (ยื่นขอ) | ประเภทความคุ้มครอง |
|---|---|---|
| 64 | เครื่องคัดแยกระดับคุณภาพของเนื้อทุเรียนตามความอ่อนแก่และความหวานบนโซ่ถาดลำเลียง | อนุสิทธิบัตร |
| 65 | ตัวการ์ตูนบัณฑิตสมาร์ต (SMART GRADUATE) | ลิขสิทธิ์ |
| 66 | โปรแกรมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดฉากแบบอุณหภูมิคงที่ | ลิขสิทธิ์ |
| 67 | โปรแกรมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดทรงกระบอกแบบอุณหภูมิไม่คงที่ | ลิขสิทธิ์ |
| 68 | โปรแกมแบบจำลองการอบแห้งพิกัดทรงกลมแบบอุณหภูมิคงที่ | ลิขสิทธิ์ |
| 69 | หนังสือวิธีวิจัยทางการบริหารการศึกษา | ลิขสิทธิ์ |
| 70 | บทเรียนเสริมความรู้เรื่อง Part of Speech : ชนิดของคำในภาษาอังกฤษ | ลิขสิทธิ์ |
| 71 | การเตรียมสารละลายแช่ผลไม้สดทั้งผลและการใช้สารละลายนี้สำหรับชะลอการเกิดสีน้ำตาลในผลไม้สดตัดแต่งพร้อมบริโภค | อนุสิทธิบัตร |
| 72 | WE’RE ดับเพลิง เกมเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์อัคคีภัยผ่านระบบเสมือนจริง (Game Development for Learning About Fire Situations) | ลิขสิทธิ์ |
| 73 | อุปกรณ์ประคบร้อน-ประคบเย็นแบบ Portable Microfluidic helical-coil-cooler | สิทธิบัตรการประดิษฐ์ |
| 74 | อุปกรณ์ถ่ายภาพดิจิตอลสำหรับการจัดเกรดเนื้อโคนม | อนุสิทธิบัตร |

# ด้านการบริหารจัดการ

**สรุปการประเมินผลการบรรลุเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัดในแผนกลยุทธ์ / แผนปฏิบัติการ**
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (รอบ 12 เดือน) : ตามนโยบาย**

| ประเด็นยุทธศาสตร์ | จำนวนตัวชี้วัด | ผลการประเมิน | | | ร้อยละของตัวชี้วัด | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำกว่าเกณฑ์ | เท่ากับเกณฑ์ | สูงกว่าเกณฑ์ | บรรลุ | ไม่บรรลุ | W/R |
| **ภาพรวมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง** | **13** | **4** | **2** | **7** | **9** | **4** | **0** |
| | | **30.77** | **15.38** | **53.85** | **69.23** | **30.77** | **0.00** |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน | 3 | 0<br>0.00 | 0<br>0.00 | 3<br>100.00 | 3<br>100.00 | 0<br>0.00 | 0<br>0.00 |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 เสริมสร้างศักยภาพและผลิตกำลังคนตามความต้องการของประเทศและบริบทโลก | 3 | 1<br>33.33 | 0<br>0.00 | 2<br>66.67 | 2<br>66.67 | 1<br>33.33 | 0<br>0.00 |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมบริการวิชาการพัฒนารากฐานองค์ความรู้สู่สังคม | 2 | 1<br>50.00 | 0<br>0.00 | 1<br>50.00 | 1<br>50.00 | 1<br>50.00 | 0<br>0.00 |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 สนับสนุนการพัฒนาองค์กรคุณภาพอย่างยั่งยืน KMITL ONE | 4 | 1<br>25.00 | 2<br>50.00 | 1<br>25.00 | 3<br>75.00 | 1<br>25.00 | 0<br>0.00 |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 เร่งการขับเคลื่อนเป้าหมายยุทธศาสตร์สู่ TOP 10 ASEAN (KMITL NEW S-Curve) | 1 | 1<br>100.00 | 0<br>0.00 | 0<br>0.00 | 0<br>0.00 | 1<br>100.00 | 0<br>0.00 |

**ด้านการบริหารจัดการ**

การบริหารจัดการสถาบันการศึกษาในอนาคตเป็นการบริหารสถาบันการศึกษาภายใต้ภาวะการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและรุนแรง และต่อเนื่องทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมือง นโยบายของรัฐในการพัฒนาและการบริหารประเทศ สถาบันการศึกษาต้องบริหารจัดการให้สอดคล้องกับนโยบาย และต้องเข้าใจถึงบริบทการเปลี่ยนแปลง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงได้กำหนดภารกิจหลัก 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการศึกษา (Education Impacts)

พัฒนาด้านการเรียนการสอนที่ดำเนินการผ่านหลักสูตรหรือโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลต่อการผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ และการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น หลักสูตรที่ต้องการผู้เรียน จากบุคลากรที่ทำงานแล้ว และจบใหม่ แบบ Upskill Reskill และ Multi-skill เป็นต้น

2) ด้านการวิจัย (Academic Impacts)

พัฒนาด้านงานวิจัยที่เน้นผลงานในเชิงสร้างสรรค์ องค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ เพื่อแก้ปัญหาและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม โดยสร้างความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น จำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพที่สามารถแก้ปัญหาประเทศ หรือตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

3) ด้านการตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Impacts)

พัฒนาด้านบริการวิชาการที่ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนา หรือร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น จำนวนความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

4) ด้านสังคม (Social Impacts)

เป็นผลกระทบด้านสังคมและการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้เทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน สังคม และเผยแพร่ สืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย เช่น มหาวิทยาลัยสีเขียว การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการประเมินคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment) เป็นต้น

จากภารกิจหลัก 4 ด้านดังกล่าว สถาบันได้นำมากำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อมุ่งสู่เป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก ตามแพลตฟอร์มสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืน 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 : Disruptive Curriculums“สร้างหลักสูตรทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง” เพื่อตอบโจทย์ Thailand 4.0 และโครงสร้างทางประชากรที่เปลี่ยนแปลงสู่สังคมผู้สูงอายุ

ด้านที่ 2 : Disruptive Research and Innovation “สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง” สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง” พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ประเทศ ส่งเสริมนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

ด้านที่ 3 : Creative Ecosystem “พัฒนาระบบนิเวศแห่งการสร้างสรรค์” สร้างระบบนิเวศที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ทั้งเชิงกายภาพและเชิงดิจิตอล

ด้านที่ 4 : Talents Empowerment “เพิ่มขีดความสามารถนักศึกษาและบุคลากร” สร้างระบบพัฒนาเพื่อเติมเต็มศักยภาพให้บุคลากรและนักศึกษา

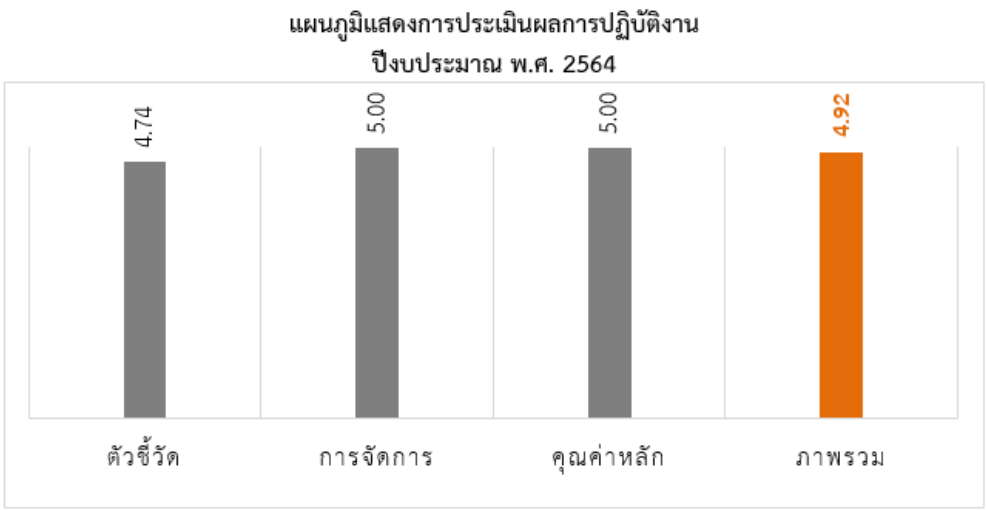
ด้านที่ 5 : Sustainable Development “พัฒนาองค์กรต่อเนื่องมุ่งสู่ความยั่งยืน” สร้างระบบนิเวศแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคต่อไปของโลก และพัฒนาศักยภาพของวิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ และส่งเสริมศิษย์เก่า “ลูกพระจอม”

**ผลการดำเนินงาน**

**การประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564**

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานจากคำรับรองการปฏิบัติงานและมีเกณฑ์การประเมินผลด้วย Key Performance Indicators (KPIs) มาเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลงการปฏิบัติงานและมีเกณฑ์การประเมินผลด้วย Objectives Key Results (OKRs) โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานจะประเมินผลทุก 3 ปี (พ.ศ. 2563-2566) และประเมินผลการดำเนินงานหรือความก้าวหน้าทุกปี สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีผลการดำเนินงานตามข้อตกลงการปฏิบัติงานเชิงประจักษ์ จำแนกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

| ข้อตกลงการบริหารงาน | คะแนนเต็ม | ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ) | รอบ 12 เดือน | |
|---|---|---|---|---|
| | | | คะแนนที่ได้รับ | คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก |
| 1. ผลสำเร็จของงานตาม OKRs | 5 | 30 | 4.74 | 1.42 |
| 2. ด้านสมรรถนะเชิงการจัดการ | 5 | 40 | 5.00 | 2.00 |
| 3. การเสริมสร้างคุณค่าหลักขององค์กร | 5 | 30 | 5.00 | 1.50 |
| **ค่าเฉลี่ยรวม** | **5** | **100** | | **4.92** |



**การบริหารในสภาวะการณ์ฉุกเฉิน**

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้กำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์การเปิดสถานที่ทำการของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ โดยมีมาตรการดูแลที่เหมาะสม รวมถึงการใช้อาคารสถานที่ของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อจัดการเรียนการสอน การสอบ การฝึกอบรมหรอการจัดกิจกรรมต่างๆ นั้น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงได้ จัดตั้ง “ศูนย์ฉีดวัคซีนโควิด-”.สจล 19 โดยมีเป้าหมายเพื่อฉีดวัคซีนให้กับนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาของสจล. ให้ครอบคลุม เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ยับยั้งการแพร่ระบาด รวมถึงการให้บริการกับบุคลากรในสถาบันการศึกษาใกล้เคียง บุคคลในกลุ่มงานบริการสาธารณะ ได้ลงทะเบียนเข้ารับสิทธิ์การฉีดวัคซีน โดยมีแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ จากคลินิกเวชกรรม คณะแพทยศาสตร์ สจล. เป็นผู้ให้บริการในการฉีดวัคซีน ซึ่งเริ่มทดลองระบบการให้บริการเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 และเปิดให้บริการการฉีดวัคซีน โควิด-19 ให้กับนักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2564 เป็นต้นไป

**ระบบธรรมาภิบาล**

สถาบันมีแผนและมาตรการส่งเสริมคุณธรรมและความโปร่งใสภายในสถาบัน เพื่อให้การดำเนินการบริหารงานและการปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นไปด้วยความโปร่งใส มีธรรมาภิบาล และเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความมั่นใจเชื่อมั่น ในการบริหารงานของสถาบัน ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านความโปร่งใสโดยส่งเสริมให้มีการเปิดเผยข้อมูล และสามารถตรวจสอบได้ ด้านความพร้อมรับผิดเป็นการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงานพร้อมรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานหากเกิดความผิดพลาด ด้านความปลอดจากทุจริตในการปฏิบัติงานโดยผู้กระทำการทุจริตจะต้องได้รับการพิจารณาโทษทางวินัยและโทษทางกฎหมายหากการกระทำนั้นผิดกฎหมาย ด้านวัฒนธรรมคุณธรรมในองค์กรโดยรณรงค์การละอายใจและเกรงกลัวต่อการกระทำทุจริต ด้านคุณธรรมการทำงานในหน่วยงานโดยกำกับดูแลการปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบขั้นตอน ดูแลกระบวนการบริหารงานบุคคลให้มีประสิทธิภาพ ด้านการสื่อสารภายในและภายนอกหน่วยงานโดยเผยแพร่นโยบาย มาตรการ และแนวทางต่าง ๆ ให้บุคลากรของสถาบันและบุคคลภายนอกรับทราบ

**การบริหารความเสี่ยง**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มุ่งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรแบบบูรณาการ โดยมีการบริหารจัดการความเสี่ยงตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 รวมถึงหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2562 ซึ่งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงสถาบันฯ ได้กำหนดให้ทุกส่วนงานภายในสถาบัน ดำเนินการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ให้เป็นไปตามแผนการบริหารความเสี่ยงฯ ภายใต้กรอบนโยบายของสถาบันและส่วนงาน รวมทั้งติดตามและรายงานผลให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด โดยการกำกับ ดูแล ของผู้บริหารส่วนงาน รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนได้รับรู้ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงาน มีส่วนร่วมในการดำเนินการ และร่วมกันป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นให้ลดลง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบและเกิดความเสียหายต่อองค์กรต่อไป ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

ผลการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในภาพรวมสถาบัน **ลดลง ร้อยละ 66.35** จากเหตุการณ์เสี่ยงทั้งหมด 104 เหตุการณ์เสี่ยง ลดลง 69 เหตุการณ์เสี่ยง โดยจำแนกเป็น

1. ผลการดำเนินการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์ ด้านการเงิน และด้านปฏิบัติการ **ลดลง ร้อยละ 62.32** จากเหตุการณ์ความเสี่ยงทั้งหมด 69 เหตุการณ์เสี่ยง ลดลง 43 เหตุการณ์เสี่ยง
2. ผลการดำเนินการควบคุมภายใน ประกอบด้วย ด้านปฏิบัติการ **ลดลง ร้อยละ 74.29** จากเหตุการณ์ควบคุมภายในทั้งหมด 35 เหตุการณ์เสี่ยง ลดลง 26 เหตุการณ์เสี่ยง

**การประกันคุณภาพการศึกษา**

มติสภาสถาบัน ครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันจันทร์ที่ 18 พฤษภาคม 2563 มีมติเห็นชอบให้สถาบันใช้ระบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ (EdPEx) ในระดับสถาบัน และระดับคณะ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สำนักงานบริหารวิชาการและคุณภาพการศึกษา ได้รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานสำหรับสถาบันอุดมศึกษาที่นำเกณฑ์ EdPEx ไปใช้ในการพัฒนาองค์การทางการศึกษาสู่ความเป็นเลิศและประกันคุณภาพการดำเนินงานขององค์กร ดังนี้

1) จัดส่งรายงานความก้าวหน้าของผลการดำเนินงานตามที่หน่วยงานกำหนดในปีที่ 2
   - อบรมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ
   - จัดทำโครงร่างองค์การ พร้อมกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามวิสัยทัศน์ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ (Goal-based) พร้อมรายงานวิธีการนำเกณฑ์ EdPEx ไปใช้ในหน่วยงานว่ามีแนวทางในการดำเนินการอย่างไร
   - จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx
   - จัดส่งข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set เข้าสู่ระบบ CHE QA Online
2) จัดส่งรายงานความก้าวหน้าของผลการดำเนินงานตามที่หน่วยงานกำหนดในปีที่ 2
   - อบรมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ
     - อบรม การพัฒนาองค์กรตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx (สำหรับผู้บริหาร)
     - อบรม การพัฒนาองค์กรตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx (โครงร่างองค์กร และหมวด 7 ผลลัพธ์)
     - อบรม การพัฒนาองค์กรตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx (หมวด 3 ลูกค้า และหมวด 2 กลยุทธ์)
     - อบรม การพัฒนาองค์กรตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx (หมวด 5 บุคลากร และหมวด 6 การปฏิบัติการ)

- อบรม การพัฒนาองค์กรตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEx (หมวด 1 การนำองค์กร และสรุปหมวด 7 ผลลัพธ์)
- อบรม TQA Criteria (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- อบรม TQA Application Report Writing (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- อบรม TQA Internal Organization Assessment (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- ทบทวนโครงร่างองค์กร
- ทบทวนการจัดทำแผนพัฒนาองค์กร
- รายงานความก้าวหน้าตามแผนพัฒนาองค์กรตามแนวทาง EdPEx
- จัดทำ (ร่าง) รายงานการประเมินตนเอง (SAR) หมวด 1-7
- จัดส่งข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set เข้าสู่ระบบ CHE QA Online

3) แผนการการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามเกณฑ์ EdPEx ปีที่ 3
- อบรมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ
- อบรม TQA Criteria (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- อบรม TQA Application Report Writing (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- อบรม TQA Internal Organization Assessment (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ)
- ทบทวนโครงร่างองค์กร
- ทบทวนการจัดทำแผนพัฒนาองค์กร
- รายงานความก้าวหน้าตามแผนพัฒนาองค์กรตามแนวทาง EdPEx
- จัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)
- จัดส่งข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set เข้าสู่ระบบ CHE QA Online

**การบริหารการเงิน/งบประมาณ**

สถาบันได้ปรับเปลี่ยนนโยบายและหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณประจำปี โดยจัดทำประกาศสถาบัน เรื่อง นโยบายและหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณประจำปี สถาบัน พ.ศ. 2563 เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐ และการจัดสรรงบประมาณตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และให้อิสระกับส่วนงานวิชาการในสถาบันในการจัดทำงบประมาณประจำปีตามความถนัดหรือศักยภาพของแต่ละส่วนงานโดยไม่กำหนดเกณฑ์ขั้นสูง-ขั้นต่ำ มุ่งเน้น Output , Outcome การบรรลุเป้าหมายของ OKRs (Objectives and Key Results) ตามแผนกลยุทธ์และแผนบริหารสถาบัน รวมทั้งตัวชี้วัดที่สำนักงบประมาณกำหนด มีการจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับแผนงานใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา (Education Impacts) ด้านการวิจัย (Academic Impacts) ด้านการตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Impacts) และด้านสังคม (Social Impacts) มีการวางแผนงบประมาณล่วงหน้า 3 ปี โดยมีการอนุมัติกรอบวงเงินล่วงหน้าเพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง สอดคล้องกับการนำระบบการประเมินในรูปแบบ OKRs มาใช้ ซึ่งผลการดำเนินงานที่เกิดจาก Output , Outcome จะส่งผลให้เกิดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศในระดับสากลได้ ซึ่งจะทำให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศขับเคลื่อนไปได้ ส่งผลต่อรายได้ของประชากร อันจะทำให้เกิดการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมลงได้ สร้างการกินดีอยู่ดี อันจะนำประเทศไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน มั่นคงและมั่งคั่งได้

นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เพื่อการขับเคลื่อนให้บรรลุวิสัยทัศน์สถาบัน และสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดทำผลงานวิจัย และนักวิจัยใหม่ (Angle Fund)

**จัดทำ ร่าง ประกาศ/ระเบียบการเงินของ สถาบันฯ และที่เกี่ยวข้อง**

1) การงบประมาณ การบริหารการเงินและสินทรัพย์ และการบัญชีของสถาบัน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2564
2) การบริหารรายได้จากการให้บริการทางวิชาการ พ.ศ. 2564
3) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 27) พ.ศ. 2563
4) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 28)
5) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 29)
6) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 30)

7) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 31)
8) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 32)
9) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 33)
10) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 34)
11) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 35)
12) อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา (ฉบับที่ 36)

**การทบทวนวิสัยทัศน์**

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา สถาบันได้บริหารงานจนบรรลุวิสัยทัศน์ของสถาบันที่กำหนดไว้คือ “เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 ใน 10 ของภูมิภาคอาเซียนในปี ค.ศ. 2020 โดย Times Higher Education World University Ranking 2020 in ASEAN ได้จัดอันดับสถาบันอยู่ในกลุ่มอันดับ 8 ของมหาวิทยาบัยในอาเซียน และสถาบันอยู่ในกลุ่มอันดับ 4 ของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดังนั้นการกำหนดทิศทางในอนาคตของสถาบัน ปี 2040 “KMITLLIZATION BEYOND THE LIMIT 2040” ในการเป็นมหาวิทยาลัยที่ให้ความหมายของชีวิต มิใช่เพียงแค่ใบปริญญา สถาบันจึงได้นำวิสัยทัศน์ ของ สจล. ปี ค.ศ. 2021-2540 ไปเสนอต่อประชาคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ของสถาบัน จำนวน 5,473 คน ใน 3 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบออนไลน์ จำนวน 7 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม จำนวน 1,340 คน ประกอบด้วย บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 400 คน สายสนับสนุน จำนวน 400 คน นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 240 คน นักศึกษา TCAS จำนวน 100 คน นักเรียนโรงเรียนต่างๆ จำนวน 100 คน ตัวแทนจากบริษัท จำนวน 100 คน
2. Workshop จำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วย อาจารย์ นักวิจัย จำนวน 250 คน ผู้บริหารสถาบัน จำนวน 44 คน
3. สำรวจความคิดเห็นจากประชาชนทั่วไป โดยทีมเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 ครั้ง ประกอบด้วย ประชาชนทั่วไป จำนวน 2,816 คน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับ สจล. จำนวน 1,023 คน รวมจำนวน 3,839 คน

โดยที่ประชุมสภาสถาบัน ได้มีมติดังนี้

- ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันจันทร์ที่ 18 มกราคม 2564 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบวิสัยทัศน์ของสถาบัน (ภาษาอังกฤษ) ตามที่เสนอ (KMITL commits to making a disruptive impact on the world through science and technology education, creative research, and entrepreneurial innovation)
- ครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันจันทร์ที่ 17 พฤษภาคม 2564 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบวิสัยทัศน์ (ภาษาไทย) ดังนี้
    1. วิสัยทัศน์ (ภาษาไทย)
       "สจล. มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์งานวิจัย และนวัตกรรมสู่สังคมโลก"
    2. วิสัยทัศน์ย่อ (ภาษาอังกฤษ)
       "The World Master of Innovation
    3. วิสัยทัศน์ย่อ (ภาษาไทย)
       "ผู้นำนวัตกรรมระดับโลก

Revision
KMITL What is NEXT ?

**ด้านการเงิน**

ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้บริหารจัดการทางด้านการเงิน โดยสรุปรายงานทางการเงินของสถาบัน ดังนี้

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**
**งบแสดงฐานะการเงิน**
**ณ วันที่ 30 กันยายน 2564**

.....

**หน่วย : บาท**

| | |
|---|---|
| **สินทรัพย์** | |
| **สินทรัพย์หมุนเวียน** | |
| เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด | 3,671,205,848.65 |
| ลูกหนี้ระยะสั้น | 276,081,104.89 |
| รายได้ค้างรับ | 22,258,417.30 |
| เงินลงทุนระยะสั้น | 2,718,438,657.58 |
| วัสดุคงเหลือและสินค้าคงเหลือ | 5,099,000.75 |
| สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น | 19,197,832.33 |
| **รวมสินทรัพย์หมุนเวียน** | 6,712,280,861.50 |
| **สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน** | |
| ลูกหนี้ระยะยาว | 5,796,713.19 |
| เงินลงทุนระยะยาว | 2,500,000.00 |
| ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ – สุทธิ | 4,227,779,446.73 |
| สินทรัพย์ชีวภาพ | 53,004,617.66 |
| สินทรัพย์ไม่มีตัวตน – สุทธิ | 66,936,065.35 |
| **รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน** | 4,356,016,842,93 |
| **รวมสินทรัพย์** | **11,068,297,704.43** |

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

**งบแสดงฐานะการเงิน**

**ณ วันที่ 30 กันยายน 2564**

.....

**หน่วย : บาท**

| | |
|---|---|
| **หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน** | |
| **หนี้สิน** | |
| **หนี้สินหมุนเวียน** | |
| เจ้าหนี้ระยะสั้น | 194,415,856.24 |
| รายได้รับล่วงหน้า | 507,227,546.17 |
| เงินรับฝากระยะสั้น | 413,304,787.69 |
| ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานค้างจ่าย | 29,272,140.00 |
| **รวมหนี้สินหมุนเวียน** | **1,143,220,330.10** |
| **หนี้สินไม่หมุนเวียน** | |
| รายได้รอการรับรู้ระยะยาว | 176,649,739.05 |
| ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน | 861,711,957.00 |
| หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น | 1,032,152,929.56 |
| **รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน** | 2,070,514,625.61 |
| **รวมหนี้สิน** | **3,213,734,955.71** |
| **สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน** | |
| ทุน | 3,666,332,016.08 |
| รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม | 4,188,230,732.64 |
| **รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน** | **7,854,562,748.72** |
| **รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน** | 11,068,297,704.43 |

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

**งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน**

**สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2564**

.....

**หน่วย : บาท**

| | |
|---|---|
| **รายได้** | |
| รายได้จากงบประมาณ | 2,420,467,586.63 |
| รายได้จากการขายสินค้าและบริการ | 2,207,633,058.76 |
| รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค | 47,138,034.17 |
| รายได้อื่น | 50,725,595.81 |
| **รวมรายได้** | 4,725,964,275.37 |
| **ค่าใช้จ่าย** | |
| ค่าใช้จ่ายบุคลากร | 1,612,361,069.01 |
| ค่าบำเหน็จบำนาญ | 310,176,066.90 |
| ค่าตอบแทน | 108,000,165.04 |
| ค่าใช้สอย | 316,992,343.95 |
| ค่าวัสดุ | 65,080,698.78 |
| ค่าสาธารณูปโภค | 120,920,272.35 |
| ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย | 625,080,317.79 |
| ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค | 505,361,329.87 |
| ค่าใช้จ่ายอื่น | 614,545,751.62 |
| **รวมค่าใช้จ่าย** | 4,278,518,015.31 |
| **รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ** | **447,446,260.06** |

**รายงานผลการดำเนินงาน คณะกรรมการตรวจสอบ**
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**
**ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔**

---

คณะกรรมการตรวจสอบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประกอบด้วยกรรมการ ๔ ท่าน ซึ่งเป็นกรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ ท่าน และกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตรวจสอบจากบุคคลภายนอก ๑ ท่าน ซึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ณ ปัจจุบันคณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย

๑. นายศิวะ แสงมณี ประธานกรรมการตรวจสอบ
๒. พลตำรวจเอก เอก อังสนานนท์ กรรมการตรวจสอบ
๓. นายสุชาติ เจียรานุสสติ กรรมการตรวจสอบ
๔. นางสาวมณฑา ทองทวี กรรมการตรวจสอบ

**๑. หน้าที่และความรับผิดชอบ ตามกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ ดังนี้**

๑. จัดทำกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ ให้สอดคล้องกับขอบเขตความรับผิดชอบ ในการดำเนินงานของสถาบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันและมีการสอบทาน ความเหมาะสมของกฎบัตรดังกล่าวอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

๒. สอบทานให้สถาบันมีระบบควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร ว่ามีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใดเพื่อให้มีระบบการกำกับดูแลที่ดี

๓. สอบทานให้สถาบันมีการรายงานการเงินอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ

๔. สอบทานการดำเนินงานของสถาบันให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับหรือ มติ คณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง

๕. กำกับดูแลระบบงานตรวจสอบภายในของสถาบัน ให้มีความเป็นอิสระเพื่อพัฒนา การปฏิบัติงานในหน้าที่

๖. พิจารณารายการที่เกี่ยวโยงกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือ มีโอกาสเกิดการทุจริตที่อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานของสถาบัน

๗. ให้ข้อเสนอแนะการพิจารณา แต่งตั้ง โยกย้าย เลื่อนตำแหน่ง และประเมินผลงาน ของหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายในต่อสภาสถาบัน

๘. ประชุมหารือร่วมกับสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หรือผู้สอบบัญชีที่สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน เห็นชอบเกี่ยวกับผลการสอบและเรื่องอื่นๆ และอาจเสนอแนะให้สอบทานหรือตรวจสอบ รายการใดที่เห็นว่าจำเป็น รวมถึงเสนอค่าตอบแทนของผู้สอบบัญชีต่อสภาสถาบัน

๙. รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ต่อสภาสถาบัน

๑๐. ประเมินผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคของหน่วยงานตรวจสอบภายใน รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการตรวจสอบภายในและศักยภาพของผู้ตรวจสอบภายใน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ งต่อสภาสถาบัน

๑๑. มีอำนาจเชิญบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมได้ตามความเหมาะสม

๑๒. พิจารณาให้ความเห็นชอบกฎบัตรการตรวจสอบภายใน และอนุมัติแผน การตรวจสอบประจำปี และแผนการตรวจสอบระยะยาว ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน

๑๓. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด หรือปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย โดยความเห็นชอบจากสภาสถาบัน ทั้งนี้ต้องอยู่ภายในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของ คณะกรรมการตรวจสอบ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ คณะกรรมการตรวจสอบ ได้มีการประชุมจำนวน ๔ ครั้ง ซึ่งเป็นไปตามหน้าที่และความรับผิดชอบที่กำหนดในกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ โดยสรุป สาระสำคัญของการปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

**๑. สอบทานให้สถาบันมีการรายงานการเงินอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ**

๑.๑ สอบทานรายงานผู้สอบบัญชีและรายงานงบการเงินสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.๒ รายงานผลการตรวจสอบงบการเงิน โรงเรียนสาธิตนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.๓ รายงานผลการตรวจสอบงบการเงิน ศูนย์เกษตรอาหารและพลังงาน วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.๔ รายงานผลการตรวจสอบงบการเงิน คลินิกเวชกรรม สจล.ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

**๒. สอบทานให้สถาบันมีระบบควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยง**

๒.๑ รายงานผลการตรวจสอบ โครงการบริการวิชาการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๒.๒ รายงานผลการตรวจสอบ โครงการวิจัย งบประมาณแผ่นดิน (งบบูรณาการ)

๒.๓ รายงานผลการสอบทานเงินฝากธนาคาร ของสถาบัน

๒.๔ รายงานผลการตรวจสอบ การบริหารสัญญาโครงการก่อสร้างอาคารเรียนรวมและ ปฏิบัติการเทคโนโลยีชั้นสูง

๒.๕ รายงานผลการตรวจสอบ การควบคุมภายในการใช้ยานพาหนะ

๒.๖ รายงานผลการตรวจสอบ การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล

**๓. การประเมินผลการดำเนินงาน : โครงการประเมินคุณภาพงานตรวจสอบภายใน**

เพื่อให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการประกันและการปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายใน : การประเมินภายในองค์กร ที่กระทรวงการคลังกำหนดให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติ และเพื่อให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการตรวจสอบภายในและการกำกับดูแลเป็นไปด้วยความเรียบร้อยเหมาะสม คณะกรรมการตรวจสอบ ได้จัดจ้างบริษัท ไพร้ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด ดำเนินโครงการประเมินคุณภาพงานตรวจสอบภายใน ของงานตรวจสอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**๔. การประชุมหารือร่วมกับผู้สอบบัญชีรับอนุญาต**

คณะกรรมการตรวจสอบ ได้ประชุมหารือร่วมกับ บริษัท สำนักงานสามสิบสี่ ออดิต จำกัด โดย ดร.จตุร์วิทย์ เขียวชอุ่ม ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ ๖๓๕๖ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๔ เป็นผู้สอบบัญชีของสถาบัน เพื่อหารือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบบัญชี รวมถึงพิจารณาค่าตอบแทนของผู้สอบบัญชี เพื่อเสนอต่อสภาสถาบัน

**๕. อนุมัติแผนการตรวจสอบประจำปี และแผนการตรวจสอบระยะยาว**

คณะกรรมการตรวจสอบ ได้พิจารณาอนุมัติแผนการตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และแผนการตรวจสอบระยะยาว ๓ ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗)

**๖. การรายงานผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบ ต่อสภาสถาบัน**

คณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานผลการปฏิบัติงานต่อสภาสถาบันรับทราบ จำนวน ๔ ครั้ง ดังนี้

๑. การประชุมสภาสถาบันครั้งที่ ๑๑ / ๒๕๖๓ เมื่อวันอังคารที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๒. การประชุมสภาสถาบันครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๔ เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔

๓. การประชุมสภาสถาบันครั้งที่ ๕ / ๒๕๖๔ วันจันทร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

๔. การประชุมสภาสถาบันครั้งที่ ๗ / ๒๕๖๔ เมื่อวันอังคารที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔

**๗. การประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบ**

คณะกรรมการตรวจสอบได้ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๕ ครั้ง ดังนี้

๑. ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๓ วันอังคารที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๔ กรรมการเข้าร่วมประชุม ๔ ท่าน

๒. ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔ วันพุธที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ กรรมการเข้าร่วมประชุม ๓ ท่าน

๓. ครั้งที่ ๓ / ๒๕๖๔ วันพุธที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔ กรรมการเข้าร่วมประชุม ๓ ท่าน

๔. ครั้งที่ ๔ / ๒๕๖๔ วันพุธที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๔ กรรมการเข้าร่วมประชุม ๔ ท่าน

๕. วาระพิเศษ วันพฤหัสบดีที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔ กรรมการเข้าร่วมประชุม ๔ ท่าน

จากการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามที่ได้รายงานข้างต้น เชื่อว่าสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสมกับการบริหารงาน มีการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิผล รวมทั้งมีการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการ ดำเนินงานของสถาบัน

ทั้งนี้ การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ในนามคณะกรรมการตรวจสอบ

(นายศิวะ แสงมณี)
ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

# ด้านการบริการวิชาการ

**ด้านการบริการวิชาการ**

ภารกิจของสถาบันที่สำคัญอีกด้านหนึ่งที่จะพาสถาบันไปสู่การยอมรับของสังคมและประเทศชาติ คือ งานบริการวิชาการ อันเป็นการนำความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ ศักยภาพและความเชี่ยวชาญของบุคลากรและหน่วยงาน ตลอดจนการนำองค์ความรู้ ไปตอบสนองต่อการพัฒนาสังคม ชุมชนและประเทศ ซึ่งการบริการวิชาการแก่สังคมนี้นอกจากจะเป็นการชี้นำทางปัญญาให้แก่สังคมแล้ว ผลพลอยได้อีกประการหนึ่งได้นำมาซึ่งรายได้เพื่อการพัฒนาองค์กรให้ไปสู่จุดมุ่งหมายและการพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว อีกทั้งสถาบันมีนโยบายในการพัฒนาความร่วมมือระหว่างสถาบันกับเครือข่ายและชุมชน เพื่อเป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงและความเชี่ยวชาญของบุคลากรไปสู่การแก้ปัญหาของชุมชน ซึ่งตัวอย่างผลการดำเนินงานด้านบริการวิชาการแก่สังคมมีดังนี้

**โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย)**

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2563 เห็นชอบให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นหน่วยบูรณาการโครงการ และจ้างนักศึกษา บัณฑิตจบใหม่ และประชาชนทั่วไป เพื่อร่วมพัฒนาพื้นที่ ฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ตามปัญหาและความต้องการของชุมชน

ในการนี้ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าว และได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) เพื่อใช้ในการดำเนินการโครงการจ้างงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล
1 มหาวิทยาลัย) ด้านการดำเนินกิจกรรม และการบริหารจัดการ และพื้นที่ดำเนินการโครงการคือ พื้นที่รายตำบลจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 6 ตำบล จังหวัดชุมพร จำนวน 4 ตำบล ดังนี้

1. ตำบลองค์พระ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี
2. ตำบลตลิ่งชัน อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
3. ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
4. ตำบลสนามคลี อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
5. ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
6. ตำบลสวนแตง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
7. ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
8. ตำบลบางสน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
9. ตำบลสะพลี อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
10. ตำบลนาชะอัง อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร

**โครงการ/กิจกรรมในการดำเนินการ**

1. การส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และผลิตภัณฑ์ชุมชนเชื่อมโยงการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
2. การเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของการผลิตข้าวไร่ตลอดห่วงโซ่ เพื่อการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมแบบบูรณาการ ในพื้นที่ตำบลนาชะอัง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
3. การผลิตวัสดุปลูกสารปรับปรุงดินและปุ๋ยจากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ ตำบลสะพลี
4. การผลิตวัสดุปลูก สารปรับปรุงดิน และปุ๋ยจากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ ตำบลองค์พระ
5. การผลิตวัสดุปลูก สารปรับปรุงดิน ปุ๋ย และเกลือแร่แคลเซียมอาหารสัตว์จากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ ตำบลสระแก้ว
6. การผลิตวัสดุปลูก สารปรับปรุงดิน และปุ๋ย จากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ ตำบลสนามคลี
7. การผลิตวัสดุปลูก สารปรับปรุงดิน และปุ๋ย จากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ ตำบลบางกุ้ง
8. การผลิตวัสดุปลูกสารปรับปรุงดินและปุ๋ยจากทรัพยากรชุมชนเพื่อสร้างงานและรายได้ตำบลสวนแตง

**กลุ่มเป้าหมาย** โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- ประชาชนทั่วไป จำนวน 5 อัตรา/ตำบล รวม 50 อัตรา
- บัณฑิตจบใหม่ จำนวน 10 อัตรา/ตำบล รวม 100 อัตรา
- นักศึกษา จำนวน 5 อัตรา/ตำบล รวม 50 อัตรา

**กิจกรรมเชิงรุก U2T Covid-week**

# ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**

ภารกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเป็นภารกิจหนึ่งที่สถาบัน ให้ความสำคัญและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยมีเป้าหมายเพื่อนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประยุกต์กับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญาของท้องถิ่นและเกิดประโยชน์ต่อประเทศ ดำรงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์และความภาคภูมิใจของคนในชาติ และเพื่อเป็นรากฐานของการดำเนินชีวิต และใช้จุดแข็งของสถาบัน ในการประยุกต์องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สถาบันได้ดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่สำคัญในรอบปี ดังนี้

**พิพิธีถวายผ้าพระกฐินพระราชทาน ประจำปี 2563**

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัต นราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ ไปในการพระราชพิธีทรงบำเพ็ญพระราชกุศลถวายผ้าพระกฐิน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสี รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารทรัพยากรและบริการ ผู้แทน สจล. เป็นผู้กล่าวเบิกผู้บำเพ็ญประโยชน์และผู้มีจิตศรัทธาเข้ารับพระราชทานของที่ระลึก ณ วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมาราม เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2563

**พิธีบำเพ็ญกุศล**

รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสีรองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารทรัพยากรและบริการ และผู้บริหาร สจล. ร่วมพิธีบำเพ็ญกุศล เพื่ออุทิศถวายเป็นพระราช กุศลแด่ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) เนื่องในวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพวันชาติและวันพ่อแห่งชาติ ณ บริเวณลานอเนกประสงค์ ชั้น 1 อาคารกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ สจล. เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2563

**พิธีลงนามถวายพระพร**

ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดีและผู้บริหาร สจล. ร่วมพิธีลงนามถวายพระพร สมเด็จพระกนิษฐาธิ ราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารีให้ทรงมีพระพลานามัยแข็งแรงสมบูรณ์และทรงหายจากพระอาการประชวรโดยเร็ว ณ ศาลาสหทัยสมาคม ในพระบรมมหาราชวัง พระราชวังดุสิต กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2564

**พิธีวางพวงมาลา**

ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดี เป็นประธานพิธีวางพวงมาลาอนุสาวรีย์ท่านเจ้าคุณทหาร (เจ้าพระยา สุรวงศ์ไวยวัฒน์) โดยมีผู้บริหาร สจล.บุคลากร และนักศึกษาเข้าร่วมพิธี เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะเทคโนโลยี การเกษตร ณ บริเวณอนุสาวรีย์ท่านเจ้าคุณทหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล. เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2564

**พิธีทำบุญตักบาตร**

รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสี รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารทรัพยากรและบริการ รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ และผู้บริหาร ร่วมพิธีทำบุญตักบาตร และรดน้ำขอพร เนื่องในประเพณี สงกรานต์ประจำปี 2564 ณ บริเวณโถงชั้น 1 อาคารกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ และอาคารนวัตกรรมเฉลิมพระเกียรติและ หอพระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหามงกุฎพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2564

**กิจกรรมวันคล้ายวันสถาปนาครบรอบ 61 ปี**

ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กิตติพงษ์ กิตยารักษ์ นายกสภาสถาบัน ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดี และ ผู้บริหาร สจล. ร่วมกิจกรรมวันคล้ายวันสถาปนาครบรอบ 61 ปี ณ บริเวณอนุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทร มหามงกุฎ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2564

# สารสนเทศสถาบัน

**หลักสูตร**

**จำนวนหลักสูตรทั้งหมดในปีการศึกษา 2564 จำแนกตามระดับการศึกษา**

| ส่วนงานวิชาการ | ข้อมูลหลักสูตร | | | | | | | | รวมจำแนกหลักสูตรคณะ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | อนุปริญญา | | ตรี | | โท | | เอก | | |
| | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | ปกติ | INTER | |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | | | 18 | 12 | 18 | 3 | 7 | 1 | 59 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | | | 11 | 2 | 7 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | | | 8 | 0 | 8 | 3 | 7 | 3 | 29 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | | | 5 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | | | 8 | 2 | 9 | 1 | 5 | 0 | 25 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | | | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | | | 10 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| คณะศิลปศาสตร์ | | | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| คณะบริหารธุรกิจ | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| คณะแพทยศาสตร์ | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | | | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | | | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| คณะทันตแพทย์ | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| KOSEN | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| หลักสูตรรวม | 0 | 2 | 74 | 25 | 65 | 9 | 24 | 9 | 208 |
| | 2 | | 99 | | 74 | | 33 | | |

**นักศึกษา**

**จำนวนนักศึกษาใหม่ จำแนกตามคณะและระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2564**

| คณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต | ปริญญาตรี | ปริญญาโท | ปริญญาเอก | รวม |
|---|---|---|---|---|
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 1,931 | 142 | 47 | 2,120 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | 492 | 58 | 3 | 553 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | 404 | 62 | 26 | 492 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | 374 | 35 | 6 | 415 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | 782 | 122 | 8 | 912 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | 239 | 23 | 3 | 265 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | 278 | 41 | 3 | 322 |
| คณะบริหารธุรกิจ | 456 | 9 | 16 | 481 |
| คณะศิลปศาสตร์ | 328 | 3 | - | 331 |
| คณะแพทยศาสตร์ | 36 | - | - | 36 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | 520 | 33 | 3 | 556 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | 116 | 4 | - | 120 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | 122 | 3 | 2 | 127 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | 39 | - | - | 39 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | - | 16 | 14 | 30 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | 48 | - | - | 48 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | **6,165** | **551** | **131** | **6,847** |
| **คิดเป็นร้อยละ (%)** | **90.04** | **8.05** | **1.91** | **100.00** |

**จำนวนนักศึกษาทั้งหมด จำแนกตามคณะและระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2564**

| คณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต | ปริญญาตรี | ปริญญาโท | ปริญญาเอก | รวม |
|---|---|---|---|---|
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 6,284 | 672 | 284 | 7,240 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | 2,155 | 204 | 34 | 2,393 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | 1,758 | 313 | 207 | 2,278 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | 1,877 | 152 | 30 | 2,059 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | 3,144 | 366 | 82 | 3,592 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | 922 | 97 | 13 | 1,032 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | 1,062 | 164 | 23 | 1,249 |
| คณะบริหารธุรกิจ | 2,375 | 224 | 60 | 2,659 |
| คณะศิลปศาสตร์ | 1,118 | 21 | - | 1,139 |
| คณะแพทยศาสตร์ | 112 | - | - | 112 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | 1,680 | 88 | 3 | 1,771 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | 422 | 18 | 13 | 453 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | 373 | 34 | 17 | 424 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | 204 | - | - | 204 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | - | 33 | 63 | 96 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | 134 | - | - | 134 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | 23,620 | 2,386 | 829 | 26,835 |
| **คิดเป็นร้อยละ (%)** | 88.02 | 8.89 | 3.09 | 100.00 |

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกตามคณะและระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2563

| คณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต | ปริญญาตรี | ปริญญาโท | ปริญญาเอก | รวม |
|---|---|---|---|---|
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 1,198 | 88 | 52 | 1,338 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | 498 | 30 | 1 | 529 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | 317 | 56 | 28 | 401 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | 480 | 18 | 1 | 499 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | 958 | 51 | 14 | 1,023 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | 214 | 32 | 2 | 248 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | 148 | 67 | 3 | 218 |
| คณะบริหารธุรกิจ | 270 | 72 | 2 | 344 |
| คณะศิลปศาสตร์ | 125 | - | - | 125 |
| คณะแพทยศาสตร์ | - | - | - | 0 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | 353 | 4 | - | 357 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | 73 | 4 | 3 | 80 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | 54 | 6 | - | 60 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | 33 | - | - | 33 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | - | - | 2 | 2 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | - | - | - | 0 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | 4,721 | 428 | 108 | 5,257 |
| **คิดเป็นร้อยละ (%)** | 89.80 | 8.14 | 2.05 | 100.00 |

**บุคลากร**

ในปีการศึกษา 2564 สถาบัน มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 2,463 คน จำแนกตามประเภท คือ สายวิชาการ จำนวน 1,191 คน สายสนับสนุนวิชาการ จำนวน 1,209 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 49 คน และลูกจ้างรายเดือนด้วยเงินรายได้ จำนวน 14 คน

**จำนวนบุคลากร สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ปีการศึกษา 2564**

| คณะ/หน่วยงาน | สายวิชาการ | | | | | | | | สายสนับสนุนวิชาการ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ระดับการศึกษา | | | ตำแหน่งทางวิชาการ | | | | | ระดับการศึกษา | | | | |
| | ตรี | โท | เอก | อ. | ผศ. | รศ. | ศ. | รวม | เอก | โท | ตรี | ต่ำกว่า ป.ตรี | รวม |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | - | 48 | 262 | 52 | 160 | 86 | 12 | 310 | 1 | 36 | 62 | 14 | 113 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | 1 | 103 | 49 | 60 | 67 | 24 | 2 | 153 | - | 6 | 24 | 3 | 33 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | - | 31 | 64 | 16 | 44 | 33 | 2 | 95 | - | 9 | 20 | 1 | 30 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | - | 25 | 127 | 45 | 60 | 43 | 4 | 152 | 2 | 19 | 53 | 8 | 82 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | - | 10 | 64 | 12 | 37 | 25 | - | 74 | 1 | 12 | 21 | 3 | 37 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | - | 4 | 35 | 11 | 17 | 10 | 1 | 39 | - | 2 | 14 | - | 16 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | - | 1 | 36 | 14 | 17 | 5 | 1 | 37 | - | 5 | 10 | 3 | 18 |
| คณะการบริหารธุรกิจ | - | 4 | 43 | 15 | 22 | 10 | - | 47 | - | 6 | 15 | - | 21 |
| คณะศิลปศาสตร์ | - | 33 | 26 | 45 | 10 | 4 | - | 59 | - | 2 | 3 | 1 | 6 |
| คณะแพทยศาสตร์ | - | 5 | 20 | 16 | 7 | 1 | 1 | 25 | 1 | 12 | 9 | - | 22 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | - | 30 | 58 | 41 | 34 | 13 | - | 88 | - | 17 | 24 | 4 | 45 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | - | 1 | 25 | 2 | 13 | 10 | 1 | 26 | - | 1 | 7 | - | 8 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | - | 1 | 14 | 2 | 7 | 4 | 2 | 15 | - | 4 | 3 | 1 | 8 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | - | 4 | 12 | 7 | 4 | 1 | - | 12 | - | 1 | 4 | - | 5 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | - | 1 | 6 | 5 | 1 | 1 | - | 7 | - | - | 3 | 1 | 4 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | 1 | 4 | 3 | 6 | 2 | - | - | 8 | - | 1 | 2 | 1 | 4 |
| สำนักบริการคอมพิวเตอร์ | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 | 5 | 10 | - | 16 |
| สำนักหอสมุดกลาง | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | 11 | 24 | 6 | 41 |
| สำนักทะเบียนและประมวลผล | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | 12 | 20 | - | 32 |
| สำนักงานบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมฯ | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 3 | 8 | 15 | 2 | 28 |
| สำนักวิชาศึกษาทั่วไป | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | 5 | 7 | - | 12 |
| สำนักงานสภาสถาบัน | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | 6 | 6 | - | 12 |
| สำนักงานอธิการบดี | - | 10 | 7 | 6 | 1 | 7 | 3 | 17 | 6 | 190 | 324 | 79 | 599 |
| สถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. | 2 | 6 | 12 | 19 | - | 1 | - | 20 | - | 1 | 9 | 1 | 11 |
| คณะทันตแพทยศาสตร์ | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | - | 7 | - | - | - | - | - |
| โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | 3 | 3 | - | 6 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | **5** | **324** | **866** | **379** | **504** | **279** | **29** | **1,191** | **15** | **374** | **692** | **128** | **1,209** |

**หมายเหตุ** จำนวนหลักสูตร นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และบุคลากร ข้อมูลจากหนังสือรายงานสถิติการศึกษาคลังข้อมูลปีการศึกษา 2564

## งบประมาณ

### งบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำแนกตามหน่วยงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

| หน่วยงาน | งบประมาณแผ่นดิน | งบประมาณเงินรายได้ | รวม |
|---|---|---|---|
| สำนักงานอธิการบดี* | 1,863,321,700 | 709,973,900 | 2,573,295,600 |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 36,137,300 | 318,904,800 | 355,042,100 |
| คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ | 21,950,900 | 65,377,000 | 87,327,900 |
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | 26,968,600 | 59,877,100 | 86,845,700 |
| คณะวิทยาศาสตร์ | 52,769,200 | 125,000,000 | 177,769,200 |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร | 25,085,700 | 43,939,900 | 69,025,600 |
| คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | - | 54,953,800 | 54,953,800 |
| คณะอุตสาหกรรมอาหาร | 7,868,200 | 31,197,200 | 39,065,400 |
| คณะการบริหารและจัดการ | - | 70,651,000 | 70,651,000 |
| คณะศิลปศาสตร์ | - | 35,118,100 | 35,118,100 |
| คณะแพทยศาสตร์ | - | 85,633,900 | 85,633,900 |
| วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ | 12,504,000 | 14,059,000 | 26,563,000 |
| วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง | 2,900,000 | 21,049,800 | 23,949,800 |
| สำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง | | 1,179,217,300 | 1,179,217,300 |
| วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ | 7,000,000 | 58,822,400 | 65,822,400 |
| วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา | - | 7,850,000 | 7,850,000 |
| วิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต | 10,940,000 | 16118900 | 27,058,900 |
| วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ | 13,992,600 | 75,052,400 | 89,045,000 |
| สำนักศึกษาวิชาทั่วไป | - | 17,424,500 | 17,424,500 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | **2,081,438,200** | **2,990,221,000** | **5,071,659,200** |

**หมายเหตุ * วงเงินสำนักงานอธิการบดี รวม 4 สำนักคือ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ สำนักทะเบียนและประมวลผล และสำนักหอสมุดกลาง และสำนักงานสภาสถาบัน และรวมแผนงานยุทธศาสตร์ไว้ด้วย**

### งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำแนกตามงบรายจ่าย

| งบรายจ่าย | งบบุคลากร | งบดำเนินงาน | งบเงินอุดหนุน | งบรายจ่ายอื่น | งบลงทุน | กองทุนสำรอง | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| งบประมาณแผ่นดิน | 139,785,000 | 105,052,500 | 1,294,925,100 | - | 541,675,600 | - | **2,081,438,200** |
| งบประมาณเงินรายได้ | 275,162,600 | 499,336,100 | 551,331,800 | 936,496,800 | 73,970,700 | 653,923,000 | **2,990,221,000** |

### งบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำแนกตามแผนงาน

| แผนงาน | งบประมาณแผ่นดิน | งบประมาณเงินรายได้ | รวม |
|---|---|---|---|
| แผนงานจัดการศึกษาอุดมศึกษา | 2,061,438,200 | 1,902,264,600 | 3,963,702,800 |
| แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม | - | 888,232,900 | 888,232,900 |
| แผนงานศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม | - | 2,846,700 | 2,846,700 |
| แผนงานวิจัย | - | 196,876,800 | 196,876,800 |
| แผนงานบูรณาการ | - | - | 0 |
| แผนงานยุทธศาสตร์ | 20,000,000 | - | 20,000,000 |
| **รวมทั้งสถาบัน** | **2,081,438,200** | **2,990,221,000** | **5,071,659,200** |

หมายเหตุ * หมายถึง แผนงานวิจัย มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดสรรงบประมาณ โดยจัดสรรในรูปแบบกองทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)(มาตรา 45 (3) พ.ร.บ.การอุดมศึกษา)

# กิจกรรมในรอบปี

**พิธีพระราชทานปริญญาบัตร ประจำปีการศึกษา 2562**

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ในการพระราชทานปริญญาบัตรแก่ ผู้สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 (พ.ศ.2563) จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ในวันพุธที่ 11 พฤศจิกายน 2563 ณ หอประชุมเจ้าพระยาสุรวงษ์ไวยวัฒน์ (วร บุนนาค)

ซึ่งในปีนี้สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้มีมติเป็นเอกฉันท์ถวายปริญญากิตติมศักดิ์แด่ สมเด็จพระมหารัชมงคลมุนี (ธงชัย ธมฺมธโช) เจ้าคณะใหญ่หนกลาง ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมและอุตสาหกรรม

และได้มีมติเป็นเอกฉันท์มอบปริญญากิตติมศักดิ์ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1) พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ ได้รับปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิศวกรรมโยธา

2) คุณหญิง ดร.กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา ได้รับปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

3) ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.สุรเกียรติ์ เสถียรไทย ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจและการจัดการ

4) นายแพทย์ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ ได้รับปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

5) นายฐาปน สิริวัฒนภักดี ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

**แถลงข่าวโครงการจัดตั้งโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร**

ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดี และผู้บริหารสจล. ร่วมแถลงข่าวโครงการจัดตั้งโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ภายใต้แคมเปญ “ให้เพื่อสร้าง” โรงพยาบาลศูนย์วิจัยนวัตกรรมทางการแพทย์แห่งแรกของประเทศไทย ณ ห้องประชุม 701 อาคารกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2563

**พบปะพูดคุยกับนักศึกษา**

เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2563 ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดี และผู้บริหาร สจล. พบปะพูดคุยกับประธานสภานักศึกษา นายกสโมสรนักศึกษาคณะต่างๆ พบปะพูดคุยเพื่อสร้างความเข้าใจในสถานการณ์ของประเทศที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นความมาแตกต่างทางความคิดที่ต้องใช้ความเข้าใจในการเชื่อมประสาน โดยทางสถาบันเคารพทุกความคิดเห็นของนักศึกษาทุกคน ณ บริเวณร้านกาแฟคาเฟ่อเมซอน คณะแพทยศาสตร์

MOU

- พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ร่วมกับ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและพิธีมอบอุปกรณ์ผลงานนวัตกรรม
- พิธีลงนามความร่วมมือ 3 ฝ่าย เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนทุกกลุ่ม ระหว่างสภาวิศวกร มูลนิธิอารยสถาปัตย์เพื่อคนทั้งมวล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ลงนามความร่วมมือกับ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ลงนามบันทึกข้อตกลงเพื่อจัดการศึกษาหลักสูตรควบสองปริญญา กับมหาวิทยาลัยรังสิต

- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลง ” ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยนายวิทยา คุณปลื้ม นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ร่วมกับ 12 หน่วยงานพันธมิตร “โครงการ Smart Chonburi เมืองอัจฉริยะ การศึกษาดิจิทัล ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี”
- MOU ด้านการให้บริการเทคโนโลยีด้านการแพทย์และสาธารณสุข กับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.)
- MOU การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางรางด้านรถจักรล้อเลื่อนเพื่อพัฒนาไปสู่ระบบไฟฟ้า กับการรถไฟแห่งประเทศไทย
- MOA เรื่องโครงการเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง กับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศและสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

**กิจกรรม We G-R-O-W together**

รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสี รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารทรัพยากรและบริการ นำทีมผู้บริหารปลูกต้นแคแสด ในกิจกรรม **We G-R-O-W together** ร่วมปลูกร่วมดูแล กิจกรรมที่ช่วยสร้างความตระหนัก การเติบโตที่ควบคู่ไปพร้อมกับการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยลดปัญหาโลกร้อน ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยในแต่ละต้น จะติด Qr code เพื่อแสดงถึงพิกัดละติจูด ลำดับต้นที่ลงปลูก เป็นที่ระลึกของผู้ปลูก ที่เข้าร่วมในกิจกรรม

**จัดทำโดย**

**ที่ปรึกษา**

| | |
|---|---|
| รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ | รักษาการแทนอธิการบดี |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ คำฝอย | รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายแผนงาน |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลนันทน์ เกียรติกิตติพงษ์ | รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายแผนงาน |
| นางสาวนิรมล สุวิสิษฐ์ | รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงานบริหารยุทธศาสตร์ |

**จัดทำโดย : งานติดตามประเมินผลและข้อมูลสารสนเทศ**

| | |
|---|---|
| นางขนิษฐา สาคร | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |
| นางนวลฉวี สโมสร | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |
| นางลภัสวีณ์ สอนพูล | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |
| นางสาวธนัญชนก จ้อยรักษา | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |
| นายสิงหา วัดน้อย | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |
| นายพัฒน์ เลิศดำรงค์ชัย | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |

**ภาพประกอบ : สำนักงานบริหารงานทั่วไปและประชาสัมพันธ์**

ขอขอบคุณคณะและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและรูปภาพประกอบ