

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
วิทยาเขตธนบุรี**

พ.ศ. 2503 - 2522



ห้องสมุด
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า รมบ

.รายงาน.

.กิจการสถาบันในรอบ 20 ปี.

พ.ศ. 2503-2522

. สารบัญ .

I	ประวัติ :	1
II	สถิติ :	41
	นักศึกษา	43
	บัณฑิต	49
	บุคคลากร	54
	การเงิน	63
	จำนวนทุนการศึกษา	73
	กิจกรรมนักศึกษา	77
	ห้องสมุด	81
III	วิชาการ	89
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	91
	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	97
	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	107
	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	117
	ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	129
	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	141
	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์	151
	ภาควิชาคณิตศาสตร์	167
	ภาควิชาเคมี	175
	ภาควิชาฟิสิกส์	185
	ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม	195
	ภาควิชาภาษาและสังคม	205
	คณะพลังงานและวัสดุ	211
IV	ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ	219
V	บทส่งท้าย	227

.ประวัติ.

ประวัติ และ กิจกรรมในรอบ 20 ปี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี เป็นสถาบันผลิตช่างเทคนิคและวิศวกรแห่งแรก และเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งที่สอง^๑ ของอดีตจังหวัดธนบุรี^๒ เดิมคือ "วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี" กระทรวงศึกษาธิการประกาศตั้งวิทยาลัย เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๐๓ เพื่อสนองความต้องการของรัฐ ในด้านช่างเทคนิค ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรม และเพื่อช่วยนักเรียนที่สำเร็จเตรียมอุดมศึกษาแล้วแต่ไม่มีที่ศึกษาต่อ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ

ภูมิหลังของสถาบัน

ในสมัยที่ท่านอาจารย์สนั่น สุมิตร เป็นอธิบดีกรมอาชีวศึกษานั้น จำนวนมหาวิทยาลัยในประเทศไทยมีเพียง ๕^๓ แห่ง การรับนักศึกษาเข้าเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษาเหล่านั้นในปีหนึ่ง ๆ จึงจำกัดจำนวนผู้สำเร็จเตรียมอุดมศึกษาแล้วไม่มีที่เรียนต่อเริ่มสะสมเพิ่มขึ้นทุกปี ท่านอธิบดีคิดที่จะรับผู้จบมศ. ๕ สาขาวิทยาศาสตร์ เข้าศึกษาวิชาชีพต่อในวิทยาลัยเทคนิค กรุงเทพฯ แต่ในขณะนั้นวิทยาลัยเทคนิค กรุงเทพฯ รับนักศึกษาระดับต่าง ๆ เข้าศึกษาตามหลักสูตรของวิชาต่าง ๆ ถึง ๔ ประเภท ซึ่งมีปัญหาในการจัดการศึกษาต่างระดับพอสมควร เกรงว่าจะมีปัญหามากขึ้นจึงระงับไว้ก่อน เมื่อท่านได้เดินทางไปประชุมกับองค์การศึกษาระดับมัธยมศึกษาและวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติและได้

^๑ สถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกของจังหวัดธนบุรี คือ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ศิริราช หรือ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดลในปัจจุบัน

^๒ ยุบรวมกับกรุงเทพฯ เป็น นครหลวงกรุงเทพธนบุรี ตามคำสั่งคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๔ วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๑๔

^๓ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร

๕. นายทอง รุ่งโรจน์ดี

๖. นายอิทธิศักดิ์ ทองคำ

วันที่อาจารย์ทั้ง ๗ ท่าน มาทำพิธีเปิดวิทยาลัยฯ ได้อาศัยยานพาหนะคู่อาชีพคือ เรือจ้าง ผู้อำนวยการ ได้พยายามขอร้อง นายอค์เรก ศรีสุภผล นายอำเภอราชบุรีบูรณะ ในขณะนั้นให้ช่วยเร่งรัด การตัดถนนเข้าสู่วิทยาลัยฯ ให้เสร็จทันเปิดภาคเรียน ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๐๓

ระหว่างเตรียมงานต่าง ๆ ผู้อำนวยการเล็งเห็นว่า เนื้อที่เพียง ๓๒ ไร่ จะไม่เพียงพอแก่กิจการ ^{มีในเดือน ๖/๖/๖๓} ในอนาคต จึงเสนอกกรมฯ ขอย้ายอาณาเขตออกไปอีก ๔๔ ไร่ ๒ งาน ๗๔ ตารางวา วิทยาลัยฯ ต้องเสียค่าชดเชยที่ดินแก่ผู้เช่าเดิมรวม ๑๔๗,๑๐๕.- บาท การจัดเตรียมเอกสาร สิ่งพิมพ์ วัสดุ และครุภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในกิจการของวิทยาลัยฯ ได้รับความอนุเคราะห์จาก อาจารย์สุด เทราธิบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค กรุงเทพฯ และอาจารย์แผนกวิชาต่าง ๆ ของวิทยาลัยเทคนิค กรุงเทพฯ อย่างดีเยี่ยม

การรับสมัครและสอบคัดเลือกนักเรียนรุ่นแรก ได้ดำเนินการ ณ วิทยาลัยเทคนิค กรุงเทพฯ นอกจากติดประกาศโฆษณาเป็นหนังสือราชการแล้ว วิทยาลัยฯ ยังได้เสนอกกรมฯ ให้ออกประกาศระเบียบการต่าง ๆ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และสถานีวิทยุศึกษา เพื่อให้ผู้สนใจ เข้าศึกษาในวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ได้ทราบโดยทั่วถึงยิ่งขึ้น วิทยาลัยฯ เปิดรับสมัคร ^{๑๖๓ คน ๑๖๓ ราย ๑-๖ ๖.๐๕.๕๐} เมษายน มีผู้สมัคร ๖๑๔ ราย เป็นชาย ๖๐๔ หญิง ๑๐ มาเข้าสอบ ๔๔๗ สอบได้ ๓๐๐ ^{๑๖๓ คน ๑๖๓ ราย ๑-๖ ๖.๐๕.๕๐} ๖๐ คน ในจำนวนผู้สอบได้มีผู้มารายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเพียง ๑๒๒ คน วิทยาลัยฯ ยึดกำหนดเวลามอบตัวออกไปถึง ๑๐ มิถุนายน มีนักศึกษามามอบตัวเพิ่มขึ้นเป็น ๑๖๔ คน วิทยาลัยฯ จึงขอยืดเวลาออกไปอีก ๑ สัปดาห์ มีนักศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น ๒๑๔ คน และมีการลาออกบ้าง วิทยาลัยฯ จึงประกาศสอบคัดเลือกครั้งที่ ๒ เพื่อให้ได้นักศึกษาเต็มจำนวนที่จะรับได้ ปรากฏว่ามีผู้สมัคร ๑๔๒ คน เข้าสอบ ๑๓๔ สอบได้ ๔๔ มาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ๔๐ คน เมื่อเริ่มดำเนินการสอนเป็นปรกติ นักศึกษารุ่นแรกประกอบด้วยผู้สอบคัดเลือกได้ ๒๔๔^๑ คน นักศึกษาฝากเรียน

^๑ เป็นนักศึกษาหญิง ๑ คน คือ น.ร. สุภัททา บ่อมเอี่ยม

จากกรมอาชีวศึกษา ๑ คน และนักศึกษาพิเศษจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๔ คน รวมทั้งสิ้น ๓๐๔ คน

๑. ส่วนกลาง
๒. ส่วนภูมิภาค
๓. ส่วนต่างประเทศ

การจัดการเรียนการสอน วิทยาลัยฯ แบ่งนักศึกษาออกเป็น ๖ ห้อง ใช้หลักสูตรรวมแบบอุตสาหกรรมศิลป์ (Industrial Arts) ปีแรกให้เรียนเหมือนกันหมดทุกวิชา ได้แก่ วิชาช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างยนต์ ช่างโลหะ และเขียนแบบ เฉลี่ยเวลาเรียนตลอดปีออกเป็น ๕ ส่วนเท่า ๆ กัน คิดเป็น ๑๖๐ ชั่วโมงต่อวิชา รวม ๕ วิชานี้เป็นเวลา ๘๐๐ ชั่วโมง ส่วนเวลาที่เหลืออีก ๔๐๐ ชั่วโมงนั้น ได้จัดให้ศึกษาวิชาสามัญ และสัมพันธ์กับการช่างอีก ๖ วิชา คือ ภาษาอังกฤษ จิตวิทยา คณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ และเศรษฐศาสตร์ การเรียนแบ่งออกเป็น ๓ เทอม เริ่มเรียน ๘.๐๐ น. เลิกเรียน ๑๖.๐๐ น. อาคารไม้ถูกใช้เป็นอาคารเอนกประสงค์คือห้องเรียน ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเก็บครุภัณฑ์ ห้องเขียนแบบ และห้องฝึกงานชั่วคราว ฯลฯ โรงอาหารก็ใช้เป็นห้องปฏิบัติงานด้วย

การฝึกงานภาคปฏิบัตินั้น นอกจากจะปฏิบัติในห้องฝึกงานแล้ว นักศึกษายังต้องปฏิบัตินอกห้องด้วย เริ่มตั้งแต่ช่วยพัฒนาการถนนประชาอุทิศและบูรณะสะพานไม้ตามคำเชิญของนายอำเภอราชบุรีบูรณะทำถนนภายในวิทยาลัย, ต่อเติมและสร้างบ้านพักอาจารย์, เดินสายไฟ, สร้างครุภัณฑ์บางอย่าง, ปรับพื้นที่ทำสนามกีฬาชั่วคราว, พัฒนาวัดसारอด, ฯลฯ เป็นต้น นับว่าเป็นประสบการณ์ในการศึกษาภาคปฏิบัติที่อำนวยความสะดวกแก่ท้องถิ่นในระยะบุกเบิกอย่างไม่มีรุ่นไหนเหมือน

ปีการศึกษาแรกนี้วิทยาลัยฯ มีบุคลากรในตำแหน่งอาจารย์และครูรวม ๒๕^๑ คน นักการภารโรง ๔ คน คณะอาจารย์ที่ทำหน้าที่บริหารวิทยาลัยฯ ชุดแรก ประกอบด้วย

๑. ส่วนกลาง

นายสมพงษ์ ปัญญาสุข

รองผู้อำนวยการ

^๑ นับถึง ๑ พฤษภาคม ๒๕๐๔

น.ส. อุบล จันทกมล	บรรณาธิการ
นายไพศาล หัสละเมียร	หัวหน้าวิชาสามัญ

๒. สำนักงานเลขานุการ

นายประสาธน์ กล้าหาญ	เลขานุการวิทยาลัยฯ
นายอิทธิศักดิ์ ทองคำ	นายทะเบียน
นางสุดเฉลียว ต้นไพโรจน์	หัวหน้าแผนกการเงิน
นางศรีสวัสดิ์ มีนะวณิช	หัวหน้าแผนกบัญชี
ร.ต.หญิงสุจิตรา ฝั่งวุฒิ	หัวหน้าแผนกสวัสดิการนักศึกษา

๓. ฝ่ายวิชาช่างก่อสร้าง

นายเจริญ วัฏณะสิงห์	หัวหน้าฝ่าย
---------------------	-------------

๔. ฝ่ายวิชาช่างไฟฟ้า

นายสวาสดี ไชยคุณา	หัวหน้าฝ่าย
-------------------	-------------

๕. ฝ่ายวิชาช่างยนต์

นายสุนทร ศรีนิลทา	หัวหน้าฝ่าย
-------------------	-------------

๖. ฝ่ายวิชาช่างโลหะ

นายสุนทร ศรีนิลทา	ราชการหัวหน้าฝ่าย
-------------------	-------------------

สภานักศึกษาชุดแรกประกอบด้วย

๑. นายระพี พฤกษ์วัน	หัวหน้าชั้น ก.	ประธานนักศึกษา
๒. นายนิวัตร รัตนปรารมย์	" ฉ.	รองประธานนักศึกษา
๓. นายดุสิต สุภิกรม	รองหัวหน้าชั้น ง.	ประธานแผนกศิลปกรรม
๔. นายสมนึก สิงห์คะนอง	หัวหน้าชั้น ค.	ประธานกีฬา
๕. นายสมชาย เมธานาวิน	" ง.	ปฏิคม
๖. นายพยัพ จันทระประสิทธิ์	" ข.	เหรียญก
๗. นายสุวรรณ สุวรรณเดโช	" จ.	เลขานุการ

๘. นายกิมเยียง เจียตระกูล	รองหัวหน้าชั้น ก.	กรรมการกลาง
๘. นายวิเชียร มิ่งเมือง	รองหัวหน้าชั้น ข.	"
๑๐. นายประกิจ มังกร	" ค.	"
๑๑. นายเฉลิม สังข์ทอง	" จ.	"
๑๒. นายสุรินทร์ ศิริมังคะโล	" ฉ.	"

อาจารย์สมพงษ์ ปัญญาสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ค่าบำรุงวิทยาลัยปีแรก แบ่งออกเป็น

ค่าลงทะเบียน	๑๐.- บาท
ค่าเวชภัณฑ์	๑๐.- "
ค่าห้องสมุด	๒๐.- "
ค่าสโมสร	๑๐.- "
ค่ากีฬา	๑๐.- "
ค่าบำรุง	๔๐.- "
ค่าวัสดุภาคปฏิบัติ	๒๑๐.- "
รวม	๓๐๐.- "
ค่าประกันของเสียหาย	๑๐๐.- "

ในระหว่างที่อาจารย์และนักศึกษาดำเนินการบุกเบิกอยู่กลางทุ่งนาและป่าช้าบางมด ท่านอธิบดีสนั่น
 สุมิตร ได้พยายามติดต่อขอความช่วยเหลือจากองค์การสหประชาชาติอย่างเต็มที่ ท่านได้เชิญ-Mr.
 Malcolm S. Adiseshiah รองประธานกรรมการบริหารแห่งองค์การศึกษาระดับนานาชาติและวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) มาสำรวจชัยภูมิของวิทยาลัยฯ เพื่อร่างโครงการขอความช่วยเหลือ หลังจากนั้น Mr. Stanley Nelson ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคของ UNESCO ได้มา
 สำรวจภาวะการณ์ของวิทยาลัยฯ อีกครั้งหนึ่ง เมื่อวันที่ ๑๒-๑๔ กันยายน ๒๕๐๓ และได้แนะนำให้
 วิทยาลัยฯ จัดทำหลักสูตรเสียใหม่ โดยให้แยกเรียนเป็นสาขา ๆ ไปตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ นอกจากนั้นผู้

15 ก. ๖ 25๐3 ๘๗๖๖๗
 ๖๖๖๖ UN BSC๖ ๖๖๖๖๖
 ๖๖๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖๖๖
 ๖๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖

เชี่ยวชาญ ยังได้ช่วยวิทยาลัยทำเรื่องขอความช่วยเหลือ (Request for Special Fur-
ตามระเบียบขององค์การอีกด้วย

การก่อสร้าง ซ่อมแซม บูรณะ ตกแต่ง และปรับปรุงอาคารสถานที่ภายในบริเวณวิทยาลัยที่ได้ดำเนินการในปีแรกนี้ ได้แก่

๑. สร้างโรงฝึกงานช่างยนต์และช่างโลหะ บ้านพักครู
ห้องน้ำ ห้องส้วม ๒,๕๑๐,๐๐๐.- บาท
๒. ต่อท่อประปาเข้าสู่บริเวณวิทยาลัยฯ และอาคารต่าง ๆ ๑๔,๘๖๕.๘๐ "
๓. สร้างรั้วกั้นอาณาเขตบริเวณวิทยาลัยฯ ยาวประมาณ
๑,๓๖๐ เมตร ๔๐,๗๘๖.- "
๔. สร้างโรงอาหารชั่วคราว ๒,๘๘๐.- "
๕. ซื้อดินลูกรังและหินผุทำถนนในบริเวณวิทยาลัยฯ ๑๘,๑๕๕.- "
๖. ปรับปรุงบ้านพักผู้อำนวยการ ๕,๔๕๐.- "
๗. ติดตั้งสายไฟฟ้าภายในบริเวณวิทยาลัยฯ ๔,๘๖๐.- "
๘. ทำลานคอนกรีตและทางเท้าเชื่อมอาคารเรียนกับโรงอาหาร ๓๒,๐๐๐.- "

การคมนาคม และการขนส่งเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่งที่กระทบกระเทือนความก้าวหน้า และความสำ-
เร็จของงานตามที่ได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ถนนประชาอุทิศเป็นถนนดินเหนียว รถประจำทางก็ยังไม่
มีวิทยาลัยฯ ได้ติดต่อบริษัทธนนครขนส่ง จำกัด ให้ช่วยจัดรถรับส่งเฉพาะเช้าและเย็นระหว่างเปิด
เรียน พอถึงฤดูฝนถนนชำรุดทรุดโทรมมาก รถเข้าไม่ได้ทั้งอาจารย์ และนักศึกษาก็ต้องเดิน จะอา-
ศัยเรือจ้างได้บ้าง เฉพาะเวลาน้ำขึ้นแต่เสียเวลาเดินทางมากขอรื้อทางจังหวัดธนบุรีให้ทำถนนให้
วิทยาลัยฯ ก็ต้องออกเงินซื้อดินลูกรังมาทำถนนในปีการศึกษาแรกนี้เป็นเงิน ๑๑๔,๑๕๐.- บาทและ
ยังต้องลงแรงช่วยกันทำถนนอีกด้วย สภาพถนนเช่นนี้เป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อการเดินทางของนักศึก-
ษาและอาจารย์ ตลอดจนการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุฝึกหัดที่จัดซื้อมาเพื่อการ
ศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้ระเบียบฯ ว่าด้วยวิทยาลัยเทคนิค อนุมัติ เมื่อ ๑ พฤษภาคม ๒๕๐๔ อนุมัติให้ใช้หลักสูตรใหม่ แบ่งออกเป็น ๔ ฝายวิชาคือฝายวิชาช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างยนต์ และช่างโลหะ แยกกันเรียนตามสาขาตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ ศึกษาครบตามหลักสูตร ๓ ปี จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขานั้น ๆ สำหรับนักศึกษาเก่าวิทยาลัยฯ ได้ให้ยื่นความจำนงเลือกสาขาที่จะเรียนและวิทยาลัยฯ พิจารณาคะแนนรายวิชาประกอบกันด้วย

๓. ระเบียบฯ ๑๖
๔. ระเบียบฯ ๑๖
๕. ระเบียบฯ ๑๖
๖. ระเบียบฯ ๑๖
๗. ระเบียบฯ ๑๖
๘. ระเบียบฯ ๑๖
๙. ระเบียบฯ ๑๖
๑๐. ระเบียบฯ ๑๖

การประกาศรับสมัครนักศึกษาใหม่ประจำปี ๒๕๐๔ ยังคงปฏิบัติเหมือนปีแรก แต่ย้ายสถานที่รับสมัครและสอบคัดเลือกไปที่โรงเรียนช่างก่อสร้างอุเทนถวาย มีผู้สมัครเป็นชาย ๕๔๖ หญิง ๑๔ สอบได้ ๒๑๕ สำรอง ๒๕ มารายงานตัวเพียง ๑๔๔ คน วิทยาลัยฯ ยึดเวลารายงานตัวออกไปและเรียกตัวสำรองมาด้วย ได้นักศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น ๑๕๐ คน วิทยาลัยฯ จึงประกาศรับเพิ่มเติมจากผู้เข้าสอบคัดเลือกโดยถือตามคะแนนรอง ๆ ลงไป ได้นักศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น ๒๐๔ คน เปิดโอกาสให้มอบตัวซ่อมอีก ๑ วัน จึงได้นักศึกษารวม ๒๑๓ คน เมื่อรวมกับนักศึกษาเก่าที่ตกค้าง และยังมีสมัครใจเรียนต่ออีก ๗๖ คน จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จึงเป็น ๒๔๘^๒ คน ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ที่ยังมีสมัครใจเรียนต่อเหลือเพียง ๑๔๔ คน

เพื่อให้กิจการของวิทยาลัยฯ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย วิทยาลัยฯ จึงเสนอกกรมฯ แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| ๑. รองผู้อำนวยการ | นายสมพงษ์ ปัญญาสุข |
| ๒. หัวหน้าฝายวิชาช่างก่อสร้าง | นายเจริญ วัฏะสิงห์ |

^๑ ระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยวิทยาลัยเทคนิค อนุมัติ ได้ใช้อนุโลมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย วิทยาลัยเทคนิค ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๔๙๖

^๒ เป็นนักศึกษาหญิง ๒ คน คือ น.ส. สุนันทา บ่อมเยี่ยม และ น.ส. ครองสุข สุขะจาติ

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| ๓. หัวหน้าฝ่ายวิชาช่างไฟฟ้า | นายสวาสดี ไชยคุณา |
| ๔. หัวหน้าฝ่ายวิชาช่างยนต์ | นายสุนทร ศรีนิลทา |
| ๕. หัวหน้าฝ่ายวิชาช่างโลหะ | นายสุนทร ศรีนิลทา |
| ๖. หัวหน้าวิชาสามัญ (รวมทุกช่าง) | นายไพศาล หัสลิละเมียร |
| ๗. เลขานุการวิทยาลัยฯ | นายประสาธน์ กล้าหาญ |
| ๘. นายทะเบียน | นายอิทธิศักดิ์ ทองคำ |
| ๙. บรรณาธิการ | น.ส. อุบล จันทร์กลม |
| ๑๐. หัวหน้าแผนกการเงิน | นางสุดเจสสิยา สันโทโรจน์ |
| ๑๑. หัวหน้าแผนกบัญชี | นางศรีสวัสดิ์ มินะวณิช |
| ๑๒. หัวหน้าแผนกสวัสดิการนักศึกษา | ร.ต.หญิงสุจิตรา พึ่งญาติ |

มกราคม ๒๕๐๕ ท่านอธิบดีสนั่น สุมิตร ย้ายไปดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมวิสามัญศึกษา อาจารย์พงศ์ศักดิ์ วรอุทโรสถ จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมาเป็นอธิบดีกรมอาชีวศึกษา แทน โครงการขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศที่ท่านอธิบดีสนั่น ได้ริเริ่มไว้ ใกล้จะสัมฤทธิ์ผลแล้ว วิทยาลัยฯ ได้รับงบประมาณสร้างโรงฝึกงานช่างก่อสร้าง และต่อเติมโรงฝึกงานช่างโลหะ

วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๐๕
 ๑๖ สิงหาคม ๒๕๐๕
 ๑๖ สิงหาคม ๒๕๐๕
 ๑๖ สิงหาคม ๒๕๐๕

นับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๐๕ เป็นต้นมา วิทยาลัยฯ ใช้วิธีสอบคัดเลือกร่วมกับสภาการศึกษาแห่งชาติ ร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ อีก ๕ แห่ง พร้อม ๆ กับวิทยาลัยวิชาการศึกษาเพุ่มนวันและวิทยาลัยวิชาการศึกษาบางแสน

ฤดูฝน ๒๕๐๕ นี้ ฝนตกหนักกว่าปีก่อน ๆ ถนนสายเดียวที่จำเป็นต้องใช้ยิ่งทรุดโทรมมากขึ้นจนยานยนต์สัญจรไม่ได้ นักศึกษาต้องเดินย่ำโคลนเข้าออกเป็นระยะทางวันละไม่น้อยกว่า ๕ ก.ม. จึงขาดเรียนเป็นจำนวนมาก จากสถิติที่บันทึกไว้ปรากฏว่า

๒๕ กันยายน	ขาดเรียน ๑๑๗ คน
๒๖ "	" ๑๐๖ "
๒๗ "	" ๔๘ "

๒๔ กันยายน	ขาดเรียน	๓๔ คน
๒๕ "	"	๓๒ "
๓ ตุลาคม	"	๕๖ "
๔ "	"	๕๗ "
๕ "	"	๔๕ "
๖ "	"	๓๔๔ "

๔ ตุลาคม นักศึกษาไม่มาวิทยาลัยฯ แต่พากันไปหา ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ที่หน้าทำเนียบรัฐบาล ฯพณฯ ได้ให้กรมโยธาธิการมาตรวจสอบสภาพถนนและให้จัดการซ่อมให้พอใช้ได้ไปก่อน พอหมดฝน ถนนแห้งแล้ว กรมโยธาฯ จึงจัดรถมาปรับแต่งและบดถนนให้ใหม่ การได้พบท่านนายกฯ ครั้งนั้นยังผลให้พวกเราได้มีถนนลาดยางใช้มาจนทุกวันนี้

กองทุน UNDP ๕๓๖:๕๑๖
๕.๓๐๕ (๕๕)
Thonburi Technical
Institute Project
SF. THA. 7

วิทยาลัยฯ เริ่มรับความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจากกองทุนพิเศษแห่งสหประชาชาติ (UNDP Special Fund) โครงการที่ ๑^๑ ตั้งแต่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๐๔ มีกำหนดเวลา ๕ ปี ลักษณะของการช่วยเหลือ แบ่งออกเป็น อุปกรณ์การศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ ๖ คน และทุนการศึกษาเพิ่มเติม ๑๑ ทุน รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน ๑,๑๔๖,๔๕๗ เหรียญอเมริกัน ทั้งนี้รัฐบาลไทยต้องจัดงบประมาณสมทบอีกส่วนหนึ่งด้วย หัวหน้าผู้เชี่ยวชาญคนแรกคือ Mr. R.G.P.S. Fairbairn ชาวอังกฤษ คณะผู้เชี่ยวชาญชุดแรก ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| Mr. D. Picken ^๒ | ผู้เชี่ยวชาญช่างไฟฟ้ากำลัง |
| Dr. N.S. Rajan | ผู้เชี่ยวชาญวิชาสามัญ |
| Mr. H. Bange | ผู้เชี่ยวชาญช่างก่อสร้าง |
| Mr. S.J. Martin | ผู้เชี่ยวชาญช่างโลหะ |
| Mr. K. Stephen | ผู้เชี่ยวชาญช่างไฟฟ้ากำลัง |

^๑ ชื่อโครงการ Thonburi Technical Institute Project SF. THA. 7

^๒ Mr. D. Picken มาทำงานตั้งแต่ ๔ ตุลาคม ๒๕๐๔ - ๓ กันยายน ๒๕๐๖

เมื่อผู้เชี่ยวชาญชุดแรกครบวาระ และหัวหน้าผู้เชี่ยวชาญครบเกษียณอายุ Dr. N.S. Rajan ได้
เป็นหัวหน้าผู้เชี่ยวชาญคนต่อมา และมีผู้เชี่ยวชาญคนใหม่คือ

Mr. H. Hansen	ผู้เชี่ยวชาญช่างยนต์
Mr. I. Davies	ผู้เชี่ยวชาญช่างโลหะ
Mr. L. Dellenborg	ผู้เชี่ยวชาญช่างก่อสร้าง
Dr. Tha Hla	ผู้เชี่ยวชาญวิชาสามัญ
Mr. R.D. Drury	ผู้เชี่ยวชาญช่างไฟฟ้ากำลัง

อาจารย์ของวิทยาลัยฯ ที่ได้รับทุนไปศึกษา และมีกอบรมต่างประเทศชุดแรก คือ

๑. นายอุทัย แก้วช่วง	ไปประเทศอังกฤษ
๒. นายเจริญ วัฏณะสิงห์	"
๓. นายสุนทร สกุลโพน	"
๔. น.ส. เฟื่องศิลป์ ศราวุธพิทักษ์	"
๕. นายเชิดเชลง ชิตชวนกิจ	ไปประเทศเดนมาร์ก

สิ้นปีการศึกษา ๒๕๐๕ มีผู้สำเร็จการศึกษารุ่นแรก ๑๑๔ คน แยกเป็นฝ่ายวิชาช่างก่อสร้าง ๓๖ คน
ช่างไฟฟ้า ๔๑ คน ช่างยนต์ ๓๑ คน และช่างโลหะ ๑๑ คน

จำนวนที่จบ ๓๖ คน
ช่างไฟฟ้า ๔๑ คน
ช่างยนต์ ๓๑ คน
ช่างโลหะ ๑๑ คน

ปีการศึกษา ๒๕๐๖ กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติให้ใช้ระเบียบวิทยาลัยฯ ฉบับใหม่ แบ่งส่วนราชการ
ออกเป็น ๓ ฝ่าย คือ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายบริการ และฝ่ายธุรการ เปลี่ยนระเบียบการศึกษาเป็น
๒ ภาคเรียน เปลี่ยนเวลาเรียนเป็น ๘.๓๐-๑๖.๓๕ น. เริ่มใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ เริ่มใช้
ระบบหน่วยกิต คณะผู้เชี่ยวชาญ และฝ่ายวิชาการเสนอโครงการปรับปรุงคุณภาพของครู โดยการ
คัดเลือกอาจารย์บางท่านไปรับการอบรมฝึกฝนจากโรงงานอุตสาหกรรม และจัดอบรมวิชาพื้นฐาน
เช่น ภาษาอังกฤษ^๑ คณิตศาสตร์ และฟิสิกส์ ทางด้านการบริหารวิทยาลัยฯ มีคำสั่งแต่งตั้งหัวหน้า

กรมวิทย์ฯ ๑๙๖๖
ระเบียบฯ ๑๙๖๖
ฉบับใหม่, ๑๙๖๖
เปลี่ยนระเบียบการศึกษา
๑๙๖๖ หรือ ๑๙๖๖
เปลี่ยนเวลาเรียน
๗.๓๐ - ๑๖.๓๕

^๑ นอกจากจ้างฝรั่งมาสอนที่วิทยาลัยแล้ว ยังจัดเป็นทีมส่งไปเรียนกับ ม.ร.ว. ปีมสาย อัมรินทร์ ณ
ศูนย์ฝึกการบินพลเรือนอีก ๒ สัปดาห์

หน้า ๑๖
หน้า ๑๗
หน้า ๑๘
หน้า ๑๙
หน้า ๒๐
หน้า ๒๑
หน้า ๒๒
หน้า ๒๓
หน้า ๒๔
หน้า ๒๕
หน้า ๒๖
หน้า ๒๗
หน้า ๒๘
หน้า ๒๙
หน้า ๓๐
หน้า ๓๑
หน้า ๓๒
หน้า ๓๓
หน้า ๓๔
หน้า ๓๕
หน้า ๓๖
หน้า ๓๗
หน้า ๓๘
หน้า ๓๙
หน้า ๔๐
หน้า ๔๑
หน้า ๔๒
หน้า ๔๓
หน้า ๔๔
หน้า ๔๕
หน้า ๔๖
หน้า ๔๗
หน้า ๔๘
หน้า ๔๙
หน้า ๕๐
หน้า ๕๑
หน้า ๕๒
หน้า ๕๓
หน้า ๕๔
หน้า ๕๕
หน้า ๕๖
หน้า ๕๗
หน้า ๕๘
หน้า ๕๙
หน้า ๖๐
หน้า ๖๑
หน้า ๖๒
หน้า ๖๓
หน้า ๖๔
หน้า ๖๕
หน้า ๖๖
หน้า ๖๗
หน้า ๖๘
หน้า ๖๙
หน้า ๗๐
หน้า ๗๑
หน้า ๗๒
หน้า ๗๓
หน้า ๗๔
หน้า ๗๕
หน้า ๗๖
หน้า ๗๗
หน้า ๗๘
หน้า ๗๙
หน้า ๘๐
หน้า ๘๑
หน้า ๘๒
หน้า ๘๓
หน้า ๘๔
หน้า ๘๕
หน้า ๘๖
หน้า ๘๗
หน้า ๘๘
หน้า ๘๙
หน้า ๙๐
หน้า ๙๑
หน้า ๙๒
หน้า ๙๓
หน้า ๙๔
หน้า ๙๕
หน้า ๙๖
หน้า ๙๗
หน้า ๙๘
หน้า ๙๙
หน้า ๑๐๐

๑. ฝ่ายวิชาการ

หัวหน้าฝ่าย	นายสุนทร ศรีนิลทา
หัวหน้าคณะวิชาช่างกล	นายสุนทร ศรีนิลทา
หัวหน้าคณะวิชาช่างไฟฟ้า ^๑	ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ รักษาการ
หัวหน้าคณะวิชาช่างโยธา	นายโสภณ สุวรรณาคินทร์ รักษาการ
หัวหน้าคณะวิชาสามัญ	นายอุทัย เผ่าภู
หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์	นายประยูร สาขาดี
หัวหน้าแผนกวิชาช่างโลหะ	นายสุจินต์ มาประจง
หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	นายสมัคกร จรูญพันธ์
หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง	นางจันทนา วัฏฐะสิงห์
หัวหน้าแผนกวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	นางคลอใจ บุญยสิงห์
หัวหน้าแผนกวิชาภาษาและสังคมศึกษา	นางจารุณีลี ทรัพย์มณี

๒. ฝ่ายบริการ

หัวหน้าฝ่าย	นางสาวอุบล จันทกมล
หัวหน้าแผนกทะเบียน	นายสมศักดิ์ จวงสวัสดิ์
หัวหน้าแผนกแนะแนว	หัวหน้าฝ่ายฯ รักษาการ
หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์	นายสมศักดิ์ จวงสวัสดิ์
หัวหน้าแผนกสวัสดิการ	ร.ต.หญิงสุจิตรา พึ่งวุฒิ
หัวหน้าแผนกเอกสารการพิมพ์	นายประจวน พัฒนโชติ
หัวหน้าแผนกอุปกรณ์และวิจัย	นางสาวเอมอร กกกำแหง

^๑ ดร. นาท ศัตถวิรุฬห์ ได้รับแต่งตั้งเป็นหัวหน้าคณะวิชาช่างไฟฟ้า ตั้งแต่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๗

๓. ฝ่ายธุรการ

หัวหน้าฝ่าย	นายประสาน กกล้าหาญ
หัวหน้าแผนกสารบรรณ	นางสาวจินตนา พรหมายน
หัวหน้าแผนกการเงิน	นายประสาน กกล้าหาญ
หัวหน้าแผนกอาคารและสถานที่	นางสาวสมศรี กาญจนสุด
หัวหน้าแผนกบุคลากร	หัวหน้าฝ่ายฯ รักษาการ

๑๕ กรกฎาคม ๒๕๐๗ กระทรวงศึกษาธิการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานตาม Plan of Operation ของกองทุนพิเศษสหประชาชาติ ประกอบด้วย

15 กรกฎาคม ๒๕๐๗
แต่งตั้งคณะกรรมการ
ตาม Plan of Operation
UNDP

๑. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	ประธานกรรมการ
๒. อธิบดีกรมอาชีวศึกษา	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้อำนวยการกองการสัมพันธ์ต่างประเทศ	กรรมการ
๔. หัวหน้าสำนักงาน UNTAB	"
๕. หัวหน้าสำนักงาน UNESCO	"
๖. ผู้แทนกรมวิเทศสหการ	"
๗. หัวหน้าผู้เชี่ยวชาญ UNESCO ประจำวิทยาลัย	"
๘. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี	"
๙. หัวหน้ากองวิทยาลัยเทคนิค	กรรมการและเลขานุการ

คณะผู้เชี่ยวชาญฯ ได้เสนอแนะให้วิทยาลัยฯ จัดหลักสูตรฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูงต่อจากหลักสูตรเดิม อีก ๒ ปี เพื่อช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูช่างผู้ทรงคุณวุฒิให้แก่วิทยาลัยเทคนิคทุกแห่ง นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังได้เสนอแนะให้วิทยาลัยฯ ดำเนินการขอความช่วยเหลือไปยัง UNDP เพื่อสนับสนุนกิจการของโครงการฝึกหัดครูอีกด้วย วิทยาลัยฯ ได้ดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ ตามลำดับ พร้อมทั้งแต่งตั้ง ดร. ไพบุลย์ หังสพฤกษ์ เป็นหัวหน้าคณะวิชาช่างกล และดร. หริส สุตะบุตร เป็นหัวหน้าแผนกช่างโลหะ ปีการศึกษานี้ได้อาคารวิทยาศาสตร์ (อาคารเรียน ๒) โรงฝึกงาน

ดร. นาท ศิวทวีรุฬห์	กรรมการ
นายเจริญ วัฏฐะสิงห์	"
ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์	"
นางสาวอุบล จันทร์กมล	"
Dr. Tha Hla	"
Mr. H. Hansen	"
Mr. I. Davies	"
Mr. L. Dellenborg	"
Mr. B.G. Dahlborg	"
Mr. R.D. Drury	"
นายอุทธี พันธุมนาวิณ	กรรมการและเลขานุการ

พฤศจิกายน ๒๕๐๘ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ย้ายไปเป็นหัวหน้ากองบริการเครื่องจักรกล กรมอาชีวศึกษา วิทยาลัยฯ แต่งตั้ง ดร. ไพฑูริย์ หังสพิฤกษ์ เป็นหัวหน้าฝ่ายวิชาการ และดร. ทวีศ สุตะบุตร เป็นหัวหน้าคณะวิชาช่างกล คณะผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนะให้วิทยาลัยฯ ของบประมาณสร้างหอพัก สำหรับนักศึกษาโครงการฝึกหัดครูฯ และได้รับงบประมาณ เพื่อดำเนินการดังกล่าวในงบประมาณ ๒๕๑๐ จำนวน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

UNDP เริ่มโครงการช่วยเหลือวิทยาลัยฯ เป็นโครงการที่สอง^๑ ตั้งแต่ ๑ กันยายน ๒๕๐๘ ถึงขณะนี้ ความช่วยเหลือไม่แตกต่างกับโครงการแรก มีกำหนดเวลา ๔ ปี ยอดเงินช่วยเหลือ ๕๐๕,๐๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ เหยียดอเมริกัน เน้นหนักในการผลิตครูเทคนิคชั้นสูงที่มีคุณภาพ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของสถานอาชีวศึกษาที่พระราชาธิบดีจักร คณะผู้เชี่ยวชาญ ชุดใหม่ของ THA 22 ประกอบด้วย

๑. Dr. Tha Hla หัวหน้าคณะ

^๑ ชื่อโครงการ Technical Teacher Training Project SF. THA, 22

ผู้รับทุนศึกษาต่อตามโครงการ THA 22 ได้แก่

๑. น.ส. อุบล จันทร์กมล	ไปสหรัฐอเมริกา
๒. นายอุทัย เผ่าภู	"
๓. นายไพโรจน์ ศิรณธนากุล	"
๔. นายจรัล ธนัญชัย	"
๕. นายไมตรี ปชาเศษสุวรรณ	"
๖. นายเกษม เลิศรัตน์	"
๗. นายโสภณ สุวรรณมาคินทร	ไปออสเตรเลีย

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๑๑ กรมอาชีวศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยาลัยเทคนิค ชนบุรี ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในวงการอุตสาหกรรม และหน่วยราชการ ที่เกี่ยวข้องกับแผนพัฒนากำลังคนดังต่อไปนี้

๑. นายเทียน อัยกุล	อธิบดีกรมแรงงาน
๒. ร.ท. ชูบ ศิริเจริญ ร.น.	นายช่างวิศวกร บริษัทกรุงเทพฯ อปพืชผลและไฮโล จำกัด
๓. นายสำราญ วรรณพฤกษ์	ผู้จัดการฝ่ายงานบุคคล บริษัท สวีเวอร์บราเธอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
๔. นายจรจร สุขพานิช	ที่ปรึกษาฝ่ายเทคนิค บริษัทฟิลโก้-ฟอร์ด คอเปอเรชั่น
๕. นายปฏิพัทธ์ อารยะเกาสตร	รองผู้ว่าการฝ่ายธุรการ การไฟฟ้าอันยี
๖. ดร. วีระชัย สุวรรณาคาร	ผู้อำนวยการและผู้จัดการบริษัทวีระชัย และสหยา
๗. นายสุนทร ศรีนิลทา	หัวหน้ากองบริการเครื่องจักรกล กรมอาชีวศึกษา
๘. ดร. ไพบูลย์ หังสพฤกษ์	หัวหน้าฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิค ชนบุรี เป็นกรรมการและเลขานุการ

นอกจากกรรมการต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว วิทยาลัยฯ ยังมีคณะกรรมการบริหารอีกชุดหนึ่ง ประกอบด้วย

ผู้อำนวยการ	ประธานกรรมการ
รองผู้อำนวยการ	รองประธานกรรมการ
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ	กรรมการ
หัวหน้าฝ่ายบริการ	"
ดร. หริส สุตะบุตร	"
นายเจริญ วัฏฐะสิงห์	"
นางเอมอร ศรีนิลทา	"
นางนันทา ไทวงศ์	"
หัวหน้าฝ่ายธุรการ	กรรมการและเลขานุการ

๒. จักรพงษ์ ไชยกุล ศึกษาศาสตร์
 ๓. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๔. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๕. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๖. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๗. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๘. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๙. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์
 ๑๐. วิชาญ วัฒนศิริ ศึกษาศาสตร์

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๑๑ คณะรัฐมนตรีพิจารณาโครงการสถาปนาเทคโนโลยี อนุบุรี ในที่ประชุม และเห็นชอบให้จัดตั้งได้ แต่ให้เรียกชื่อใหม่ว่า "วิทยาลัยเทคโนโลยี" กับให้รวมวิทยาลัยเทคนิค พระนครเหนือ และวิทยาลัยไทรคมนาคนม ไว้ในสังกัดด้วย ท่านอธิบดีพงศ์ศักดิ์ จึงเรียกประชุมผู้อำนวยการวิทยาลัยทั้ง ๓ แห่ง เพื่อเตรียมยกร่างพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยี ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค อนุบุรี รับเป็นผู้ดำเนินการเอง และได้เสนอร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวต่อกรมอาชีวศึกษา ในวันศุกร์ที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๑๑

หลังจากมีการประชุมคณะกรรมการยกร่างพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยี ในระดับกระทรวง ๒ ครั้ง ท่านอธิบดีกรมอาชีวศึกษา ได้เรียกประชุมผู้อำนวยการ และหัวหน้าฝ่ายวิชาการของทั้ง ๓ วิทยาลัย เพื่อพิจารณาร่างพระราชบัญญัติฯ อีก ๒ ครั้ง แล้วจึงเสนอเข้าที่ประชุมฯ ระดับกระทรวง เป็นครั้งที่ ๓ ที่ประชุมลงมติผ่านร่างนี้ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๑๑ และเสนอร่างพระราชบัญญัติฯ ต่อผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายระดับกระทรวง แก้ไขปรับปรุงถ้อยคำเป็นขั้นสุดท้าย ก่อนนำเสนอมติคณะรัฐมนตรี

ต้นปีการศึกษา ๒๕๑๒ นักศึกษาดังข้อกล่าวหาหัวหน้าฝ่ายธุรการ^๑ ไม่ยอมฟังคำชี้แจง และข้อเท็จจริงต่าง ๆ กรมฯ มีคำสั่งด่วนย้ายหัวหน้าฝ่ายธุรการ เข้ากรมฯ โดยไม่มีการแต่งตั้งกรรมการสอบสวน เมื่อเหตุการณ์สงบลงแล้ว นายประภา ประจักษ์ศุภนิติ ผู้อำนวยการวิทยาลัยจึงขอลาออกจากราชการ และได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ.

๒๕๑๒

๑๐.๑๒.๑๖
๑.ประภา ประจักษ์ศุภนิติ
รองอธิการ
วิทยาลัย
กรุงเทพฯ ๒๕๑๒

หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ในขณะที่เปลี่ยนผู้อำนวยการใหม่ ประกอบด้วย

ฝ่ายธุรการ
๑. นายประภา
๒. นายสมพงษ์
๓. นายสุจินต์
๔. นายสุชาติ
๕. นายสุวิทย์
๖. นายสุวิทย์
๗. นายสุวิทย์
๘. นายสุวิทย์
๙. นายสุวิทย์
๑๐. นายสุวิทย์
๑๑. นายสุวิทย์
๑๒. นายสุวิทย์
๑๓. นายสุวิทย์

- ๑. ดร. ไพบุลย์ หังสพฤกษ์ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการชั้นพิเศษ
- ๒. นายสมพงษ์ ปัญญาสุข รองผู้อำนวยการ
- ๓. ดร. ทริส สุตบุตร หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าคณะวิชาช่างกล
- ๔. นายอุทัย แก้วช่วง หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์
- ๕. นายสุจินต์ มาประจง หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคการผลิตร
- ๖. นายประพันธ์ เนื่องลีลาเพียร หัวหน้าคณะวิชาช่างไฟฟ้า และรักษาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
- ๗. นายชูศักดิ์ เปลี่ยนภู รักษาการ หัวหน้าแผนกอิเล็กทรอนิกส์
- ๘. นายเจริญ วัฏฐะสิงห์ หัวหน้าคณะวิชาช่างโยธา
- ๙. นายอุทัย เผ่าภู หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง
- ๑๐. นายสมหมาย สิมากุล หัวหน้าคณะวิชาการฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง
- ๑๑. นายสมพงษ์ ปัญญาสุข รักษาการ หัวหน้าคณะวิชาสามัญ
- ๑๒. นางคลอใจ บุญยสิงห์ หัวหน้าแผนกวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
- ๑๓. นางนันทา โกวงศ์ หัวหน้าแผนกวิชาภาษา และสังคมศึกษา

^๑ ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองระดับ ๔ กองสืบสวนสอบสวน ๔ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบในวงราชการ

- | | |
|---------------------------------|---|
| ๑๔. นายเสรี สุขเกษม | หัวหน้าฝ่ายธุรการ |
| ๑๕. นายประจวบ ทรัพย์สงวน | หัวหน้าแผนกการเงิน |
| ๑๖. นายพนม ภัยหน่าย | หัวหน้าแผนกสารบรรณ |
| ๑๗. นายธวัชชัย นาคพุ่ม | หัวหน้าแผนกบุคลากร |
| ๑๘. นางสาวเฉลิมวรรษ ภูภัย | หัวหน้าแผนกอาคารและสถานที่ |
| ๑๙. นางสาวเพียว จันทร์เฉลิม | หัวหน้าแผนกบัญชี |
| ๒๐. นายสุรเทพ อภัยจิตร | หัวหน้าแผนกวัสดุอุปกรณ์ |
| ๒๑. นางสาวอุบล จันทร์กลม | หัวหน้าฝ่ายบริการ และรักษาการ หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์ |
| ๒๒. นายสมศักดิ์ จวงสวัสดิ์ | หัวหน้าแผนกทะเบียน |
| ๒๓. เรือตรีหญิงสุจิตรา ฝั่งวณิช | หัวหน้าแผนกสวัสดิการ |
| ๒๔. นายวุฒิ อินทร์แก้ว | หัวหน้าแผนกเอกสารการพิมพ์ |
| ๒๕. นางเอมอร ศรีนิลทา | หัวหน้าแผนกห้องสมุด และรักษาการ หัวหน้าแผนกโสตทัศนศึกษา |
| ๒๖. นางนลินี ไกรคุณาศัย | หัวหน้าแผนกวิจัยการศึกษา |
| ๒๗. นายพยุร เกตุกราย | หัวหน้าแผนกหอพัก |

คณะกรรมการบริหารก็เปลี่ยนตัวไปตามตำแหน่งใหม่ มีกรรมการเพิ่มเติม คือ

๑. นายอุทัย เผ่าภู
๒. นายสมหมาย สีมากุล
๓. นายประพันธ์ เนื่องสิขษาเพียร
๔. นายสันติ พัสตร
๕. ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์

13ม.ค.2513 ครม.๑๑๗
รับทราบร่างพรบ. ๑5๐๓
สภาชก.๑๑๗๑ ๑๑๗๑
พรบ. 141๑๑๑ กษ.๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

๑๓ มกราคม ๒๕๑๓ คณะรัฐมนตรีลงมติรับหลักการร่างพระราชบัญญัติฯ ที่เสนอไป ให้คงชื่อ "สถาบันเทคโนโลยี" ไว้ตามเดิม แต่ให้แก้ร่างพระราชบัญญัติเดิมให้ชัดเจนว่า การศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญา ในวิทยาลัยทั้งสาม ที่ดำเนินการอยู่แล้ว จะต้องให้คงดำเนินการต่อไป และสำหรับผู้ที่
จะศึกษาเป็นครูปริญญาทางนี้ ให้คัดเลือกจากผู้สำเร็จการศึกษาข้างต้น คือระดับวิชาชีพชั้นสูง ซึ่ง
มีผลการศึกษาดีเด่น และมีคุณสมบัติเหมาะสม

28ม.ค.๑๑๗13
รับทราบร่างพรบ.๑๑๗๑
กษ.๑๑๗๑ 141๑๑๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

๒๔ พฤษภาคม ๒๕๑๓ สถาบันเทคโนโลยี ได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาต ให้ใช้นาม "พระจอมเกล้า" เป็นชื่อของสถาบัน มีนามภาษาอังกฤษว่า "King Mongkut's Institute of Technology"

3 ก.ย.๑๑๗๑ 2513
คร.๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

๗ กันยายน ๒๕๑๓ คณะกรรมการกฤษฎีกา พิจารณาแก้ไขร่างพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเสร็จเรียบร้อย เสนอเข้า ค.ร.ม. คณะรัฐมนตรีรับหลักการในวันรุ่งขึ้น แล้วส่งเรื่อง
ให้พรรคสหประชาไทย เพื่อให้คณะกรรมการการศึกษาของพรรคพิจารณา

4 ก.ย.๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

คณะรัฐมนตรี: เสนอร่างพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ในที่ประชุมสภาผู้แทนฯ ซึ่ง
ได้พิจารณา และลงมติรับหลักการแห่งร่างพระราชบัญญัตินี้ ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๑๔
(วิสามัญ) วันพฤหัสบดีที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๑๔ ซึ่งบังเอิญตรงกับวันที่ระลึกแห่งการสถาปนา
วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี พอดี ต่อจากนั้นจึงส่งร่างพระราชบัญญัติฯ ให้คณะกรรมการการศึกษา
การสาธารณสุข และการสาธารณสุขพิจารณา

๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

เมื่อคณะกรรมการพิจารณาเสร็จแล้ว คณะรัฐมนตรีได้เสนอร่างพระราชบัญญัติฯ ต่อสภาผู้แทนฯ
ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๑๔ (วิสามัญ) วันพฤหัสบดีที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๑๔ ที่ประชุม
ลงมติให้ใช้ได้ และให้เสนอต่อวุฒิสภา เพื่อพิจารณาต่อไป วุฒิสภาได้รับร่างพระราชบัญญัติฯ ไว้
เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๑๔

19 ก.๑๑๗๑ 14
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

ในที่สุดโครงการสถาบันเทคโนโลยี ซึ่งต้องใช้เวลาดำเนินการถึง ๕ ปี ก็สัมฤทธิ์ผล พระราชบัญญัติ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ฉบับที่ ๑ ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม

๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑
๑๑๗๑ ๑๑๗๑ ๑๑๗๑

๔๔ ตอนที่ ๔๓ วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๑๔ สถาบันฯ มีฐานะเป็นกรมสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
หลักการสำคัญคือ เพื่อผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญา และให้การศึกษาทางเทคโนโลยี และวิทยา
ศาสตร์ ทั้งระดับต่ำกว่าปริญญา และระดับปริญญา

พระราชบัญญัติฉบับนี้ มีผลให้บรรดาผู้ได้รับประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง (ป.ท.ส.) ของวิทยาลัย
เทคนิค ธานี ฯลฯ ก่อนวันที่พ.ร.บ.นี้ใช้บังคับ มีศักดิ์ และสิทธิ เท่ากับผู้ได้รับปริญญาบัตรตาม
พ.ร.บ. ฉบับนี้ด้วย นับว่าเป็นสิ่งที่ต้องขึ้นขมกันเป็นพิเศษ เพราะมีความหมายอย่างมากในการ
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

มาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยี ฉบับที่ ๑ ระบุว่า "ในระยะเริ่มแรกที่ยังมิได้
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งอธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี และหัวหน้าสำนักงานอธิการ
บดี ให้สภาสถาบันประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นนายกสภาสถาบัน ปลัด
กระทรวงศึกษาธิการ เป็นรองนายกสภาสถาบัน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา เป็นกรรมการสภาสถาบัน
โดยตำแหน่ง และกรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งมีจำนวน
ไม่น้อยกว่าสี่คน แต่ไม่เกินเก้าคน และให้อธิบดีกรมอาชีวศึกษา เป็นเลขานุการสภาสถาบันอีกตำแหน่ง
หนึ่ง" สภาสถาบันชุดแรก จึงประกอบด้วย

มาตรา ๔๐ พ.บ. ๑.๑
ผู้ได้รับ ป.ท.ส. ให้มี
ศักดิ์และสิทธิ
เท่ากับผู้ได้รับ
ปริญญาบัตรตาม
พ.ร.บ. ฉบับนี้
ด้วย

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ๑. นายสุกิจ นิมมานเหมินท์ | นายกสภาสถาบัน |
| ๒. นายบุญถิ่น อัตถากร | รองนายกสภาสถาบัน |
| ๓. พลเรือตรี ชลีสสินธุโสภณ | กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. พลโทบุญเรือน บัวจรรุญ | " |
| ๕. นาวาอากาศเอก วิมล วิริยะวิทย์ | " |
| ๖. นายจำรง รัตนะรัต | " |
| ๗. นายคำรง ชลวิจารณ์ | " |
| ๘. พระประกอบยันตรกิจ | " |
| ๙. นายพงศ์ศักดิ์ วรสุนทรโรสด | กรรมการและ เลขานุการสภาสถาบัน |

ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อนี้ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ได้จัดแบ่งมหาวิทยาลัย ในภาคที่
ต่าง ๆ ดังนี้

๑. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Department)

- ภาควิชาโครงสร้าง (Structural Technology Division)
- ภาควิชาการทาง (Highway Technology Division)
- ภาควิชาช่างสุขาภิบาล (Sanitary Technology Division)
- ภาควิชาช่างก่อสร้าง (Construction Technology Division)
- ภาควิชาการขนส่ง (Transportation Technology Division)
- ภาควิชาธรณีวิทยา (Geology Division)

1. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
2 หน่วย
2. ภาควิชาการทาง
3 หน่วย
3. ภาควิชาช่างสุขาภิบาล
2 หน่วย
4. ภาควิชาช่างก่อสร้าง
3 หน่วย
5. ภาควิชาการขนส่ง
4 หน่วย
6. ภาควิชาธรณีวิทยา
2 หน่วย
7. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
4 หน่วย

๒. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Production Engineering Department)

- ภาควิชาช่างกลโรงงาน (Machine Tool Technology Division)
- ภาควิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น (Welding & Sheet Metal Tech. Div.)
- ภาควิชาช่างหล่อ (Foundry Technology Division)
- ภาควิชาช่างทั่วไป (Basic Workshop Technology Division)
- ภาควิชาการบริหารอุตสาหกรรม (Industrial Management Division)
- ภาควิชาวัสดุวิทยา (Materials Technology Division)
- ภาควิชาออกแบบเครื่องมือการผลิต (Tool Design Division)

๓. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical Engineering Department)

- ภาควิชาความร้อนประยุกต์ (Thermal Engineering Division)
- ภาควิชากลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics Division)
- ภาควิชากลศาสตร์ประยุกต์ (Applied Mechanics Division)
- ภาควิชาออกแบบและควบคุมอัตโนมัติ (Design & Automatic Control Div.)
- ภาควิชาช่างยนต์ (Automotive Technology Division)

- ภาควิชาช่างเครื่องกล (Mechanical Technology Division)

๔. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (Electrical Engineering Department)

- ภาควิชาเครื่องจักรกลไฟฟ้าและระบบไฟฟ้ากำลัง (Electrical Machine & Power Systems Division)
- ภาควิชาทฤษฎีวงจรไฟฟ้า (Circuit Theory Division)
- ภาควิชาควบคุมอัตโนมัติ (Control & Automation Division)
- ภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Division)
- ภาควิชาโทรคมนาคม (Communication Division)
- ภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (Industrial Electronics Division)
- ภาควิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (Electrical Technology Division)
- ภาควิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Technology Division)

๕. ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (Mathematics & Science Department)

- ภาควิชาคณิตศาสตร์ (Mathematics Division)
- ภาควิชาวิธีการคำนวณ (Computing Technique Division)
- ภาควิชาฟิสิกส์ (Physics Division)
- ภาควิชาเคมี (Chemistry Division)

๖. ภาควิชาภาษาและสังคมศาสตร์ (Language & Social Sciences Department)

- ภาควิชาภาษาอังกฤษ (English Division)
- ภาควิชาสังคมศาสตร์ (Social Sciences Division)

๗. ภาควิชาครูศาสตร์ (Education Department)

- ภาควิชาครูศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Education Division)
- ภาควิชาโสตทัศนศึกษา (Instructional Technology Division)

ศาสตร์อย่างคับคั่ง ประชาชนสนใจเข้าชมนงานประมาณ ๑๔,๐๐๐ คน พลเรือตรีชลี สินธุโสภณ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิของสถาบันฯ ได้มาชมนิทรรศการนี้เป็นการส่วนตัว และได้นำไปกล่าวชมเชยในที่ประชุมสภาสถาบัน ต่อหน้ารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ และอธิการบดี

UNDP เริ่มโครงการช่วยเหลือคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี เป็นโครงการที่สาม^๑ ตั้งแต่ ๑ มีนาคม ๒๕๑๕ ลักษณะความช่วยเหลือเช่น

NDP เริ่มโครงการช่วยเหลือเกี่ยวกับโครงการก่อน มีกำหนดเวลา 3½ ปี คิดเป็นมูลค่า ๗๓๕,๗๕๐ เหรียญอเมริกัน คณะผู้

NDP เริ่มโครงการช่วยเหลือเกี่ยวกับโครงการก่อน มีกำหนดเวลา 3½ ปี คิดเป็นมูลค่า ๗๓๕,๗๕๐ เหรียญอเมริกัน คณะผู้
: ๓๑๑๕-๓๑๑๕
: ๓๑๑๕-๓๑๑๕
: Technical Teacher Training Programme for Non-University Institute of Technology Thonburi (Phase II) SF. THA. 72/005

- | | |
|-----------------------|--|
| ๑. Mr. H.N.C. Stam | Chief Technical Adviser |
| ๒. Mr. I. Davies | Production Engineering Expert |
| ๓. Mr. D.P. Morrin | Electrical Engineering Expert |
| ๔. Mr. A. Stromberg | Civil Engineering Expert |
| ๕. Mr. D.E. Alexander | Mechanical Engineering Expert |
| ๖. Mr. John McGreal | Expert in Principles and Methods of Education |
| ๗. Mr. D. Blümel | Associate Expert in Production of Technical Learning Materials |
| ๘. Mr. P. Alexandre | Electrical Engineering Expert |
| ๙. Mr. H. Bange | Civil Engineering Expert |
| ๑๐. Mr. C.E. Strand | Associate Expert in Mechanical Engineering Teaching |

๖๕๓๕๕ : ๒๒๒๒ ๖๖๖๖
การเริ่มงาน ๑๕ มีนาคม ๒๕๑๕ สภาสถาบันฯ ประกาศใช้ระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงการศึกษา
การเริ่มงาน ๑๕ มีนาคม ๒๕๑๕
เริ่มงาน ๑๕ มีนาคม ๒๕๑๕

^๑ ชื่อโครงการ Technical Teacher Training Programme, King Mongkut's Institute of Technology Thonburi (Phase II) SF. THA, 72/005

และค่าธรรมเนียมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๑๕^๑

๕ มิถุนายน ๒๕๑๕ สภาสถาบันฯ กำหนดมาตรฐานการวัดผลการศึกษาใหม่ ให้คณะกรรมการ
จำคณะพิจารณาผลของการวัดผลการศึกษาทุกระดับ และทุกภาคเรียน ให้คณบดีเป็นผู้รับผิดชอบ
การวัดผลการศึกษาของแต่ละคณะ และในกรณีที่มีปัญหาให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยขาด

5 มิ.ย. 2515
การประชุมสภาสถาบันฯ
ที่ประชุมคณบดี
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์

๖ มิถุนายน ๒๕๑๕ สำนักงาน ก.พ. รับรองปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาโยธา สาขา
ไฟฟ้ากำลัง สาขาไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สาขาเครื่องกล และสาขาอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า ธนบุรี ว่าเป็นปริญญา ซึ่งอาจบรรจผู้สำเร็จการศึกษาเข้ารับราชการได้ไม่สูงกว่า
ชั้นตรี ชั้นดับ ๒ ชั้น ๑,๒๕๐^๒ บาท ตามข้อ ๖(๒) แห่งกฎ ก.พ. ฉบับที่ ๖๒๒ (พ.ศ. ๒๕๑๓)

๖ มิ.ย. 2515
ที่ประชุม ก.พ. น. 10/10
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์

ผู้รับทุนศึกษาต่อตามโครงการ THA 72 ได้แก่

- ๑. นายบันเทิง สุวรรณหระกุล ไปอังกฤษ
- ๒. นายชัยนนท์ ศรีสุภินานนท์ ไปสหรัฐอเมริกา
- ๓. นายขจรศักดิ์ คันทพนิต "
- ๔. นายสัมพันธ์ ทาอูซเจ "
- ๕. นายศิลาชัย อารังษนากร "
- ๖. นายชูศักดิ์ เป็สียงนุ "

ปีการศึกษา ๒๕๑๕ ภาควิชาภาษาและสังคม เปลี่ยนหลักสูตรและการสอนวิชาภาษาอังกฤษจากเดิม
เป็นแบบ Intensive

15 มิ.ย. 2515
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์

๑๔ ตุลาคม ๒๕๑๕ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ขุนเกล้าฯ อนุญาตปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
บัณฑิตภาคสมศักดิ์ แต่จะบาทสมเด็จพะเจ้าอยู่หัว และปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

๑๔ ต.ค. 2515
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์
ที่ประชุมคณาจารย์

^๑ แก้ไขเพิ่มเติม ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๑๕

^๒ ปัจจุบัน ๑,๔๘๔ บาท

ชาวมัณฑลศิลป์ แด่สมเด็จพระบรมราชาธิราช และประกอบพิธีพระราชทานปริญญาบัตรขึ้น เป็นครั้งแรก
ณ หอประชุมคุรุสภา กระทรวงศึกษาธิการ

๑ สิงหาคม ๒๕๑๕
แบบร่างโดย นาย
วิชาญ นามะ นายอภัย
ไพจิตร ๑๕ สิงหาคม ๒๕๑๕
นาย อภัยไพจิตร
๖๗๖

๑๔ ธันวาคม ๒๕๑๕ มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง นายอภัย จันทวิมล เป็นรัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงศึกษาธิการ นายอภัย จันทวิมล จึงเป็นนายกสภาสถาบันท่านที่สาม

๑๔ ตุลาคม ๒๕๑๖ เกิดวิกฤตการณ์ทางการเมือง จอมพลถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี กราบ
ถวายบังคมลาออกจากตำแหน่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง
นายสัญญา ธรรมศักดิ์ เป็นนายกรัฐมนตรี และโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งนายอภัย จันทวิมล เป็นรัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงศึกษาธิการอีกวาระหนึ่ง พิธีพระราชทานปริญญาบัตร ซึ่งเดิมสถาบันฯ กำหนดจะจัด
ในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๑๖ จำเป็นต้องงดไปโดยปริยาย

เนื่องจากพระราชบัญญัติ แบ่งส่วนราชการภายในสถาบัน ยังไม่เรียบร้อย บุคคลในคณะกรรมการ
บริหารวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ซึ่งยังคงปฏิบัติหน้าที่อยู่ตลอดมา กับกรรมการฝ่ายวิชาการ เกือบจะ
เป็นชุดเดียวกันอยู่แล้ว ท่านรองอธิการบดี จึงมอบหมายให้กรรมการฝ่ายวิชาการปฏิบัติหน้าที่ต่อไป
เพียงชุดเดียว ตั้งแต่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๑๖ กรรมการชุดนี้ ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------------|---------|
| ๑. ดร. ทวีล สุตะบุตร | ประธาน |
| ๒. ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์ | กรรมการ |
| ๓. ดร. วรศักดิ์ วรภมร | " |
| ๔. ดร. กฤษณพงศ์ กีรติกร | " |
| ๕. นายสมหมาย สิมากุล | " |
| ๖. นางคอรใจ บุญสิงห์ | " |
| ๗. นางนันทา ไกวงส์ | " |
| ๘. นายไพโรจน์ ธีระอนานกุล | " |
| ๙. นายอุทัย เผ่าภู | " |
| ๑๐. ดร. นระ คมนามูล | " |

โดยที่รัฐบาลมีนโยบาย ที่จะให้สถาบันการศึกษาที่มีกฎหมาย ให้อำนาจประสาทปริญญา ในสาขาที่ เปิดสอน ไปสังกัดอยู่ในทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ คณะรัฐมนตรี จึงประกาศ^{มีมติ} เมื่อเดือนพฤศจิกายน ๒๕๑๖ ให้โอนสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ไปเป็นส่วนราชการ ในทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ และให้แก้ไขเพิ่มเติมประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๑๖ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๑๕ ด้วย -

พ.บ ๒๖๑๖

พ.บ.๓๐๑๖
๑๕ ๑๑ ๒๕๑๗

ต้นจาคม ๒๕๑๖ นักศึกษา "วิทยาลัยเกษตรกรรมแม่โจ้"^๑ จังหวัดเชียงใหม่ ขอเข้ามาร่วมกับ สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ที่ประชุมวิชาการเสนอแนะ ให้ดำเนินการเรื่องเสนอทบวงฯ จัดตั้งเป็นสถาบันใหม่

๑๑ มกราคม ๒๕๑๗ นักเรียนอาชีวศึกษากลุ่มหนึ่งเดินขบวนเรียกร้องให้พวกตน ได้มีโอกาสเรียน ต่อถึงขั้นปริญญา ขอให้โอนสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า กลับมาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการตาม เดิม และให้สถาบันฯ รับนักเรียนที่จบ มศ. ๖ เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๑๗ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี รับข้อเสนอไว้ สภานักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ยื่นหนังสือคัดค้านในวัน รุ่งขึ้น คณะอาจารย์ของสถาบันประชุมกันแล้ว ลงมติตั้งกรรมการชุดหนึ่ง จำนวน ๑๗ คน เป็นผู้ แทนดำเนินการร่างคำร้องเรียนเสนอ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี คณะกรรมการเสนอ ฯพณฯ ว่า การ จัดตั้งเรื่องนี้ น่าจะมอบให้เป็นหน้าที่ของสภาสถาบัน ตามที่ พ.ร.บ. สถาบันฯ พ.ศ. ๒๕๑๔ กำหนดไว้ พร้อมทั้งได้ชี้แจงข้อขัดข้องต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

ปีการศึกษา ๒๕๑๗ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี เปิดสอนวิชาชั้นปริญญาบัณฑิต สาขา- วิศวกรรมเคมี ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยรับนักเรียนรุ่นแรกเพียง ๓๑ คน

พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๑๖ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๑๕ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๑๗ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ ๔๑ ตอนที่ ๑๑๒ วันที่

^๑ ปัจจุบันคือ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร

๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๑๗ ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย จึงเป็นนายกสภาสถาบันที่สี่ ก่อนหน้านั้นได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง พลตรี ประमाण อติเรกสาร และศาสตราจารย์ประเสริฐ ๗ นคร เป็นกรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ ตั้งแต่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๑๖

คณะกรรมการศาสตร์ ๓๗๖ แผนกโครงการ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล สภาสถาบันอนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๑๗ ให้เริ่มดำเนินการได้ ในปีการศึกษา ๒๕๑๘ ขามที่เสนอ และได้ประกาศระเบียบสถาบันเทคโนโลยี ว่าด้วยการวัดผลการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๑๗ ตั้งแต่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๑๗

เส้นทางคมนาคมมายังสถาบันฯ ลากยางตลอดแล้ว รถเมล์ประจำทางยังคงมีแค่ ๒ สาย คือ ๔๔ และ ๔๕ ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้จำเป็นต้องโดยสาร ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าสมัยก่อนหลายเท่า สถาบันฯ ๓๗๖ จึงร้องขอกรมการขนส่งทางบก ให้รถเมล์สาย ๗๕ และ ๘๗ ซึ่งมาสุดทางที่หน้าวิทยาลัย พณิชยการเชตุพน ได้เลยเข้ามาถึงสถาบันฯ ด้วย คณะกรรมการควบคุมการขนส่งประชุม เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๑๗ อนุมัติให้รถเมล์สาย ๘๗ รุ่งผ่านหน้าสถาบันฯ ไปสิ้นสุดปลายทาง ที่สวนธนบุรีจรมย์ (๓๑ ๘๗ ๖๕๑๖๖ ๖๕๑๖ ๒๕๑๖ ๙)

๑๘ ตุลาคม ๒๕๑๗ สถาบันประกอบพิธีพระราชทานปริญญาบัตร เป็นครั้งที่สอง ๗ อาคารใหม่ สวนอัมพร ดร. ช่าง รัตนะวัต และศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ วรสุนทรโรสถ ได้รับพระราชทานปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์

นักศึกษาวิศวกรรมโยธา สาขาโครงสร้างของวิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง โอนมาเรียนชั้นปีที่ ๔ ที่วิทยาเขตธนบุรี ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๑๗ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้จัดชั้นเรียนเพิ่มให้ต่างหาก

พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เพ็ญจะประกาศใช้ ให้แบ่งส่วนราชการออกเป็น คณะ ภาค กอง^๑ และแผนก ดร.ทริส สุตะบุตร และดร.วุทธิ พันธุมนาวัน จึงเพ็ญได้รับแต่งตั้งเป็นคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ เป็นทางการ เมื่อวันที่ ๑๘ และ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๑๗ ตามลำดับ ส่วนนายกสภาสถาบันนั้น ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งพลเรือตรีชลิ สันธุโสภณ ตั้งแต่ ๒๐ มกราคม ๒๕๑๘ นับเป็นนายกสภาสภากำหนดหน้าที่ห้า และดร. ไพบุลย์ หังสพฤกษ์ ได้รับแต่งตั้งเป็นรองอธิการบดี เป็นทางการ ตั้งแต่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๑๘

มีนาคม ๒๕๑๘ ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์ เสนอโครงการสำนักศึกษาและวิจัยพลังงานและวัสดุ เพื่อให้การศึกษาระดับปริญญาโท ทางวิศวกรรมศาสตร์ ในสาขาที่เป็น Multidisciplinary ได้แก่ สาขาพลังงาน, สาขาเทคโนโลยีวัสดุ, และสาขาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และเพื่อทำการวิจัยพลังงานและวัสดุ โดยเน้นในด้านที่จะสามารถนำมาประยุกต์กับความต้องการของประเทศได้ ทบวงมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้ว เห็นว่าพระราชบัญญัติสถาบันฯ พ.ศ. ๒๕๑๔ ไม่ได้ให้อำนาจตั้งสำนักไว้ ถ้าตั้งสำนักขึ้นมา ก็จะทำให้แต่งงานวิจัย จัดสอนนักศึกษาไม่ได้ ถ้าจะเปิดสอนต้องตั้งเป็นคณะกรรมการวางแผนและพัฒนาสถาบัน จึงขอให้ตั้งเป็นคณะพลังงานและวัสดุ และดำเนินการตามจุดประสงค์เดิม

ปีการศึกษา ๒๕๑๘ นอกจากเริ่มรับนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกลรุ่นแรกจำนวน ๑๕ คนแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังได้เริ่มงานวิจัยด้านพลังงาน โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม

โครงการช่วยเหลือคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ THA 72/005 ใกล้จะสิ้นสุด มีเงินเหลืออยู่บ้าง หัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญ จึงจัดโปรแกรมการดูงานและฝึกอบรมระยะสั้นในยุโรป ให้แก่ผู้ประสานงาน และอาจารย์ของคณะฯ แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม

กลุ่มที่ ๑ ฝึกอบรมระยะสั้น และดูงานประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส และเนเธอร์แลนด์ ระหว่างวันที่ ๒ เมษายน - ๑ มิถุนายน ๒๕๑๘ ประกอบด้วย

^๑ ได้แก่กองกลางของสำนักงานอธิการบดี และกองธุรการของแต่ละวิทยาเขต ยังไม่มีกองบริการการศึกษา ประจำวิทยาเขต

๑. นายไพโรจน์ ตรีธนากุล
๒. นายผจญ ชันธวานะ
๓. น.ส. เพราพรรณ ประพิตรภา
๔. น.ส. จรียา ปันราช
๕. นายประยูร กิจพานิชวิเศษ
๖. นายสุทัศน์ พรอานูภาพกุล
๗. นายพลรัตน์ ลักขณีนาริน

กลุ่มที่ ๒ งานการศึกษาด้านเทคโนโลยี ตั้งแต่ระดับช่างฝีมือ ถึงระดับมหาวิทยาลัย
ในฝรั่งเศส เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ และอังกฤษ รวม ๓๐ แห่ง ระหว่างวันที่ ๗ เมษายน - ๒
พฤษภาคม ๒๕๑๘ ประกอบด้วย

๑. ดร. ทริส สุตะบุตร
๒. นายสมพงษ์ ปัญญาสุข
๓. ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์
๔. ดร. กฤษณพงษ์ กীরติกกร
๕. ดร. นระ คมนามูล
๖. นางคลอใจ บุญสิงห์
๗. นางนันทา โกววงศ์

พิธีพระราชทานปริญญาบัตรครั้งที่สาม จัด ณ หอประชุมคุรุสภา วันเสาร์ที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๑๘ นาย
สุกิจ นิมมานเหมินทร์ และนายคาร์ล สตีทสเลอร์ ได้รับพระราชทานปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์
ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ บัณฑิตจากวิทยาเขตธนบุรี เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ๑๖๔ คน

๑๑ - ๑๗ ธันวาคม ๒๕๑๘ นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ได้จัดนิทรรศการเทคโนโลยี ณ สถาบันฯ อีกเป็นครั้งที่สอง นายสุข ชัยศิริดาวรกุล เป็นประธานกรรมการดำเนินงาน
ดร. ทริส สุตะบุตร เป็นประธานกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับความร่วมมือจากสถานชุด บริษัท
ห้าง ร้าน คิษย์เก่า นักเรียน และประชาชน เช่นเดียวกับครั้งที่หนึ่ง นอกจากแสดงผลงานของ

ภาควิชาต่าง ๆ แล้ว ยังแสดงอุปกรณ์วิทยาศาสตร์, โครงการกำจัดสิ่งโสโครก, โครงการพลังงาน และโครงการ "อุตสาหกรรมการผลิตและก่อสร้าง" ด้วย

ภาคฤดูร้อน ๒๕๑๔ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ธนบุรี เปิดหลักสูตรอบรมพิเศษ สำหรับช่างโยธา ระหว่างวันที่ ๑๒ เมษายน - ๗ พฤษภาคม ๒๕๑๔ เพื่อให้บุคคลภายนอกทุกระดับที่ทำงานเกี่ยวกับวิศวกรรมโยธา ได้เพิ่มพูนความรู้และติดตามความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและการปฏิบัติอันทันสมัย ที่ถูกต้อง ประหยัด และปลอดภัย การอบรมนี้จัดเป็น ๔ หลักสูตร คือ การสำรวจ, คอนกรีตเทคโนโลยี, ปฐพีกลศาสตร์, การประปา และการกำจัดน้ำเสีย

ปีการศึกษา ๒๕๑๔ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ได้ขยายส่วนราชการเดิมที่เป็นภาควิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ออกเป็น ๓ ภาควิชา คือ ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาเคมี และภาควิชาฟิสิกส์ และได้เริ่มรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ ๒๖ คน สาขาคณิตศาสตร์ ๒๕ คน ส่วนสาขาเคมี จะเริ่มในปีการศึกษาต่อไป หลักสูตรนี้ใช้เวลาศึกษา ๔ ปี เน้นหนักทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อการพัฒนาทางอุตสาหกรรม คณะฯ ได้รับงบประมาณแผ่นดินจำนวน ๑๔ ล้านบาท ในการสร้างอาคาร ซึ่งใช้เป็นสำนักงาน, ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการภาคฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ และอีก ๒๔ ล้านบาท สำหรับสร้างอาคารเรียน และปฏิบัติการภาคเคมีแทนที่อาคารเรียนไม้ ซึ่งมีอายุ ๒๒ ปีแล้ว คาดว่าจะเสร็จเรียบร้อยในปี ๒๕๒๔

๖ ตุลาคม ๒๕๑๔ เกิดการจลาจลที่บริเวณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ นักศึกษาของสถาบันฯ ถูกจับไปหลายคน สถาบันฯ ได้ตั้งศูนย์กลางการติดต่อและประมวลข่าวเกี่ยวกับนักศึกษาของสถาบันฯ ให้ทันกับเหตุการณ์ ให้เจ้าหน้าที่ไปติดต่อหน่วยควบคุมที่บางเขน และหน่วยควบคุมที่นครปฐม ให้แผนกทะเบียนส่งจดหมายติดต่อผู้ปกครองนักศึกษา ที่ถูกควบคุมตัว เพื่อการขอประกันตัว ส่วนผู้ที่ผู้ปกครองไม่สามารถไปขอประกันได้ทัน รองอธิการบดี คณบดี และรองคณบดี ได้ไปประกันตัวให้

พิธีพระราชทานปริญญาบัตร ซึ่งกำหนดไว้วันที่ ๑๘ ตุลาคม จึงยังไม่สามารถจัดได้ แต่ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดขึ้นในวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๐ เวลา ๑๖.๐๐ น. ณ หอประชุมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง นาวาอากาศเอกวิมล วิริยะวิทย์, นายคำรง ชลวิจารณ์, และนายซีเงโยชิ มัทซึมาเอะ ได้รับพระราชทานปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ บัณฑิตจากวิทยาเขตธนบุรี เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ๒๕๓ คน

ปีการศึกษา ๒๕๒๐ สถาบันฯ เริ่มรับนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีพลังงาน ๑๔ คน และสาขาวิศวกรรมโยธา ๑๔ คน เริ่มจัดโควตารับนักศึกษาหลักสูตร วศ.-บ. และวท.บ. จากส่วนภูมิภาค โดยอิงมหาวิทยาลัยในภูมิภาคนั้น ๆ คัดเลือกให้ ภาควิชาภาษาและสังคมเสนอโครงการ ภาษาอังกฤษเทคนิค^๑ และขอความช่วยเหลือจากโครงการโคลัมโบ สหราชอาณาจักรได้ให้ความช่วยเหลือผ่าน British Council ส่ง Mr. Andrew Dunlop มาช่วยวางหลักสูตรเตรียมเนื้อหาวิชา แนะนำและอบรมวิธีสอน ให้อาจารย์ในภาค ตั้งแต่กันยายน ๒๕๑๔ นอกจากนั้นภาควิชาภาษายังได้จัด Inservice Training Workshop for English Teachers ระหว่าง ๒๐ เมษายน - ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๒๑ มีอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษ จากวิทยาเขตอื่น จากวิทยาลัยและโรงเรียนเทคนิคทั่วประเทศ เข้ารับการอบรม ๘๒ คน ปีนี้สถาบันฯ เริ่มออก "วารสารวิจัยและพัฒนา สจ.ธ."^๒ ดร. สวัสดิ์ ดันตระรัตน์ เป็นบรรณาธิการคนแรก

การรับความช่วยเหลือจากต่างประเทศ นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีอาสาสมัครจากประเทศต่าง ๆ ทอยอยกันมาช่วยสอน ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๑๔ เป็นต้นมา ดังนี้

๑. อาสาสมัครคานาดา

Mr. Frank Summerville

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

นายสงวน ปานมุข^๓

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

^๑ ชื่อโครงการ "The Project of English for Science and Technology"

^๒ ชื่อภาษาอังกฤษ "KMIT Research and Development Bulletin"

^๓ นักศึกษาเก่าเทคนิคการผลิต ไปอยู่คานาดา ชื่อสัญญาดีคานาดา

Mr. Kenneth Cooper	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
Mr. David Ford	ภาควิชาเคมี
Mr. Ralph Pynn	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

๒. อาสาสมัครอังกฤษ

Mr. Peter Friend	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
Mr. James Stockwell	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

๓. อาสาสมัครอเมริกัน

Mr. Lucy Loporcaro	ภาควิชาภาษาและสังคม
Dr. Conrad Weiffenbach	ภาควิชาฟิสิกส์
Mr. Joe Cummings	ภาควิชาภาษาและสังคม
Mr. Robert Plance	ภาควิชาภาษาและสังคม
Mr. N.C. Gordon	ภาควิชาภาษาและสังคม
Mr. George Thompson	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

๔. อาสาสมัครเยอรมัน

Mr. Rudolf Konzelmann	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
-----------------------	---------------------------

4

๑๓ มกราคม ๒๕๒๑ พลเรือตรีชลี ลินดูโลภณ นายกสภาสถาบัน ถึงแก่อนิจกรรม สภาสถาบันมีมติให้ ศาสตราจารย์ประเสริฐ ณ นคร ปฏิบัติราชการแทน ครั้นถึง ๑ ตุลาคม ๒๕๒๑ ศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ วรสุนทรโรสถ อธิการบดี ประสบอุบัติเหตุถึงแก่กรรมอีกท่านหนึ่ง ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งศาสตราจารย์จำรัส ฉายะพงษ์ เป็นนายกสภาสถาบัน ตั้งแต่วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๒๑ และศาสตราจารย์บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ เป็นอธิการบดี ตั้งแต่วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๒๑

การให้บริการทางวิชาการแก่สังคมนั้น สถาบันฯ ได้ปฏิบัติโดยสม่ำเสมอ และตลอดมา ในปีการศึกษา ๒๕๒๑ สถาบันฯ จัดสัมมนาทางวิชาการเรื่อง Solar Energy and Applications ร่วม

กับสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ณ ห้องสัมมนาของสมาคมฯ ระหว่างวันที่ ๑๒-๑๖ ธันวาคม ๒๕๒๑ การสัมมนาประกอบด้วย การบรรยายของวิทยากร การเสนอผลงานวิจัยและพัฒนา การอภิปรายของผู้เข้าร่วมสัมมนา การชมงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ นอกสถานที่ ณ วิทยาเขตธนบุรี และได้จัดพิมพ์รายงานการสัมมนา เพื่อเผยแพร่ด้วย

นอกจากจัดการสัมมนาทางวิชาการแล้ว สถาบันฯ ยังร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบัน องค์การ และหน่วยราชการต่าง ๆ ในการศึกษาและวิจัย จัดการประชุมทางวิชาการ ส่งวิทยากรไปบรรยาย พิจารณา และกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรม จัดอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและประสบการณ์เฉพาะวิชาไปช่วยสอน ณ มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค ให้บริการเกี่ยวกับคำปรึกษา และแก้ปัญหาทางเทคนิค ให้แก่วงการอุตสาหกรรม ฯลฯ เป็นต้น

การจัดการศึกษาของสถาบันฯ ตลอดเวลา ๒๐ ปีที่ผ่านมา นับว่าประสบความสำเร็จอย่างน่าพอใจ ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมีงานทำเป็นหลักฐาน องค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้สถาบัน เจริญก้าวหน้า เป็นปึกแผ่นอยู่จนทุกวันนี้ ได้แก่ ความมุ่งมั่น บากบั่นของคณะผู้ก่อตั้งและผู้สืบทอดงาน ความเพียรพยายามที่จะฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ ให้บรรลุถึงเป้าหมาย การจัดการงบประมาณ และความช่วยเหลือจากแหล่งต่างๆ และความตั้งใจที่จะพัฒนางานต่างๆ ของสถาบันฯ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้สถาบันฯ ยังได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ มูลนิธิ และเอกชน ในรูปแบบต่างๆ อาทิ การรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ชุงาน การให้ทุนการศึกษาและวิจัย การให้อุปกรณ์ การศึกษา หนังสือ และเงิน ฯลฯ เป็นต้น

อาคารหลังแรกของสถาบันฯ จะถูกรื้อลง เพื่อสร้างอาคารเคมี ในปีการศึกษา ๒๕๒๒ นี้ ตัวอักษรบางตัว ซึ่งเคยจารึกอยู่ในห้อง ๑๐๗ เมื่อสมัยแรกตั้งควรจะจารึกต่อไว้ ณ ที่นี้ เพื่อเตือนความจำ "มดรุ่นเก่า" และเป็นความรู้แก่ "มดรุ่นเยาว์" ซึ่งหากจะปฏิบัติตามได้ ก็จะมีแต่ความเจริญรุ่งเรืองเหมือนรุ่นพี่ ๆ ที่ได้ปฏิบัติมาแล้ว คำนั้นคือ "The Trained Man Wins" ซึ่งตรงกับสุภาษิตที่ตราวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ว่า "ทนต์ เสฏโฐ มนุสเสสุ" นั่นเอง

สถานะปัจจุบัน

"...โดยที่กิจการให้การศึกษา ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้เจริญเติบโต และขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว และกว้างขวาง บัณฑิตที่ผลิตออกไป ได้รับความนิยมจากทั้งในวงราชการ และวง งานเอกชน เพื่อขยายขีดความสามารถของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ทั้งในด้านการผลิตบัณฑิต และการให้การศึกษา และวิจัยในวิชาการขั้นสูง จำเป็นต้องแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พ.ศ. ๒๕๑๔ เกี่ยวกับการผลิตบัณฑิต โดยเพิ่มหน่วยงานอื่นนอกเหนือจากคณะ และภาควิชาขึ้น และเปลี่ยนแปลงในด้านบริหาร ในลักษณะของวิทยาเขต ซึ่งแต่ละวิทยาเขต อาจจะมีคณะ วิทยาลัย ภาควิชา สำนัก และศูนย์ของตนเอง ทั้งนี้เพื่อความคล่องตัว และให้การบริหารงาน ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น..."

ข้อความข้างต้นคือเหตุผลในการประกาศ ใช้พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๒ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา ^{ลงวันที่ ๑๖} เล่ม ๔๖ ตอนที่ ๔๔ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๒๒ พระราชบัญญัติฉบับนี้ นับว่าสอดคล้องกับลักษณะการบริหารงาน ณ วิทยาเขตธนบุรี มากที่สุด และจะช่วยให้สถาบันฯ สามารถพัฒนาของสถาบันฯ ให้กว้างขวางและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทุกด้าน

ปัจจุบันสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี มี ๓ คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และ คณะพลังงานและวัสดุ จัดการศึกษาและวิจัยรวม ๕ หลักสูตร คือ

๑. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.วส.) สาขาวิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา และ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

๒. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ) สาขาเกี่ยวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
๓. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมโยธา และ เทคโนโลยีพลังงาน
๔. หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา และ วิศวกรรมอุตสาหกรรม
๕. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาคณิตศาสตร์ เคมี และ ฟิสิกส์

นอกจากนี้สถาบันฯ กำลังเสนอโครงการจัดตั้งกองบริการการศึกษา และ โครงการจัดตั้งสำนักหอสมุด ของ วิทยาเขตธนบุรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ก็กำลังดำเนินการขอจัดตั้งภาควิชาจุลชีววิทยาในโอกาสเดียวกันนี้ด้วย

สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

นายกสภาสถาบัน

กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ

กรรมการสภาสถาบันโดยตำแหน่ง

กรรมการและเลขานุการสภาสถาบัน

นายจำรัส ฉายะพงษ์

พลตรีประมาธ อติเรกสาร

นายประเสริฐ ณ นคร

นาวาอากาศเอกวิมล วิริยะวิทย์

นายดำรง ชลวิจารณ์

นายจำง รัตนะรัต

นายกฤษ สมบัติศิริ

หม่อมราชวงศ์พันธุ์ทิพย์ บริพัตร

พลตรีประกอบ จารุมณี

นายกำแหง สถิรกุล

อธิการบดี

รองอธิการบดี

คณบดี

นายประเสริฐ สองทิศ

หัวหน้าหน่วยงานในวิทยาเขตธนบุรี

อธิการบดี

รองอธิการบดี

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายธุรการ

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

เลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณบดีคณะพลังงานและวัสดุ

รองคณบดีคณะพลังงานและวัสดุ

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

รองคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

เลขานุการคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์

ศาสตราจารย์บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ

ดร.ไพบุลย์ หังสพฤกษ์

นายสมพงษ์ ปัญญาสุข

ผศ.ดร.ไกรวุฒิ เกียรติโกมล

รศ.ดร.หริส สุตะบุตร

รศ.ดร.ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์

ผศ.ดร.ไกรวุฒิ เกียรติโกมล

นายอุษฎ์ ดัฒนโกไสย

ผศ.ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน์

ดร.เดช พุทธเจริญทอง

ผศ.ดร.นระ คมนามูล

ดร.สวัสดิ์ ดันตระรัตน์

ดร.อัษฎกร กลั่นความดี

รศ.ดร. ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์

ดร.กฤษณพงศ์ กิรติกร

ผศ.ดร.วุฒิ พันธมนาวิน

ผศ.ดร.ปรุ่งจันทร์ วงศ์วิเศษ

นายสันติ พัสตร

ผศ.ดร.ปรุ่งจันทร์ วงศ์วิเศษ

หัวหน้าภาควิชาเคมี

หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์

หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์

หัวหน้าภาควิชาภาษาและสังคม

หัวหน้ากองธุรการ

หัวหน้างานสารบรรณ

หัวหน้างานการเงิน

หัวหน้างานการบัญชี

หัวหน้างานอาคารสถานที่

หัวหน้างานออกแบบและวางแผนผัง

หัวหน้างานพัสดุ

หัวหน้างานบุคลากร

หัวหน้าฝ่ายบริการ

หัวหน้างานประชาสัมพันธ์

หัวหน้างานสวัสดิการและอนามัย

หัวหน้างานเอกสารการพิมพ์

หัวหน้างานแนะแนว

หัวหน้างานกิจกรรมนักศึกษา

หัวหน้างานวิจัยการศึกษา

หัวหน้างานห้องสมุด

นางคลอใจ บุญยสิงห์

นายไพโรจน์ ตีรณนากุล

ดร.พิเชษฐ ลีสุวรรณ

ผศ.นันทา โกวงศ์

นายกังวล เทียนกัณฑ์เทศน์

นางจักษุพัฒนา อภัยจิตร

น.ส.พนอ ตันมณี

น.ส.พเยาว์ จันทร์เฉลิม

นายโสภณ สุวรรณาคินทร์

นายภูศักดิ์ นฤปิยะกุล

น.ส.ถนอมจิตร วัฒนเรืองโกวิทย์

น.ส.เพียงพร ลากคล้อยมา

น.ส.อุบล จันทกมล

น.ส.วราภรณ์ อินอำนวยการ

เรือตรีหญิงสุจิตรา ฝั่งวุฒิ

นายวุฒิ อินทร์แก้ว

-

-

-

นางเอมอร ศรีนิลทา

.สยัต.

นักศึกษา

บันทึก

สถิติผู้สำเร็จการศึกษาดังแนบ 2503 - 2521

ปีการศึกษา	ระดับ ป.พ.						รวมทั้งหมด (ป.พ.)	ระดับ ว.ศ.บ.						รวมทั้งหมด (ว.ศ.บ.)	ระดับค.อ.บ.					รวมทั้งหมด (ค.อ.บ.)	ระดับ ว.ศ.ม.	รวมทั้งหมด (ว.ศ.ม.)	รวมทั้งหมด				
	เคมี	กล	ไฟฟ้า	โยธา	อุตสาหกรรม	รวม		เคมี	กล	ไฟฟ้า	โยธา	อุตสาหกรรม	รวม		กล	ไฟฟ้า	โยธา	อุตสาหกรรม	รวม								
2505	-	31	41	36	11	119																					
2506	-	33	31	16	14	94																					
2507	-	40	55	38	13	146																					
2508	-	54	45	34	26	159																					
2509	-	32	36	42	23	133		-	12	-	-	7	19														
2510	-	45	29	38	25	137		-	23	7	9	18	55														
2511	-	30	26	45	15	116		-	19	15	18	13	65														
2512	-	35	45	52	23	155		-	12	13	22	15	62														
2513	-	24	47	49	27	147		-	21	19	30	12	82														
2514	-	41	48	53	43	185		-	22	17	33	18	90														
2515	-	44	47	42	45	178		-	25	28	54	23	130														
2516	-	47	48	63	45	198		-	26	30	33	31	120	4	6	11	13	34									
2517	-	38	43	54	38	173		-	38	38	40	45	161	1	1		1	3									
2518	-	37	39	37	41	154		-	49	45	105	54	253	10	9	10	12	41									
2519	-	60	44	38	50	192		-	60	62	85	61	268	15	9	11	9	44									
2520	15	41	33	29	50	168		-	50	65	49	64	228	7	8	9	6	30						1			
2521	20	32	39	51	46	188	2642	19	62	60	49	57	247	1780	9	9	10	5	34	186			5		8		4616

บุคลากร

จำนวนบุคลากรตามวุฒิและประสบการณ์

วุฒิ	พ.ศ.	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512
	ประสบการณ์ (ปี)										
ปริญญาเอก	0 - 2				1	3	3	3	3		
	2 - 4						1	3	3	3	2
	4 - 6								1	3	3
	6 - 8										1
	8 - 10										
	10										
	รวม					1	3	4	6	6	6
ปริญญาโท	0 - 2		1	3	3	4	8	9	5	6	6
	2 - 4				1	3	3	4	8	8	4
	4 - 6						1	3	3	4	7
	6 - 8								1	3	3
	8 - 10										
	10										
	รวม		1	3	4	7	12	16	17	21	20
ปริญญาตรี	0 - 2	13	19	10	11	17	18	9	11	14	18
	2 - 4			13	17	9	8	8	9	6	7
	4 - 6					10	15	8	8	8	7
	6 - 8							10	15	8	8
	8 - 10									9	14
	10										
	รวม	13	19	23	28	36	41	35	43	45	54

ลำดับ	พ.ศ.	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512
	ประสบการณ์ (ปี)										
อื่น ๆ	0 - 2	8	11	7	5	11	7	4	4	4	2
	2 - 4			6	9	4	2	9	6	3	4
	4 - 6					5	9	4	2	8	6
	6 - 8							5	8	4	1
	8 - 10									4	7
	10										
	รวม		8	11	13	14	20	18	20	20	23

ปี	พ.ศ.	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522
	ระสบการณ (๓)										
ปริญญากเอก	0 - 2			2	5	4	2	2	4	5	5
	2 - 4					1	3	3	2	2	3
	4 - 6	3	1					1	3	3	2
	6 - 8	2	3	3	1					1	3
	8 - 10		1	2	3	3	1				
	10				1	2	4	5	5	4	4
	รวม	5	5	7	10	10	10	11	14	15	17
ปริญญากโท	0 - 2	6	8	5	11	13	15	18	16	17	15
	2 - 4	5	6	6	7	7	11	12	12	17	16
	4 - 6	8	4	5	4	6	7	7	10	10	10
	6 - 8	4	7	10	5	6	6	6	7	6	10
	8 - 10	2	3	2	7	9	4	4	5	6	6
	10			2	3	4	10	12	12	15	16
	รวม	25	28	30	37	42	53	59	72	77	72
ปริญญากตรี	0 - 2	9	15	22	24	21	29	27	14	19	16
	2 - 4	16	14	8	13	14	16	18	19	16	8
	4 - 6	5	7	15	14	6	30	13	15	16	14
	6 - 8	16	14	4	6	13	12	5	6	11	14
	8 - 10	7	7	16	11	4	5	12	12	3	8
	10	8	10	12	24	24	25	26	28	45	37
	รวม	61	57	77	92	82	97	103	94	110	97

วุฒิ	พ.ศ.	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522
	ประสบการณ์ (ปี)										
อื่น ๆ	0 - 2	3	3	2	7	7	8	12	18	25	30
	2 - 4	3	2	3	3	1	7	7	4	8	16
	4 - 6	2	2	2	2	3	3	1	8	7	4
	6 - 8	6	6	1		2	2	3	3	1	7
	8 - 10	2	1	6	6	1		2	1	3	3
	10	5	7	6	5	8	8	7	7	8	26
	รวม		21	21	20	23	22	28	32	41	52

จำแนกจำนวนบุคคลากร ตามประลัพการณั

จำนวนปี (คน)

0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
130	56	28	35	10	2

จำนวนผู้ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2520 - 2522

ตำแหน่ง	คณะ	พ.ศ. 2520	พ.ศ. 2521	พ.ศ. 2522
ผู้ช่วยค้ำตตราจารย์	คณะวิศวกรรมค้ำตตร์	4	3	2
	คณะวิทยาค้ำตตร์	5	4	4
รองค้ำตตราจารย์	คณะวิศวกรรมค้ำตตร์	2	2	2
	คณะวิทยาค้ำตตร์	-	-	-

- จำนวนอาจารย์ และ ข้าราชการประจำสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ประจำปี พ.ศ. 2522
- จำแนกจำนวนบุคคลากรตามสายงาน และ ตามคุณวุฒิ

วิชาการ									ตุกรการ								
ภาควิชา	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		อื่นๆ			ตรี		โท		เอก		อื่นๆ	
	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ		ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ
คณะวิศวกรรมศาสตร์									สำนักงาน เลขาคณะวิศวกรรมศาสตร์	-	1					1	2
อุตสาหกรรม	16	-	4	1	1	-	1	-								1	2
โยธา	12	1	8	1	3	-	2	-								3	1
ไฟฟ้า	11	2	4	-	1	-	-	1								1	1
เครื่องกล	14	-	5	-	2	-	1	-								2	1
เคมี	2	4	-	2	1	-	-	-								1	1
รวม	55	7	21	4	8	-	4	1		-	1					9	8

วิชาการ									ธุรกิจการ								
ภาควิชา	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		อื่นๆ			ตรี		โท		เอก		อื่นๆ	
	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ		ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ
<u>คณะครุศาสตร์</u>									<u>สำนักงานเลขา คณะครุศาสตร์ฯ</u>	-	2					-	5
ฟิลิปปินส์	1	3	2	5	2	-	-	-								2	-
คณิตศาสตร์	2	5	3	5	-	1	-	-								-	-
เคมี	-	2	1	8	-	-	-	-								1	1
ภาษา	1	1	-	9	-	-	-	-								-	2
ครุศาสตร์	4	-	4	5	1	-	-	-								1	1
จุลชีว	-	-	-	1	-	1	-	-								-	-
รวม	8	11	10	33	3	2	-	-		2						4	9
<u>คณะพลังงานฯ</u>	-	-	1	-	2	-	-	-	<u>สำนักงานเลขา คณะพลังงานฯ</u>							-	1
									<u>กองธุรกิจการ</u>	4	14	1	1	-	-	3	28
<u>รวมทางวิชาการ</u>	63	18	32	37	13	2	4	-	<u>รวมทางธุรกิจการ</u>	4	17	1	1	-	-	16	46

การเงิน

งบประมาณที่ได้รับแต่ละปีโดยจำแนกตามหมวด

หมวด	ปีงบประมาณ			
	2503	2504	2505	2506
เงินเดือน	170,902.71	290,059.23	624,685.40	797,315.66
ค่าจ้างประจำ	8,800.-	15,906.67	37,137.10	50,841.93
ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-
ค่าตอบแทน	7,718.-	2,277.-	4,026.-	34,663.-
ค่าใช้สอย	33,479.-	78,509.15	209,166.35	43,979.83
ค่าวัสดุ	65,288.-	88,029.10	91,590.11	106,613.83
ค่าครุภัณฑ์	509,822.45	146,440.-	91,020.-	111,705.-
งบกลาง	-	1,145.-	1,285.-	1,182.50
ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	187,905.-	-	2,412,400.-	395,000.-
อุดหนุน	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	983,905.16	622,366.15	3,471,309.96	1,541,301.75

หมายเหตุ ในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

งบประมาณที่ได้รับแต่ละปีโดยจำแนกตามหมวด

หมวด	ปีงบประมาณ			
	2507	2508	2509	2510
เงินเดือน	927,626.23 (2,025,595)	1,159,926.32 (2,527,807.3)	1,328,540.29 (2,784,335.2)	1,500,353.10 (3,014,483.5)
ค่าจ้างประจำ	65,777.75 (143,634.44)	130,354.84 (284,080.05)	143,078.34 (299,861.48)	154,430.87 (310,279.82)
ค่าจ้างชั่วคราว	1,800.- (3,930.53)	18,246.- (39,763.19)	24,436.- (53,308.39)	24,484.98 (49,194.79)
ค่าตอบแทน	108,324.- (236,539.83)	112,062.85 (244,216.63)	158,677.- (332,552.93)	118,585.50 (238,259.91)
ค่าใช้สอย	91,107.66 (198,945.66)	225,496.27 (491,420.05)	448,539.65 (940,042.86)	138,919.49 (279,114.62)
ค่าวัสดุ	416,294.69 (909,034.7)	846,966.35 (1,845,779.2)	818,288.46 (1,714,957)	743,997.16 (1,494,826.2)
ค่าครุภัณฑ์	687,239.40 (1,500,678.4)	225,279.85 (490,948.85)	- -	94,100.- (189,064.09)
งบกลาง	6,445.50 (14,074.6)	13,700.74 (29,857.78)	9,574.70 (20,068.6)	46,472.25 (93,371.24)
ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	594,000.- (1,297,077.8)	495,000.- (1,078,745)	95,000.- (199,099.61)	25,000.- (50,229.56)
อุดหนุน	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	2,898,615.27 (6,329,510.96)	3,227,033.18 (7,032,617.71)	3,027,135.44 (6,344,225.88)	2,846,343.35 (5,718,823.75)

หมายเหตุ ในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

งบประมาณที่ได้รับแต่ละปีโดยตำแหน่งตามหมวด

หมวด	ปีงบประมาณ			
	2511	2512	2513	2514
เงินเดือน	1,821,468.44 (3,593,663.5)	1,853,510.27 (3,569,964.8)	1,865,196.10 (3,595,637.7)	2,081,184.17 (3,994,412.8)
ค่าจ้างประจำ	232,545.48 (458,800.27)	244,620.- (471,151.88)	260,520.- (502,218.26)	272,610.- (523,219.87)
ค่าจ้างชั่วคราว	21,264.81 (41,954.33)	28,465.85 (54,826.83)	27,931.58 (53,845.19)	27,390.- (52,569.57)
ค่าตอบแทน	116,588.50 (230,032.1)	207,476.50 (399,611.42)	360,064.50 (694,115.51)	381,234.50 (731,702.68)
ค่าใช้สอย	113,736.25 (224,395.76)	112,127.55 (215,963.97)	130,484.39 (251,541.71)	102,682.27 (197,077.89)
ค่าวัสดุ	702,122.79 (1,385,253.1)	519,547.60 (1,000,677.9)	560,612.11 (1,080,721.8)	727,800.87 (1,396,866.9)
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-
งบกลาง	150,285.96 (296,506.46)	135,131.38 (260,270.62)	132,528.59 (255,482.42)	139,991.59 (268,685.61)
ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-
อุดหนุน	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	3,158,102.23 (6,230,595.56)	3,100,879.15 (5,972,467.40)	3,337,337.27 (6,433,562.58)	3,732,893.40 (7,164,535.32)

หมายเหตุ ในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

งบประมาณที่ได้รับแต่ละปีโดยจำแนกตามหมวด

หมวด	ปีงบประมาณ			
	2515	2516	2517	2518
เงินเดือน	2,396,283.- (4,387,503.8)	2,696,939.45 (4,272,920.4)	3,645,748.25 (4,645,834)	4,212,033.74 (5,097,306.1)
ค่าจ้างประจำ	294,963.48 (540,067.0)	336,358.97 (532,913.39)	496,208.25 (632,325.94)	567,200.53 (686,413.01)
ค่าจ้างชั่วคราว	29,370.31 (53,775.93)	31,791.27 (50,368.78)	30,686.17 (39,103.86)	43,874.44 (53,095.83)
ค่าตอบแทน	339,799.50 (622,160.07)	376,877.50 (597,109.31)	454,210.50 (578,807.55)	566,610.75 (685,699.28)
ค่าใช้สอย	190,631.51 (349,039.1)	287,978.27 (456,260.9)	303,001.95 (386,120.13)	474,695.03 (574,465.-)
ค่าวัสดุ	1,198,196.14 (2,193,851.8)	2,348,071.38 (3,720,188.1)	1,701,435.86 (2,168,166.2)	2,252,531.47 (2,725,961.5)
ค่าครุภัณฑ์	108,850.- (199,300.25)	273,762.31 (433,737.8)	1,646,606.57 (2,098,296.4)	965,757.98 (1,168,738.07)
งบกลาง	159,266.81 (291,611.52)	172,306.50 (272,995.38)	239,875.50 (305,677.09)	237,873.59 (287,869.03)
ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-
อุดหนุน	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	4,717,360.75 (8,637,309.48)	6,524,085.65 (10,336,494.06)	8,517,773.05 (10,854,331.14)	9,320,577.14 (11,279,547.75)

หมายเหตุ ในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

งบประมาณที่ได้รับแต่ละปีโดยจำแนกตามหมวด

หมวด	ปีงบประมาณ			
	2519	2520	2521	2522
เงินเดือน	4,804,575.31 (5,579,835.8)	5,823,347.20 (6,310,789.3)	6,608,407.40	6,354,129.52
ค่าจ้างประจำ	637,425.65 (740,279.85)	850,492.89 (921,683.23)	1,027,070.45	908,000.-
ค่าจ้างชั่วคราว	120,600.98 (140,061.01)	15,330.- (16,613.19)	113,197.42	20,163.01
ค่าตอบแทน	731,408.50 (849,427.74)	628,211.80 (680,796.15)	1,025,784.-	1,263,786.-
ค่าใช้สอย	377,064.90 (437,907.63)	723,474.55 (1,000,773.8)	1,630,338.40	1,201,861.58
ค่าวัสดุ	3,126,831.30 (3,631,373.0)	4,563,534.- (4,945,523.7)	4,264,061.94	5,091,926.18
ค่าครุภัณฑ์	1,238,546.78 (1,438,397.1)	3,546,226.69 (3,843,062.7)	2,202,252.52	7,685,862.64
งบกลาง	250,628.75 (291,069.9)	308,385.- (334,198.29)	347,633.07	385,589.-
ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	-	559,772.27 (606,627.87)	-	-
อุดหนุน	-	-	36,709.-	6,798.-
อื่น ๆ	-	-	623,965.67	566,925.79
รวม	11,287,082.17 (13,287,082.17)	17,218,774.91 (18,660,068.20)	17,879,514.87	23,485,041.72

หมายเหตุ ในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

ค่าใช้จ่ายในการศึกษาจำแนกตามลักษณะการใช้จ่ายเงิน

ปีงบประมาณ	ลักษณะการใช้จ่ายเงิน		
	งบลงทุน (บาท)	งบดำเนินการ(บาท)	รวม (บาท)
2503	697,727.45	286,177.71	983,905.16
2504	146,440.-	475,926.15	622,366.15
2505	2,503,420.-	967,889.96	3,471,309.96
2506	506,705.-	1,043,596.75	1,541,301.75
2507	1,281,239.40 (2,797,756.2)	1,617,375.87 (3,531,754.7)	2,898,615.27 (6,329,510.50)
2508	720,279.85 (1,569,693.5)	2,506,753.33 (5,462,924.4)	3,227,033.18 (7,032,617.90)
2509	95,000.- (199,099.61)	2,932,135.44 (6,145,126.6)	3,027,135.44 (6,344,226.21)
2510	119,110.- (239,293.66)	2,727,243.35 (5,479,530.-)	2,846,343.35 (5,718,823.66)
2511	-	3,158,012.23 (6,230,595.6)	3,158,012.23 (6,230,595.6)
2512	-	3,100,879.15 (5,972,467.6)	3,100,879.15 (5,972,467.6)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าของเงินปัจจุบัน

ค่าใช้จ่ายในการศึกษาจำแนกตามลักษณะการใช้จ่ายเงิน (ต่อ)

ปีงบประมาณ	ลักษณะการใช้จ่ายเงิน		
	งบลงทุน (บาท)	งบดำเนินการ (บาท)	รวม (บาท)
2513	-	3,337,337.27 (6,433,562.5)	3,337,337.27 (6,433,562.5)
2514	-	3,732,893.40 (7,164,535.5)	3,732,893.40 (7,164,535.5)
2515	108,805.- (199,300.25)	4,608,510.75 (8,438,009.5)	4,717,360.75 (8,637,309.75)
2516	273,762.31 (433,737.8)	6,250,323.34 (9,902,756.9)	5,524,085.86 (10,336,494.70)
2517	1,646,606.57 (2,098,296.4)	6,871,166.48 (8,756,034.8)	8,517,773.05 (10,854,331.20)
2518	965,757.98 1,168,738.-	8,354,819.46 (10,110,810.-)	9,320,577.44 (11,279,548.-)
2519	1,238,546.78 (1,438,397.1)	10,048,535.39 (11,669,954.-)	17,218,774.91 (13,108,351.10)
2520	4,105,998.96 (4,449,690.5)	13,112,775.95 (14,210,377.-)	17,218,774.91 (18,660,067.50)
2521	2,202,252.52 (2,202,252.52)	15,677,267.35 (15,677,267.35)	17,879,519.87 (17,879,519.87)
2522	7,685,862.64	15,799,179.08	23,485,041.72

ค่าใช้จ่ายในการให้การศึกษาต่อคนต่อปี

ปีงบประมาณ	งบประมาณค่าใช้จ่าย (บาท)
2503	875.16
2504	1,059.96
2505	1,634.94
2506	1,759.51
2507	2,769.47
2508	4,116.17
2509	4,759.96
2510	3,830.39
2511	4,479.54
2512	3,731.50
2513	3,775.26
2514	3,670.44
2515	4,323.18
2516	5,435.06
2517	5,483.77
2518	6,170.47
2519	7,388.62
2520	8,865.97
2521	9,829.-
2522	9,121.92

จำนวนทุนการศึกษา

สถิติผู้ให้ทุนการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนผู้ให้ทุน	จำนวนผู้รับทุน	จำนวนเงินที่ได้รับต่อปี (บาท)
2506	1	1	2,500.-
2507	1	2	5,000.-
2508	3	7	9,700.-
2509	6	14	22,300.-
2510	2	14	14,000.-
2511	1	4	4,000.-
2512	9	27	25,584.-
2513	7	12	15,100.-
2514	5	15	28,800.-
2515	7	15	28,200.-
2516	10	15	30,850.-
2517	14	30	73,600.-
2518	19	1,322	775,300.-
2519	11	154	213,800.-
2520	23	197	305,100.-
2521	16	197	303,400.-

กิจกรรมนักศึกษา

สถิติรายรับ - จ่ายค่ากิจกรรมนักศึกษา
(เงินผลประโยชน์)

ปีการศึกษา	งบที่ได้รับ (บาท)	รายจ่ายจริง (บาท)
2511	34,007.-	31,978.-
2512	40,005.-	37,260.50
2513	42,275.-	42,659.50
2514	49,225.-	49,764.-
2515	40,000.-	118,464.50
2516	100,000.-	95,519.20
2517	140,150.50	59,069.25
2518	14,490.-	15,694.50
2519	23,649.-	25,205.50
2520	199,598.-	200,284.20
2521	200,376.05	187,273.25

ห้องสมุด

ห้องสมุด.

พื้นที่ใช้สอย

๒๕๐๓	-
๒๕๐๔	ห้อง ๒๐๒ อาคารไม้ ขนาด ๗ X ๔ เมตร
๒๕๐๕-๒๕๐๘	ห้อง ๒๐๑ อาคารไม้ ขนาด ๑๐.๕๐ X ๑๓.๕๐ เมตร
๒๕๐๙-๒๕๑๑	ห้อง ๒๐๑ + ๒๐๒ อาคารไม้
๒๕๑๒-ปัจจุบัน	อาคารเอกเทศ ๒ ชั้น พื้นที่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร ชั้นบน แบ่งออกเป็น หน่วยบริการหนังสือทั่วไปและหนังสือสำรอง หน่วยบริการวารสารและข้อสอบ และห้องประชุม ชั้นล่าง แบ่งออกเป็น ห้องหนังสืออ้างอิง หน่วยบริการถ่ายเอกสาร และ สำนักงาน

เวลาให้บริการ

ภาคเรียนปกติ	วันจันทร์ - ศุกร์	๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.
	วันเสาร์ - อาทิตย์	๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. (วันอาทิตย์เปิดเฉพาะ ๒ สัปดาห์ก่อนสอบ)
ภาคฤดูร้อน	วันจันทร์ - ศุกร์	๘.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.

จำนวนบุคลากรห้องสมุด

ปีงบประมาณ	อาจารย์	บรรณารักษ์ ^๑	พนักงาน	เจ้าหน้าที่	ลูกจ้างประจำ ^๒	ลูกจ้างชั่วคราว	รวม
2503	1	-	-	-	-	-	1
2504	2	-	-	-	-	-	2
2505	2	-	-	-	-	-	2
2506	1	-	-	1	-	-	2
2507	1	-	-	1	1	-	3
2508	1	-	-	1	1	-	3
2509	1	-	-	1	1	-	3
2510	1	-	-	1	2	1	5
2511	-	1	-	2	2	2	7
2512	-	1	-	2	2	4	9
2513	1	1	-	2	2	4	10
2514	1	1	-	2	2	4	10
2515	1	2	-	2	2	4	11
2516	1	3	-	4	2	3	13
2517	1	3	-	4	3	2	13
2518	1	3	-	4	3	2	13
2519	1	3	-	4	3	5	16
2520	-	5	1	3	4	4	14
2521	-	5	2	3	5	2	17
2522	-	6	2	4	5	2	19

^๑ผู้มีวุฒิทางบรรณารักษศาสตร์

^๒นักการภารโรงประจำห้องสมุด ต้องปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ห้องสมุดด้วย เช่น จัดหนังสือขึ้นชั้น ตรวจการนำออก ถ่ายเอกสาร ตกแต่งหนังสือ บำรุงรักษาหนังสือ ฯลฯ

จำนวนหนังสือและวารสาร

ปีงบประมาณ	หนังสือ			วารสาร		
	ภาษาไทย (เล่ม)	ภาษาต่างประเทศ (เล่ม)	รวม (เล่ม)	ภาษาไทย (รายการ)	ภาษาต่างประเทศ (รายการ)	รวม (รายการ)
2503 -2513	1,534	9,332	10,866	10	68	78
2514	1,842	10,577	12,419	29	99	128
2515	2,476	12,097	14,573	51	152	203
2516	3,135	14,354	17,489	69	183	252
2517	3,467	16,212	19,679	87	204	291
2518	3,841	19,297	23,138	101	261	362
2519	4,350	22,310	26,660	124	285	409
2520	5,067	25,899	30,966	144	299	443
2521	5,846	30,213	36,059	157	312	469
2522	6,402	35,026	41,428	165	324	489

ค่านั่งสือและค่าวารสาร

ปีงบประมาณ	ประเภทเงิน	ค่านั่งสือ (บาท)	ค่าวารสาร (บาท)	รวม (บาท)
2514	เงินงบประมาณ	107,327.50	5,759.50	113,087.00
	เงินผลประโยชน์	38,662.45	252.00	38,914.45
	รวม	145,989.95	6,011.50	152,001.45
2515	เงินงบประมาณ	132,229.70	29,342.00	161,571.70
	เงินผลประโยชน์	119,902.70	-	119,902.70
	รวม	252,132.40	29,342.00	281,474.40
2516	เงินงบประมาณ	175,459.05	73,548.00	249,007.05
	เงินผลประโยชน์	150,724.45	12,484.50	163,208.95
	รวม	326,183.50	86,032.50	412,216.00
2517	เงินงบประมาณ	206,734.75	45,861.50	252,596.25
	เงินผลประโยชน์	205,987.00	2,054.50	208,041.50
	รวม	412,721.75	47,916.00	460,637.75
2518	เงินงบประมาณ	363,894.55	137,375.50	501,270.05
	เงินผลประโยชน์	116,791.35	15,525.00	132,316.35
	รวม	480,685.90	152,900.50	633,586.40
2519	เงินงบประมาณ	628,981.90	130,192.00	759,173.90
	เงินผลประโยชน์	85,814.05	28,952.33	114,766.38
	รวม	714,795.95	159,144.33	873,940.28
2520	เงินงบประมาณ	1,045,699.45	116,810.00	1,162,509.45
	เงินผลประโยชน์	119,120.87	8,888.25	128,009.12
	รวม	1,164,820.32	125,698.25	1,290,518.57
2521	เงินงบประมาณ	1,191,080.30	196,351.11	1,387,431.41
	เงินผลประโยชน์	92,454.05	8,454.20	100,908.25
	รวม	1,283,534.35	204,805.31	1,488,339.66
2522	เงินงบประมาณ	1,082,565.65	193,835.00	1,276,400.65
	เงินผลประโยชน์	179,162.81	86,808.89	265,971.70
	รวม	1,261,728.46	280,643.89	1,542,372.37

สถิติการใช้บริการห้องสมุด

ปีการศึกษา	ผู้เข้าใช้ห้องสมุด (คน)	สถิติการยืมหนังสือ สำรอง (เล่ม)	สถิติการยืมหนังสือ ทั่วไป (เล่ม)
2514	64,256	7,923	45,466
2515	77,579	11,203	46,281
2516	73,571	17,839	44,235
2517	75,671	25,245	45,964
2518	85,098	34,047	47,421
2519	100,225	35,465	26,969
2520	131,672	32,916	36,247
2521	142,364	33,922	34,548
2522	71,785 ¹	17,861 ¹	18,352 ¹

¹ นับถึง ตุลาคม 2522

.วิชาการ.

คณ:ว้ตวกรรมตาสตร

หลักสูตรการสอนโดยสังเขป

หลักสูตรปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตธนบุรี แบ่งเป็นสองตอนแต่ต่อเนื่องกัน ใน ๓ ปีแรกเป็นหลักสูตรช่างเทคนิคซึ่งวางรากฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ให้นักศึกษาพร้อม ๆ กับฝึกให้เกิดทักษะในการปฏิบัติ อาทิ การซ่อม การสร้างระบบทางวิศวกรรม เมื่อนักศึกษาผ่านการศึกษา ๓ ปีแรกแล้ว อาจออกไปประกอบอาชีพเป็นช่างเทคนิค ซึ่งเป็นที่ต้องการอย่างมากของวงการอุตสาหกรรม หรืออาจเรียนต่อไปอีก ๒ ปี โดยไม่ต้องผ่านการสอบคัดเลือก ในหลักสูตรซึ่งมุ่งจะฝึกนักศึกษาในด้านทฤษฎีวิศวกรรมศาสตร์ระดับสูง ฝึกให้ออกแบบและใช้เอกสารคู่มือประกอบในการออกแบบ และฝึกให้มีความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ทางวิศวกรรม เพื่อที่จะผลิตวิศวกรที่อยู่ในสภาพพร้อมที่จะปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม

งานวิจัย บริการสังคม และ กิจกรรมอื่น ๆ

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ ทุกสาขาที่วิทยาเขตธนบุรี สามารถเรียนต่อในระดับปริญญาโทที่วิทยาเขต โดยเรียนในหลักสูตรปริญญาโทวิศวกรรมเครื่องกล (รับอุตสาหกรรมด้วย) หลักสูตรปริญญาโทวิศวกรรมโยธา และหลักสูตรปริญญาโททางพลังงาน ซึ่งรับผู้สำเร็จปริญญาตรีวิศวกรรมทุกแขนง

การให้การศึกษาในระดับปริญญาโท ทำให้นักศึกษาและอาจารย์ต้องทำการวิจัยอย่างจริงจัง การวิจัยอยู่ในแนวทางที่จะให้ประโยชน์โดยตรงและทันทีแก่ประเทศชาติ เช่น การสร้างระบบเพื่อคำนวณหาว่าน้ำระบายความร้อนจากโรงไฟฟ้าปริมาณที่อ่าวไผ่ จะมีผลกระทบต่ออุณหภูมิของน้ำทะเลเพียงใด การถ่ายเทความร้อนในการหล่อโลหะ การเสริมรูในภาชนะรับความดันเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน การใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติ กับระบบในอุตสาหกรรม การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อกลั่นน้ำ อบพิช และ เป็นตัวพลังให้เครื่องยนต์ (ร่วมกับคณะพลังงาน) การใช้พลังงานลม (ร่วมกับคณะพลังงาน) การใช้แหล่งพลังงานอื่นนอกจากน้ำมัน แสงอาทิตย์และลม (ร่วมกับคณะพลังงานและคณะวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์-อุตสาหกรรม)

ในด้านบริการสังคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตธนบุรี ออกแบบและสร้างอุปกรณ์หลายชิ้นให้พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ตลอดจนให้การปรึกษาด้านวิศวกรรมแก่พิพิธภัณฑ์ คณะฯ ทดสอบคุณสมบัติสินค้าให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทำงานด้านวิศวกรรมให้หน่วยราชการ เช่น สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และบริษัทเอกชน เช่น บริษัทปูนซิเมนต์ไทย คณะนักศึกษาและอาจารย์ของคณะฯ ออกสู่ชนบททุกปี เพื่อสร้างโรงเรียนให้ประชาชน นอกจากนั้นคณะฯ ยังเปิดสอนวิชาวิศวกรรมสั้น ๆ (Short Courses) ระหว่างฤดูร้อนแก่บุคคลภายนอก ที่ทำงานข้างหรือสอนวิชาช่าง เพื่อปรับปรุงความรู้ด้านเทคโนโลยี

แผนงานในอนาคต

คณะฯ มีแผนงานที่จะเปิดสอนในระดับปริญญาโทในทุกสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้การศึกษาและทำการวิจัยในทุกสาขาของงานวิศวกรรมศาสตร์

คณะฯ จะปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถผลิตวิศวกรให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมยิ่งขึ้น

คณะฯ จะพยายามทุกวิถีทางที่จะสร้างคณะอาจารย์ผู้สอนที่มีความสามารถสูง โดยจะดึงดูดผู้มีความสามารถสูงเข้าเป็นอาจารย์ และหาช่องทางให้อาจารย์ได้ไปฝึกงานหรือศึกษาต่อ ในต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เพราะคณะฯ เชื่อว่า "คน" เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของสถาบันการศึกษา และการรวมพลังคนที่มีความสามารถ เพื่องานการสอนและการวิจัย เป็นความสำคัญลำดับสุดท้ายของคณะฯ ต่อเมื่อมีคณะบุคคลดังกล่าวจึงจะสามารถผลิตวิศวกรที่ดีและสามารถช่วยพัฒนาประเทศได้อย่างเต็มที่

คณะฯ จะติดต่อย่างใกล้ชิดกับอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการทางเทคโนโลยี และจะร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับองค์กรของรัฐบาลในการนำเทคโนโลยีไปพัฒนาชนบท

สำหรับแขนงของงานด้านเทคโนโลยีที่คณะฯ จะให้ความสนใจเป็นพิเศษมี

- งานด้านการวัดและควบคุม (Instrumentation and Control)
- งานหล่อโลหะ
- งานด้านเครื่องมือผลิตและแม่แบบ (Tools and dies works)
- งานกระบวนการอุตสาหกรรมเคมีด้านการเกษตร (Agro chemical industry)
- งานกระบวนการอุตสาหกรรมเคมีด้าน Petrochemicals

- งานการใช้แอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิง
- งานการใช้พลังงานอื่นแทนน้ำมัน (โดยร่วมกับคณะพลังงานและวัสดุ)
- งานการออกแบบและสร้าง เครื่องจักรกลเพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรม
- งานการฝึกให้นักศึกษานำความรู้ด้านวิเคราะห์ ออกแบบ และเทคนิคการก่อสร้าง มาประสานกันเพื่อใช้ในการออกแบบสิ่งก่อสร้างอย่างได้ผล

ดร. หริส สุตะบุตร

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาตวษาวฒวกรรมเดม

ประวัติ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี เป็นภาควิชาใหม่ที่สุดในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เริ่มเปิดทำการสอนขึ้นในปี พ.ศ. 2517 และมีนักศึกษาจบปริญญาตรีเป็นรุ่นแรกในปี พ.ศ. 2522 จำนวน 19 คน ปัจจุบันภาควิชาฯ เปิดรับนักศึกษาประมาณปีละ 35 คน ทำการสอนทั้งในระดับ ปวส. (3 ปี) และระดับปริญญาตรี (3+2 ปี) ถึงแม้จะเป็นภาควิชาฯ ซึ่งเพิ่งเปิดใหม่ แต่ความพร้อมเพรียงทางด้านอุปกรณ์เชิงปฏิบัติการและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมได้พัฒนาขึ้นจนเทียบเท่ากับภาควิชาฯ ในสถาบันฯ อื่น ๆ ซึ่งเปิดสอนวิชาวิศวกรรมเคมีในประเทศไทย ภาควิชาฯ มีจุดมุ่งหมายหลักในการที่จะผลิตบัณฑิตวิศวกรที่มีคุณภาพและมีความรู้ความเข้าใจทั้งในรากฐานวิชาวิศวกรรมเคมีและทางด้านปฏิบัติการ ดังอาจเห็นได้จากโปรแกรมการศึกษาของภาควิชาฯ ซึ่งนอกจากจะมีวิชาทางด้านทฤษฎีมากกว่าที่เปิดสอนกันโดยทั่วไปในสถาบันอื่นแล้ว ยังมีวิชาทางด้านปฏิบัติการ ซึ่งเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมเคมีโดยตรงอีกกว่า 40 ประเภท ทางด้านบุคลากร ปัจจุบันภาควิชาฯ มีอาจารย์ซึ่งกำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกและปริญญาโททั้งในต่างประเทศและภายในประเทศกว่า 10 คน ซึ่งจะเริ่มทยอยกันกลับมาทำการสอนและการวิจัย ณ ภาควิชาฯ เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2523 เป็นต้นไป

การให้บริการทางวิชาการ

ในระยะเริ่มต้น ภาควิชาฯ ขาดกำลังทางด้านบุคลากรและเครื่องมือที่จะให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ แต่ปัจจุบันภาควิชาฯ มีห้องปฏิบัติการและทดลองซึ่งมีเครื่องมือทันสมัยและเพียงพอที่จะให้บริการ ในการทดสอบมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้แก่หน่วยงานของรัฐ ฯ หรือให้ความร่วมมือแก่หน่วยงานของเอกชนได้ ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์และทดสอบคุณสมบัติของเชื้อเพลิง การทดสอบการกัดกร่อนของวัสดุในบรรยากาศต่าง ๆ การวิเคราะห์ทางเคมีและฟิสิกส์ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังมีห้องปฏิบัติการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญซึ่งสามารถวิเคราะห์หรือวิจัยขบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับงานทางวิศวกรรมเคมี พร้อมทั้งจะให้บริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ อีกด้วย

อุปกรณ์ประกอบการเรียน การสอน

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มีอาคารเรียนเป็นตึก 3 ชั้น มีห้องที่ใช้สำหรับการสอนบรรยาย 4 ห้อง และห้องปฏิบัติการ 6 ห้อง อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการแบ่งออกตามหมวดใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. อุปกรณ์ทางด้านฟิสิกส์เคมี ตัวอย่างเช่น viscometer, hydrometer, spectrophotometer, polarimeter, refractometer, conductivitymeter, pH meter, calorimeter, marat boiler เป็นต้น
 2. อุปกรณ์ทางด้าน particle mechanics และ powder technology ตัวอย่างเช่น jaw crushers, dice grinder, ball-mill, mortar mill, triple rool mill, sieve and shaker, cyclone separator, powder mixer, sample divider เป็นต้น
 3. อุปกรณ์ทางการถ่ายเทของโมเมนต์ัม เช่น Flow visualization equipment, flow-meter, flow through packed bed apparatus, fluidization apparatus, sedimentation apparatus, friction losses apparatus เป็นต้น
 4. อุปกรณ์ทางการถ่ายเทความร้อนและมวลสาร เช่น triple effect evaporator, distillation apparatus (bubble cap and packed bed) gas-absorption apparatus, cooling tower, double drum dryer, liquid-liquid extraction unit, fin-tube heat exchanger, batch tray dryer, shell-tube heat exchanger, separating and throting calorimeter, unsteady heat conduction apparatus เป็นต้น
 5. เครื่องมือทางด้านเชื้อเพลิงและการเผาไหม้ เช่น orsat apparatus, fluidized bed furnace, continuous combustion unit, fire-tube steam generator, full set of fuel and petroleum products test equipments เป็นต้น
 6. อุปกรณ์ทางด้าน reactor and process dynamics เช่น dynamic behavoir of stirred tank apparatus, liquid phase chemical reactor เป็นต้น
- นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือวัดและวิเคราะห์เพื่อช่วยการทำงานทดลองและวิจัยอื่นอีก เช่น gas-liquid chromatograph, spectrophotometer, potentiometer เป็นต้น

ผลงานวิจัย และ การประดิษฐ์

จำนวนโครงการวิจัยและประดิษฐ์ งบประมาณ และผู้ดำเนินงาน

พ.ศ. 2521	จำนวนโครงการ	2	โครงการ
	เงินอุดหนุน	100,000	
	จำนวนผู้ดำเนินงาน	5	คน
พ.ศ. 2522	จำนวนโครงการ	3	โครงการ
	เงินอุดหนุน	500,000	
	จำนวนผู้ดำเนินงาน	5	คน

หัวข้อการวิจัยและประดิษฐ์

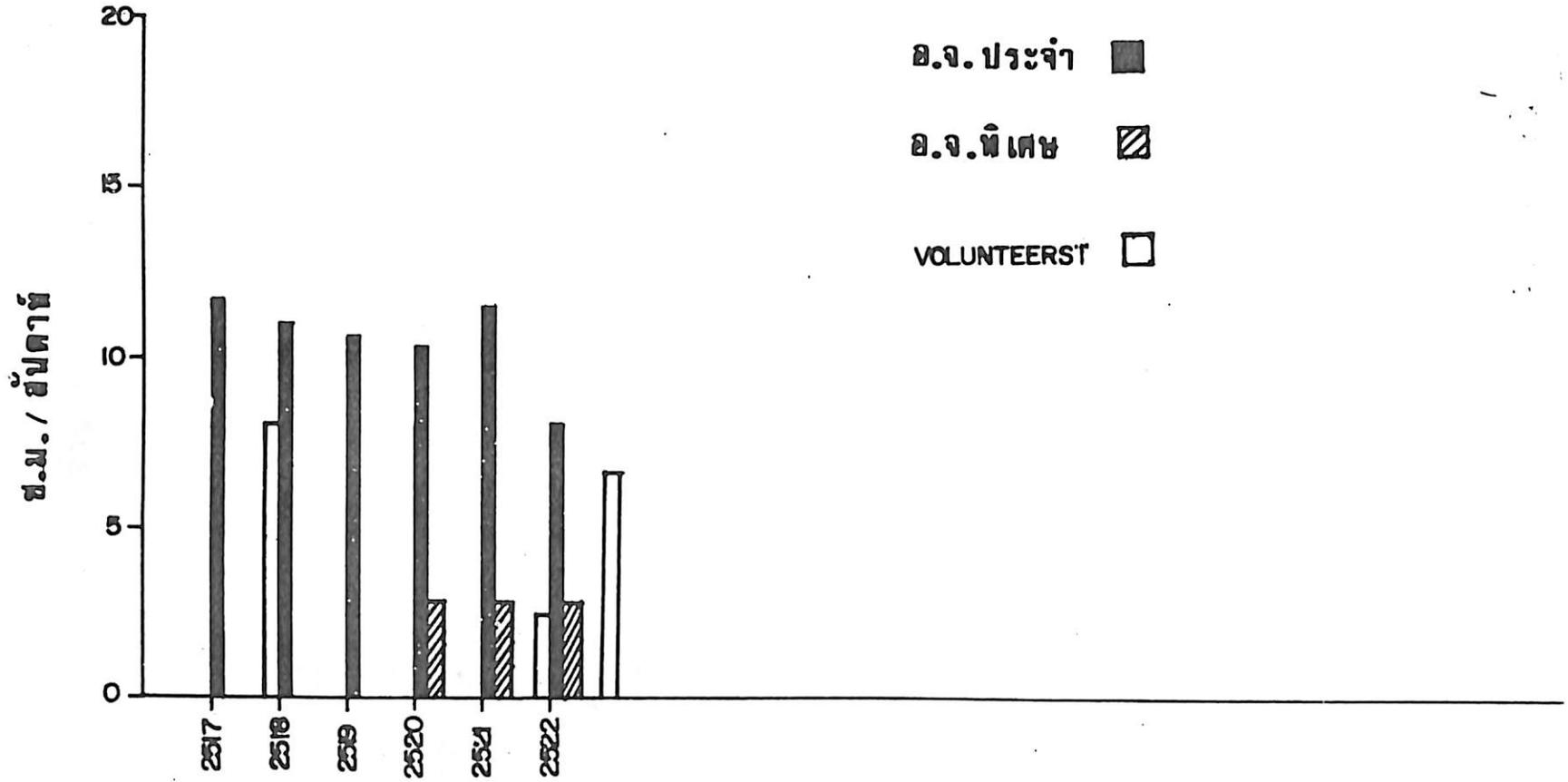
- พ.ศ. 2521 เรื่อง "การศึกษาเพื่อนำของเสียจากโรงเบียร์มาเป็นอาหารสัตว์"
ทุนสภารวิจัยฯ (กำลังอยู่ในระหว่างการวิจัย)
- เรื่อง "การศึกษาเพื่อปรับปรุงวิธีการตากแห้ง"
ทุนสภารวิจัยฯ (อยู่ในระหว่างการวิจัย)
- พ.ศ. 2522 เรื่อง "การกำจัดของเสียจากโรงงานสับปะรด โดยใช้ "membrane เทคโนโลยี"
ทุน ASEAN (อยู่ในระหว่างการวิจัย)
- เรื่อง "การศึกษาตัวแปรที่สำคัญในถังเก็บความร้อนแบบแยกชั้น"
- เรื่อง "เครื่องทำความเย็นระบบดูดกลืนโดยอาศัยพลังงานจากแสงอาทิตย์"
(อยู่ในระหว่างการวิจัย)

แนวนโยบาย และ โครงการในอนาคต

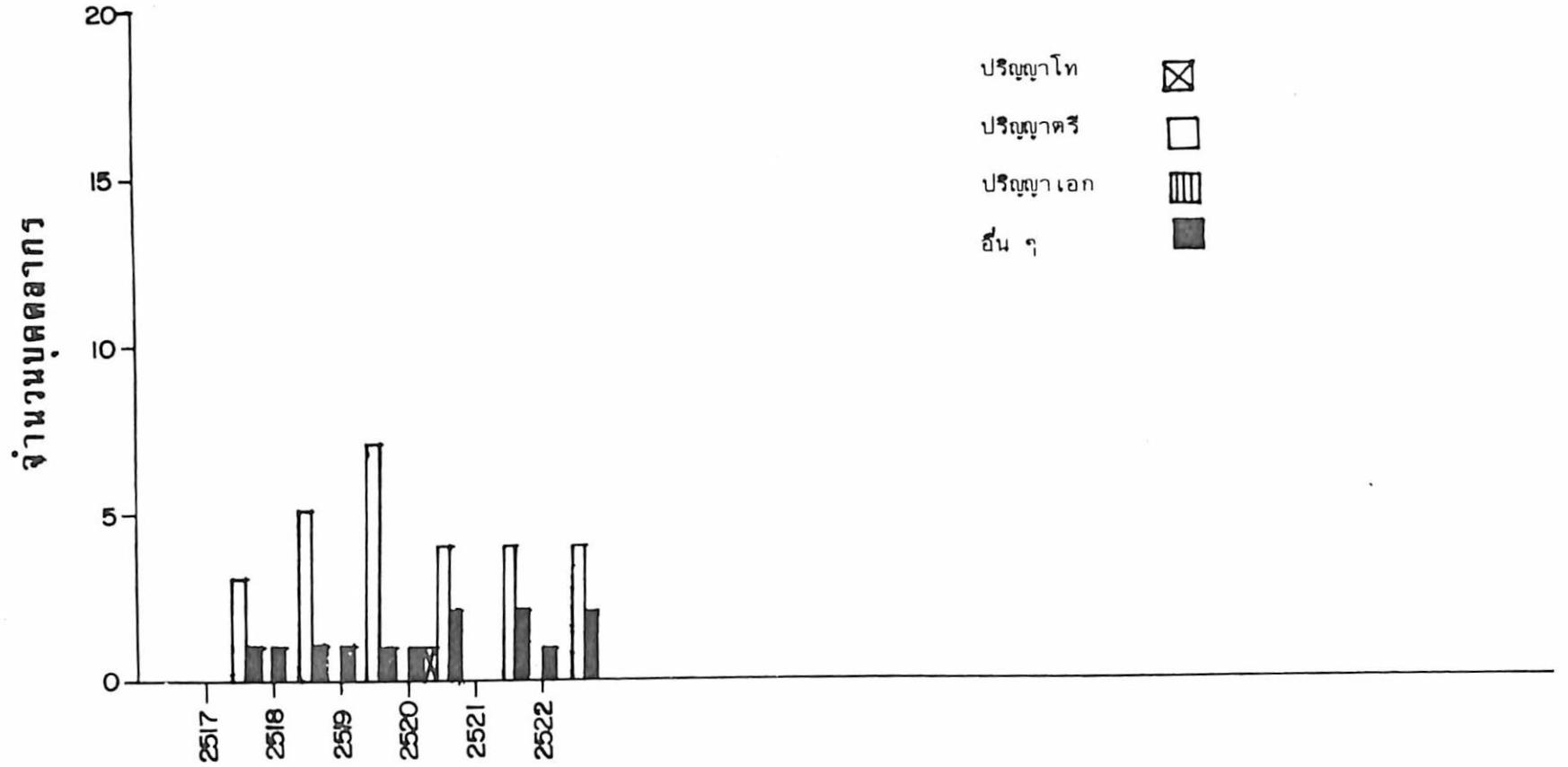
ภาควิชาวิศวกรรมเคมีมีนโยบายที่จะพัฒนาปรับปรุงทั้งทางด้านบุคคลากร หลักสูตร และอุปกรณ์ในการสอนและการวิจัย เพื่อที่จะผลิตบัณฑิตวิศวกรและทำการวิจัยอันเป็นประโยชน์ และเหมาะสมต่อการพัฒนาประเทศมากที่สุด ทางด้านหลักสูตรภาควิชาฯ เน้นหนักในรากฐานวิชาที่สำคัญทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ ในขณะที่เดียวกันก็จะเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนวิชาในกลุ่มวิชาที่นักศึกษาสนใจโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ทางด้าน Petro chemical technology, electrochemical processes and corrosion, process dynamic and control, food industry, biochemical industry เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของบุคคลากรในภาควิชาฯ และความร่วมมือซึ่งจะได้รับจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรง

เป็นที่คาดคะเนว่าในปี พ.ศ. 2524 ภาควิชาฯ จะมีบุคคลากรและอุปกรณ์สนับสนุนการวิจัยพร้อมเพียงพอที่จะเปิดทำการสอนในระดับปริญญาโทเพื่อสนับสนุนงานวิจัยของภาควิชาฯ โปรแกรมปริญญาโทจะเน้นหนักในความร่วมมือระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมกับสถาบันฯ เพื่อให้งานค้นคว้าวิจัยของนักศึกษาปริญญาโทได้มีประโยชน์โดยตรงกับขบวนการผลิตซึ่งใช้อยู่ในประเทศไทย งานวิจัยดังกล่าวนี้จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานของวิศวกรรมเคมี และจะเน้นหนักในการพัฒนาและปรับปรุงขบวนการที่ใช้อยู่ในประเทศ นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ยังให้ความสนใจในงานวิจัยทางด้าน agro-chemical industry, ทางด้าน utilization of industrial waste และทางด้านพลังงานทดแทนเพื่อสนับสนุนงานของคณะพลังงานและวัสดุของสถาบันฯ

การ:การศอน



จำนวนบุคลากรตามวุฒิ



ภาตวษาวฒทรรทเดรฐองกล

ประวัติ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับการจัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2503 ซึ่งเป็นภาควิชาหนึ่งในกลุ่มของภาควิชาที่กำเนิดพร้อมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วรทยาเขตธนบุรี ในระยะแรกได้เปิดสอนนักศึกษาเฉพาะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเท่านั้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2508 ภายใต้การช่วยเหลือของ UNESCO ได้ขยายหลักสูตรอีก 2 ปี โดยเปิดสอนระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูงเพิ่มขึ้นอีกระดับหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2514 ได้ปรับปรุงหลักสูตรเป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต งานของภาควิชาได้ขยายตัวขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2518 ได้เปิดการสอนระดับปริญญาโททางวิศวกรรมเครื่องกลขึ้น

ทางด้านวิชาการและงานในการสอน ภาควิชาได้จัดแบ่งออกเป็นสาขาวิชาต่าง ๆ รวม 5 สาขาวิชา ประกอบด้วย สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาความร้อนประยุกต์ สาขาวิชากลศาสตร์ของไหล สาขาวิชากลศาสตร์ประยุกต์ และสาขาวิชาออกแบบเครื่องจักรกล ภาควิชาได้จัดหาอุปกรณ์ทดสอบทดลอง และเครื่องมือฝึกงานเพื่อใช้ในการสอนนักศึกษาทุกระดับชั้นปี นอกจากนี้ภาควิชาได้สนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษามีโอกาสทำการวิจัยอย่างกว้างขวาง

ทางด้านงานบริการ ภาควิชาได้บริการงานการทดสอบตรวจสอบทางวิศวกรรมเครื่องกล เช่น ทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ ทดสอบเครื่องวัดความดัน ให้หน่วยงานของรัฐและเอกชน โดยใช้ อุปกรณ์ทดสอบที่มีอยู่

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีอาคารเรียนและปฏิบัติการรวม 4 อาคาร รวมเนื้อที่ประมาณ 4,000 ตารางเมตร

อุปกรณ์การสอนและวิจัยที่สำคัญ

Engine test rig

Gasturbine test set

Steam Boiler, Steam turbine and engine

Pump - turbine test set

Pneumatic three - term controller

Phase heat exchanger

Boiling heat transfer

Thermal conduction

Force convection

Natural convection and radiation

ll - Channel strain bridge

Micro - manometer

Electric dynamometer

Wind speed measurement

Electronic indication system

Transducer and sensor

Polariscope

Processes Simulator

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนาและอบรม

- พ.ศ. 2519 การอบรมเรื่อง "เทคโนโลยีอินน้ำ"
แก่ข้าราชการสังกัดกรมอาชีวศึกษา
จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 21 คน
- พ.ศ. 2520 การสัมมนาเรื่อง "เทคโนโลยีอินน้ำ"
ร่วมกับสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น)
จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 100 คน
- พ.ศ. 2522 การอบรมเรื่อง "เทคนิคการใช้เครื่องทดสอบวัสดุ"
แก่ข้าราชการในสังกัดกรมอาชีวศึกษา
จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 35 คน

การทดสอบทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม

พ.ศ. 2520	การทดสอบ เครื่องวัดความดัน	จำนวน	1	ครั้ง
พ.ศ. 2521	การทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ	จำนวน	3	ครั้ง
	การทดสอบ เครื่องวัดความดัน	จำนวน	1	ครั้ง
	การตรวจสอบการออกแบบหม้อไอน้ำ	จำนวน	1	ครั้ง
พ.ศ. 2522	การทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ	จำนวน	5	ครั้ง

การให้บริการทางวิชาการอื่น ๆ

พ.ศ. 2521	ช่วยราชการที่ศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา	จำนวน	5	คน
พ.ศ. 2522	ช่วยราชการที่ศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา	จำนวน	2	คน

จำนวนโครงการวิจัยและประดิษฐ์ งบประมาณ และผู้ดำเนินงาน

พ.ศ. 2519	จำนวน 1 โครงการงาน			
	เงินอุดหนุน 300,000 บาท			
	จำนวนผู้ดำเนินงาน 2 คน			

หัวข้อการวิจัยและประดิษฐ์

พ.ศ. 2519	กังหันลมแบบคาเรียส			
	จานรับแสงอาทิตย์แบบพาราโบลอยด์			
	ตู้เย็นใช้พลังแสงอาทิตย์			
พ.ศ. 2520	เครื่องส่งน้ำไฮดรอลิคแรม			
	ตู้อบแห้ง - ด้วยแสงอาทิตย์			
พ.ศ. 2521	พัดลมแบบใช้แรงเหวี่ยง			
	พัดลมแบบ Cross flow			
	เครื่องกลั่นน้ำด้วยแสงอาทิตย์			
	ตัวดูดแสงแบบสุญญากาศ			
พ.ศ. 2522	กังหันลมแบบล้อจักรยาน			
	เครื่องร้อนโดยใช้การสิ้นสະเหือน			
	อุปกรณ์หุงอาหารด้วยพลังดวงอาทิตย์			

หัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท

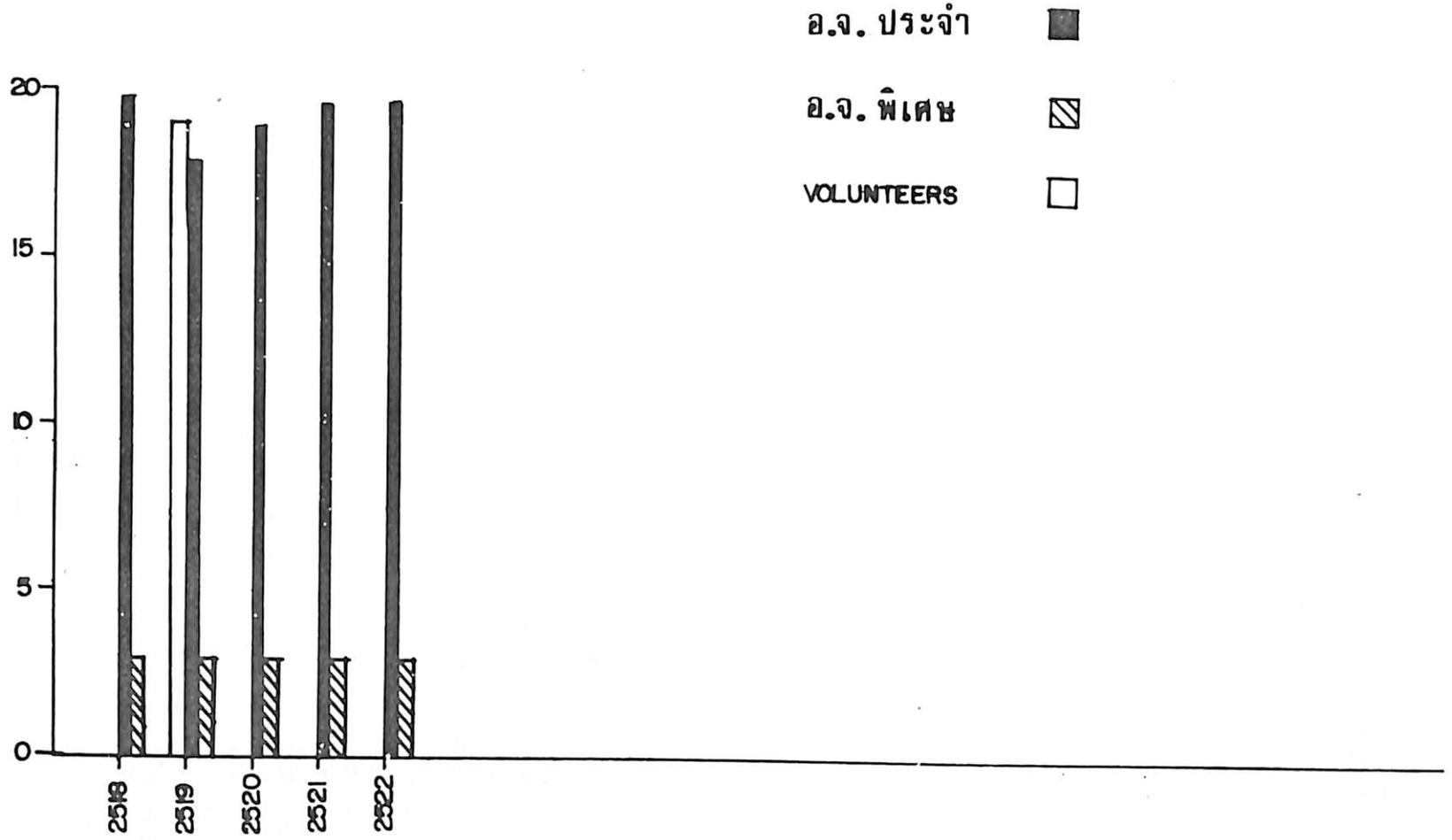
- พ.ศ. 2520
1. การออกแบบและสร้างระบบเพื่อศึกษาสมรรถนะของ 3-term Controller และศึกษา Controllability และ Observability ของระบบ
 2. เครื่องส่งน้ำแบบไฮดรอลิกแรม
 3. การถ่ายเทความร้อนแบบลูกฟูก
- พ.ศ. 2521
1. การประยุกต์อนุกรมคยูแอลกับโครงสร้างแผ่นบาง
 2. เครื่องกลั่นน้ำใช้พลังงานแสงอาทิตย์
 3. การระบายน้ำร้อนจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ลงสู่ทะเล กรณีการระบาย ในแนวนอนและแนวเอียง
 4. ตัวดูดแสงแบบสุญญากาศ
- พ.ศ. 2522
1. การระบายน้ำร้อนจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ลงสู่ทะเล (โดยใช้ท่อสี่เหลี่ยมจัตุรัสแบบท่อเดี่ยวและหลายหัวฉีด)

แนวนโยบาย และ โครงการในอนาคต

ภาควิชามุ่งส่งเสริมในด้านการสอน การวิจัย และการบริการแก่สังคม ในด้านการสอนภาควิชาพยายามปรับปรุงหลักสูตร พัฒนาอุปกรณ์ช่วยสอนเพื่อให้การสอบมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นในด้านงานวิจัย ภาควิชาส่งเสริมงานวิจัยทั้งระดับพื้นฐานและประยุกต์โดยเน้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรมและงานพัฒนาชนบท ในด้านการบริการสังคม ภาควิชาพยายามจัดให้มีการบริการต่อหน่วยงานของรัฐ และเอกชนให้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ และอาจารย์ และนักศึกษาของภาควิชาเอง

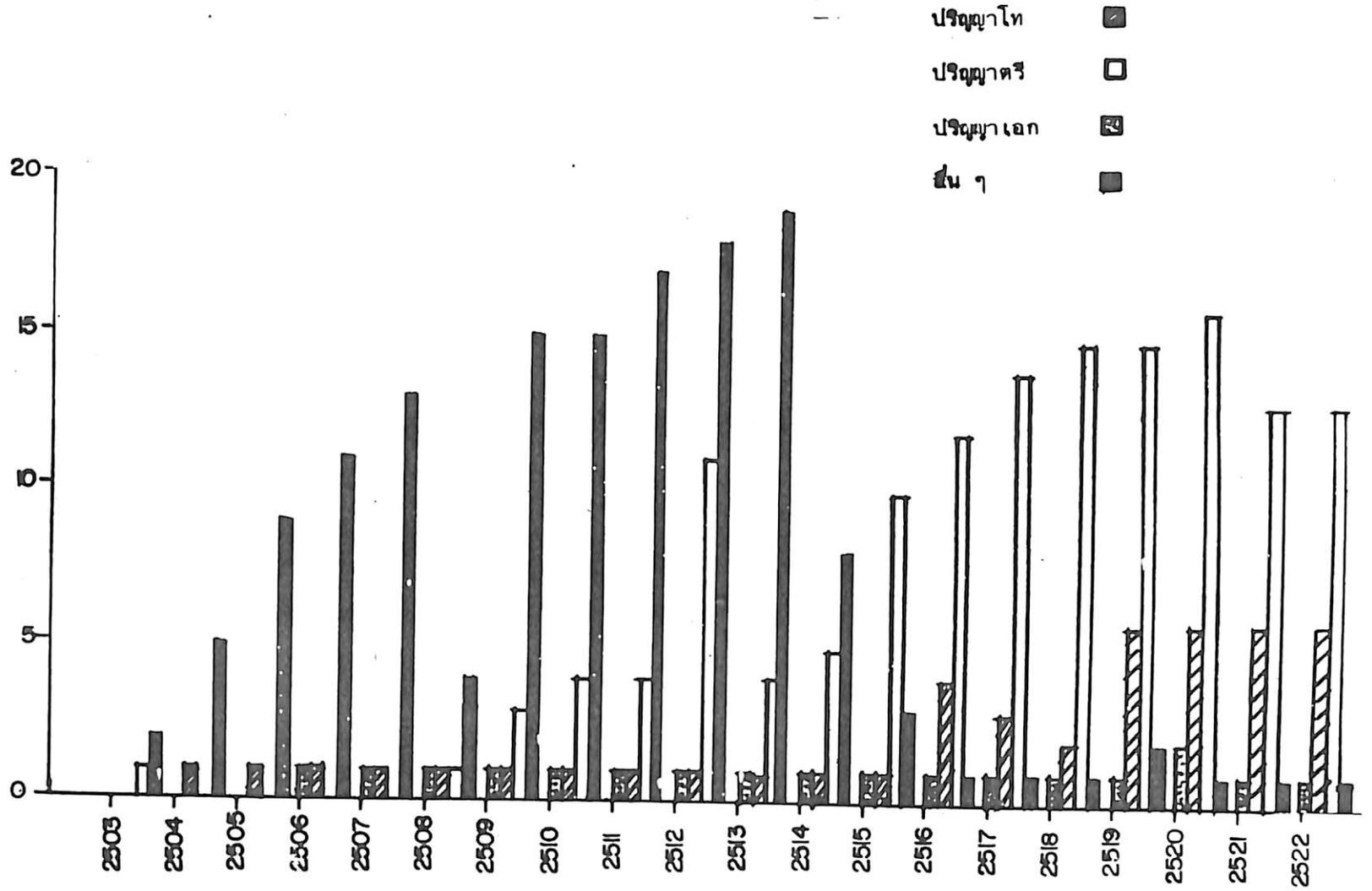
การการสอน

ช.ม. / สัปดาห์



จำนวนบุคลากรตามวุฒิ

จำนวนบุคลากร



ภาตวิชาวิศกรรมไฟฟ้า

ประวัติ

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า ได้เกิดขึ้นพร้อมกับการก่อตั้งสถาบันฯ เมื่อ 20 ปีที่แล้ว ขณะที่ยังเป็นวิทยาลัยเทคนิคอยู่ มีการเรียนการสอนในสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ซึ่งมีวิชาทางทฤษฎีและมีการเน้นงานปฏิบัติมาก ใช้เวลาเรียน 5 ปีต่อจาก ม.ศ. 5 จึงจะได้ประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง อาคารเรียนก็มีเพียงอาคารซึ่งเป็นอาคารวิศวกรรมไฟฟ้า 1 ในปัจจุบัน

ต่อมาเมื่อได้ตั้งเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ภาควิศวกรรมไฟฟ้าก็ได้ขยายหลักสูตรให้กว้างขึ้น กล่าวคือได้เปิดสอน 2 สาขาวิชาด้วยกัน คือ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง และสาขาอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อ พ.ศ. 2515 ได้มีการสร้างอาคารใหม่ขึ้นคือ อาคารวิศวกรรมไฟฟ้า 2 ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ภาควิชาฯ ได้จัดซื้อเครื่องมือต่าง ๆ โดยใช้เงินงบประมาณเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังได้รับเครื่องมือบางชิ้นจากโครงการความช่วยเหลือของ UNESCO อีกด้วย จนกระทั่งปัจจุบันนี้ภาควิชาฯ มีห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า (จำนวน 2 ห้อง)
2. ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์
3. ห้องปฏิบัติการวิทยุและโทรทัศน์
4. ห้องปฏิบัติการการวัดพื้นฐาน
5. ห้องปฏิบัติการการพันทรานสฟอรมเมอร์
6. ห้องปฏิบัติการการพันมอเตอร์
7. ห้องปฏิบัติการเครื่องปรับอากาศและตู้เย็น
8. ห้องปฏิบัติการการเดินสายไฟ
9. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
10. ห้องปฏิบัติการระบบควบคุม
11. ห้องปฏิบัติการดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์
12. ห้องปฏิบัติการสารกึ่งตัวนำ
13. ห้องเขียนแบบไฟฟ้า

นอกจากห้องปฏิบัติการแล้ว ยังมีส่วนที่ไม่ได้ใช้สำหรับการเรียนการสอนโดยตรงซึ่งมี

1. หน่วยซ่อมและสร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
2. ห้องกักตวงจปรินท์
3. ห้องทำชิ้นงานเครื่องมือกล
4. เครื่องส่งวิทยุเอฟเอ็มขนาด 1 กิโลวัตต์

ส่วนอาคารเรียนนั้นภาควิชาฯ ได้มีอาคารเพิ่มอีกหนึ่งอาคารคือ อาคารวิศวกรรมไฟฟ้า 3 เมื่อปี พ.ศ. 2519

ปัจจุบันภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าไม่ได้จัดแบ่งให้นักศึกษาเรียนแยกเป็นสาขาวิชา แต่ในสองปีสุดท้ายนักศึกษาอาจจะเลือกเรียนให้เน้นวิชาไปในบางสาขาก็ได้ ซึ่งมีวิชาทางด้านไฟฟ้ากำลัง ด้านอิเล็กทรอนิกส์ ด้านโซลิตสเทท ด้านคอมพิวเตอร์ และระบบควบคุม พร้อมทั้งมีห้องปฏิบัติการในค่านเหล่านี้ นักศึกษาที่จบในระดับปริญญาตรีจะมีพื้นฐานความรู้ที่พอสมควรในหลายๆ สาขาวิชา

แนวนโยบาย และ โครงการในอนาคต

เนื่องจากวิชาการในด้านวิศวกรรมไฟฟ้าได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมาก จนบางสาขาวิชาได้เจริญเติบโตและแยกตัวออกมาอย่างเห็นได้ชัด เช่น วิชาด้านคอมพิวเตอร์ ทางภาควิชาฯ ได้เห็นถึงความก้าวหน้าเช่นนี้ จึงมีแผนงานที่จะขยายการเรียนการสอนให้รับกับวิทยาการที่เจริญขึ้นเหล่านี้ พร้อมกับการสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาควิชาฯ จะขยายงานในวิชาด้านต่าง ๆ เหล่านี้คือ

1. ไมโครโปรเซสเซอร์และการใช้ประโยชน์ ในระยะ 5-6 ปีที่แล้วมานี้ ไมโครโปรเซสเซอร์ได้ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนว่าจะมีประโยชน์การใช้งานอย่างกว้างขวาง เนื่องมาจากราคาที่ลดลงมาเป็นลำดับทำให้การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เป็นไปได้ ดังจะพอเห็นได้จากเกมส์ต่าง ๆ ที่ใช้กับเครื่องรับโทรทัศน์ และในอนาคตอันใกล้นี้ก็คงจะมีบทบาทมากในระบบควบคุมต่าง ๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม ภาควิชาฯ มีโครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการไมโครโปรเซสเซอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนพื้นฐานในค่านนี้ ฝึกให้นักศึกษามีประสบการณ์ และเพื่อใช้สำหรับงานพัฒนา

การใช้ประโยชน์ของไมโครโปรเซสเซอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงงานอุตสาหกรรม

2. เครื่องมือวัดและระบบควบคุม (Instrumentation) การที่อุตสาหกรรมได้ขยายตัวออกไปนั้นย่อมมีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ทางด้านเครื่องมือวัด และระบบควบคุม เพราะเป็นส่วนที่มีบทบาทสำคัญมากในขบวนการผลิต เนื่องจากปัจจุบันวิศวกรที่มีความรู้ในด้านนี้มีอยู่น้อย ภาควิชาฯ จึงมีโครงการจัดหลักสูตร และห้องปฏิบัติการ ซึ่งเน้นหนักไปในด้านนี้ อนึ่งภาควิชาฯ จะจัดสร้างหน่วยมาตรฐานสำหรับเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าอีกด้วย เพื่อเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบเครื่องมือต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการและที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
3. โยลิตสเดท ภาควิชาฯ จะดำเนินการจัดตั้งห้องปฏิบัติการโยลิตสเดท ให้สามารถสร้างอนุกลพื้นฐานได้ เพื่อประโยชน์ในการเรียน งานค้นคว้าและวิจัย
4. เครื่องมือแพทย์ เป็นที่ทราบกันแล้วว่า เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ มีบทบาทในวงการแพทย์มากขึ้นเป็นลำดับ ภาควิชาฯ จึงมีแผนงานที่จะเปิดสอนวิชา และดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในด้านนี้
5. เครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูงและการควบคุมแบบโยลิตสเดท ภาควิชาฯ กำลังจัดตั้งห้องปฏิบัติการเพื่อการศึกษาวิจัยทางด้านเครื่องจักรกลไฟฟ้าและการควบคุม เครื่องจักรกลไฟฟ้าโดยใช้โยลิตสเดท

นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ยังได้ร่วมมือกับคณะพลังงานและวัสดุเพื่อทำงานวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับพลังงานอีกด้วย

ในด้านการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษานั้น ภาควิชาฯ มีโครงการที่จะจัดเปิดสอนในระดับปริญญาโท คาดว่าในปีการศึกษา 2524 โดยจะเน้นวิชาและงานวิจัยงานพัฒนา ที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศในปัจจุบันได้

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนาและอบรม

พ.ศ. 2516 ในหัวข้อเรื่อง "การอบรมไฟฟ้าพื้นฐานแก่ช่างในโรงงานอุตสาหกรรม"
จำนวนผู้เข้าร่วม 50 คน

การทดสอบทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม

พ.ศ. 2521 ชุดทดลองวิทยาศาสตร์ชั้น ม.ศ. 5
จำนวน 1000 ชุดให้แก่ศึกษารักษ์

Project "ปฏิทินล้านปี และรูปโลกของเวลา"
ให้แก่ ศูนย์บริรักษ์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2522 การทดสอบชุดเครื่องจักรกลไฟฟ้า
จำนวน 52 ชุด

ผลงานวิจัย และ การประดิษฐ์

จำนวนโครงการวิจัย - ประดิษฐ์ - งบประมาณ และผู้ดำเนินการ

พ.ศ. 2519-2520

เรื่อง "การกำเนิดพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ โดยใช้ Solar Cell"

ผู้ร่วมงาน	อาจารย์สัมพันธ์	หาญชล
	อาจารย์ชาติศรี	หอมวงษ์
	อาจารย์กฤษณพงศ์	กิริติกร
เงินอุดหนุนจาก	คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	20,000 บาท

พ.ศ. 2522-2524

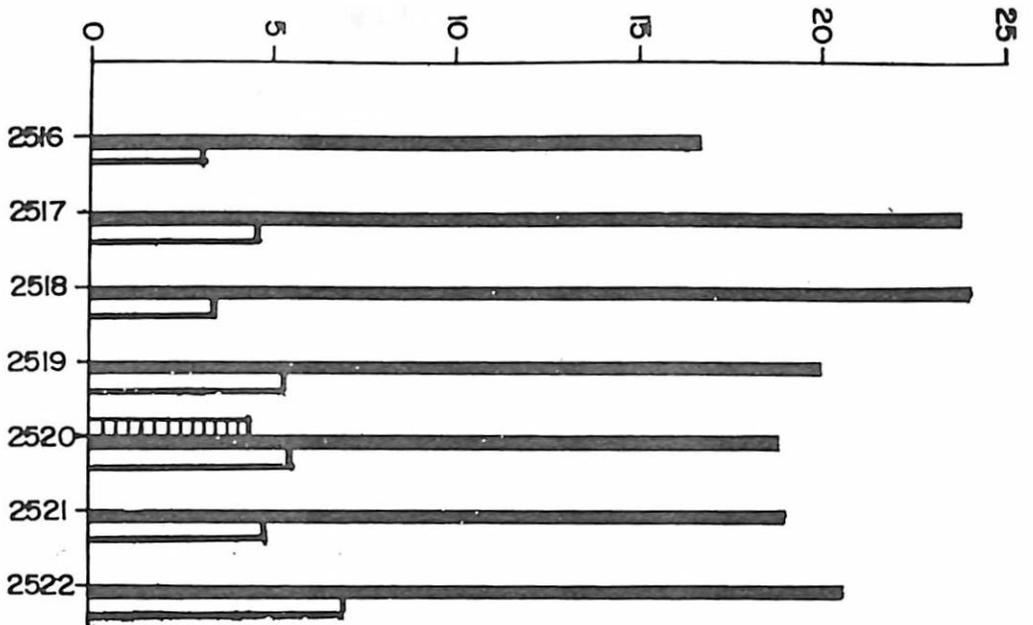
เรื่อง "High Frequency Induction Furnace"

ผู้ร่วมงาน	อาจารย์คุชฎี	ศัณฑโกไศย
	อาจารย์ชยันต์	คุ้มภัย
	อาจารย์สวัสดิ์	ตันตระรัตน์
เงินอุดหนุนจาก	คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	20,000 บาท

เรื่อง "Induction generator สำหรับกังหันลม"

ผู้ร่วมงาน	อาจารย์ชยันต์	คุ้มภัย
	อาจารย์สวัสดิ์	ตันตระรัตน์
	อาจารย์สัมพันธ์	หาญชล
เงินอุดหนุนจาก	คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	20,000 บาท

ช.ม. / ส่นตาคัท



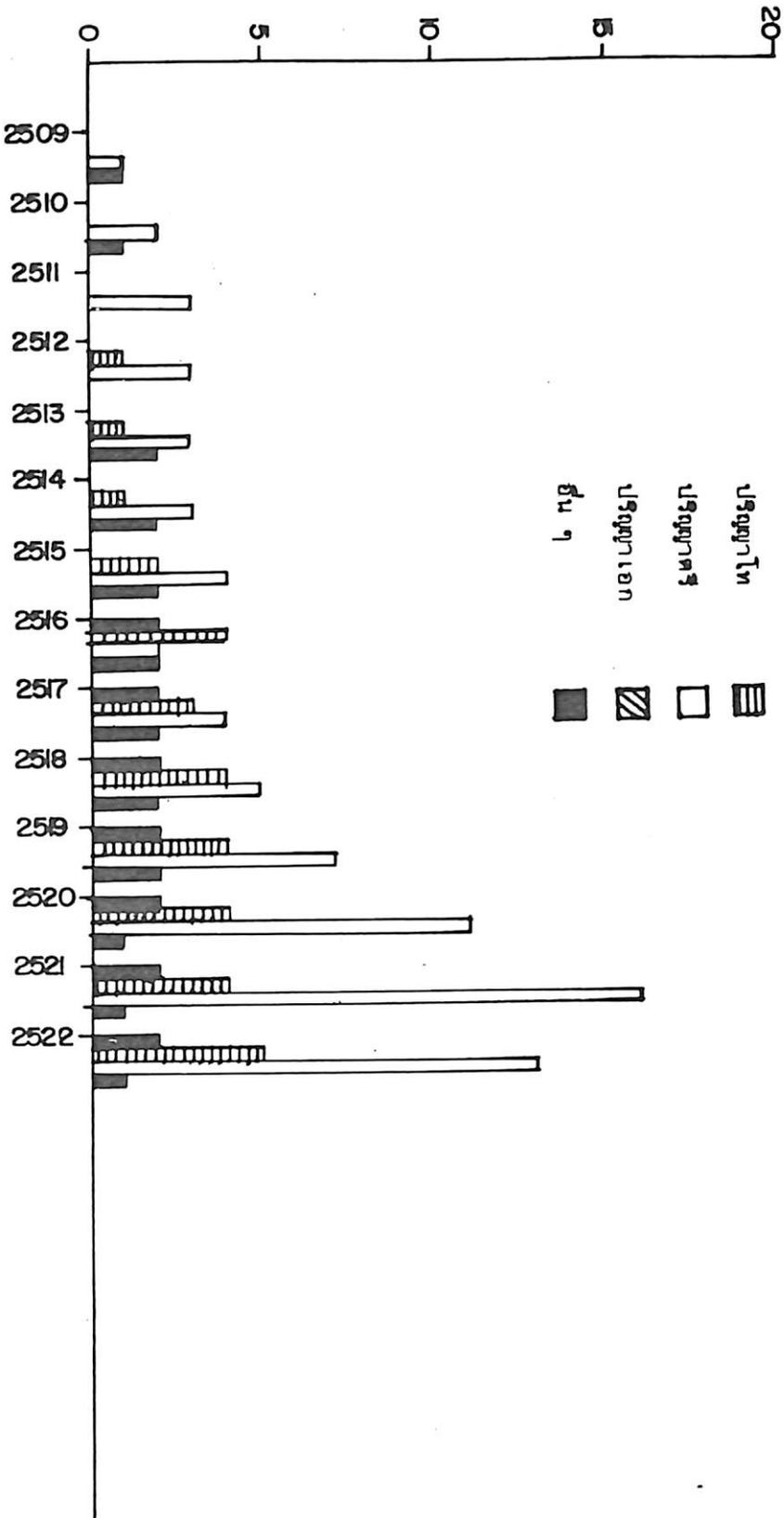
การ:การสอน

อ.จ. ประจำ
อ.จ. พิเศษ
VOLUNTEERS



จำนวนบุคลากรตามวุฒิ

จำนวนบุคลากร



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ประวัติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นภาคหนึ่งที่เกิดขึ้นมาตั้งแต่วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2503 พร้อมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ซึ่งขณะนั้นใช้ชื่อว่า วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี แต่เดิมเรียกว่าสาขาวิชาช่างก่อสร้าง รับนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายสามัญ แผนกวิทยาศาสตร์ กำหนดหลักสูตรไว้ 3 ปี โดยมีเป้าหมายที่จะผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในการเป็นนายช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ผู้ช่วยวิศวกร หรือผู้ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างวิศวกร สถาปนิก และช่างฝีมือได้ ดังนั้น การศึกษาจึงได้เน้นทั้งทางด้านทฤษฎี และการปฏิบัติ

ต่อมาเมื่อจำนวนอาจารย์และนักศึกษามากขึ้น จึงได้ยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิชาช่างโยธา แต่ก็ยังคงมีแผนกวิชาช่างก่อสร้างเพียงแผนกเดียว ระยะนี้ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม กับลักษณะงานมากขึ้น โดยแยกวิชาช่างออกเป็น 2 สาขา เน้นทางด้านงานวิศวกรรมโยธาสาขาหนึ่งเรียกว่า Civil line และเน้นทางด้านงานสถาปัตยกรรมอีกสาขาหนึ่ง เรียก Architectural line

ในปี พ.ศ. 2514 สถาบันฯ ได้ยกฐานะขึ้นเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า และได้ขยายหลักสูตรเป็น 5 ปี คณะวิชาช่างโยธาได้เปลี่ยนชื่อเป็นภาควิชาวิศวกรรมโยธา และได้จัดหลักสูตรเฉพาะทางด้านงานวิศวกรรมโยธาเพียงอย่างเดียวสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 3 ปีแรกจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาครบตามหลักสูตร 5 ปี ก็จะได้รับปริญญาตรีทางวิศวกรรมโยธา

ภาควิชาได้เจริญเติบโตมาโดยลำดับทั้งทางด้านจำนวนอาจารย์ นักศึกษา ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือทดลองและอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัจจุบันได้จัดตั้งสาขาวิชาขึ้น 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาวิศวกรรมจราจร และการขนส่ง และสาขาวิชาเทคนิคก่อสร้าง และที่กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาขึ้นเป็นสาขาวิชาอีก 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชากลศาสตร์ของดิน สาขาวิชาสำรวจ และสาขาวิชาพลศาสตร์

ทางด้านอาคาร ภาควิชามีอยู่ด้วยกัน 4 อาคาร คือ

- อาคารวิศวกรรมโยธา 1 ประกอบด้วยห้องพักอาจารย์ หน่วยงานธุรการ ห้องสมุดนักศึกษา ห้องปฏิบัติการโครงสร้าง และการทดสอบวัสดุ ห้องปฏิบัติการคอนกรีต ห้องปฏิบัติการภาพถ่ายทางอากาศและการสำรวจ
- อาคารวิศวกรรมโยธา 2 ประกอบด้วยห้องเขียนแบบ 2 ห้อง ห้องเรียน 2 ห้อง ห้องปฏิบัติการงานไม้ งานปูน งานประปาและสุขาภิบาล
- อาคารวิศวกรรมโยธา 3 ประกอบด้วยห้องพักอาจารย์ ห้องเรียนนักศึกษาปริญญาโท ห้องปฏิบัติการทดสอบดิน ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการแอสฟัลท์
- อาคารวิศวกรรมโยธา 4 ประกอบด้วยห้องพักอาจารย์ ห้องเรียน 2 ห้อง และห้องปฏิบัติการกลศาสตร์

ในปี 2520 ภาควิชาก็ได้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรปริญญาโททางด้านวิศวกรรมโครงสร้าง และกลศาสตร์ของดิน

ปัจจุบันภาควิชามีอาจารย์ประจำ 25 คน อาจารย์พิเศษ 6 คน เจ้าหน้าที่ 5 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรี 296 คน และนักศึกษาระดับปริญญาโท 28 คน

แนวโน้มและโครงการในอนาคต

การดำเนินงานของภาควิชาในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นไปทางการปรับปรุงพื้นฐานทางด้านวิชาการระดับปริญญาตรี ให้ได้มาตรฐานทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ

สำหรับในอนาคต ภาควิชามีแนวโน้มที่จะดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้คือ

1. จัดทำเครื่องมือสำหรับใช้ในการทดสอบวัสดุก่อสร้าง ตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อที่จะให้บริการด้านการทดสอบนี้แก่บุคคลหรือหน่วยงานภายนอก
2. จัดหาเครื่องมือทดลองทางด้าน Rock Mechanics และทางด้านวิศวกรรมโครงสร้างเพิ่มเติม เพื่ออาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาโทจะได้ใช้ในการศึกษาหรืองานวิจัย
3. ส่งเสริมให้อาจารย์ได้มีโอกาสดำเนินงานวิจัยหรือร่วมทำงานกับหน่วยงานภายนอก เช่นงานทางด้านการออกแบบ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนา/อบรม ภาควิชาได้จัดให้มีการอบรมทางวิชาการแก่บุคคลภายนอก เป็นครั้งคราว ส่วนใหญ่จัดขึ้นในระหว่างการปิดภาคฤดูร้อน ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

- พ.ศ. 2519 หัวข้อเรื่อง "ความรู้หลักสำหรับงานวิศวกรรมโยธา" *
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 37 คน
- หัวข้อเรื่อง "กลศาสตร์ของดิน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 15 คน
- พ.ศ. 2520 หัวข้อเรื่อง "กลศาสตร์ของดิน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 17 คน
- หัวข้อเรื่อง "การสำรวจ"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 20 คน
- พ.ศ. 2521 หัวข้อเรื่อง "กลศาสตร์ของดิน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 15 คน
- หัวข้อเรื่อง "การสำรวจ"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 24 คน
- หัวข้อเรื่อง "การวิเคราะห์โครงสร้าง"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 14 คน
- หัวข้อเรื่อง "วิศวกรรมการทางและการออกแบบถนน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 34 คน
- หัวข้อเรื่อง "การออกแบบโครงสร้างคอนกรีต เสริม เหล็ก"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 33 คน

* เป็นการจัดร่วมกับสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

- พ.ศ. 2522 หัวข้อเรื่อง "กลศาสตร์ของดิน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 10 คน
- หัวข้อเรื่อง "การสำรวจ"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 9 คน
- หัวข้อเรื่อง "วิศวกรรมการทางและการออกแบบถนน"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 29 คน
- หัวข้อเรื่อง "การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 24 คน
- หัวข้อเรื่อง "การสำรวจเส้นทาง"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 24 คน
- หัวข้อเรื่อง "การประปาและสุขาภิบาล"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 20 คน
- หัวข้อเรื่อง "การออกแบบฐานราก"
จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 7 คน

การทดสอบทางวิศวกรรม

- พ.ศ. 2516 การทดสอบเรื่อง "วิเคราะห์คุณสมบัติดินและออกแบบฐานราก"
จำนวน 1 ครั้ง
- พ.ศ. 2517 การทดสอบเรื่อง "วิเคราะห์คุณสมบัติดินและออกแบบฐานราก"
จำนวน 1 ครั้ง
- การทดสอบเรื่อง "งานสำรวจรังวัด"
จำนวน 1 ครั้ง

- พ.ศ. 2520 การทดสอบ เรื่อง "วิเคราะห์คุณสมบัติดินและออกแบบฐานราก"
จำนวน 4 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังเหล็ก"
จำนวน 1 ครั้ง
- พ.ศ. 2521 การทดสอบ เรื่อง "วิเคราะห์คุณสมบัติดินและออกแบบฐานราก"
จำนวน 8 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังเหล็ก"
จำนวน 4 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังคอนกรีต"
จำนวน 7 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ"
จำนวน 1 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "งานสำรวจรังวัด"
จำนวน 2 ครั้ง
- พ.ศ. 2522 การทดสอบ เรื่อง "วิเคราะห์คุณสมบัติดินและออกแบบฐานราก"
จำนวน 9 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังเหล็ก"
จำนวน 10 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังคอนกรีต"
จำนวน 10 ครั้ง
- การทดสอบ เรื่อง "กำลังวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ "
จำนวน 1 ครั้ง

งานออกแบบและให้คำปรึกษา

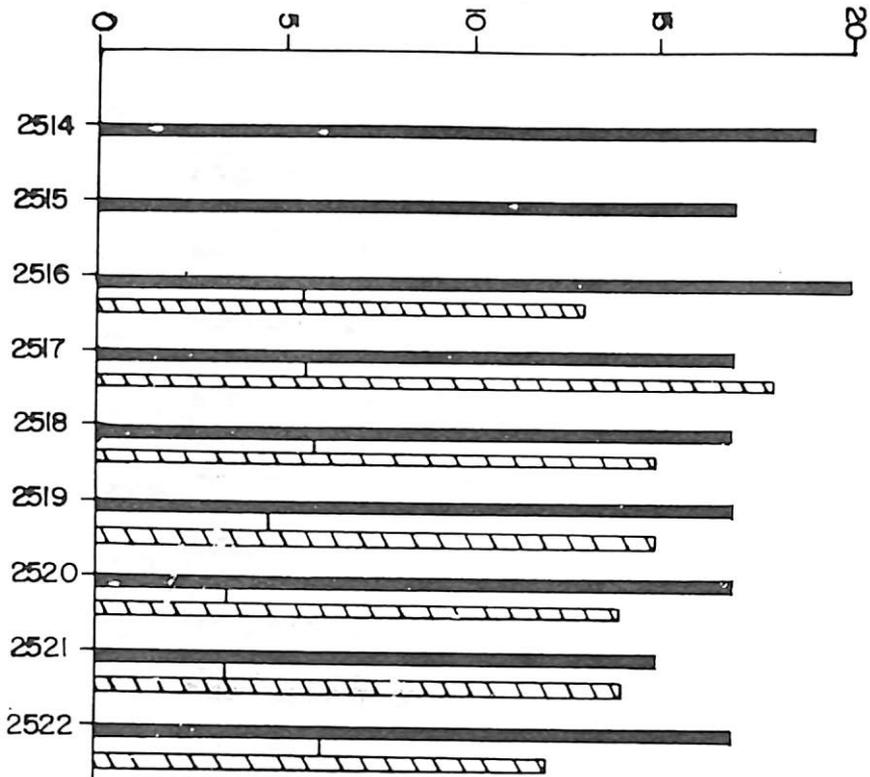
1. ออกแบบและก่อสร้างหอเรดาร์ประจำท่าอากาศยานดอนเมืองให้แก่กรมการบินพาณิชย์
2. ส่งผู้แทนร่วมในการออกแบบ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในพิพิธภัณฑน์วิทยาศาสตร์

อุปกรณ์และ เครื่องทดลองประกอบการศึกษา

ภาควิชามีอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการทดสอบกลสมบัติของวัสดุ คอนกรีต, เหล็ก, ดิน, หิน, และ แอสฟัลท์, เครื่องมือสำรวจ, อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบคุณภาพของน้ำ, เครื่องมือทดลองเกี่ยวกับการไหลของน้ำในท่อและในราง

นอกจากนี้ ยังมีอุปกรณ์สำหรับใช้ในงานวิเคราะห์วิจัยระดับสูง เช่น Dynamic Strain gage scanner and recorder สำหรับวัดและบันทึกค่าความเครียดในโครงสร้าง, Digital data processor สำหรับเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านโครงสร้างทั้งในกรณี static และ dynamic, Portable ultrasonic non destructive digital indicating tester สำหรับตรวจสอบขนาดและจำนวนของเหล็กเสริมในคอนกรีต, เครื่องมือทดสอบดินแบบ Triaxial, Current meter และ Miniature Current meter สำหรับวัดความเร็วกระแสไฟฟ้า เป็นต้น

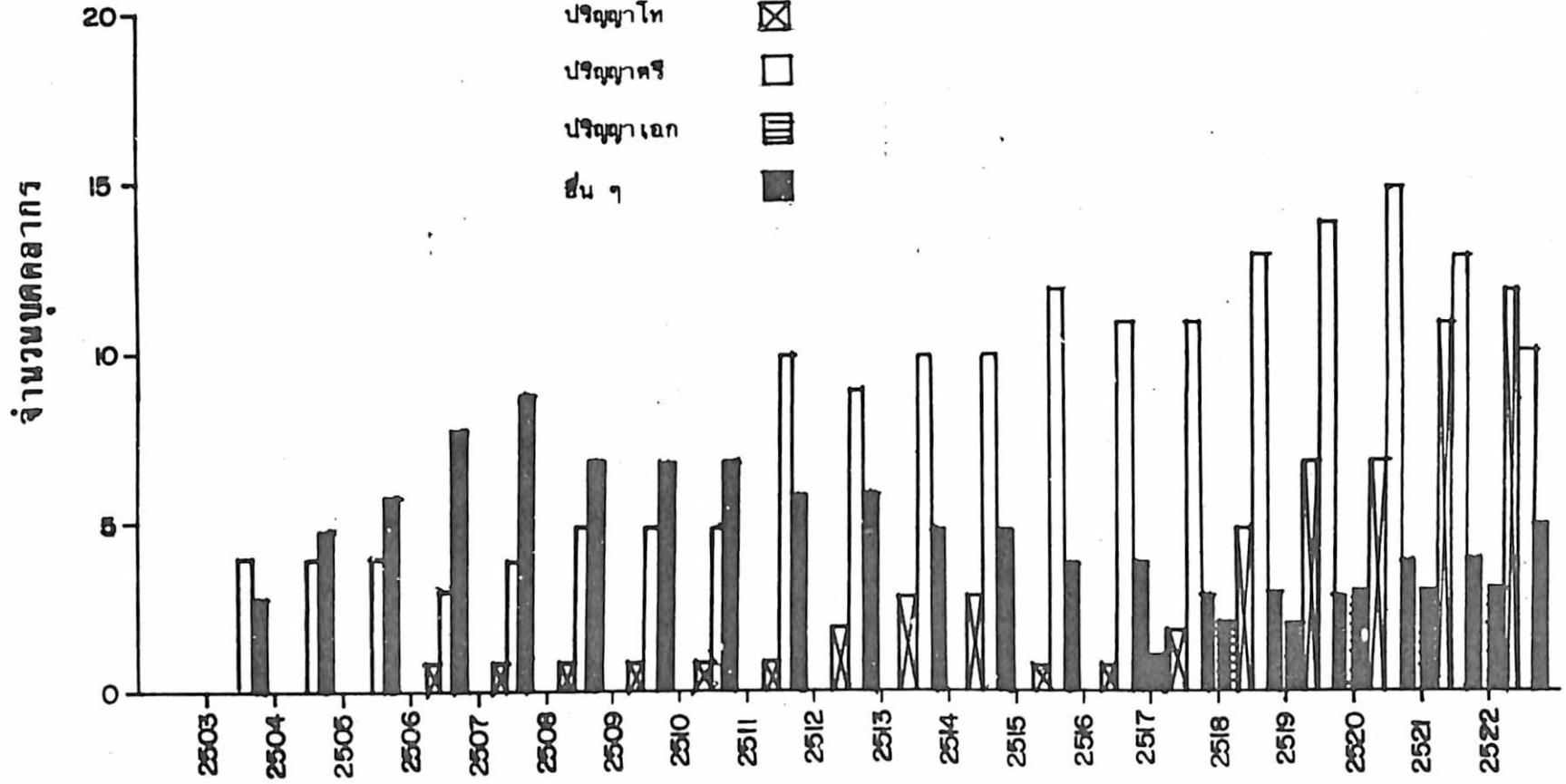
ช.ม./ สัปดาห์



อ.จ.ประจำ
 อ.จ.พิเศษ
 ระบบบัญชี

นอ.การสอบ

จำนวนบุคลากรตามวุฒิ



ภาตวิชาวิทวกรรมอุตสาหกรรม

ประวัติ

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขต ธนบุรี ตั้งขึ้นพร้อมกับการสถาปนาวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี เมื่อปี พ.ศ. 2503 แต่เดิมนั้นเมื่อ วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี เริ่มเปิดทำการสอนมีแผนกวิชาอยู่ 4 แผนกวิชา คือ ช่างก่อสร้าง ช่าง ไฟฟ้า ช่างยนต์ และช่างโลหะ ซึ่งช่างโลหะนี้ ภายหลังเปลี่ยนมาเป็น ภาควิชาวิศวกรรม อุตสาหกรรม

- ปี พ.ศ. 2504 ช่างโลหะ มีนักศึกษาเริ่มแรกรวม 16 คน วิชาช่างที่ทำการสอนมี ช่างกลึง ช่างหล่อ และช่างเชื่อม ไม่แยกสาขาใช้การวัดผลเป็นเปอร์เซ็นต์ เมื่อนักศึกษาจบปี 3 แล้ว ได้ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รุ่นแรกช่างโลหะ จบเพียง 11 คน
- ปี พ.ศ. 2506-2507 เริ่มวัดผลแบบหน่วยกิต แต่คิด $ก = 5$, $ข = 4$, $ค = 3$, $ง = 2$, $จ = 1$ และ $ฉ = 0$ นักศึกษาที่จะจบต้องผ่านคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.5 และได้เปลี่ยนเป็น $ก = 4$, $ข = 3$, $ค = 2$, $ง = 1$, $จ = 0$ ในเวลาต่อมา
- ปี พ.ศ. 2508 เปลี่ยนชื่อจากช่างโลหะเป็นช่างเทคนิคการผลิต (Manufacturing Technology MT.) ขึ้นอยู่กับคณะวิชาช่างกล และในปีนี้เริ่มเปิดสอนปี 4 - ปี 5 นักศึกษา เข้าเรียนเริ่มแรก 15 คน เรียนวิศวกรรม 85% และวิชาครู 15% เมื่อเรียนจบหลักสูตร 2 ปี จะได้วุฒิ ป.ทส. (ประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง) เป็นประกาศนียบัตรฝึกหัดครูช่าง มี นักศึกษาจบระดับนี้เป็นรุ่นแรกจำนวน 7 คน เมื่อ พ.ศ. 2509
- ปี พ.ศ. 2510 เปลี่ยนชื่อช่างเทคนิคการผลิตเป็น แผนกเทคนิคการผลิต (Production Technology PT.) เริ่มแผนกช่างกลึงเป็นสาขาวิชาช่างกลโรงงาน ช่างหล่อเป็นสาขาวิชา หล่อโลหะ และช่างเชื่อมเป็นสาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น
- ปี พ.ศ. 2514 เปลี่ยนชื่อแผนกเทคนิคการผลิตเป็นภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Production Engineering PE.) สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขต ธนบุรี นักศึกษาที่เรียนจบหลักสูตรปี 5 จะได้รับปริญญาบัตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา

วิชาอุตสาหกรรม (วศ.บ.อุตสาหกรรม) และได้ออมัติให้ผู้ที่จบวุฒิ ปท.ส. ได้รับปริญญาบัตร วศ.บ. ย้อนหลังให้ด้วย

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมแบ่งออกเป็น 5 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างทั่วไป สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขาวิชาช่างหล่อโลหะ สาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น และสาขาวิชาบริหารอุตสาหกรรม นักศึกษาทุกคนต้องเรียนวิชาทุกสาขาวิชาเหมือนกันหมด การเรียนการสอนเน้นหนักทั้งทฤษฎีและปฏิบัติทุกสาขาวิชา นักศึกษาที่จบหลักสูตร วศ.บ.อุตสาหกรรมทุกคน จะสามารถออกแบบคำนวณ และลงมือทำได้ทุกคน และนโยบายของสถาบันฯ ยังยึดถือนโยบาย "การเรียนการสอนให้นักศึกษาได้รู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป" จนกว่าความจำเป็นด้านเทคโนโลยี จะถึงจุดอิ่มตัว

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 ถึง พ.ศ. 2522 มีนักศึกษาเรียนจบหลักสูตร ปวส. จำนวน 535 คน หลักสูตร วศ.บ. 418 คน ปัจจุบันมีนักศึกษาปี 1-5 จำนวน 283 คน

อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ให้ความสำคัญแก่งานในด้านปฏิบัติมาก อุปกรณ์ประกอบการสอนส่วนใหญ่ เป็นอุปกรณ์เพื่อสร้างทักษะให้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของขบวนการพื้นฐานในอุตสาหกรรม และได้จัดแบ่งอุปกรณ์เป็นกลุ่มตามลักษณะของสาขาวิชา โดยจัดไปตามโรงฝึกงานต่างๆ 4 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย ช่างกลโรงงาน ช่างหล่อโลหะ ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น และช่างทั่วไป ในโรงฝึกงานแต่ละแห่ง จะมีอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นและอุปกรณ์พิเศษที่เหมาะสมกับการฝึกนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีห้องทดลอง ซึ่งมีอุปกรณ์ที่จำเป็นแก่การทดลองในหัวข้อต่างๆ เช่น ห้องทดลองเครื่องมือวัดละเอียด ห้องทดสอบทรายหล่อแบบ ห้องตรวจโครงสร้างโลหะ และห้องทดสอบความบกพร่องของงานเชื่อม เป็นต้น

แนวโน้ม และ โครงการในอนาคต

ภาควิชาฯ มีโครงการที่จะพัฒนาการศึกษาทั้งหมดทั้งทางด้าน เทคโนโลยีการผลิต และการบริหารอุตสาหกรรมให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยจะปรับปรุงด้านอุปกรณ์และบุคลากร และคาดว่าจะเปิดสอน

ในระดับบัณฑิตวิทยาลัยประมาณปีการศึกษา 2524 นี้

ในด้านบริการทางวิชาการแก่วงการอุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่น ในขณะนี้ได้เพิ่มมากขึ้น การให้บริการรวมถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในวงการอุตสาหกรรม ซึ่งรวมทั้งในด้านเทคโนโลยีการผลิต และการบริหารอุตสาหกรรม และรวมถึงการตรวจสอบผลผลิต เพื่อประโยชน์ในการรับรองมาตรฐานผลผลิตอีกด้วย

ในด้านงานวิจัย ภาควิชามีความสนใจเป็นพิเศษในด้านงานหล่อโลหะ งานเครื่องมือกลโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำแม่พิมพ์ และการพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร คาดว่างานด้านนี้จะเพิ่มมากขึ้น เมื่อภาควิชาได้เปิดการสอนระดับบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนาและอบรม

พ.ศ. 2511 อบรมเรื่อง "การบริหารโรงงาน"

จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 30 คน

สถานที่ กรมสรรพาวุธทหารบก

อบรมเรื่อง "การบริหารอุตสาหกรรม"

จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 14 คน

สถานที่ โรงเรียนนายเรือ

พ.ศ. 2522 อบรมเรื่อง "การหล่อโลหะ"

จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 60 คน

อบรมเรื่อง "การบริหารอุตสาหกรรม"

จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 60 คน

(ทั้ง 2 เรื่อง ได้ส่งวิทยากรไปบรรยายร่วมกับวิทยากรของ สสท.)

อบรมเรื่อง "การชุบแข็งเหล็ก Tool steel"

จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 28 คน

สถานที่ Thai Toshiba

การทดสอบทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม

พ.ศ. 2516 - 2522 การทดสอบเรื่อง "วิเคราะห์ส่วนผสมในเหล็ก"

พ.ศ. 2521 เรื่อง "ทดสอบทรายหล่อเปรียบเทียบส่วนผสมจากต่างประเทศ
และในประเทศ"

จำนวน 4 ครั้ง

เรื่อง "วิเคราะห์สภาพโครงสร้างภายในโลหะของหม้อน้ำความดันสูง
จำนวน 2 ครั้ง

กิจกรรมอื่น ๆ

พ.ศ. 2520 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคแก่ ร.พ.ช.

พ.ศ. 2520 - 2522 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคการหล่อโลหะแก่กรมอุทกหาร เรือ

พ.ศ. 2520 - 2522 ร่วมร่างและตรวจสอบมาตรฐานอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2522 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคการหล่อโลหะแก่กรมสรรพาวุธทหารบก

จำนวนโครงการวิจัย ประดิษฐ์ งบประมาณและผู้ดำเนินงาน

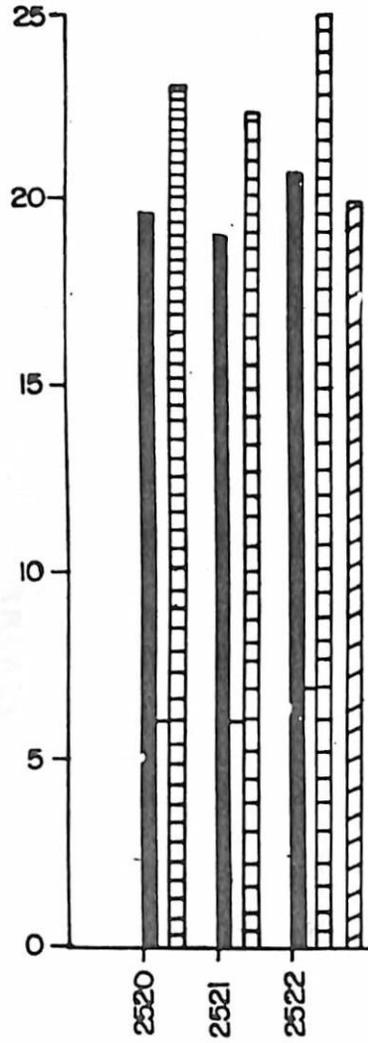
พ.ศ. 2522 โครงการวิจัย 1 โครงการ
เงินงบประมาณ 10,000 บาท
จำนวนผู้ดำเนินงาน 2 คน

หัวข้อวิจัยและประดิษฐ์

พ.ศ. 2522 หัวข้อเรื่อง
"การพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร
- เครื่องค้ำนา
- เครื่องเกี่ยวข้าวและนวดข้าว"

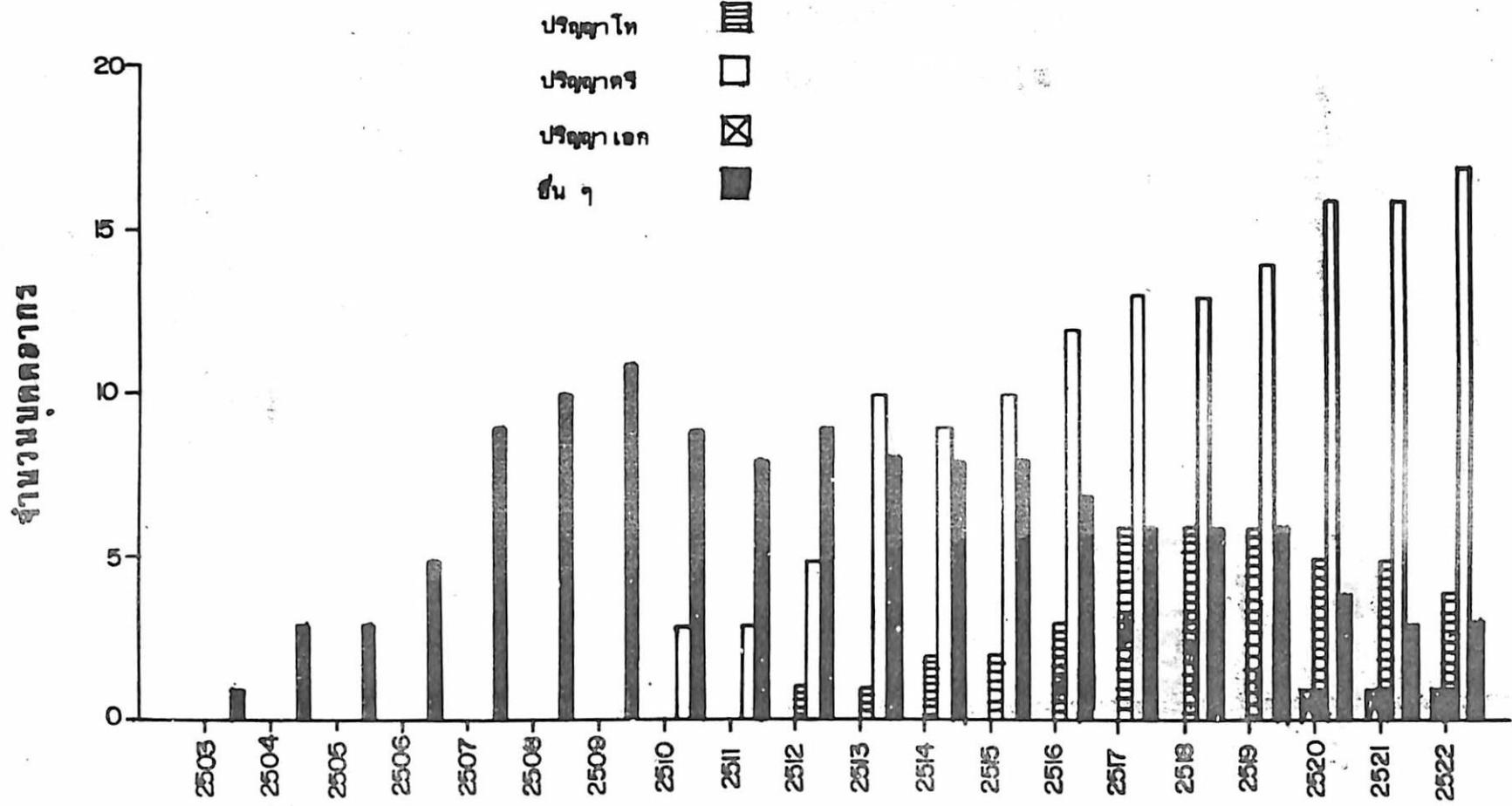
การ:การสอน

ช.ม. / สัปดาห์



- อ.จ. ประจำ
- อ.จ. พิเศษ
- ครูปฏิบัติกาาร
- VOLUNTEERS

จำนวนบุตรตามวุฒิ



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

และ

วิทยาาสตร์

การพัฒนา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตธนบุรี

ผศ.ดร. วุทธิ พันธุมนาวิณ*

บทนำ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ได้พัฒนาจากวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี ซึ่งได้รับการสถาปนาขึ้น เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๐๓ ในขณะนั้นผู้อำนวยการคนแรกของวิทยาลัยคือ นายประภา ประจักษ์คุณนิติ. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ได้มีการพัฒนาคล้ายคลึงกันกับสถาบันฯ กล่าวคือ ได้เติบโตจากแกนดั้งเดิมที่เรียกว่า คณะวิชาสามัญ วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี ในระยะเริ่มต้น คณะวิชาสามัญมีหน้าที่หลักที่สำคัญคือ บริการด้านการเรียนการสอนทางวิชาคณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษและสังคม ให้แก่นักศึกษาของวิทยาลัย หลักสูตร ปวส. (ช่าง) และต่อมาในหลักสูตร (๕ ปี) ปท.ส. (ช่าง) ซึ่งหลักสูตรนี้ต่อมาได้กลายเป็นหลักสูตรครุศาสตร์-อุตสาหกรรมบัณฑิต และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ในปัจจุบัน

เมื่อมีการพิจารณาอย่างถ่องแท้แล้วจะพบว่า ความเป็นมาเกี่ยวกับการพัฒนาของสถาบันฯ นั้น เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศ ดังจะเห็นได้อย่างชัดเจนในการตื่นตัวในการพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะ พ.ศ. ๒๕๐๐-๒๕๐๓ และการระดมทุน ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางอุตสาหกรรมในระยะหลังจาก พ.ศ. ๒๕๑๐ สิ่งเหล่านี้เป็นการกระตุ้นจากภายนอกที่ก่อให้เกิดวิทยาลัยเทคนิคหลายแห่ง รวมทั้งการยกระดับ

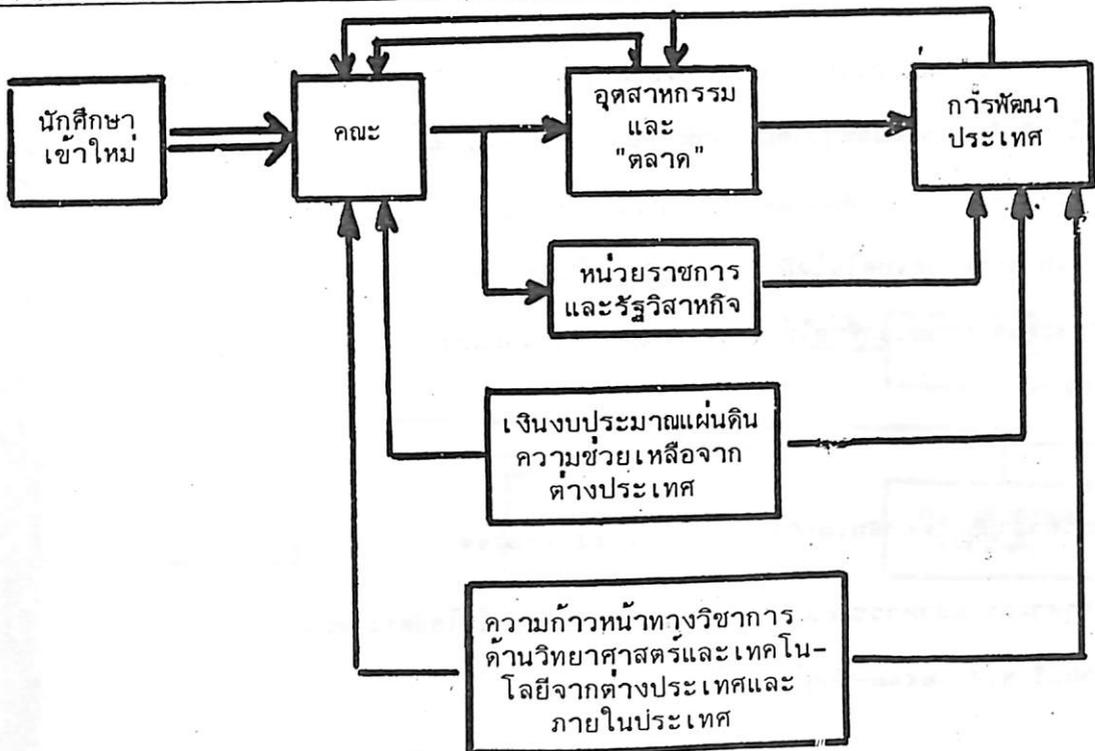
* - หัวหน้าคณะวิชาสามัญ วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี พ.ศ. ๒๕๐๔-๒๕๑๑

- คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
วิทยาเขตธนบุรี พ.ศ. ๒๕๑๗-ปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี เป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการทางอุตสาหกรรมในด้านช่างเทคนิค วิศวกร และนักวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ที่มีความรู้ความสามารถ ถ้าจะเปรียบเทียบการพัฒนานี้กับสถาบันเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศแล้ว จะพบว่า มีแนวโน้มเช่นเดียวกัน อาทิเช่น Imperial College of Science and Technology, London University ได้ก่อกำเนิดจาก City and Guild College หรือ "Pasadena Technical Institute" ในรัฐแคลิฟอร์เนียได้เป็นฐานกำเนิดให้แก่ California Institute of Technology (Cal Tech.) ในปัจจุบัน หรือ "Boston Technical Institute" ได้กลายเป็น Massachusetts Institute of Technology (MIT) สถาบัน/มหาวิทยาลัย ดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นก็ด้วยแรงผลักดันจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการปฏิวัติทางอุตสาหกรรมในอดีต ของประเทศสหราชอาณาจักร และในประเทศสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ

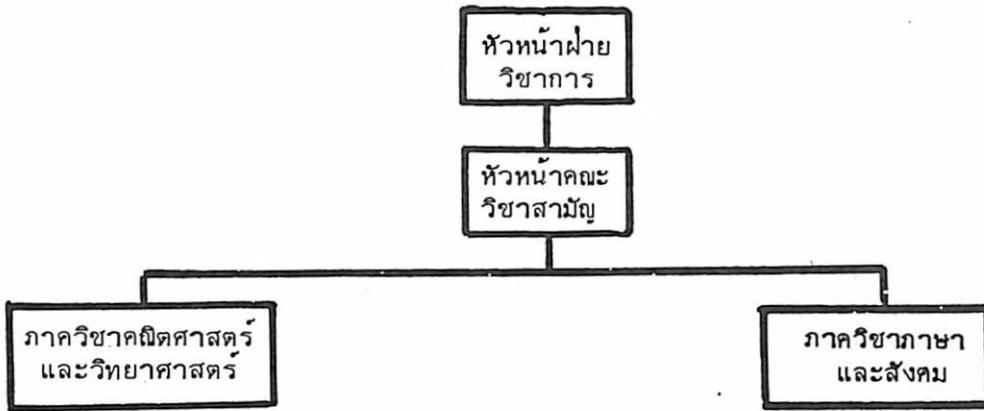
ในการพัฒนาองค์บุคคลเพื่อรับใช้ประเทศนั้น คณะฯ ได้ตระหนักเป็นอย่างยิ่งถึงความเหมาะสมต่อสภาพของความจำเป็นและความต้องการของ "ตลาด" เป็นอย่างยิ่ง หลักการในการดำเนินการของคณะฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพอสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างคณะฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการเตรียมองค์บุคคลเพื่อการพัฒนา



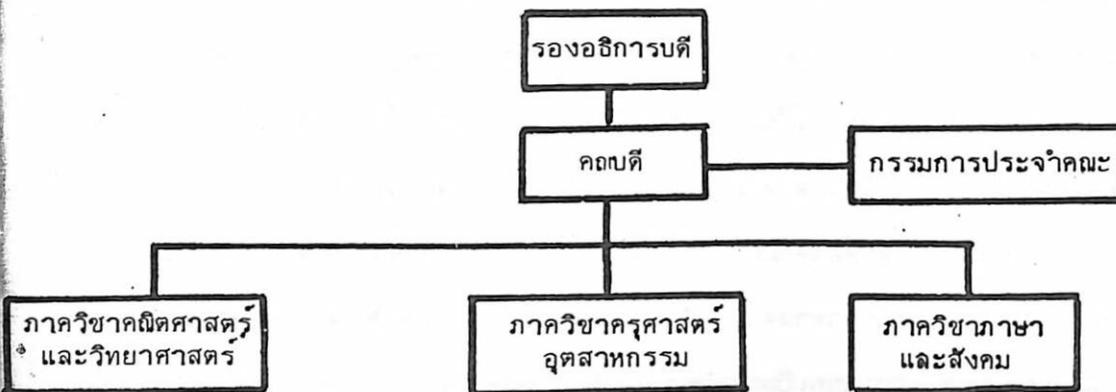
การพัฒนาคณะกรรมการอุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าขึ้น โดยการรวมและยกระดับวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคไทย-เยอรมัน, และวิทยาลัยโทรคมนาคม ขึ้นเป็นสถาบันฯ ในขณะนั้นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรีประกอบด้วย๒คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๔-๒๕๒๐ ได้มีการจัดตั้งคณะพลังงานและวัสดุขึ้น) คณะฯ ได้ก่อกำเนิดจากคณะวิชาสามัญ (วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี) ซึ่งได้แบ่งส่วนราชการพอสรุปได้ดังนี้



ต่อมาคณะฯ ได้มีการแบ่งส่วนราชการใหม่ในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ออกเป็น

การแบ่งส่วนราชการคณะกรรมการอุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. ๒๕๑๔)



คณะฯ ได้ดำเนินการสอนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (คอ.บ.) ซึ่งเป็นหลักสูตร ๒ ปี ประกอบด้วยวิชาทางเทคโนโลยีประมาณ ๘๐% และวิชาการศึกษาประมาณ ๒๐% โดยรับนักศึกษาที่มีวุฒิ ปว.ส. (ช่าง) จากวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ เข้าเรียน คณะฯ ได้มีจุดมุ่งหมายผลิตครูอาชีวระดับปริญญาตรี ทั้งนี้เพื่อสนองต่อการขาดแคลนองค์บุคคล (ครู) ในระดับวิทยาลัยเทคนิคและโรงเรียนการช่างอย่างมาก ในการนี้หน่วยงานกองทุนพิเศษของสหประชาชาติได้ให้ความช่วยเหลืองานของภาคครุศาสตร์อุตสาหกรรมในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ทุนการศึกษาและดูงานของอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ โดยเริ่มต้นความช่วยเหลือ ประมาณปี ๒๕๑๔ และได้สิ้นสุดโครงการในปี พ.ศ. ๒๕๑๘ โครงการผลิตครูอาชีวระดับปริญญาตรีของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้ผลดี ดังจะเห็นจากการหางานทำของบัณฑิตที่จบออกไปอยู่ในเกณฑ์สูงที่สุดเมื่อเทียบกับคณะ/มหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่มีการผลิตครูระดับปริญญาตรี

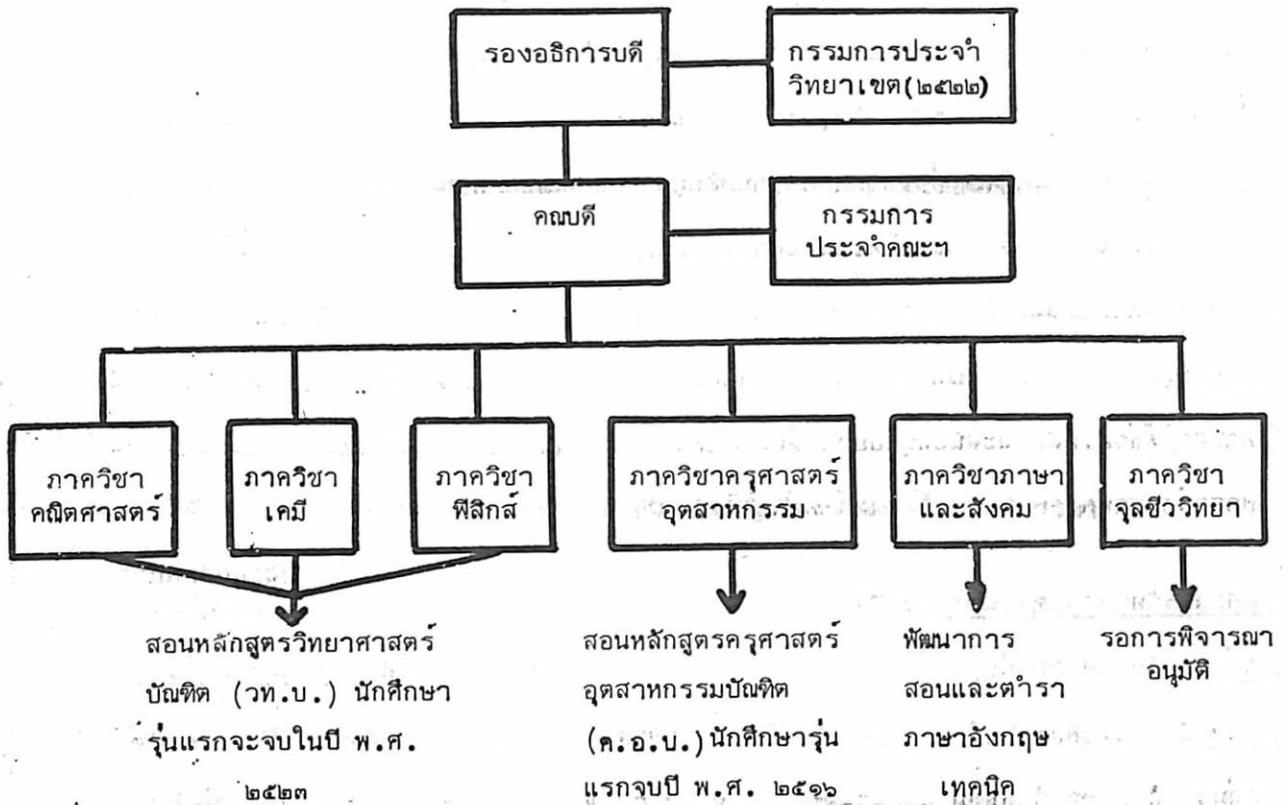
ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๗-๒๕๑๘ คณะฯ ได้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ในระดับปริญญา ทั้งนี้ได้มีแนวโน้มชัดเจนในการประยุกต์วิชาวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์, เคมี, และจุลชีววิทยา, และ ฯลฯ) และในทางคณิตศาสตร์ (สถิติ, คอมพิวเตอร์, การวิเคราะห์ระบบ, การประกันภัย, และ ฯลฯ) ในวงการอุตสาหกรรมและธุรกิจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาทางอุตสาหกรรมได้ถูกยกระดับสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงระดับที่มีความจำเป็นในการใช้วิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อย่างแท้จริง คณะฯ ได้จัดทำโครงการตั้งภาควิชาฟิสิกส์, ภาควิชาคณิตศาสตร์, และภาควิชาเคมี ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ และ พ.ศ. ๒๕๑๘ (ตามลำดับ) โดยได้มีการวางหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) ขึ้นในภาควิชาเหล่านั้น และได้พบว่าการจัดตั้งภาควิชาฟิสิกส์ ตลอดจนการจัดทำหลักสูตร ได้ถูกจัดทำขึ้นถูกต้องเป็นทางการ (ตามกฎหมาย) เป็นภาควิชาแรกในบรรดาภาควิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในขณะนั้นทั้ง ๓ วิทยาเขต ซึ่งได้ทำให้ในเวลาต่อมาได้มีการทบทวนและจัดตั้งภาควิชาต่าง ๆ ทั้งสถาบันฯ (๓ วิทยาเขต) ให้ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นทางการ ดังนั้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ได้มีการแบ่งส่วนราชการเพิ่มขึ้นโดยแยกภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เดิม ออกเป็นภาควิชาใหม่ ๓ ภาควิชาคือ

๑. ภาควิชาฟิสิกส์
๒. ภาควิชาคณิตศาสตร์
๓. ภาควิชาเคมี

รวมแล้ว คณะฯ ประกอบด้วย ๕ ภาควิชาคือ

๑. ภาควิชาคณิตศาสตร์
๒. ภาควิชาเคมี
๓. ภาควิชาฟิสิกส์
๔. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
๕. ภาควิชาภาษาและสังคม

การแบ่งส่วนราชการของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (หลังปี พ.ศ. ๒๕๑๔)



คณะฯ ได้รับนักศึกษาที่จบ ม.ศ. ๔ เพื่อเข้าเรียนตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) ในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ โดยรับนักศึกษาเข้าเรียนในภาควิชาฟิสิกส์และภาควิชาคณิตศาสตร์ก่อน และในปี พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงเพิ่มรับนักศึกษาสำหรับภาควิชาเคมี ในปัจจุบันมีนักศึกษารุ่นแรกในภาควิชาฟิสิกส์

และภาควิชาคณิตศาสตร์ อยู่ชั้นปีที่ ๔ (ปีสุดท้ายของหลักสูตร) ประมาณ ๕๐% ของเมื่อเริ่ม
เข้าเรียน

ในการก่อตั้งภาควิชาฟิสิกส์, ภาควิชาคณิตศาสตร์, และภาควิชาเคมีนั้น คณะฯ ได้พบอุปสรรค
นานับประการ ทั้งนี้เพราะสภาวะการดำเนินงานของบัณฑิตที่จบทางวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ
ในขณะนั้นค่อนข้างต่ำ (ประมาณ ๖๐%) ประกอบกับอัตราค่าจ้างอาจารย์ทางวิทยาศาสตร์ของคณะฯ
มีประมาณ ๑๔ คน คณะฯ จึงมีภาระหนักที่ต้องชี้แจงสถาบันฯ และทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะได้
ตระหนักในจุดประสงค์ของโครงการ การได้รับอนุมัติให้จัดตั้งภาควิชาใหม่ทางวิทยาศาสตร์ และ
คณิตศาสตร์นั้น คณะฯ ได้รับการสนับสนุนและร่วมมือเป็นอย่างดีจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้ร่วม
งาน รองอธิการบดี และอธิการบดี (ศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ วรสุนทรโรสถ) คณะฯ ได้ตระหนัก
ถึงแนวทางและบทบาทของนักวิทยาศาสตร์ที่จะต้องทำงานในวงการอุตสาหกรรม และเห็นประเด็น
ที่ต้องปรับปรุงการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตเป็นเวลานานมาแล้ว จึงได้จัดทำหลัก-
สูตรวิทยาศาสตร์แนวใหม่ ซึ่งเน้นแตกต่างกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ที่ใช้อยู่ในมหาวิทยาลัย
อื่น ๆ ในขณะนั้น โดยคณะฯ ได้เน้นถึงการประยุกต์และการประสานงานในการทำงานร่วมกัน
ระหว่างวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ในโรงงานอุตสาหกรรม ดังจะเห็นได้อย่างชัดเจนจากการ
จัดหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตของคณะฯ หลักสูตรนี้ได้ดำเนินไปด้วยดี ก็เพราะคณะวิศวกรรม-
ศาสตร์ได้ช่วยเหลือและสนับสนุนอย่างเต็มที่ โครงร่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ของคณะครุ-
ศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ พอสรุปได้ดังนี้คือ

<u>หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (๔ ปี)</u>	๑๕๐ หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	๔๕ หน่วยกิต
ภาษาอังกฤษเทคนิค	๘ หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมานุษยศาสตร์	๑๒ หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิศวกรรมศาสตร์พื้นฐาน	๑๕ หน่วยกิต
กลุ่มวิชาโท (ระดับปี ๓, ๔, ๕ ทางวิศวกรรมศาสตร์)	๑๕ หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเอก (ฟิสิกส์ หรือ คณิตศาสตร์ หรือ เคมี ระดับปี ๓, ๔)	๕๕ หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	<u>๑๕๐</u>

ตลอดระยะเวลาการเรียนตามหลักสูตรนี้ อัตราส่วนระหว่างหน่วยกิตของภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี เฉลี่ย
ได้เป็น ๓๕-๔๐% ต่อ ๖๐-๖๕%

การพัฒนาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ในช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติฉบับที่ ๓ และฉบับที่ ๔ (ในปัจจุบัน) ได้เน้นทางการขยายงานในการผลิตบัณฑิตทางวิทยา-
ศาสตร์เป็นสำคัญ ตลอดระยะเวลาดังกล่าว (พ.ศ. ๒๕๑๘-ปัจจุบัน) การพัฒนาในด้านต่าง ๆ
พอสรุปได้ดังนี้

ด้านอัตรากำลัง

อัตรากำลังของคณะฯ ในปีงบประมาณ ๒๕๑๗ มีทั้งสิ้นประมาณ ๓๐ อัตรา ปัจจุบัน (งบประมาณ
๒๕๒๓) มี ๘๑ อัตรา

ด้านการขยายส่วนราชการ

ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๑๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๒๓ ได้มีการจัดตั้งภาควิชาใหม่และสอนหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต ๓ ภาควิชาคือ

ภาควิชาคณิตศาสตร์

ภาควิชาเคมี

ภาควิชาฟิสิกส์

ปัจจุบัน คณะฯ กำลังดำเนินการจัดตั้งภาควิชาจุลชีววิทยาขึ้น ขณะนี้เรื่องกำลังอยู่ในการพิจารณา
อนุมัติของทบวงมหาวิทยาลัย

ด้านการขยายและปรับปรุงอาคารเรียนของคณะฯ

พื้นที่อาคารเรียนและปฏิบัติการที่คณะฯ ใช้สอน (รวมทั้งอาคารเรียนไม้หลังเดิม) ในปี พ.ศ.
๒๕๑๘ มีอยู่รวมทั้งสิ้นประมาณ ๕,๐๐๐ ตร.ม. ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๘/๒๕๒๐ คณะฯ ได้รับ
เงินงบประมาณแผ่นดิน โดยทำการผูกพันงบประมาณเข้าด้วยกัน ๓ ปีคือ งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๑๘,
๒๕๒๐, และ ๒๕๒๑ รวมเป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาท) ในการจัดสร้าง
อาคารเรียนและปฏิบัติการภาควิชาฟิสิกส์, ภาควิชาคณิตศาสตร์, และที่ทำการคณะฯ อาคารนี้
เป็นอาคาร ๖ ชั้น พื้นที่รวมประมาณ ๕,๐๐๐ ตร.ม. อาคารนี้เป็นอาคารหลังแรกของวิทยาเขต
ที่สร้างด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินแบบผูกพัน และมีครุภัณฑ์ประจำอาคารพร้อมลิฟท์ เมื่อสร้างเสร็จ

แล้วก็พร้อมเข้าอยู่ใช้ได้ทันที ในการสร้างอาคารนี้ ได้ออกแบบและคำนวณแบบวิศวกรรม โดย
คณาจารย์ดังต่อไปนี้

สถาปนิก	อาจารย์ศักดิ์	นฤปิยะกุล
วิศวกรโครงสร้าง	ผศ.ดร. ไกรวุติ	เกียรติโกมล
วิศวกรไฟฟ้า	อาจารย์รินทร์	วีระดิษฐกิจ
วิศวกรสุขาภิบาล	อาจารย์ธีรเดช	ตั้งประพทุธิกุล

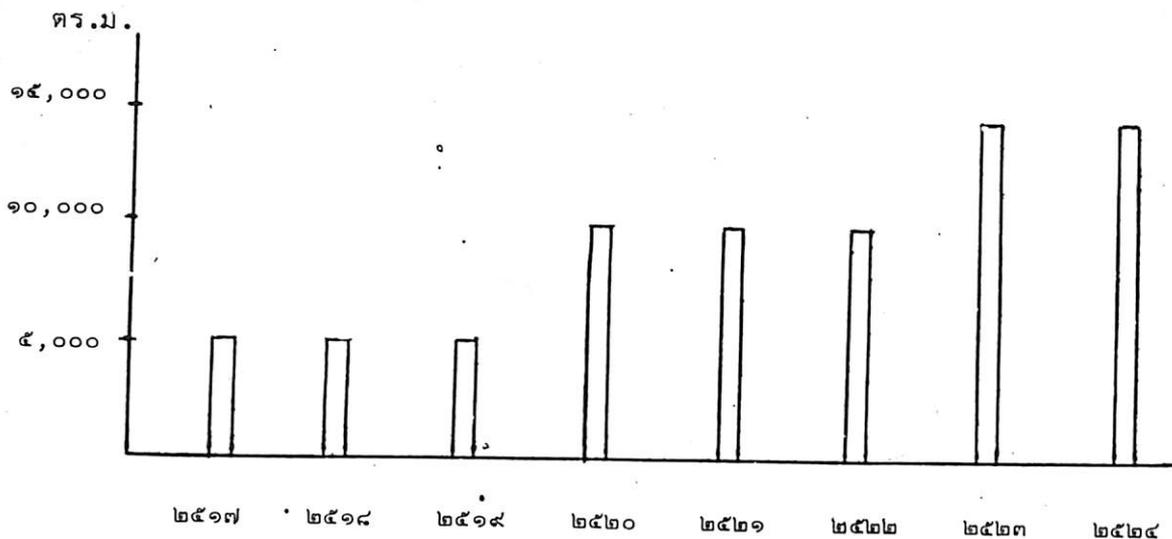
ต่อมาในปีงบประมาณ ๒๕๒๒ คณะฯ ได้ดำเนินการจัดตั้งของงบประมาณแบบผูกพันใช้งบประมาณ
ปี ๒๕๒๒, ๒๕๒๓, และ ๒๕๒๔ (โดยมติคณะรัฐมนตรี) สร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการภาควิชา
เคมี โดยเป็นอาคาร ๕ ชั้น พร้อมครุภัณฑ์ประจำอาคารและลิฟท์ พื้นที่อาคารประมาณ ๕,๐๐๐
ตร.ม. งบประมาณทั้งสิ้นซึ่งคณะรัฐมนตรีอนุมัติแล้วเป็นเงิน ๒๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสี่
ล้านบาทถ้วน) โดยมีคณาจารย์ผู้ออกแบบและคำนวณแบบวิศวกรรมดังนี้

สถาปนิก	อาจารย์ศักดิ์	นฤปิยะกุล
วิศวกรโครงสร้าง	ผศ.ดร. ไกรวุติ	เกียรติโกมล
วิศวกรไฟฟ้า	อาจารย์สุธี	ภัทรนคร
วิศวกรสุขาภิบาล	อาจารย์ยุทธนา	มหัจฉริยวงศ์

ปัจจุบันอาคารนี้อยู่ระหว่างการรอลงนามในสัญญาการก่อสร้าง คาดว่า จะลงมือทำการได้
ประมาณเดือนมกราคม ๒๕๒๓

สรุปได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๒๔ พื้นที่อาคารเรียนและปฏิบัติการของคณะฯ
ได้เพิ่มขึ้นจาก ๕,๐๐๐ ตร.ม. เป็น ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้นี้ งบ-
ประมาณด้านอาคารและสิ่งก่อสร้างในช่วงระยะเวลาเดียวกันนั้น คณะฯ ได้รับเป็นจำนวน
ประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาท) ซึ่งนับได้ว่าเป็นการลงทุนจำนวนมากของรัฐ
ในด้านการพัฒนาสถาบันฯ อีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ได้ให้มาแล้วในระยะเริ่มต้นของวิทยาลัย-
เทคนิคธนบุรี

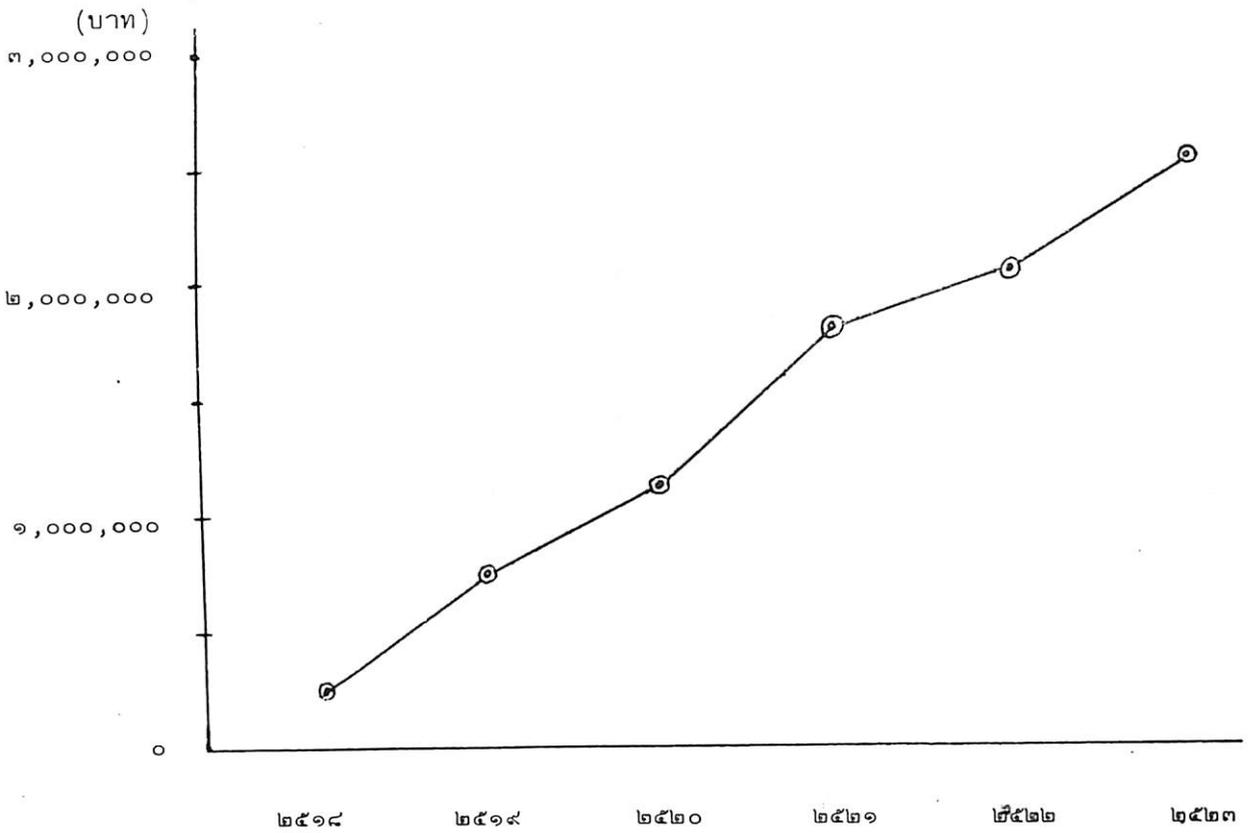
แผนภูมิการขยายพื้นที่อาคารเรียนและปฏิบัติการของคณะฯ ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๑๗-พ.ศ. ๒๕๒๔



คำนวณงบประมาณแผ่นดิน

นับตั้งแต่ได้มีการจัดตั้งคณะฯ ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ คณะฯ ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเพื่อการพัฒนาคณะฯ ในอัตราการเพิ่มที่เหมาะสมเสมอ ในระยะของการจัดตั้งโครงการการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ประมาณปี พ.ศ. ๒๕๑๔/๒๕๑๕) เป็นต้นมา อัตราการจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ได้ทวีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การดำเนินงานของคณะฯ เป็นไปตามแผนและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่พิจารณาจัดสรรงบประมาณแผ่นดินได้เข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายของคณะฯ และได้ให้ความสนับสนุนเป็นอย่างดีเสมอมา อาทิเช่น หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง, หมวดครุภัณฑ์, หมวดวัสดุ, หมวดค่าใช้สอย, หมวดค่าตอบแทน, และอื่น ๆ เป็นต้น ดังจะเห็นได้จากสถิติการได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี หมวดครุภัณฑ์ ในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ซึ่งได้รับ ๒๔๓,๐๐๐ บาท และในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๒๓ ได้รับ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นการเพิ่มประมาณสิบเท่าตัวในช่วงระยะเวลา ๕ ปี

แผนภูมิการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินหมวดครุภัณฑ์ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๑๘-๒๕๒๓



ด้านการผลิตบัณฑิตและงานทางวิชาการ

ในระยะ เริ่มต้นของการผลิตบัณฑิต คณะฯ ได้ผลิตบัณฑิตทางครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยรับผู้ที่ สำเร็จวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จากวิทยาลัยเทคนิคทั่วไป เข้าเรียนในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) เป็นเวลา ๒ ปี ในการนี้ ได้รับบัณฑิตปีละ ๔๐-๔๘ คน เสมอมา จำนวนนักศึกษาของคณะฯ จึงมีประมาณ ๔๐ คน ในระยะเริ่มต้น โดย แบ่งเป็นสาขาวิชาต่าง ๆ ในภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.)

สาขาวิศวกรรมโยธา	ประมาณ	๒๔	คน
สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ	ประมาณ	๒๔	คน
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	ประมาณ	๒๔	คน
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	ประมาณ	๒๔	คน

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๙/๒๕๒๐ คณะฯ ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) ใน
ภาควิชาฟิสิกส์, ภาควิชาคณิตศาสตร์, และภาควิชาเคมี ดังนี้

ภาควิชาคณิตศาสตร์

ภาควิชาฟิสิกส์

ภาควิชาเคมี

จำนวนนักศึกษารวมของทั้ง ๒ หลักสูตรได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในปีการศึกษาปัจจุบัน คณะฯ มี
จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น ๔๑๐ คน คาดว่าในปลายปีการศึกษาปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๒๒) นี้จะมี
นักศึกษารุ่นแรก ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สำเร็จการศึกษาประมาณ ๒๐ คน
ซึ่งนับว่าเป็นการประจวบเหมาะแก่ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้ตั้งขึ้นมาครบรอบ
๒๐ ปี และผลิตวิทยาศาสตรบัณฑิตรุ่นแรก ออกมารับใช้ประเทศชาติ

ตารางแสดงเป้าหมายจำนวนนักศึกษาของคณะฯ ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตและ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๑๙ ถึง พ.ศ. ๒๕๒๓

ภาควิชา	๒๕๑๙	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓
ครุศาสตรบัณฑิต	๘๐	๘๐	๘๐	๘๔	๘๖	๘๖
ฟิสิกส์	-	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	-	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐	๑๒๐
เคมี	-	-	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐
รวมทั้งสิ้น	๘๐	๑๔๐	๒๓๐	๓๒๔	๔๒๖	๔๕๖

ด้านความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

คณะฯ ได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศมาตั้งแต่สมัยที่ยังเป็นคณะวิชาสามัญ วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี โดยได้รับความช่วยเหลือจากองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม กับกองเงินทุนพิเศษสหประชาชาติ ในระยะแรก ทางด้านวิทยาศาสตร์เบื้องต้น ในรูปของครุภัณฑ์และผู้เชี่ยวชาญ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การสหประชาชาติ (ต่อจากโครงการเดิม) ทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในรูปของครุภัณฑ์, ทุนการศึกษาต่อของอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ โครงการนี้ได้สิ้นสุดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๘ ปัจจุบันภาควิชาภาษาและสังคมได้รับความช่วยเหลือทางด้านภาษาอังกฤษเทคนิคจากรัฐบาลสหราชอาณาจักรผ่านบริติชเคาน์ซิล ในรูปของผู้เชี่ยวชาญ โครงการนี้ได้เริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๘/๒๕๑๙ โดยได้พัฒนาหลักสูตรและตำราเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จนได้ผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจพร้อมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคในระดับวิทยาลัยเทคนิคทั่วไป ภาควิชาภาษาและสังคมโดยความร่วมมือกับบริติชเคาน์ซิลได้จัดทำกรอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่บรรดาคณาจารย์ระดับวิทยาลัยเทคนิคในภาคฤดูร้อนปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งได้รับผลเป็นที่น่าพอใจยิ่ง ได้มีการเตรียมงานฝึกอบรมแบบเข้มข้นทางด้านนี้ให้กับบริติชเคาน์ซิลและผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยจากประเทศอังกฤษโดยตรง สำหรับคณาจารย์ภายนอกวิทยาเขตในปีการศึกษาหน้า นอกจากนี้แล้วคณะฯ ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยสันติภาพอเมริกันในการส่งอาสาสมัครมาช่วยการสอน และการพัฒนาห้องปฏิบัติการทางด้านฟิสิกส์และทางด้านภาษาอังกฤษ

บทสรุป

การพัฒนาของวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จนเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ทบวงมหาวิทยาลัย นั้นโดยทั่วไปแล้วเป็นการพัฒนาที่ก้าวหน้าไปด้วยดียิ่งในทุกด้าน ผลการพัฒนาที่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการทุ่มเททางด้านกำลังความคิด, กำลังกายและใจ, การเตรียมงาน, และการวางโครงการพัฒนาของหน่วยงานทุกหน่วยที่ประกอบกันเป็นสถาบันฯ โดยเฉพาะคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตธนบุรี ซึ่งเป็นหน่วยงานค่อนข้างใหม่ คณะฯ อาจเปรียบเทียบได้จุดเด่นที่ไม่มีปรากฏแก่วงกวมหยิ่งลึกลับพอสมควร พร้อมทั้งจะผลิดอกออกผล ในวาระครบรอบ ๒๐ ปีของการสถาปนาสถาบันฯ คณะฯ ได้ประสบผลสำเร็จตามโครงการที่วางไว้เป็นส่วนมาก และโดยเฉพาะในวาระนี้ สถาบันฯ (๓ วิทยาเขต)

จะมีบัณฑิตรุ่นแรก ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) จบออกมารับใช้ประเทศชาติเมื่อ
จบปีการศึกษา ๒๕๒๒ คณะฯ ได้ตระหนักเป็นอย่างยิ่งว่าผลการสำเร็จที่ปรากฏนั้น เป็น
เพราะความตั้งใจจริง ความพากเพียร การดำเนินงานตามแผนเป็นขั้นตอน และการประสาน-
งานของหน่วยงานทุกหน่วยงานต่าง ๆ เป็นอย่างดี

ภาควิชาคณิตศาสตร์

ประวัติ

ในปีการศึกษา 2519 ภาควิชาคณิตศาสตร์ได้ก่อตั้งเป็นภาควิชาที่สมบูรณ์ขึ้นอยู่กับคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ เปิดสอนระดับปริญญาตรี โดยรับผู้สำเร็จประโยคมัธยมศึกษา
ตอนปลาย (ม.ศ. 5) สายวิทยาศาสตร์ สายสามัญ หรือเทียบเท่าเพื่อเข้าศึกษาหลักสูตร 4 ปี
ในสาขาคณิตศาสตร์ ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. (คณิตศาสตร์)

นอกจากนั้น ภาควิชาคณิตศาสตร์ได้ทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้นักศึกษา ระดับปริญญาตรี
ในภาควิชาต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และนักศึกษาในภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
แขนงต่าง ๆ รวมทั้งทำการสอนคณิตศาสตร์ระดับสูงให้นักศึกษาระดับปริญญาโท ของภาควิชา
เครื่องกล และนักศึกษาคณะพลังงานและวัสดุด้วย

ภาควิชาคณิตศาสตร์มีจุดประสงค์จะผลิตนักคณิตศาสตร์ที่มีความสามารถทำงานร่วมกับวิศวกรเช่น
ในประเทศอุตสาหกรรมทั้งหลาย จึงกำหนดให้นักศึกษาคณิตศาสตร์เรียนวิชาวิศวกรรมศาสตร์
จำเป็นอย่างน้อยไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต เพื่อให้มีพื้นฐานเกี่ยวกับงานวิศวกรรมทั่ว ๆ ไป และเมื่อ
เรียนสูงขึ้นไปนักศึกษาทุกคนจะต้องเลือกวิชาโททางวิศวกรรมศาสตร์ในภาควิชาต่าง ๆ ดังต่อ
ไปไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

- วิศวกรรมเครื่องกล
- วิศวกรรมเคมี
- วิศวกรรมไฟฟ้า
- วิศวกรรมโยธา

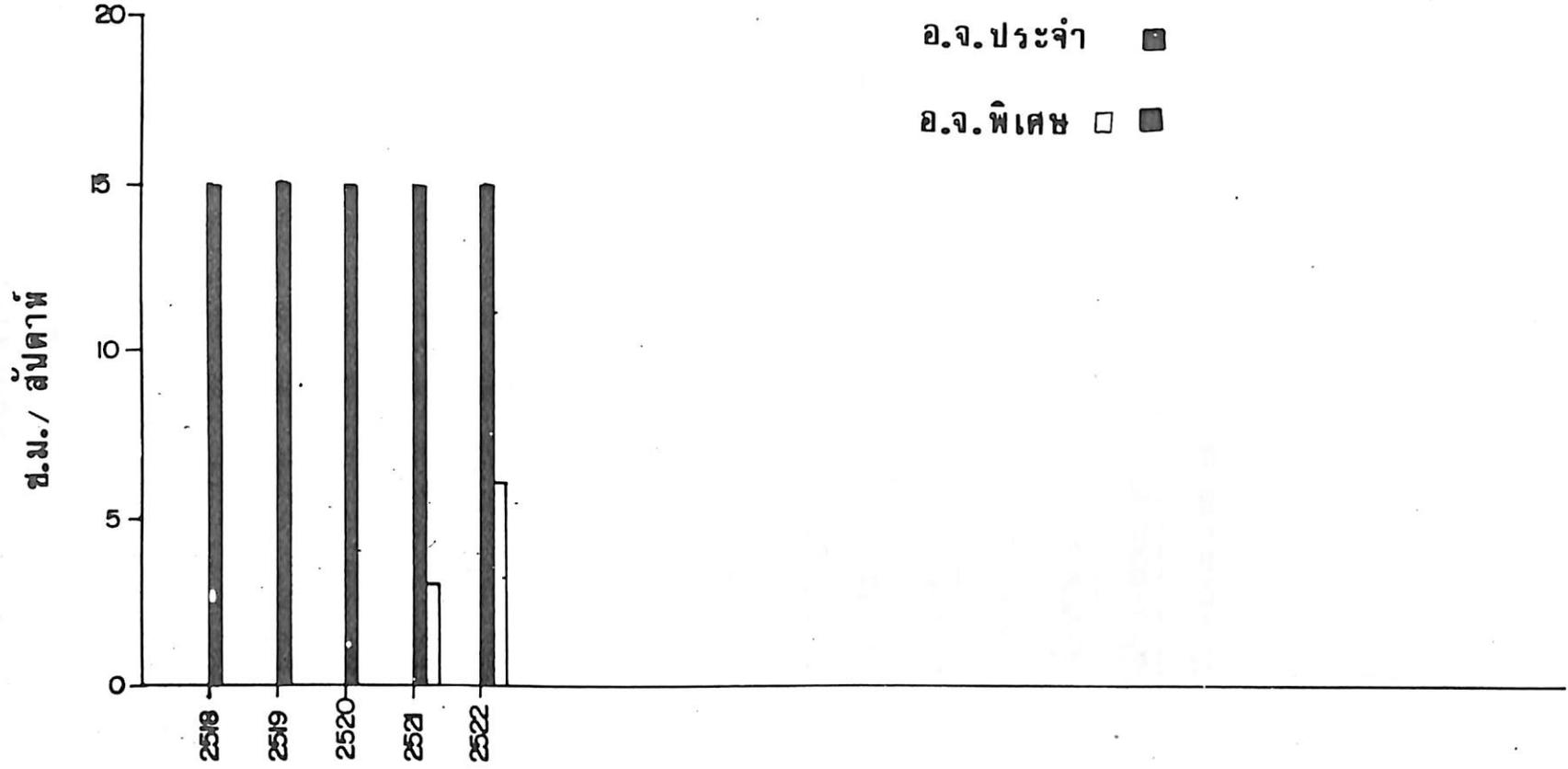
ก่อนในวิชาเอก นักศึกษาทุกคนต้องเรียนในสาขาวิชาทางคณิตศาสตร์ระดับสูงอย่างลึกซึ้ง โดยมี
วิชาเอกให้เลือกทั้งในทางคณิตศาสตร์ทฤษฎี และคณิตศาสตร์ประยุกต์ เช่น สถิติ การช่วยการ
ดำเนินงาน คณิตศาสตร์ประกันชีวิต คณิตศาสตร์ประกันภัย ฯลฯ

นักศึกษาที่จบหลักสูตร 4 ปีแล้ว จะสามารถทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

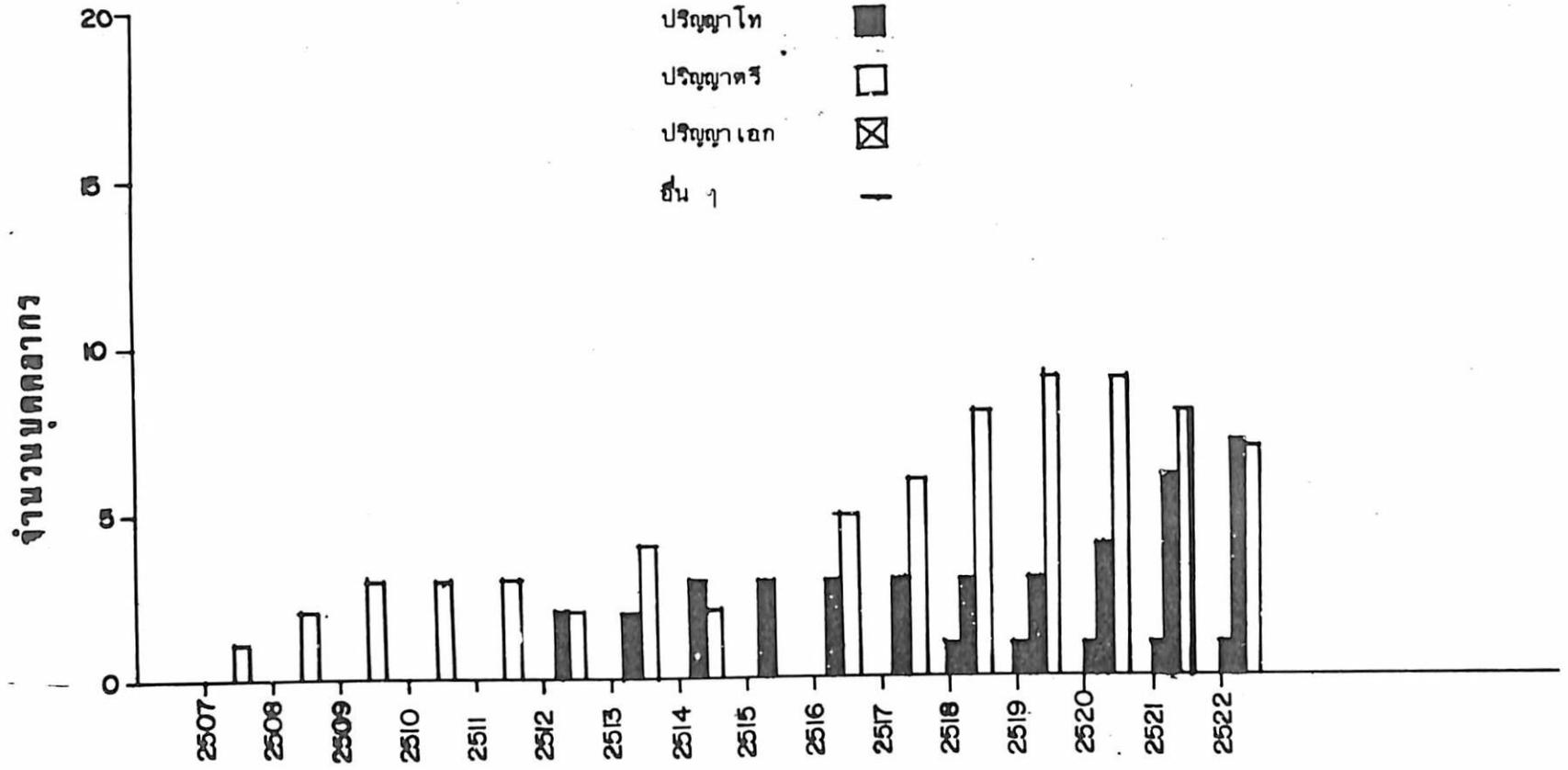
- ทำงานธนาคารเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวเลข
- สามารถทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ที่ใช้คอมพิวเตอร์
- เป็นที่ปรึกษาวิศวกร
- ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ ที่ต้องใช้นักคณิตศาสตร์ไปวิเคราะห์วิจัยตัวเลข
- ทำงานในหน่วยราชการต่าง ๆ
- เป็นอาจารย์ทางคณิตศาสตร์
- ศึกษาต่อในระดับสูงทั้งภายในและต่างประเทศ

ภาควิชาคณิตศาสตร์มีครุภัณฑ์หลักประกอบการสอนได้แก่ เครื่องคำนวณ HP 9830 พร้อมเครื่องอ่านบัตร และ Character Impact Printer, เครื่องคำนวณ HP 9835 A System 35A ซึ่งมีหน่วยความจำ 64 k พร้อมเครื่องป้อนข้อมูลและดูผลลัพธ์โดยมีจอภาพ และเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถป้อนโปรแกรมได้อีกจำนวนหนึ่ง

ภาวะการสอน



จำนวนบุตรตลากรตามวุฒิ



ภาควิชาเคมี

ประวัติ

ภาควิชาเคมี เดิมเป็นหน่วยงานหนึ่งของแผนกวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ ได้ริเริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2505 และในปีต่อมาองค์การยูเนสโก (UNESCO) ได้ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ในการปฏิบัติการทางคุณภาพวิเคราะห์และปริมาณวิเคราะห์ อันเพียงพอต่อการทำงานเบื้องต้น

ในปี 2507 แผนกวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ได้ขยายตัวมากขึ้นจึงได้แบ่งหน่วยงานออกเป็น 3 แผนกวิชา คือ แผนกวิชาฟิสิกส์ แผนกวิชาคณิตศาสตร์ และแผนกวิชาเคมี

ในขั้นต้นแผนกวิชาเคมีเป็นหน่วยงานจัดสอนวิชาเคมีพื้นฐานให้กับภาควิชาต่าง ๆ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษาทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิชาเคมีซึ่งประกอบด้วยภาคบรรยาย ซึ่งกล่าวเน้นถึงเนื้อหาวิชาเคมีพื้นฐานทั่วไป และภาคปฏิบัติ เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษามีความรู้ความชำนาญที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ โดยเฉพาะงานวิเคราะห์ทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ ตลอดจนถึงเทคนิคในการแยกสารให้บริสุทธิ์ และเป็นงานที่สอดคล้องกับงานด้านอุตสาหกรรม เป็นสำคัญ

ในเวลาต่อมาเมื่อแผนกเคมีมีกำลังอาจารย์ประจำแผนกเพิ่มขึ้น ประกอบกับคณะวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้จัดตั้งเป็นคณะแล้ว และด้วยเหตุที่ในปัจจุบันวิชาเคมีมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับงานในแขนงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้รับอนุมัติให้เปิดภาควิชาเคมีขึ้น ในปี 2519 ทำการสอนในระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี และเริ่มเปิดรับนักศึกษาวิชาเอกเคมีเมื่อปีการศึกษา 2520 เป็นรุ่นแรก สำหรับการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเคมี กล่าวคือ วิชาเรียนในชั้นปีที่ 1-2 เป็นวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางเคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ชีววิทยา วิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ภาษาอังกฤษและวิชาวิศวกรรมศาสตร์เบื้องต้น ในวิชาเขียนแบบ การใช้และเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือกล อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน ฯลฯ วิชาหลักมีทั้งด้านเคมีอินทรีย์ เคมีอนินทรีย์ ฟิสิกส์เคมี เคมีวิเคราะห์ และชีวเคมี และนักศึกษาทุกคนจะต้องผ่านการฝึกงานทางอุตสาหกรรม ในระหว่างภาคฤดูร้อนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ก่อนจึงจะจบหลักสูตร

นักศึกษาวิชาเอกเคมี สามารถเลือกเรียนวิชาโทตามความถนัดของตน ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาใดก็ได้ที่สอดคล้องกัน เช่น วิศวกรรมเคมี โยธา อุตสาหกรรม เป็นต้น

ขณะนี้ภาควิชาเคมี มีอาจารย์ประจำในทุกสาขาวิชาเคมีรวม 13 ท่าน ภาควิชาทำการสอนวิชาเอกเคมี 3 ชั้นปี และยังทำการสอนวิชาเคมีพื้นฐานให้กับนักศึกษาทุกภาควิชา ทั้งของคณะวิทยาศาสตร์ฯ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนทำการสอนวิชาเฉพาะให้กับนักศึกษาในภาควิชาอื่น ที่เลือกเรียนวิชาเคมีเป็นวิชาโทด้วย

นอกจากนี้ ภาควิชาได้พยายามให้นักศึกษาทุกคนได้คุ้นเคยกับการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งใช้ประโยชน์มากทั้งงานด้านวิเคราะห์ วิจัย ตลอดจนการสังเคราะห์สารต่าง ๆ ในปัจจุบันภาควิชามีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้

เครื่องมือวัดการดูดกลืนของแสงในช่วงต่าง ๆ คือ

Ultraviolet-Visible Spectrophotometer,

Spectronic 20, Infrared Spectrophotometer

เครื่องมือควบคุมอุณหภูมิ

เครื่องวัดความนำไฟฟ้าของสารละลาย

เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่างของสารละลาย

เครื่องวัดความต่างศักย์ของสารละลาย

เครื่องวัดการหักเหของแสง

เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด (4 ตำแหน่ง)

และได้ให้บริการด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์แก่หน่วยงานอื่น ๆ เพื่อการเรียน การวิจัย ภายในสถาบันด้วย

การให้บริการทางวิชาการ

พ.ศ. 2519 ถึงปัจจุบัน ได้ส่งอาจารย์ทางภาควิชาเคมี 1 ท่าน เป็นผู้แทนเข้าร่วมเป็น
อนุกรรมการร่างตำราวิชาเคมี สำหรับชั้นอุดมศึกษาปีที่ 1

แนวนโยบาย และ โครงการในอนาคต

- มุ่งผลิตนักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถเพื่อสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมโดย
เน้นหนักทางด้านปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาค้นเคยกับเครื่องมือและระบบในโรงงาน โดยจัด
หลักสูตรให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม เพื่อประสานงานกับวิศวกรได้สะดวก
เช่น วิชาเขียนแบบ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือกล การบัดกรี-เชื่อมโลหะ การ
ใช้เครื่องวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เคมี กับสิ่งแวดล้อม
- มีโครงการจะรับงานวิเคราะห์วิจัยต่าง ๆ จากภายนอกสถาบัน
- มีโครงการทำงานวิจัยร่วมกับภาควิชาต่าง ๆ ในสถาบัน

ช.ม./ สัปดาห์

25
20
15
10
5
0

2519

2520

2521

2522

ภาระการสอน

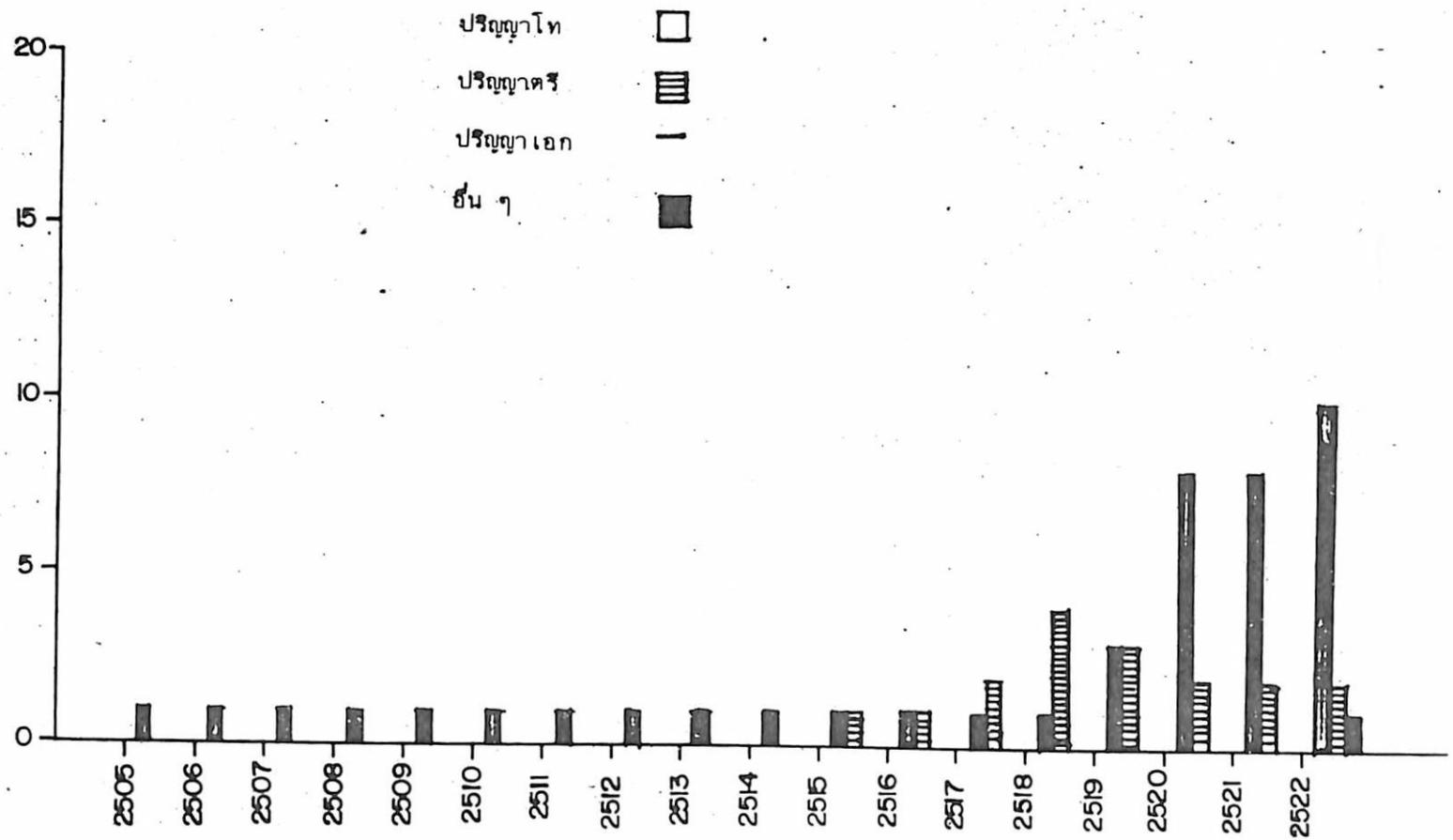
อ.จ. ประจำ

อ.จ. พิเศษ



จำนวนบุตรตามวุฒิ

จำนวนบุตร





ภาควิชาฟิสิกส์

ประวัติ

ภาควิชาฟิสิกส์ได้แยกมาจากภาควิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรม และตั้งเป็นภาควิชาฟิสิกส์ เปิดสอนระดับปริญญาตรี สาขาฟิสิกส์ หลักสูตร 4 ปี ในปีการศึกษา 2519 โดยได้รับนักศึกษาเข้าเรียนปีละ 30 คน ซึ่งคัดเลือกจากนักศึกษาที่สอบเข้าเรียนได้ในคณะวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เนื่องจากจุดประสงค์ของการสอนในสถาบันฯ ถูกเน้นทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เดิมของสถาบันฯ นักศึกษาภาควิชาฟิสิกส์จะต้องเรียนวิชาบังคับ ซึ่งเป็นวิชาหลักของสาขาฟิสิกส์ ได้แก่ กลศาสตร์, แม่เหล็ก-ไฟฟ้า, ความร้อน, แสง, เสียง, ฟิสิกส์ของแข็ง, ฟิสิกส์นิวเคลียร์, เลเซอร์ และ ฯลฯ และจะต้องเรียนวิชาเลือกในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้วิชาที่ทำการสอนส่วนใหญ่จะเน้นในทางประยุกต์และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการทดลอง เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาในการวิเคราะห์แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์กายภาพ สำหรับนำมาเป็น ทฤษฎีให้แก่วิศวกรสาขาต่าง ๆ ในการออกแบบและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรม

อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน

ภาควิชาฟิสิกส์ได้บริการการสอนในวิชาฟิสิกส์ทั่วไปทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สำหรับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ฯ รวมทั้งนักศึกษาของภาควิชาฟิสิกส์เอง ในปัจจุบันภาควิชาฟิสิกส์มีห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการสอนแบ่งได้เป็น 4 ห้อง ดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการกลศาสตร์ ในห้องปฏิบัติการนี้มีชุดปฏิบัติการเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับหลักการต่าง ๆ ใ้ทางกลศาสตร์ เช่น ชุดปฏิบัติการเรื่อง projectile, แรงหนีศูนย์กลาง, โมเมนตัม เป็นต้น
2. ห้องปฏิบัติการแม่เหล็ก-ไฟฟ้า มีชุดปฏิบัติการเกี่ยวกับการศึกษาปรากฏการณ์และกฎต่าง ๆ ทางแม่เหล็ก-ไฟฟ้า รวมทั้งอุปกรณ์ทางด้านไฟฟ้า เช่น wheatstone bridge, galvanometer แบบต่าง ๆ, oscilloscope เป็นต้น
3. ห้องปฏิบัติการความร้อน-แสง-เสียง มีชุดปฏิบัติการเกี่ยวกับการศึกษาสมบัติต่าง ๆ ทางความร้อน, ปรากฏการณ์ทางแสงและเสียง เช่น ชุดปฏิบัติการเพื่อแสดงการเลี้ยวเบน (diffraction) ของแสง, การเกิดคลื่นในเส้นเชือก เป็นต้น

4. ห้องปฏิบัติการ modern physics เพื่อใช้ในการทดลองศึกษาปรากฏการณ์ที่สำคัญทางฟิสิกส์สาขาต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ modern physics, optics, solid state physics, lasers และ nuclear physics รวมทั้งใช้ในการวิจัยบางอย่าง ในที่นี้มีอุปกรณ์และชุดปฏิบัติการเรื่อง photoelectric effect, การวัดค่า e/m ของ electron, electron diffraction, Millikan oil drop, Rutherford scattering, Michelson's interferometer, microwave optics, holography, geiger counter, neutron activation, frequency analyzer, vacuum pump, He-Ne laser, digital voltmeter, storage oscilloscope, tel-x-ometer และ ฯลฯ

ในปัจจุบันห้องปฏิบัติการ modern physics กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็วและรวมเอาปฏิบัติการทางฟิสิกส์หลายสาขาเข้าด้วยกัน ดังนั้นในปีการศึกษา 2523 ทางภาควิชาฟิสิกส์จะมีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ optics, solid state physics, lasers และ nuclear physics แยกออกมาจากห้องปฏิบัติการ modern physics เพื่อเน้นปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสาขานั้น ๆ โดยเฉพาะ ซึ่งทางภาคได้เตรียมห้องปฏิบัติการเหล่านี้ไว้เรียบร้อยแล้ว และกำลังดำเนินการสั่งซื้ออุปกรณ์สำหรับแต่ละห้องปฏิบัติการอยู่อย่างเร่งด่วน

หลังจากที่นักศึกษาของภาควิชาฟิสิกส์ ได้ผ่านการใช้เครื่องมือ สำหรับการทดลองในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ดังได้กล่าวแล้ว ทำให้นักศึกษามีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสร้างอุปกรณ์บางอย่างทางวิทยาศาสตร์หรือทางประยุกต์ ซึ่งเป็นโครงการของนักศึกษาที่จะต้องทำก่อนจะจบหลักสูตรปริญญาตรี สาขาฟิสิกส์ ดังนั้นทางภาคได้จัดตั้ง work shop ของภาคขึ้นโดยเฉพาะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาของภาคในการสร้างอุปกรณ์ดังกล่าว และขณะนี้ work shop ของภาคมีเครื่องมือที่จำเป็นแก่การใช้งานอยู่พร้อมแล้ว เช่น เครื่องเจาะ, เครื่องกลึง, เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น และขณะนี้กำลังสั่งซื้อเครื่องมืออื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับ shop เช่น เครื่องไสเรียบ เป็นต้น

นอกจากเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านการสอนและปฏิบัติดังกล่าวแล้วข้างต้นทางภาคยังมีโครงการเกี่ยวกับงานด้านวิจัยสำหรับอาจารย์และนักศึกษาในภาค ซึ่งขณะนี้ภาคมีอุปกรณ์สำหรับงานวิจัยสาขาต่าง ๆ โดยเฉพาะอยู่บ้างแล้วได้แก่

- เครื่อง x-ray วิเคราะห์ เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของผลึก
- Vacuum coater ใช้ในการเตรียมแผ่นฟิล์มในสุญญากาศ สำหรับศึกษาคุณสมบัติของอนุภาคที่มีประจุไฟฟ้า และใช้ในการเตรียมผิวสะท้อนแสง สำหรับงานวิจัยด้านพลังงานแสงอาทิตย์
- Multichannel analyzer เพื่อศึกษา spectra ของสารรังสี
- ชุดปฏิบัติและวิจัย เลเซอร์ชนิด (Pico-second และ Q-switched pulses) Neodymium glass Laser
- แม่เหล็กไฟฟ้าเปลี่ยนความเข้มได้ (0-18 K Gauss)

งานวิจัยและการประดิษฐ์

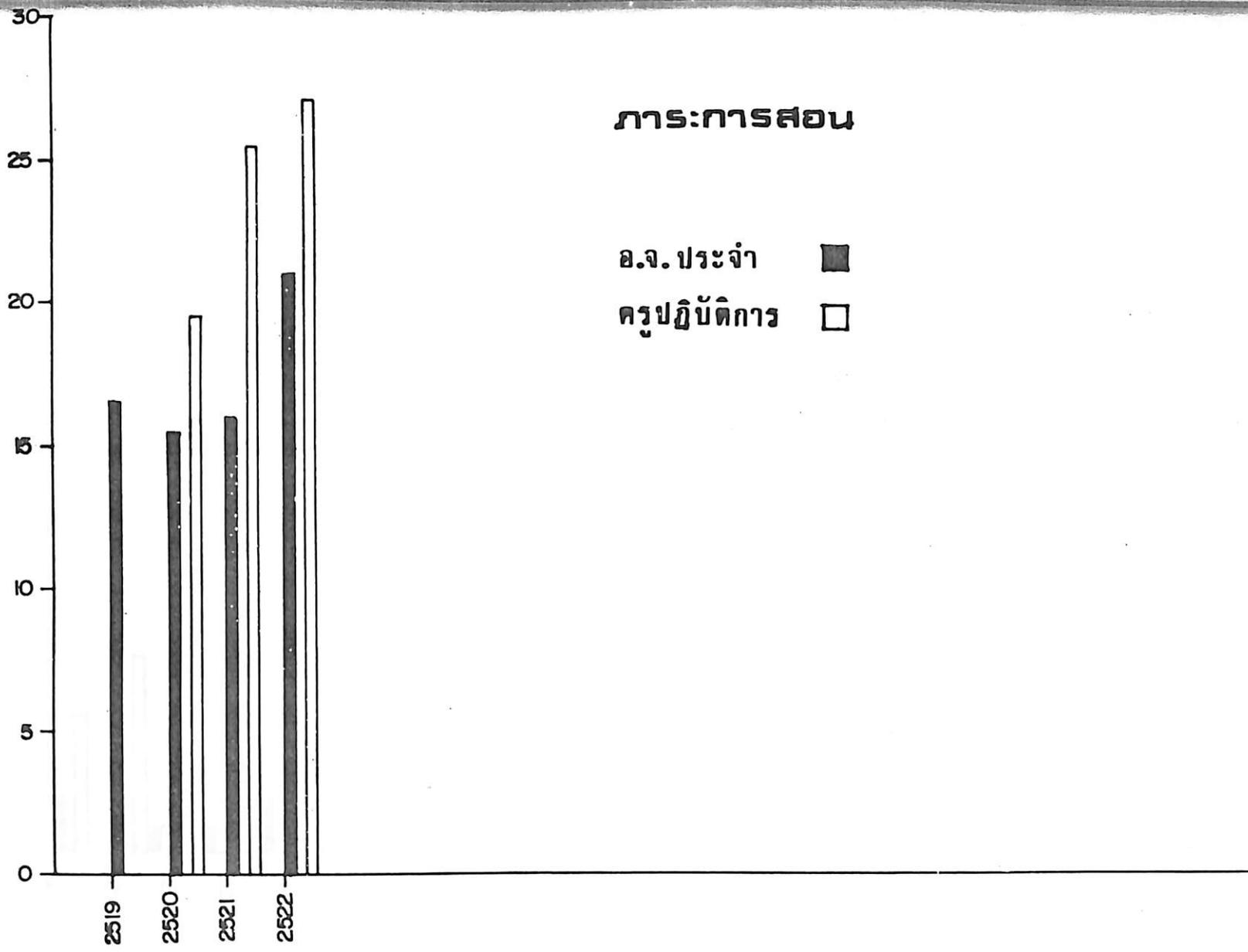
1. เลนส์น้ำ ได้เริ่มศึกษาตั้งแต่ปี 2521 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้เลนส์น้ำเป็นตัวรวมแสงอาทิตย์
2. ผิวสะท้อนแสง เริ่มศึกษาในปี 2522 เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางแสงของผิวสะท้อนแสง เช่น กระจก และ ผิวชุบโลหะชนิดต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผิวสะท้อนแสงที่ดีที่สุดสำหรับใช้เป็นตัวรวมแสงอาทิตย์ งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการโรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

แนวโน้ม และ โครงการในอนาคต

ในปัจจุบัน หลักสูตรของภาควิชาฟิสิกส์ได้เน้นหนักในการใช้อุปกรณ์ในทางประยุกต์อยู่แล้ว และในอนาคตจะจัดให้ทีมงานด้านวิจัยรวมอยู่ด้วย นอกเหนือจากโครงการงานของนักศึกษาที่มีอยู่แล้ว ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาและอาจารย์ในภาคได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำวิชาฟิสิกส์ไปประยุกต์เข้ากับงานทางด้านอุตสาหกรรม และงานพัฒนาทางเทคโนโลยีให้มากขึ้น งานวิจัย และงานประยุกต์เบื้องต้นที่ภาควิชาตั้งเป้าหมายไว้ในอนาคต ได้แก่ด้านพลังงาน, ด้านการทดสอบคุณสมบัติ และคุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในทางวิจัยและทางอุตสาหกรรม โดยใช้แสงเลเซอร์ และอาศัยหลักการทางแสง

จำนวน

ช.ม. / สัปดาห์



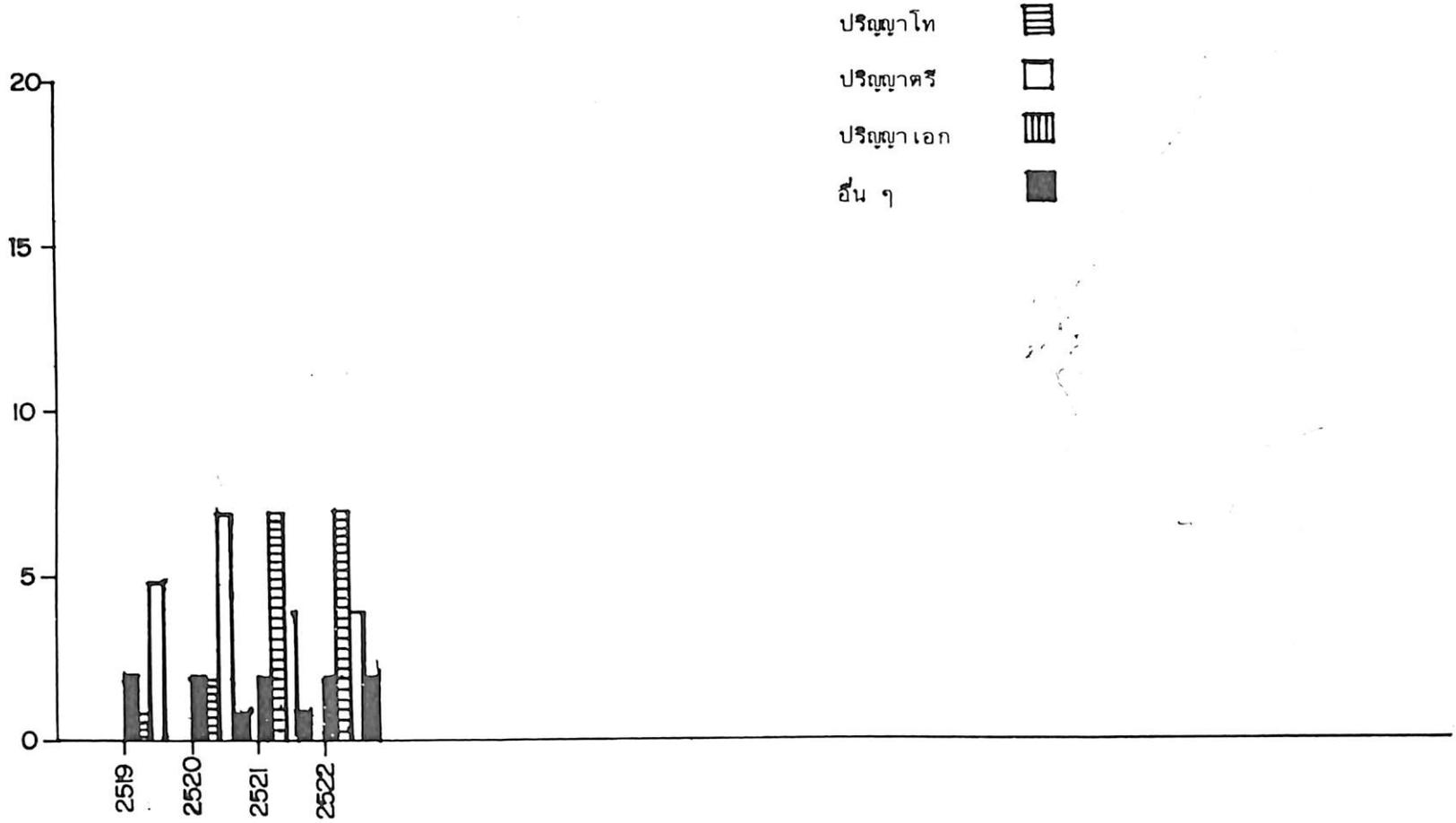
ภาพ: การสอน

อ.จ. ประจำ

ครูปฏิบัติการณ์

จำนวนบุตรตามวุฒิ

จำนวนบุตร



ภาควิชาดารุศาสตร์อุตสาหกรรม

ประวัติ

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี เป็นภาควิชาที่พัฒนามาจากคณะฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง ซึ่งขณะนั้นสถาบันฯ ยังเป็นวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี โดยเริ่มโครงการหลักสูตรฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง ในปีการศึกษา 2508 เฉพาะสาขาฝึกหัดครูเทคนิคช่างกล และสาขาฝึกหัดครูเทคนิคช่างโลหะการ ต่อมาได้เปิดขยายสาขาช่างไฟฟ้า และช่างโยธาเพิ่มขึ้น รวมเป็นสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด 4 สาขา สำหรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาจะได้รับวุฒิ ปท.ส. ในโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการช่วยเหลือสหประชาชาติ ในโครงการ THA - 22 ระหว่างปี พ.ศ. 2509 ถึง 2513 ในขณะนั้นคณะฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง จะมีเฉพาะหัวหน้าคณะวิชาเป็นผู้รับผิดชอบเท่านั้นไม่มีอัตรากำลังของตนเองที่จะดำเนินงาน หลักสูตรและนักศึกษาก็สังกัดตามคณะวิชาต่าง ๆ ดังนั้นหัวหน้าคณะวิชาฝึกหัดครูจึงมีหน้าที่แต่ประสานงานทางด้านวิชาการศึกษาเท่านั้น ในปัจจุบันจะไม่มีวุฒิ ปท.ส. ของสถาบันฯ ปรากฏให้เห็น สาเหตุเพราะโดยบทเฉพาะกาลของพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พ.ศ. 2514 ให้ผู้ที่ได้รับวุฒิ ปท.ส. ของสถาบันฯ ก่อนวันประกาศ พ.ร.บ. นี้ เปลี่ยนเป็นได้รับวุฒิ วศ.บ. ทั้งหมด เมื่อวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ยกฐานะมาเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ในปี พ.ศ. 2514 คณะฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง ก็ได้เปลี่ยนฐานะมาเป็นภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม และได้รับความช่วยเหลือจากองค์การสหประชาชาติต่อเป็นระยะสอง (Phase II) ในโครงการ THA-72 ระหว่างปี พ.ศ. 2515 ถึง พ.ศ. 2519 และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ทั้ง 4 สาขาวิชา ผู้ที่สำเร็จในหลักสูตรนี้ จะได้รับวุฒิศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) ในสาขาวิชาที่ตนเรียน

ดังนั้น ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงเป็นภาควิชาที่มีเอกรูปและสมบูรณ์แบบ โดยมีหลักสูตรนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรอื่น ๆ และสำนักงานของตนเองเป็นที่แน่นอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 การเสนอสถิติและผลงานของภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงจะเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 จนถึงปัจจุบัน

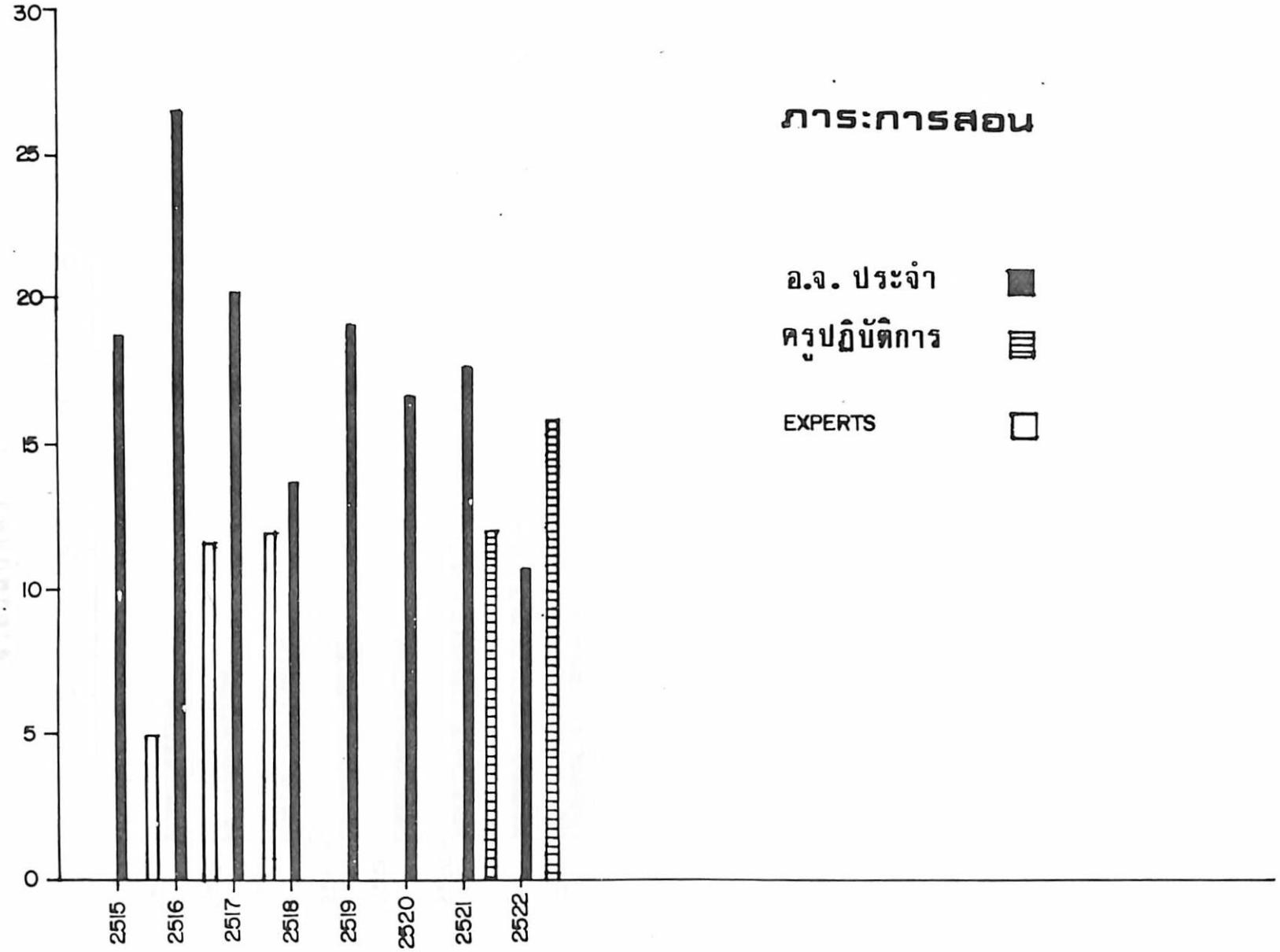
แนวโน้มการดำเนินงานของภาควิชา

ภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาอันได้แก่การสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาตินั้น ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้ยึดมั่น และพยายามถือปฏิบัติตลอดมาและพยายามจะพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้นตลอดไป โดยมีแนวโน้มที่จะดำเนินการต่อไปนี้

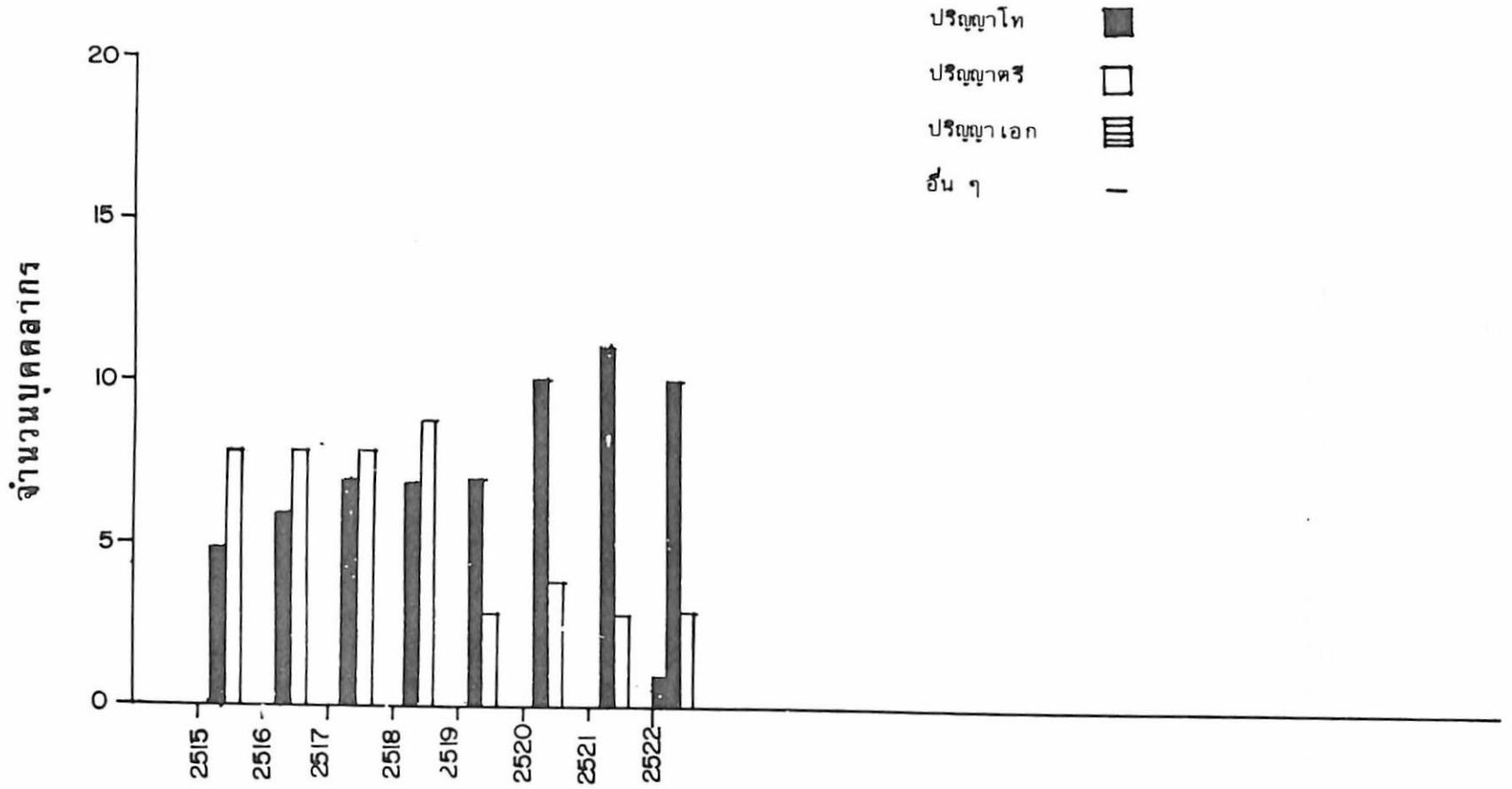
- ก. ด้านการสอน จะทำการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงเนื้อหา และวิธีการสอนวิชาต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ ๆ โดยเฉพาะวิชาวิธีสอนวิชาช่างเฉพาะต่าง ๆ ซึ่งเป็นจุดสำคัญของโครงการนี้ สำหรับโครงการหลักสูตรอื่น ๆ นั้น อาจจะทำหลักสูตรอบรมครูระยะสั้นให้กับครูประจำการ หลักสูตรต่อเนื่องกับหลักสูตรปัจจุบัน ทั้งทางระดับสูงกว่าและระดับต่ำกว่า รวมทั้งเพิ่มสาขาวิชาที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอีกด้วย ทางคณาบุคลากรและอาจารย์ จะทำการสนับสนุนเพื่อการพัฒนาทั้งทางด้านความรู้และโอกาสการทำงาน รวมทั้งการเพิ่มจำนวนให้เพียงพอกับการขยายงานด้วย
- ข. ด้านวิจัย ภาควิชาได้สนับสนุนและเร่งรัดโครงการงานวิจัยของภาคตลอดมา และจะพยายามสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยจะพยายามหาปัจจัยสำหรับงานวิจัย จากทั้งภายในและภายนอกสถาบันฯ นำมาใช้จ่ายในการวิจัยให้มากยิ่งขึ้น การวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นทางด้านหลักสูตร เทคนิค และวิธีการสอนวิชาเฉพาะรวมทั้งการวิจัยและผลิตอุปกรณ์การสอนวิชาช่างต่าง ๆ ซึ่งหวังว่าในที่สุดภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม จะเป็นแหล่งที่จะให้การเสนอแนะหลักสูตรทางช่างระดับ ปวส. และ ปวช. หรือเป็นศูนย์กลางประสานงาน และเผยแพร่วิธีการสอนและอุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ ทางการสอนวิชาทางช่าง รวมทั้งเป็นแหล่งประสานงานและสนับสนุนวิทยากรทางด้านนี้ให้แก่วงการศึกษาอื่น ๆ ด้วย
- ค. ด้านบริการทางวิชาการ นอกจากการให้บริการทางการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอนและการอบรมทางด้าน การเรียนการสอนที่กระทำอยู่เฉพาะภายในสถาบันแล้ว ยังมีโครงการที่จะขยายไปสู่ภายนอกสถาบันด้วย โดยเฉพาะทางด้านการศึกษาจากระบบ การศึกษาทางด้าน tertiary education และการให้ความรู้เกี่ยวกับ Appropriate technology เป็นต้น

- ง. ด้านการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมนั้น นอกจากการอบรมสั่งสอนและการกระทำเป็นตัวอย่างแก่ลูกศิษย์แล้ว การศึกษาค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ ทุกอย่างก็ได้คำนึงถึงความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัฒนธรรมของไทยเป็นหลักสำคัญด้วย

ช.ม. / สัปดาห์



จำนวนบุคลากรตามวุฒิ



ภาควิชาภาษาและสังคม

ประวัติ

ในสมัยที่เริ่มก่อตั้งวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2503 นั้น ยังไม่มีภาควิชาภาษาและสังคม ทุกวิชาขึ้นอยู่กับหัวหน้าฝ่ายวิชาสามัญ มีอาจารย์ภาษาอังกฤษคนเดียว ปีต่อมาได้อาจารย์ภาษาอังกฤษเพิ่มอีก 1 คน และในปี พ.ศ. 2505 มีอาจารย์ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นรวมทั้งสิ้น 7 คน วิชาภาษาอังกฤษในระยะแรก ๆ นั้นสอน *Grammar, Literature, Letter - writing and Report*

ต่อมาในราวปี พ.ศ. 2506 - 2507 ทางวิทยาลัยมีผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศหลายคนจากโครงการ UNESCO มาประจำภาควิชาวิศวกรรมต่าง ๆ และได้ช่วยอบรมอาจารย์สอนภาษาอังกฤษในด้าน *Technical English* ด้วย ในปีพ.ศ. 2514 เมื่อวิทยาลัยได้ยกฐานะเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ภาควิชาภาษาอังกฤษจึงเปลี่ยนชื่อมาเป็นภาควิชาภาษาและสังคม ขึ้นอยู่กับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ทางภาควิชาก็ได้พยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตรและวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นโดยจัดตั้งโครงการภาษาอังกฤษแบบเข้ม (*Intensive Program*) สำหรับนักศึกษาปีที่ 1 และโครงการวิชาเลือกภาษาอังกฤษ (*Elective Program*) สำหรับนักศึกษาปีที่ 2-3-4-5 เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถปรับปรุงความรู้และทักษะได้ตามระดับความรู้ความสามารถและความสนใจของแต่ละบุคคล

ในปี พ.ศ. 2517 ภาควิชาภาษาฯ เริ่มได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยอาสาสมัครสันติภาพอเมริกัน โดยส่งอาสาสมัครมาประจำที่ภาควิชา และอาสาสมัครเหล่านี้ได้เป็นกำลังสำคัญในการปรับปรุงโครงการวิชาเลือกภาษาอังกฤษ ตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

ในปี พ.ศ. 2519 ภาควิชาภาษาฯ เริ่มได้รับความช่วยเหลือจาก *British Council* ภายใต้แผนงานโคลัมโบ (*Colombo Plan*) โดยส่งผู้เชี่ยวชาญการสอนภาษาอังกฤษมาประจำที่ภาควิชา และได้เริ่มโครงการภาษาอังกฤษสำหรับด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นสำหรับทั้ง *Intensive Program* และ *Elective Program*

ทั้งผู้เชี่ยวชาญและอาสาสมัครได้ร่วมมือกับอาจารย์ในภาควิชาปรับปรุงเนื้อหา วิธีการสอน และการวัดผลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น จนสามารถจัดอบรมการสอนภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี (*Workshop on the Teaching of English for Science and Technology*) แก่อาจารย์สอนภาษาอังกฤษของวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ทั่วประเทศ และผู้แทนจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีการสอนภาษาอังกฤษด้าน EST ในเดือนเมษายน 2522 ได้การประเมินผลงานของการอบรมครั้งนี้ ซึ่งให้เห็นว่าอาจารย์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้รับแนวความคิด วิธีการสอน และ/หรือเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษของสถาบันฯ สนับสนุนไปใช้ปรับปรุงการสอนภาษาอังกฤษในสถาบันเหล่านั้น นับว่าการอบรมครั้งนี้เป็นก้าวสำคัญของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในระหว่างอาจารย์ผู้สอนของสถาบันต่าง ๆ เพื่อจะได้ร่วมมือกันดำเนินงานในด้านนี้ให้พัฒนายิ่งขึ้นในอนาคต

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนาและการอบรม

พ.ศ. 2519 ในหัวข้อเรื่อง

In - Service Training For Thai Teachers of English

ระยะเวลา 1 เมษายน - 30 เมษายน 2519

จำนวนผู้เข้าร่วม 10 คน

พ.ศ. 2521 ในหัวข้อเรื่อง

E S T. In - Service Training Workshop

ระยะเวลา 10 เมษายน - 20 เมษายน 2521

จำนวนผู้เข้าร่วม 10 คน

พ.ศ. 2522 ในหัวข้อเรื่อง

The Teaching of English for Science and Technology

(โครงการภาษาอังกฤษเทคนิค)

ระยะเวลา 2 เมษายน - 5 เมษายน 2522

จำนวนผู้เข้าร่วม 82 คน

พ.ศ. 2522 ในหัวข้อเรื่อง

Video-tape Materials for Language Skills

ระยะเวลา 9 เมษายน - 27 เมษายน 2522

จำนวนผู้เข้าร่วม 13 คน

ภาวะการสอน

อ.จ.ประจำ



EXPERTS



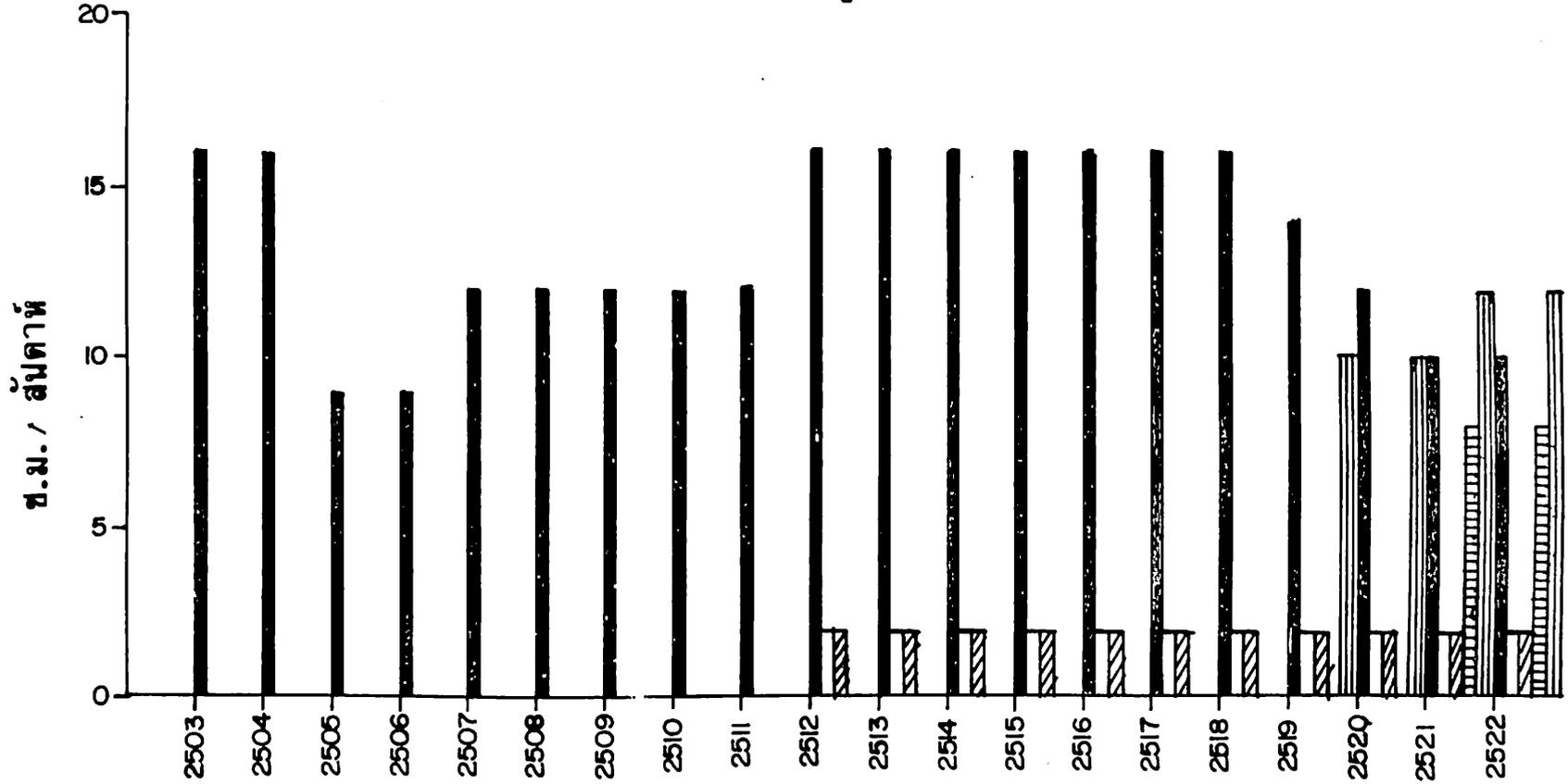
อ.จ.พิเศษ



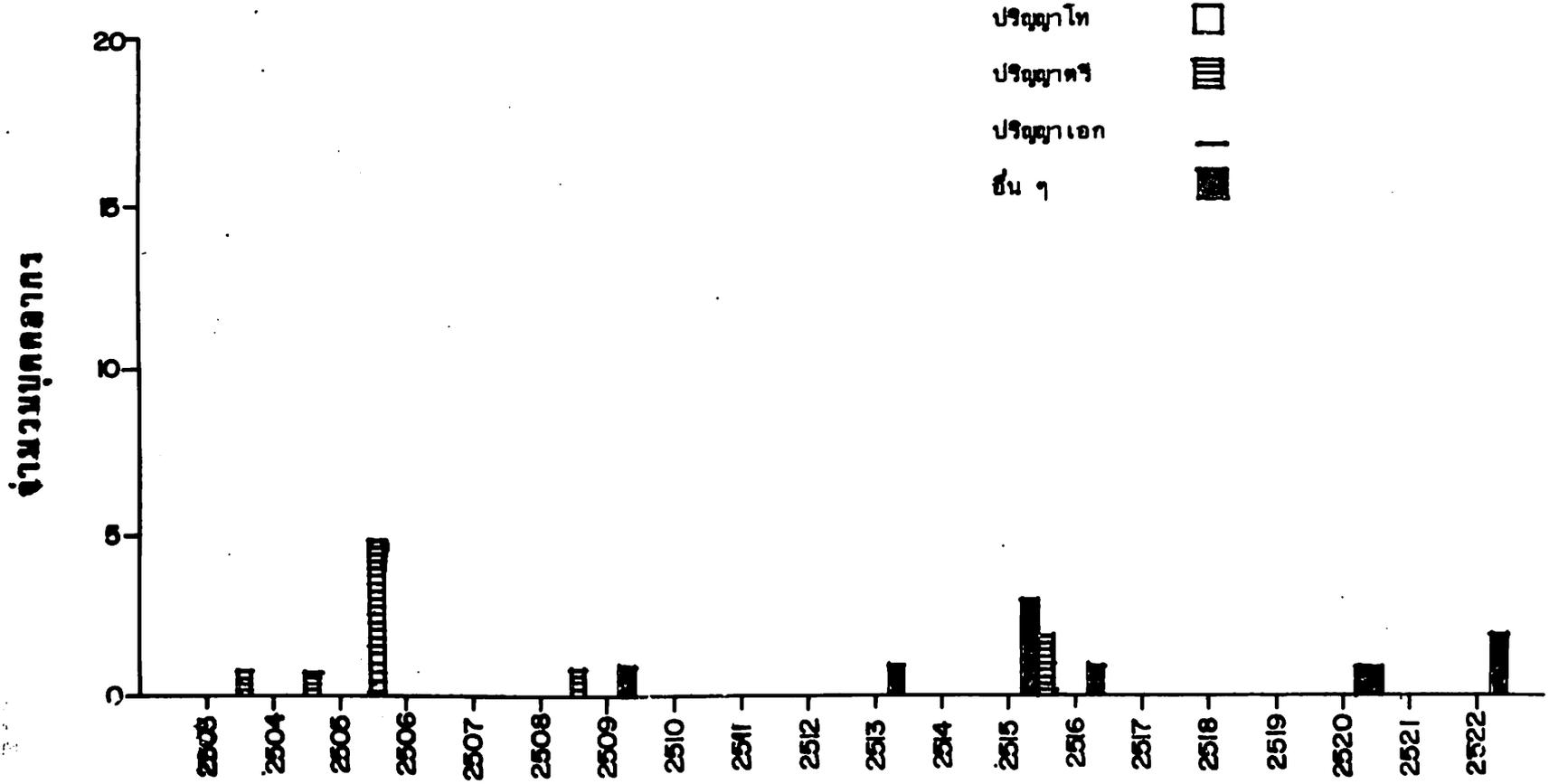
VOLUNTEERS



ครูปฏิบัติการ



จำนวนบุตรตามวุฒิ



คณ:พลังงาน และ วัสดุ

คณะพลังงานและวัสดุ

คณะพลังงานและวัสดุจัดการศึกษา ดำเนินการวิจัยและพัฒนา และให้บริการทางวิชาการในสาขาวิชาที่จำเป็นต้องรวบรวมความรู้ความสามารถของบุคคลากรต่างสาขาวิชากัน ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะมีวิสัยทัศน์ที่จะผลิตนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรที่สามารถคิดและประยุกต์เทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศ และเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพึ่งตัวเองทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น

คณะหวังที่จะสร้างบรรยากาศทางวิชาการให้เกิดขึ้นในสถาบันฯ เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความสนใจทางด้านวิชาการร่วมกันได้มาระดมความคิดและความสามารถ เพื่อสร้างเทคโนโลยีที่ประเทศไทยต้องการ และหวังที่จะมีส่วนกระตุ้นให้บุคคลากรในสถาบันอุดมศึกษาสำนึกในภาระหลักของสถาบันอุดมศึกษาประการหนึ่งคือ การเป็นผู้ริเริ่มและความเป็นเลิศทางวิชาการ

ดร.ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์

คณบดีคณะพลังงานและวัสดุ

ประวัติ

พลังงานและวัสดุ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ สถาบันฯ ได้เห็นความจำเป็นในการที่จะฝึกบุคคลากรที่มีความสามารถในการใช้พลังงานและวัสดุ อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาพลังงานและวัสดุขึ้นในประเทศเองให้ได้มากที่สุด จึงได้เสนอขอจัดตั้งคณะพลังงานและวัสดุขึ้นในปี 2519 และได้รับอนุมัติให้เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีพลังงานขึ้น ในปีการศึกษา 2520 โดยรับผู้ที่มีวุฒิ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หรือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต เข้าศึกษาต่อ

หลักสูตรเทคโนโลยีพลังงาน จะให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ที่เกี่ยวกับด้านพลังงานทั้งโดยตรงและทางอ้อม ผู้ที่สำเร็จหลักสูตรนี้นอกจากจะมีความสามารถในการใช้ และผลิตพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังได้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่จะใช้ในงานอุตสาหกรรม ได้อย่างดีอีกด้วย

การที่สถาบันฯ สามารถจัดหลักสูตรประเภท Multi disciplinary เช่นนี้ได้ ก็เนื่องจากสถาบันฯ มีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่สมบูรณ์ และได้อาศัยกำลังผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะทั้งสองมาช่วยสอน และร่วมดำเนินการวิจัย

ในปีการศึกษา 2524 คณะพลังงานและวัสดุมีโครงการจะเปิดสอนหลักสูตรเทคโนโลยีวัสดุ โดยในระยะแรกจะเน้นหนักด้านโลหะวิทยา วัสดุที่ใช้เปลี่ยนรูปพลังงาน วัสดุโพลีโอสเตท รวมทั้งวัสดุเสริมไฟเบอร์ หลักสูตรดังกล่าวจะอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิจากทุกคณะ มาร่วมดำเนินการสอนและวิจัย เช่นกัน เนื่องจากการใช้พลังงานและวัสดุจะมีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม คณะพลังงานและวัสดุ จึงมีแผนที่จะเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ระยะที่ 5 เพื่อผลิตบุคคลากรที่จะช่วยแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมดังกล่าว

ในระยะสิบปีต่อไปนี้ พลังงานหลักอย่างหนึ่งที่จะมาทดแทนน้ำมันคือ พลังงานนิวเคลียร์ ถ้ารัฐบาลมีนโยบายด้านพลังงานนิวเคลียร์ที่แน่นอน คณะฯ ก็จะเปิดหลักสูตรเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ระยะที่ 5 ต่อไป

ในปัจจุบันคณะพลังงานและวัสดุได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีพลังงาน ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ฯ โดยมีโครงการระดับปริญญาตรี และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ที่กำลังดำเนินการอยู่ในปีการศึกษา 2522 ประมาณ 25 เรื่อง ในด้านต่อไปนี้

1. การเก็บข้อมูลระยะยาวและการเปรียบเทียบทางเศรษฐกิจของเครื่องทำน้ำร้อนและเครื่องกลั่นน้ำแบบต่าง ๆ
2. การพัฒนาตัวรับแสงอุณหภูมิปานกลาง
3. การอับแสงด้วยแสงอาทิตย์
4. การพัฒนาระบบเก็บความร้อน ทั้งแบบความร้อนสัมผัสและความร้อนแฝง
5. ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์ผ่านขบวนการความร้อน
6. ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยกังหันลมแบบแกนตั้ง
7. การพัฒนากังหันลมเพื่อการสูบน้ำและผลิตไฟฟ้า
8. การเปลี่ยนรูปพลังงานชีวมวล (ชีวแก๊สและแอลกอฮอล์)
9. การเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแผ่รังสี และข้อมูลอุตุนิมวิทยา
10. ระบบแสงอาทิตย์จำลองเพื่อทดสอบอุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์
11. การพัฒนาเครื่องยนต์สเตอร์ลิง

คณะมีอุปกรณ์วิจัยด้านเทคโนโลยีพลังงานพอสมควร เช่น อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ และความชื้นอย่างละเอียด เครื่องปรับอากาศด้วยแสงอาทิตย์ อุปกรณ์วัดการแผ่รังสีแบบตรง, แบบกระจาย และข้อมูลอุตุนิมวิทยา เครื่องวัดคุณสมบัติด้านการสะท้อน ดูดกซึม และแผ่รังสี ของวัสดุในช่วงแสงและอินฟราเรด เครื่องขัดและตัดผลึก อุปกรณ์สร้างฟิล์มของวัสดุในสูญญากาศ นอกจากนั้นคณะมีโครงการจัดหาอุปกรณ์วิจัยด้านเทคโนโลยีวัสดุ คือ เปเปอร์ กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน เครื่องมือปลูกผลึก เครื่องมือสร้างฟิล์มของวัสดุโดยพลาสมาเทคนิค และโดยการทำปฏิกิริยาของไอสารเคมี

การให้บริการทางวิชาการ

การสัมมนาและอบรม

พ.ศ. 2521 สัมมนาทางวิชาการเรื่อง "Solar Energy and Applications"
จำนวนผู้เข้าร่วม 120 คน
หมายเหตุ ร่วมกับคณะต่าง ๆ และ ส.ส.ท.

เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ

พ.ศ. 2522 เครื่องกลั่นน้ำด้วยแสงอาทิตย์ แบบอยู่กับที่
จำนวนเอกสารที่แจกจ่ายประมาณ 700 ฉบับ
หมายเหตุ แจกจ่ายแก่บุคคลต่าง ๆ ที่ติดต่อขอมา
กล่องอบแห้งด้วยแสงอาทิตย์
จำนวนเอกสารที่แจกจ่ายประมาณ 700 ฉบับ
หมายเหตุ แจกจ่ายแก่บุคคลต่าง ๆ ที่ติดต่อขอมา

ผลงานวิจัย และการประดิษฐ์

จำนวนโครงการวิจัยและประดิษฐ์ งบประมาณ และผู้ดำเนินงาน

พ.ศ. 2518 - 2522 จำนวนโครงการ 1 โครงการ
เงินอุดหนุนอื่น ๆ 299,000 บาท
จำนวนผู้ดำเนินงาน 4 คน

พ.ศ. 2521 เงินงบประมาณ 50,000 บาท

พ.ศ. 2522 เงินงบประมาณ 100,000 บาท

พ.ศ. 2522 - 2524 จำนวนโครงการ 2 โครงการ
เงินอุดหนุนอื่น ๆ 935,000 บาท
จำนวนผู้ดำเนินงาน 26 คน

หมายเหตุ 1. เงินงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนการวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาโท
2. เงินอุดหนุนอื่น ๆ ได้รับจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
และได้ดำเนินการวิจัยร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ฯ

หัวข้อการวิจัยและประดิษฐ์

- พ.ศ. 2518 - 2522 การระบายน้ำร้อนจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ลงสู่แอ่งน้ำ
หมายเหตุ ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ กฟผ.
- พ.ศ. 2522 ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์ ผ่านขบวนการความร้อน
หมายเหตุ ร่วมกับคณะต่าง ๆ และ กฟผ.
- พ.ศ. 2522 ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยกังหันลมแบบแกนตั้ง
หมายเหตุ ร่วมกับคณะต่าง ๆ และ กฟผ.

หัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท

- พ.ศ. 2518 - 2522 การระบายความร้อนจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ลงสู่แอ่งน้ำ
(วิทยานิพนธ์ 2 เรื่อง)
หมายเหตุ ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ กฟผ.
- พ.ศ. 2519 - 2522 เครื่องทำน้ำร้อนด้วยแสงอาทิตย์
หมายเหตุ ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์
- พ.ศ. 2519 - 2522 เครื่องกลั่นน้ำด้วยแสงอาทิตย์
หมายเหตุ ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์
- พ.ศ. 2519 - 2522 เครื่องอบแห้งด้วยแสงอาทิตย์แบบการพาโดยอิสระ
หมายเหตุ ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์
- พ.ศ. 2521 ตัวรับแสงแบบท่อสุญญากาศ
- พ.ศ. 2522 ตัวรับแสงอุณหภูมิปานกลางชนิดต่าง ๆ

ความช่วยเหลือ .
จาก .
ต่างประเทศ .

โครงการช่วยเหลือจากต่างประเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ได้พัฒนาจากวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี โดยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา สถาบันได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศคือ จากองค์การกองทุนพิเศษสหประชาชาติ (The United Nations Special Fund) รวมสามครั้ง คือ

โครงการ THA-7 ช่วยเหลือในการปรับปรุงทางช่างระดับ ปวส.

โครงการ THA-22 ช่วยเหลือในโครงการผลิตครูช่างระดับ ปท.ส.

และ โครงการ THA-72 ช่วยเหลือในโครงการผลิตครูช่างระดับปริญญา ค.อ.บ.

ระยะเวลาช่วยเหลือทั้งสิ้น ตั้งแต่ 1963 - 1976 รวมประมาณ 14 ปี ดังรายละเอียดโดยสังเขป ต่อไปนี้

I. โครงการ UNDP (SF)/ UNESCO Project (THA 7)-(1963-1968)

1.1 จุดมุ่งหมาย

เพื่อปรับปรุงและขยายขอบเขตความสามารถในการผลิตวิศวกรปฏิบัติ (Practical Engineers) ของวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ในการสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และภาครัฐบาล

1.2 ลักษณะโครงการ

โครงการช่วยเหลือนี้ สืบเนื่องจากข้อตกลงระหว่างรัฐบาลไทย กับองค์การกองทุนพิเศษสหประชาชาติ (The United Nations Special Fund) เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 1960 ความช่วยเหลือเป็นเงิน US \$ 1,144,600 แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ทุนการศึกษา อุปกรณ์ และอื่น ๆ โดยรัฐบาลไทยสนับสนุนงบประมาณสมทบ 36,502,550 บาท (US \$1,738,217) ช่วงเวลาดำเนินการตั้งแต่ 1963 ถึง 1968 รวม 6 ปี การดำเนินงานเป็นการปรับปรุงและขยายคณะวิชาต่าง ๆ มีคณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาโลหะการ คณะวิชาไฟฟ้ากำลัง-อิเล็กทรอนิกส์ คณะวิชาช่างก่อสร้าง และคณะวิชาสามัญ

1.3 รายละเอียดที่น่าสนใจ

1.3.1 รายละเอียดการช่วยเหลือจาก UNDP

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน (313 $\frac{1}{2}$ mm)	เป็นเงิน US \$	533,308.-
ทุนการศึกษาจำนวน 11 ทุน (138 mm)	เป็นเงิน \$	55,317.-
อุปกรณ์การศึกษา	\$	445,000.-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินงาน	\$	37,060.-
ค่าใช้จ่ายโครงการ (ผู้บริหารกองทุน)	\$	87,100.-
	รวมเป็น	\$1,157,785.-

1.3.2 รายละเอียดเงินงบประมาณสมทบ จากรัฐบาล

บุคลากร (ข้าราชการ)	US \$	341,585.-
สิ่งก่อสร้าง	\$	986,850.-
อุปกรณ์และวัสดุ	\$	296,894.-
บำรุงรักษาและอื่น ๆ	\$	88,644.-
ค่าดำเนินงานสมทบ	\$	84,767.-
	รวมเป็น	\$1,798,740.-

2. โครงการ UNDP (SF)/UNESCO Project (THA-22)-(1967-1970)

2.1 จุดมุ่งหมาย

เพื่อจัดตั้งคณะวิชาฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง ในวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ทำหน้าที่ผลิตและยกระดับมาตรฐานครูช่างสำหรับวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ และทำการปรับปรุงและพัฒนาาระดับมาตรฐานครูช่างประจำการให้ดีขึ้น

2.2 ลักษณะโครงการ

โครงการ THA-22 เป็นโครงการสืบเนื่องจากข้อตกลงระหว่างรัฐบาลไทย กับ องค์การกองทุนพิเศษสหประชาชาติ เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 1960 เช่นกัน โดยทางด้านกองทุนพิเศษสหประชาชาติ เป็นฝ่ายสนับสนุนเงินจำนวน US \$ 935,100 โดยให้องค์การยูเนสโก เป็นผู้ดำเนินการ ส่วนทางฝ่ายรัฐบาลไทยสมทบเงินงบประมาณ

อีก US \$ 119,490 การช่วยเหลือประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ทุนการศึกษา อุปกรณ์ และอื่น ๆ โดยมีช่วงดำเนินการ ตั้งแต่ 1967 ถึง 1970 รวมเป็นเวลา 4 ปีเต็ม ในการจัดทำดำเนินการผลิตครูช่างระดับประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง (ปท.ส.) นี้โดย การรับนักศึกษาระดับ ปวส. เข้ามาศึกษาต่ออีกสองปี ในการศึกษาเน้นทางด้าน เนื้อหา วิชา และวิธีการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งผู้ที่สำเร็จออกไปจะมีความสามารถในการสอนในวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ และวิศกรรมศึกษาระดับต้น ๆ ซึ่งจัดว่าเป็นการผลิตครูระดับอุดมศึกษา

ในการผลิตครูช่างระดับนี้ จะต่างกับการผลิตครูช่างระดับอาชีวศึกษา ซึ่งมีหน่วยงาน ดำเนินการอยู่แล้วหลายแห่ง ดังนั้นการดำเนินการในโครงการนี้ จึงเป็นโครงการ ที่เหมาะสมกับประเทศไทยในขณะนั้นมาก เป็นการอุดช่องว่างในการศึกษาทางช่าง และ เป็นการส่งเสริมและพัฒนามาตรฐานการศึกษาทางช่างด้วย

ครูช่างระดับ ปท.ส. ที่ผลิตระหว่างโครงการนั้น ผลิตเฉพาะสาขาเครื่องกล ไฟฟ้า โยธา และอุตสาหกรรม รวม 4 สาขา

2.3 รายละเอียดที่น่าสนใจ

2.3.1 รายละเอียดการช่วยเหลือจาก UNDP

.. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน (360 mm)	US \$ 673,800.-
ทุนการศึกษา 10 ทุน (168 mm)	\$ 66,000.-
อุปกรณ์การศึกษา	\$ 51,500.-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	\$ 45,300.-
ค่าใช้จ่ายโครงการ	\$ 98,500.-
รวมทั้งสิ้น	US \$ 935,100.-

2.3.2 รายละเอียดเงินสมทบจากรัฐบาล

บุคลากร (ข้าราชการ)	US \$ 106,000.-
อุปกรณ์และวัสดุ	4,000.-
ค่าบำรุงรักษาและอื่น ๆ	9,400.-
รวมทั้งสิ้น	119,490.-

3. โครงการ UNDP (SF) / UNESCO Project (THA-72)-(1972-1976)

3.1 จุดมุ่งหมาย

เพื่อปรับปรุงและขยายขอบเขตความสามารถในการผลิตครูช่างระดับปริญญาตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ พร้อมทั้งการส่งเสริมและพัฒนามาตรฐาน ของครูช่างระดับสูงสำหรับวิทยาลัยเทคนิคทั่วไป โดยจะต้องปรับปรุงและวางรากฐานโครงการฝึกหัดครูช่าง (Technical Teacher Training Programme) ที่มีเอกบุรุษและถาวรในภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี

3.2 ลักษณะโครงการ

โครงการ THA-72 นี้ เป็นโครงการระยะที่สอง (Phase II) ต่อจากโครงการ THA-22 ในโครงการผลิตครูช่างระดับสูง (Technical Teacher Education Programme) โครงการนี้เริ่มตั้งแต่ปี 1972 ถึง 1976 รวมเป็นเวลา 4 ปี โครงการนี้ได้รับความช่วยเหลือทั้งสิ้นเป็นเงิน US \$ 747,609.- ในรูปของผู้เชี่ยวชาญ ทุนการศึกษา อุปกรณ์ และอื่น ๆ โดยรัฐบาลไทยสมทบงบประมาณอีก US \$ 352,835.- การดำเนินโครงการประกอบด้วยการจัดและวางรากฐานภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีเอกบุรุษและถูกต้องถาวร โดยมีอาคารและบุคลากรตามความจำเป็นของโครงการผลิตครูช่างระดับสูง รวมทั้งการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมรวม 4 สาขา สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล วิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิชาวิศวกรรมโยธา และวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม สำหรับการันการผลิตครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.)

3.3 รายละเอียดที่น่าสนใจ

3.3.1 รายละเอียดการช่วยเหลือจาก UNDP ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน (194.6 mm)	เป็นเงิน	US \$ 539,689.-
ทุนการศึกษาและทุนงาน 17 ทุน * (12.3 mm)		\$ 119,414.-
อุปกรณ์การศึกษา		\$ 77,508.-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		\$ 10,998.-
	รวมเป็น	US \$ 747,604.-

* ทุนการศึกษาและทุนงาน 17 ทุน แบ่งเป็นทุนศึกษาต่อ 7 ทุน ทุนฝึกงาน 5 ทุน และทุนงาน 5 ทุน ทุนฝึกงานและทุนงานนี้ไม่ได้คิดรวมใน man-months ที่บอกไว้

3.3.2 รายละเอียดเงินสมทบจากรัฐบาล

บุคลากร (ข้าราชการ) เป็นเงิน	US \$ 162,935.-	
ค่าอุปกรณ์และวัสดุ	\$ 182,500.-	
ค่าบำรุงรักษาและอื่น ๆ	\$ 7,400.-	
	รวมเป็นเงิน	\$ 352,835.-

สรุป สถาบันได้รับความช่วยเหลือจากกองทุนพิเศษของกิจการสหประชาชาติ ซึ่งดำเนินการโดยองค์การยูเนสโกที่ผ่านมาทั้งสามโครงการนี้อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งซึ่งช่วยในการวางรากฐานของสถาบันฯ โดยเฉพาะโครงการฝึกหัดครูเทคนิคขั้นสูง ซึ่งต่อมาพัฒนามาเป็นครุศาสตร์อุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก จากโครงการทั้งสามนี้ สถาบันฯ ได้รับเงินช่วยเหลือ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น US \$ 2,840,494 หรือเป็นเงิน 59,082,275.- บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญ	\$ 1,747,297.-	หรือ	36,343,569	บาท คิดเป็น	61.51%
ทุนการศึกษา	\$ 240,731.-	หรือ	5,007,205	บาท คิดเป็น	8.47%
อุปกรณ์และวัสดุ	\$ 574,008.-	หรือ	11,939,366	บาท คิดเป็น	20.21%
ค่าใช้จ่ายทั่วไป	\$ 93,358.-	หรือ	1,941,845	บาท คิดเป็น	3.28%
ค่าดำเนินการ	\$ 185,600.-	หรือ	3,860,480	บาท คิดเป็น	6.53%

และได้รับงบประมาณสมทบรวมทั้งสิ้นประมาณ 47.2 ล้านบาท.

.บทส่งท้าย.

สิ่งที่น่าระลึกถึงจาก 20 ปีในอดีต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี จะมีอายุครบ 20 ปี ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2523 ในโอกาสนี้สถาบันฯ ได้จัดงานครบรอบ 20 ปี และงานนิทรรศการเทคโนโลยี ครั้งที่ 3 ขึ้นในวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2522 ในการจัดงานนี้ สถาบันฯ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ เสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิดงาน นับเป็นมหาสิริมงคลแก่สถาบันฯ และเป็นกำลังใจอย่างสูงแก่คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี นั้นเดิมเป็นวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ซึ่งได้ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2503 โดยใช้สถานที่ที่กรมอาชีวศึกษาเตรียมให้เป็นโรงเรียนพลียกการ ธนบุรี แล้วไม่ใช้ เพราะความไม่สะดวกต่าง ๆ วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี จึงได้เริ่มต้นด้วยการมีอาคารเรียนไม้เพียง 1 หลัง และโรงอาหารไม้อีกหนึ่งหลัง ที่กรมอาชีวศึกษาได้สร้างทิ้งไว้ รับผิดชอบสำเร็จ ม.ศ. 5 สายวิทยาศาสตร์เข้ามา 327 คนเข้าศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างยนต์ และช่างโลหะ ซึ่งแต่ละสาขาวิชาที่เปิดสอนนั้นต้องมีโรงฝึกงานที่แข็งแรง ไม้ใช้อาคารไม้ที่มีอยู่ในปีแรกจึงต้องใช้โรงอาหารเป็นโรงฝึกงาน เป็นที่น่าภูมิใจว่าทั้งครู อาจารย์ และนักศึกษาในสมัยก่อตั้งนั้นต่างมีกำลังใจสู้บากบั่นปรับปรุงวิทยาลัยขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ซึ่งผลสำเร็จในปัจจุบันมาจากผลงานของเขาเหล่านั้น

การพัฒนาวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ได้ก้าวหน้ารวดเร็วขึ้นเมื่อได้รับความช่วยเหลือจาก กองทุนพิเศษสหประชาชาติในโครงการผลิตช่างเทคนิค เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2505 เป็นโครงการ 5 ปี ในรูปของผู้เชี่ยวชาญ อุปกรณ์การศึกษา และทุนการศึกษาสำหรับอาจารย์มีมูลค่ารวม 1,146,957 เหรียญสหรัฐ โครงการช่วยเหลือนี้ช่วยให้วิทยาลัยมี อุปกรณ์การศึกษาสมบูรณ์ขึ้นอย่างรวดเร็ว นำหน้าสถานศึกษาอื่น ช่วยให้วิทยาลัยผลิตช่างเทคนิคที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของวงการธุรกิจอุตสาหกรรม เรื่อยมา

ในปีการศึกษา 2506 วิทยาลัยได้เริ่มใช้ระบบการวัดผลแบบหน่วยกิต อันนับได้ว่าเป็นสถานศึกษาแรก ๆ ที่ได้นำระบบการวัดผลนี้มาใช้ ซึ่งได้ช่วยให้การสูญเสียทางการศึกษาน้อยลงมาก

ในปีการศึกษา 2508 วิทยาลัยก็ได้เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง (ป.ส.) เป็นหลักสูตร 2 ปี ต่อจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อผลิตครูช่างระดับปริญญาที่มีความรู้ทางช่างเหมือนวิศวกรและมีความรู้ทางปฏิบัติสูง สำหรับเป็นอาจารย์สอนวิชาช่าง ในวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งในขณะนั้นขาดแคลนอาจารย์ช่างที่มีความรู้ความสามารถทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติมาก กองทุนพิเศษสหประชาชาติได้เห็นความสำคัญและประโยชน์จึงให้ความช่วยเหลือเช่นเดียวกับโครงการแรก ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2509 เป็นโครงการ 4 ปี มีมูลค่ารวม 935,100 เหรียญสหรัฐ ช่วยให้โครงการนี้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ผู้สำเร็จการศึกษาจากโครงการนี้ได้ออกไปเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาวิทยาลัยเทคนิค และโรงเรียนเทคนิคทั้งของรัฐ และเอกชนจนบัดนี้

จากความสำเร็จในการดำเนินงาน วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี โดยความเห็นชอบของกรมอาชีวศึกษา และกระทรวงศึกษาธิการได้ขออนุมัติคณะรัฐมนตรีขอยกฐานะขึ้นเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ในปี พ.ศ. 2510 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้รวมวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี วิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ และวิทยาลัยโทรคมนาคมเข้าด้วยกันเป็นสถาบันสถาบันเทคโนโลยี และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานนาม "พระจอมเกล้า" เป็นชื่อของสถาบัน ฯ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2513 นับเป็นสิริมงคลและเหมาะสมแก่สถาบันฯ อย่างยิ่ง เพราะพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเป็นกษัตริย์ที่ทรงมีพระปรีชาสามารถสูงในทุก ๆ ด้าน และโดยเฉพาะในทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2514 มีฐานะเป็นกรม วิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี จึงเปลี่ยนเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี

เมื่อเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าแล้ว สถาบันฯ ต้องเร่งรีบดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ มากมาย อาทิ การร่างระเบียบ ข้อบังคับ และการกำหนดเครื่องแบบ เครื่องหมาย สถาบัน ฯ ได้กำหนดครุฑ และเข็มวิหะฐานะที่นับว่าเด่นและเหมาะสม

ในปี พ.ศ. 2518 สถาบันฯ ได้ขอจัดตั้งคณะพลังงานและวัสดุ เพื่อให้การศึกษาระดับปริญญาโท และทำการค้นคว้าวิจัยทางด้านพลังงานและวัสดุ เพราะได้เล็งเห็นความจำเป็นที่ประเทศจะต้อง บุคคลากรหน่วยงานวิจัยทางด้านนี้ นับว่าสถาบันฯ เป็นผู้ริเริ่มงานทางด้านนี้อย่างจริงจัง และ เวลาที่ได้พิสูจน์ความถูกต้องในการคาดคะเนของสถาบันฯ ในปีเดียวกันนี้สถาบันฯ ได้เปิดสอน หลักสูตรปริญญาโททางวิศวกรรมศาสตร์

การทำเนิงานของสถาบันฯ นับตั้งแต่เริ่มต้นมาจนปัจจุบัน นับว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจสามารถผลิต นักศึกษาที่มีคุณภาพ มีความสามารถทั้งในทางทฤษฎี และปฏิบัติที่เหมาะสม กับภาวะอุตสาหกรรม ของประเทศเป็นจำนวนดังนี้

- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	2,642	คน
- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	1,780	คน
- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	8	คน
- ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต	186	คน

เป็นที่น่าภูมิใจว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันฯ เป็นที่ต้องการของวงการต่าง ๆ สูงตลอดมา จน สถาบันฯ ไม่สามารถผลิตสนองความต้องการได้ทัน และที่น่าภูมิใจยิ่งขึ้นก็คือค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ในการดำเนินการของสถาบันฯ อยู่ในเกณฑ์ต่ำที่สุด

ปัจจุบันศิษย์เก่าจากสถาบันฯ ได้ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานแล้วเป็นจำนวนมากและมีความ ภูมิใจในสถาบันฯ ได้จัดตั้งสมาคมศิษย์เก่าขึ้นในภาคต่าง ๆ เพื่อพบปะสังสรรค์กัน ช่วยเหลือกัน และช่วยงานของสถาบันฯ

ความสำเร็จบางส่วนที่ได้ยกมากล่าวนี้ พอสรุปได้ว่ามาจาก

- ความคิด ความสนใจ และสนับสนุน ของผู้ร่วมก่อตั้งสถาบันฯ อาทิ อาจารย์อภัย จันทริมล อาจารย์สนั่น สุมิตร ศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ วรสุนทรโรสถ อาจารย์ประภา ประจักษ์ศุกษนิติ ฯลฯ
- ความสามัคคีกลมเกลียวกันทำงานเพื่อสถาบันฯ ของคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา
- การประชุมปรึกษาหารือ เพื่อปรับปรุงงานกันเป็นประจำระหว่างผู้บริหารและคณาจารย์
- การปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมอยู่เสมอ

- การจัดการสอน โดยเน้นทางภาคปฏิบัติให้ผู้สำเร็จการศึกษาพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้เลย
- ดังสุภาภิตที่ตรารวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ที่ว่า "ทนโต เสฎุโร มนุสเสสุ"
- การจัดให้มีระบบให้นักศึกษาไปฝึกงานในอุตสาหกรรมในระหว่างปีภาคฤดูร้อน แล้วมีการติดตามผลและประเมินความคิดเห็นของหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพของนักศึกษา เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงงาน
- การใช้จ่ายเงินของสถาบันฯ ไปในทางที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา อาทิ ปรับปรุงหอสมุดฯ
- การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับวงการธุรกิจอุตสาหกรรมและหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐ
- ประการที่สำคัญที่สุด คือ เรามี คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ที่เสียสละอุทิศกำลังกาย กำลังใจ กำลังความคิด และกำลังทรัพย์ เพื่อพัฒนาสถาบันฯ ของเรามาตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งสถาบันฯ จนถึงปัจจุบัน

ดร.ไพฑูย์ หังสพฤกษ์

รองอธิการบดี

รองอธิการบดี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า อห่มยู