



สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รายงานประจำปี 2562

ANNUAL
REPORT
2019



Institute for Technical Education Development
King Mongkut's University of Technology North Bangkok
www.ifed.kmutnb.ac.th



MASCI
สถาบันรับรองมาตรฐานอิสโ
Management System Certification Institute (Thailand)

สารบัญ

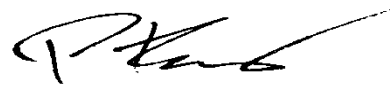
สารผู้อำนวยกา.....	3
ปริญา วิทยาลัย พันธ์กิจ ค่านิยม เอกลักษณ์ อัครลักษณ์ วัตถุประสงค์ นโยบาย.....	4
โครงสร้างการแบ่งส่วนงานและการบริหารงานสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา.....	6
คณะกรรมการประจำสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา.....	8
คณะผู้บริหารสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา.....	10
สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา.....	11
การบริหารจัดการ.....	15
การพัฒนาบุคลากร.....	28
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม.....	32
การเงินและงบประมาณ.....	38
ผลงานบริการวิชาการในรอบปี.....	42
o ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน.....	42
o ด้านการวิจัย/ที่ปรึกษา.....	51
o การรับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ.....	57
o การฝึกอบรม/สัมมนาที่จัดให้แก่หน่วยงานภายนอก.....	58
o การบริการวิชาการโดยการเป็นวิทยากร ที่ปรึกษา ฯลฯ.....	58
o การเยี่ยมชมดูงานของหน่วยงานภายนอก.....	62
o โครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการสอน เพื่อโดยเสด็จพระราชกุศล แก่มูลนิธิพระดาบส.....	64
o วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา.....	67



สารผู้อำนวยการ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

รายงานประจำปี 2562 ฉบับนี้เป็นการรายงานผลงานบริการวิชาการในด้านต่างๆ ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การวิจัย/ให้คำปรึกษา การพัฒนาบุคลากร การเป็นวิทยากร ที่ปรึกษา กรรมการ และผู้เชี่ยวชาญให้แก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน การต้อนรับผู้มาเยี่ยมชม คูงาน การลงนามความร่วมมือทางวิชาการ การดำเนินโครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ และ สื่อการสอนโดยเสด็จพระราชกุศลแก่มูลนิธิพระดาบส การจัดทำวารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา ผลงาน ต่างๆ ที่ได้กล่าวมานี้ เป็นกิจกรรมหลักที่สำนักให้บริการวิชาการมาโดยตลอด ซึ่งผลของการดำเนินงาน เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้รับความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร และบุคลากร ทุกคนในสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาเพื่อร่วมกันนำพาสำนักให้ไปสู่องค์กร ที่เป็นเลิศด้านสื่อและ เทคโนโลยีทางการศึกษา

สุดท้ายนี้ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประจำปี 2562 ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ บุคลากรภายในสำนักและส่วนงานอื่นๆ ที่สนใจต่อไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิติณัตต์ ตริวังค์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปรัชญา

พัฒนาคน พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

วิสัยทัศน์

เป็นเลิศด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

พันธกิจ

พัฒนาและผลิตผลงานทางวิชาการด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา การวิจัย
การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การรับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ และ
การบริการวิชาการให้เป็นที่ยอมรับของสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม

ค่านิยม

คิดสร้างสรรค์ มุ่งมั่นพัฒนา ตรงต่อเวลา นำพาสู่ความเป็นเลิศ

เอกลักษณ์

องค์กรแห่งการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

คำนิยาม

หมายถึง การแสดงถึงศักยภาพขององค์กรในการแสวงหาพัฒนาองค์ความรู้ใหม่เพื่อการ
วิเคราะห์ พัฒนา วิจัย ทดลอง ฝึกอบรมและสร้างสรรค์การประดิษฐ์ คิดค้น นวัตกรรมการผลิต
สื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม
ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่ออำนวยความสะดวกสูงสุดในการยกระดับคุณภาพกำลังคนสู่สังคม
อย่างมีประสิทธิภาพ

อัตลักษณ์

สร้างสรรค์สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน

คำนิยาม

สร้างสรรค์สื่อ	หมายถึง	การออกแบบและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้วยการประยุกต์ใช้ หรือ แสวงหาองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีคุณค่าต่อสังคม
คุณภาพ	หมายถึง	การออกแบบและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตาม ข้อกำหนดของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 ผลงานที่สำเร็จแล้วสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ
มาตรฐาน	หมายถึง	การออกแบบและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีกระบวนการทำงานที่ มุ่งให้บรรลุถึงความสำเร็จสูงสุดตามระเบียบปฏิบัติที่จัดทำขึ้นตามระบบบริหาร คุณภาพ ISO 9001

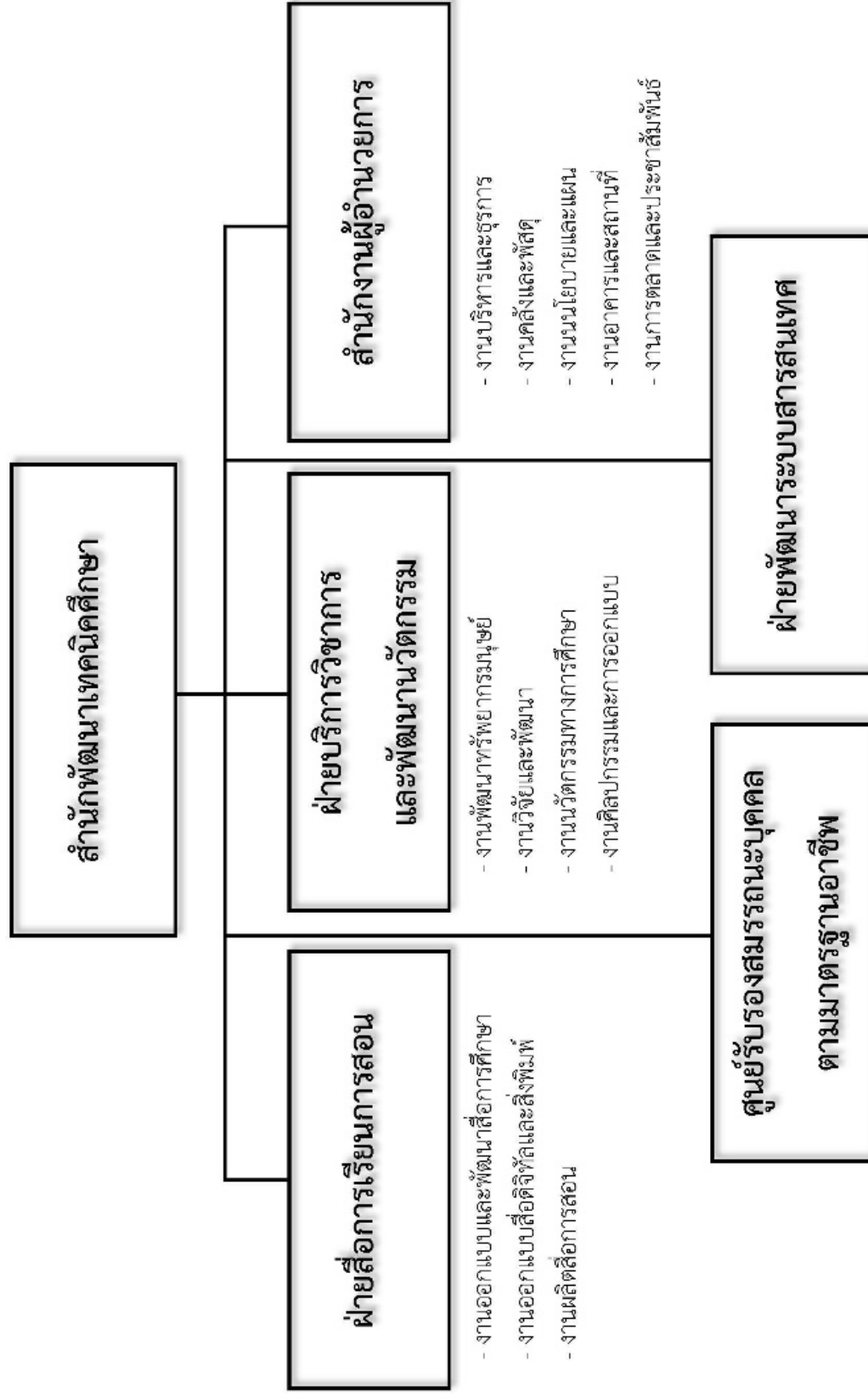
วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบพัฒนาสื่อทางการศึกษาและเทคโนโลยี
2. เพื่อวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาและเทคโนโลยี
3. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาและเทคโนโลยี
4. เพื่อสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการทางการศึกษาและเทคโนโลยี
5. เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาระบบคุณภาพ
6. เพื่ออนุรักษ์และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ

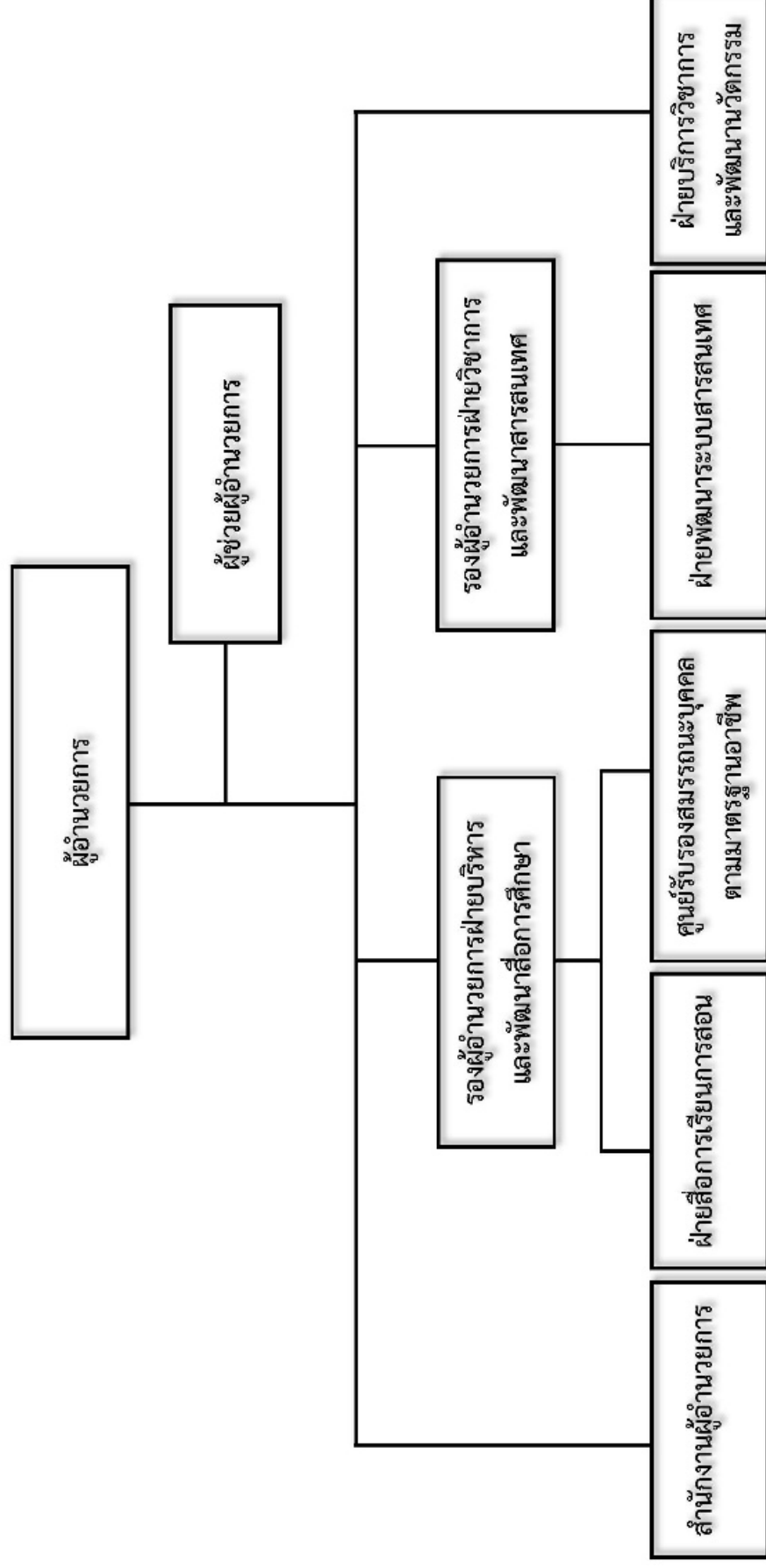
นโยบาย

1. สนับสนุนและส่งเสริมการบริหารงานของสำนักฯ ให้เกิดประสิทธิผลและ ประสิทธิภาพสูงสุดตามแนวทาง Thailand 4.0
2. สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาคน พัฒนาเทคโนโลยี พัฒนาสถานที่ และพัฒนา งานตามพันธกิจ รองรับ Thailand 4.0
3. สนับสนุนและส่งเสริมให้สำนักเป็นหน่วยงานให้บริการวิชาการอย่างมืออาชีพแก่ บุคลากรและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
4. สนับสนุนและส่งเสริมให้สำนักดำเนินงานตามพันธกิจภายใต้การควบคุมคุณภาพ ตามหลักสากล และสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

โครงสร้างการแบ่งส่วนงานสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา



โครงสร้างการบริหารงานสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา



คณะกรรมการประจำสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิณฑิต์ ตรึงศ์ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายสามารถ น้อยวัน
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ภาคที่ 1
2. ดร.ณัฐ ศรีสวัสดิ์
ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานสถาบันการอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. นายวณิชย์ อ่วมศรี
ที่ปรึกษาการบริหารโครงการประจำ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ด้านพัฒนาและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและมาตรฐานสถานศึกษา
อาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กรรมการผู้แทนจากคณะ

- | | | |
|--|------------------------------------|--------------|
| 1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม | รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต | สุขสวัสดิ์ |
| 2. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มุสดี | บุญรอด |
| 3. คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ | อาจารย์ ดร.สมใจ | มะหมื่น |
| 4. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม | รองศาสตราจารย์สถาพร | ชาตาคม |
| 5. บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์
นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน | รองศาสตราจารย์ ดร.กรุณา | ตุ๋จินดา |
| 6. คณะบริหารธุรกิจ
และอุตสาหกรรมบริการ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉานนท์ | ปิ่นเสมอ |
| 7. วิทยาลัยนานาชาติ | อาจารย์อัจฉริยา | รอบกิจ |
| 8. บัณฑิตวิทยาลัย | ศาสตราจารย์ ดร.สุทธิดี | พงศ์ธนาพานิช |
| 9. คณะวิศวกรรมศาสตร์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิโยรส | พรหมดิเรก |
| 10. คณะเทคโนโลยีและการจัดการ
อุตสาหกรรม | อาจารย์ ดร.สุเมิตรา | ไชยญาติ |
| 11. คณะวิทยาศาสตร์ พลังงาน
และสิ่งแวดล้อม | อาจารย์ ดร.ธนากร | รัตนะ |
| 12. คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทร | ศักดิ์ศรี |
| 13. คณะอุตสาหกรรมเกษตร | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณทิตา | เศวตบรร |
| 14. คณะบริหารธุรกิจ | รองศาสตราจารย์ เรือโท ดร.ทวีศักดิ์ | รูปสิงห์ |
| 15. คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี | อาจารย์สามัญ | คำภาแก้ว |
| 16. คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โดม | โล่ห์เพชร |

กรรมการผู้แทนจากคณะ (ต่อ)

17. คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูลีวรรณ โชติวงษ์

กรรมการโดยตำแหน่ง

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญวิทย์ ตั้งสิริวิรุฬ
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบสารสนเทศ
2. นายวิบูลย์ สุขพูล
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและพัฒนาสื่อการศึกษา
3. นายปวิศร์ วุ่นเหลี่ยม
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และหัวหน้าฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนานวัตกรรม
4. นายภาคภูมิ อัครวงศ์อารยะ
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ
5. ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว
หัวหน้าฝ่ายสื่อการเรียนการสอน
6. นางสาวนฤนาถ ลำพงษ์เหนือ
หัวหน้าศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

กรรมการและเลขานุการ

นางนันทนา เฉลยจรรยา
นักวิเคราะห์งานนโยบายและแผน

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

นางรินทร์ลภัส ธนทรัพย์วราร
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

คณะผู้บริหารสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา



ผศ.ดร.พิพัฒน์ ตริวงศ์
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา



รศ.ดร.ชาญวิทย์ ตั้งสิริวรกุล
รองผู้อำนวยการ
ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบสารสนเทศ



นายวิบูลย์ สุขพล
รองผู้อำนวยการ
ฝ่ายบริหารและพัฒนาสื่อการศึกษา



นายปรีศวรร วัณเหลียม
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
และหัวหน้าฝ่ายบริการวิชาการ
และพัฒนานวัตกรรม



นายภาคภูมิ อัครวงศ์อารยะ
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ



นางสาวนฤนาถ ลำพงษ์เหนือ
หัวหน้าศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคล
ตามมาตรฐานอาชีพ



ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว
หัวหน้าฝ่ายสื่อการเรียนการสอน

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา เป็นส่วนงานระดับคณะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เดิมมีชื่อว่า “สำนักพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการศึกษาด้านเทคนิค (The Institute for the Development of Educational Technical Education : IDETE)” ได้รับการจัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสำนักพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการศึกษาด้านเทคนิค วิทยาเขตพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ.2524 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2524

ต่อมาสำนักพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการศึกษาด้านเทคนิค ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา (Institute for Technical Education Development : ITED)” เพื่อให้เหมาะสมและตรงตามลักษณะงาน โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ.2527 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2527

การจัดตั้งสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาในขณะนั้น เป็นการปรับปรุงและยกฐานะงานเดิมที่สถาบันได้จัดทำอยู่แล้ว คือ งานผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน งานฝึกอบรมครูช่างอุตสาหกรรม งานวิจัยอัตรากำลังช่างฝีมือและช่างเทคนิค งานพัฒนาการสอนและมาตรฐานข้อสอบวิชาชีพ และงานบริการทางวิชาการแก่สังคม ประกอบกับจากการติดตามผลการดำเนินงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันและสอนอยู่ตามโรงเรียนและวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ทั่วประเทศ และจากการสำรวจสถาบันการเรียนการสอนทางด้านเทคนิคตามจังหวัดต่าง ๆ ของคณะผู้เชี่ยวชาญจากสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ร่วมกับอาจารย์ของสถาบัน ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนทางด้านเทคนิคศึกษาตลอดมา เช่น การขาดสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม ข้อจำกัดของงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการเรียนการสอน การขาดหน่วยงานที่จะให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับเทคนิคใหม่ ๆ ในการสอนวิชาช่าง ความไม่เหมาะสมของหลักสูตรต่อการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม การขาดการวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอนทางวิชาชีพ การขาดข้อมูลและแหล่งที่จะให้ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิชาช่าง และการขาดผู้รับผิดชอบที่จะทำหน้าที่วิเคราะห์ข้อสอบเพื่อจัดทำเป็นข้อสอบมาตรฐาน เป็นต้น สถาบันจึงจัดตั้งสำนักขึ้นเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อรับผิดชอบแก้ไขปัญหาทางการศึกษาด้านเทคนิคดังกล่าว โดยเป็นการรวมงานที่คณะต่าง ๆ จัดทำอยู่ และงานของสถาบันที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานผลิตนักศึกษาเข้าด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาการศึกษาด้านเทคนิคของประเทศ คือ

1. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนทางการศึกษาด้านเทคนิคและเผยแพร่แก่สถาบันการศึกษาทางช่างทั่วประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนการสอนทางช่างมีมาตรฐานสูงขึ้น
2. เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนทางการศึกษาด้านเทคนิคอย่างเป็นระบบให้ตรงตามเป้าหมาย และให้บริการการปรับปรุงหลักสูตรแก่สถานศึกษาอื่น ๆ
3. เพื่อเพิ่มสมรรถนะอาจารย์ที่สอนทางช่างให้สามารถนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษา (Education Technology) ใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้
4. เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สถาบันการศึกษาด้านเทคนิคและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาด้านเทคนิคและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. เพื่อวิเคราะห์ รวบรวม จัดแยกหมวดหมู่ข้อสอบประเภทต่าง ๆ ทางการศึกษาด้านเทคนิค และจัดตั้งเป็นคลังข้อสอบเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้และอ้างอิง

ทั้งนี้ได้แบ่งหน่วยงานภายใน ออกเป็น 6 ฝ่าย และ 1 สำนักงาน ดังนี้

1. ฝ่ายคลังข้อสอบ
2. ฝ่ายบริการวิชาการ
3. ฝ่ายพัฒนาบุคลากร
4. ฝ่ายพัฒนาหลักสูตร
5. ฝ่ายวิจัยและพัฒนา
6. ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน
7. สำนักงานเลขานุการ

ต่อมาในปี พ.ศ.2529 ได้มีการเปลี่ยนชื่อสำนักงานเลขานุการ เป็น “สำนักงานผู้อำนวยการ” ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การดำเนินงานในระยะแรกสำนักได้รับความช่วยเหลือทางด้านผู้เชี่ยวชาญ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ จากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ภายใต้โครงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ไทย-เยอรมัน (Thai-German Teaching Aids Centre : TGTAC) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การดำเนินโครงการระยะที่ 1 (พ.ศ.2524 - 2527) เมื่อเริ่มโครงการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือในนามของรัฐบาลไทย และองค์การความร่วมมือทางเทคนิค (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit : GTZ) ในนามของรัฐบาลเยอรมัน ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการยกระดับการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

การดำเนินโครงการระยะที่ 2 (พ.ศ.2528 - 2532) ได้มีการนำการวางแผนปฏิบัติการ (Plan of Operation) โดยใช้วิธี ZOPP (Ziel Orientierte Projekt Planung) และใช้ Logical Framework (Log Frame) ซึ่งเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ที่โครงการความร่วมมือกับเยอรมันในประเทศไทยได้ใช้วิธีการวางแผนเช่นนี้ และยังเป็นโครงการแรกโครงการหนึ่งของโลกที่เยอรมันให้ความร่วมมือที่วางแผนโดยใช้ Log Frame ซึ่งต่อมาโครงการความร่วมมือทั้งหมดของเยอรมันก็ได้ใช้วิธีการนี้ และก่อนที่การดำเนินโครงการ (Implementation Phase) ในระยะที่ 2 จะสิ้นสุดลง ทางสำนักได้ขอความสนับสนุน เพื่อให้การปฏิบัติงานที่ได้เริ่มขึ้นในช่วงปลายโครงการสามารถดำเนินการลุล่วงต่อไปให้สำเร็จ จึงได้ขอขยายโครงการออกไปอีก 4 ปี เป็นระยะติดตามผล (Follow-up Phase)

การดำเนินโครงการระยะติดตามผลหรือระยะที่ 3 (พ.ศ.2533 - 2537) เป็นการดำเนินกิจกรรมของโครงการต่อเนื่องเช่นเดียวกับในระยะที่ 2 และเน้นการติดตามและประเมินผล เพียงแต่การสนับสนุนจาก GTZ ลดลง และสำนักต้องรับช่วงในการดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองมากขึ้น

เมื่อปี พ.ศ.2539 หน่วยงานอาชีวศึกษาต่าง ๆ ได้พัฒนาและปรับปรุงระบบการทำงานในหน่วยงาน เพื่อให้สนองตอบและทันต่อความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ โดยตรง จึงทำให้ภาระงานบางฝ่ายของสำนักที่จะพัฒนาและเผยแพร่เทคนิควิชาการในด้านเหล่านั้นลดความจำเป็นลง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว และเป็นการเพิ่มสมรรถนะในการทำงานอื่น ๆ ให้มีขอบเขตกว้างขวางมากยิ่งขึ้น สำนักจึงได้ปรับเปลี่ยนการแบ่งหน่วยงานภายใน โดยการยุบฝ่ายคลังข้อสอบ และฝ่ายพัฒนาหลักสูตร (ที่มา : หนังสือ 15 ปี สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา)

ในปี พ.ศ.2553 จัดตั้งศูนย์การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจด้านบริการการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะส่งผลให้มีการขยายโอกาสทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้น และเพื่อเป็นการพัฒนางานของสำนักให้มีความก้าวหน้าและทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาได้ปรับปรุง และพัฒนางานในเชิงรุกให้ทันสมัยตรงตามความต้องการของสถานศึกษาและภาคอุตสาหกรรม ด้วยการพัฒนาให้เป็นผู้สร้างงานทางด้านสื่อการเรียนการสอนอย่างครบวงจร การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา และการพัฒนาองค์กรไปสู่มาตรฐานสากล จนกระทั่งปัจจุบันสำนักมีหน้าที่และบทบาทในการพัฒนาและผลิตผลงานทางวิชาการด้านสื่อการเรียนการสอน การวิจัย และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านอาชีวและเทคนิคศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรม ตลอดจนการเป็นที่ปรึกษาให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการให้บริการวิชาการตามมาตรฐานสากลให้เป็นที่ยอมรับของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สำนักจึงนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 มาใช้ในการดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 จนกระทั่งได้รับการรับรองระบบในปี พ.ศ.2543 เป็นต้นมา มีการตรวจสอบรับรองระบบบริหารคุณภาพทุกปีจากหน่วยงานภายนอก ในขอบข่ายการออกแบบ พัฒนา และผลิตสื่อการเรียนการสอน การออกแบบพัฒนาและดำเนินการวิจัย และการออกแบบพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านอาชีวและเทคนิคศึกษา เพื่อให้ผู้รับบริการมั่นใจได้ว่า ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานสากล

และในปี พ.ศ.2558 สำนักได้ดำเนินการขอจัดตั้งศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ (KMUTNB : Personnel Certification Body) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อทดสอบและประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพในสาขาอาชีพต่าง ๆ และเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนงานบริการวิชาการของสำนักให้มีความหลากหลายมากขึ้น การดำเนินงานจัดตั้งศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพซึ่งได้ดำเนินการควบคู่กับการจัดทำระบบ ISO/IEC 17024 ที่เป็นข้อกำหนดทั่วไปสำหรับหน่วยรับรองบุคคลในระดับสากล เพื่อให้การรับรองบุคลากรมีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานอย่างมีอาชีพตามข้อกำหนดของแต่ละสาขา และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับบริการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ว่าผู้ที่ได้รับการรับรองสมรรถนะมีความสามารถตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานในสาขาที่ได้รับการรับรอง สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาทำหน้าที่เป็นหน่วยรับรองความสามารถของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพที่ได้รับจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) โดยขอจัดตั้งศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลขึ้นภายในสำนัก มีฐานะเทียบเท่าฝ่าย และถือเป็นหน่วยงานที่สำคัญอีกหนึ่งหน่วยงานของสำนักและมหาวิทยาลัย เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลด้านสังคมและคุณภาพชีวิต นโยบายด้านการศึกษา เพื่อรองรับสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพ และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้พร้อมรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC และสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศได้อย่างยั่งยืน ตลอดจนเพื่อใช้ในการบริหารจัดการและดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ตามที่ได้กำหนดไว้ต่อไป

ปัจจุบัน สำนักแบ่งหน่วยงานภายในออกเป็น 4 ฝ่าย 2 ศูนย์ และ 1 สำนักงาน ดังนี้

1. ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน
2. ฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนานวัตกรรม
3. ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ
4. ศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
5. สำนักงานผู้อำนวยการ

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มีบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 63 คน จำแนกเป็นบุคลากรที่เป็นข้าราชการจำนวน 5 คน พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 54 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 2 คน และพนักงานพิเศษจำนวน 2 คน ทั้งนี้มีบุคลากรจากวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา จำนวน 1 คน และดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและพัฒนาสารสนเทศ จำนวน 1 คน

จำนวนบุคลากรจำแนกตามระดับการศึกษา ประเภทและหน่วยงาน

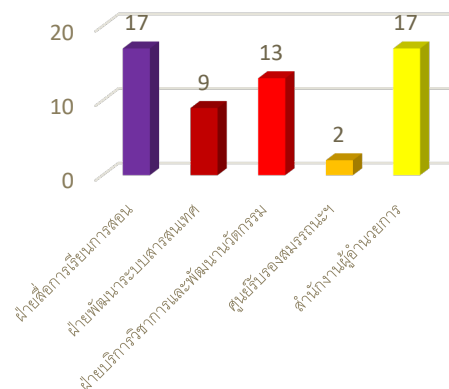
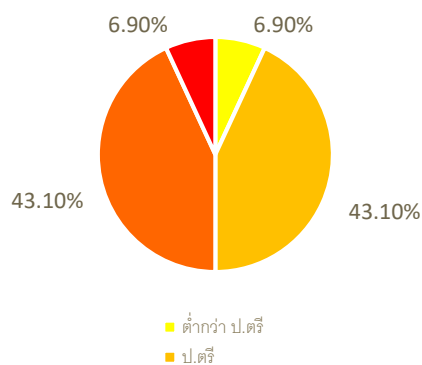
(หน่วย : คน)

หน่วยงาน	ข้าราชการ			พนักงานมหาวิทยาลัย					ลูกจ้างประจำ	พนักงานพิเศษ	รวมทั้งสิ้น
	ป.ตรี	ป.โท	รวม	ต่ำกว่าป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่าป.ตรี	ต่ำกว่าป.ตรี	
1.ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน	-	2	2	-	8	6	1	15	-	-	17
2.ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	-	1	1	-	3	5	-	8	-	-	9
3.ฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนานวัตกรรม	1	1	2	-	6	2	3	11	-	-	13
4.ศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ	-	-	-	-	1	1	-	2	-	-	2
5.สำนักงานผู้อำนวยการ	-	-	-	-	6	7	-	13	2	2	17
รวม	1	4	5	-	24	21	4	49	2	2	58

ข้อมูล ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2562

หมายเหตุ : มีบุคลากรไปช่วยราชการสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม จำนวน 2 คน

■ จำนวนบุคลากรจำแนกตามระดับการศึกษา



การบริหารจัดการ

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ดำเนินการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นถึงทิศทางการพัฒนาในระยะยาว ที่มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล เพื่อให้หน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีนโยบายในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนัก มีการพัฒนาระบบ การบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 มาอย่างต่อเนื่องและธำรงรักษาไว้ และสำนักได้มีการปรับ ISO 9001 เข้าสู่เวอร์ชัน 2015 เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานองค์กรและเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการให้บริการวิชาการของสำนักมีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในที่ สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ วิธีการและแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยจัดทำรายงานการประเมินตนเอง และรับการตรวจประเมินจากคณะกรรมการ ดำเนินการจัดการความรู้โดยให้บุคลากรถ่ายทอดความรู้ด้วย การเขียนบทเรียนจุดเดียวหรือที่เรียกว่า OPL (One Point Lesson) และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ สอดคล้องกับพันธกิจของส่วนงาน

สำนักดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) เพื่อกำหนดกรอบและทิศทางในการพัฒนาส่วนงานให้มีประสิทธิภาพและศักยภาพ มากยิ่งขึ้น สอดคล้องเชื่อมโยงกับพันธกิจหลักของสำนักและแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

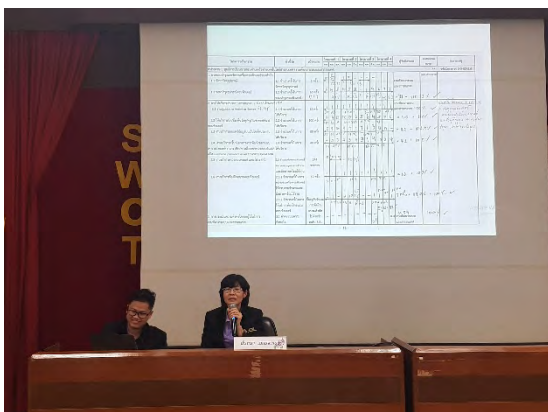
โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตัวชี้วัด และ ค่าเป้าหมาย กำหนดตัวชี้วัดของทุกงาน/กิจกรรม/โครงการเพื่อให้สามารถนำแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ได้อย่างเป็นรูปธรรม และสามารถถ่ายทอดไปยังบุคลากรของสำนักทุกระดับได้อย่างต่อเนื่อง โดยการ จัดทำแผนกลยุทธ์นั้นสำนักได้พิจารณาข้อมูลเอกสารและสรุปผลที่ได้จากการสัมมนาบุคลากรทั้งสำนัก มา ดำเนินการจัดทำ SWOT เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจัยภายในและภายนอก และปรับปรุงวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ให้มีความสอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน และหาแนวทาง วิธีการ กิจกรรม/โครงการที่ทุกฝ่ายต้องการให้สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ สรุปผลนำเข้า ที่ประชุมพิจารณาในคณะกรรมการบริหารสำนัก และคณะกรรมการประจำสำนัก เพื่อจัดทำกรอบ แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้นำแนวคิดและข้อมูลใน ทุกด้าน/ประเด็นมาใช้ในการวิเคราะห์และนำมาทบทวนหรือปรับปรุงในประเด็นของวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ แผนงาน โครงการและกิจกรรมต่าง ๆ และให้ความสำคัญในการ กำหนดตัวชี้วัดเพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดผลการดำเนินการตามแผนโดยเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดแผน ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและสอดคล้องกับพันธกิจหลักของสำนัก โดยสามารถสรุปประเด็น ยุทธศาสตร์ 3 ด้าน ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : บริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างผลงานทางวิชาการ การวิจัย และเผยแพร่องค์ความรู้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : เสริมสร้างศักยภาพงานบริการวิชาการให้มีความเข้มแข็งและ เป็นที่ยอมรับ

- สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การทบทวนแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ ระยะกลางแผนปี 2562 - 2564” เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมใหญ่ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา และระหว่างวันที่ 14 - 15 กุมภาพันธ์ 2562 ณ เดอะไฮด์ รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี



จัดทำ SWOT วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจัยภายในและภายนอก

ปัจจัยภายใน

จุดแข็ง (Strengths)

1. บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ด้านเทคนิคศึกษาที่หลากหลายและครบวงจร
2. บุคลากรมีศักยภาพและความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทภายนอก
3. บุคลากรมีจิตบริการ (Services Mind) ในการให้บริการแก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
4. สำนักมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักในด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนทั้งภายในและภายนอก
5. มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นระบบภายใต้ระเบียบของมหาวิทยาลัย โปร่งใสและตรวจสอบได้
6. มีระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 และระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สามารถสนับสนุนการบริหารจัดการการทำงานขององค์กรให้มีคุณภาพ
7. มีโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างรายได้จากงานบริการวิชาการและงานการค้าที่หลากหลาย

จุดอ่อน (Weaknesses)

1. วัสดุ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และเครื่องมือในการทำงานบางอย่างมีจำกัด ไม่ครอบคลุม ไม่ทันสมัย และเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน
2. ขาดองค์ความรู้และการทำกลยุทธ์ทางการตลาดและการประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
3. ไม่มีหลักสูตรฝึกอบรมแก่บุคคลภายนอก ทำให้สูญเสียโอกาสในการหารายได้ด้านการฝึกอบรม
4. บุคลากรขาดความรู้ในเนื้อหาวิชาใหม่ ทำให้ไม่สามารถผลิตสื่อในรายวิชาใหม่ ๆ ได้
5. บุคลากรขาดความชำนาญทางด้านภาษาต่างประเทศ
6. เครื่องมือที่ติดต่อกับบุคลากรของสำนักโดยตรงมีจำนวนน้อย จึงต้องพึ่งพาเครือข่ายของผู้บริหาร

ปัจจัยภายนอก

โอกาส (Opportunities)

1. ยังมีความต้องการสื่อการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
2. มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับทั้งภาครัฐและเอกชน ทำให้เพิ่มโอกาสในการรับงานบริการวิชาการของสำนัก
3. มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้อาจารย์ให้บริการทางวิชาการ ดังนั้นหากสำนักมีการให้บริการที่สะดวกและรวดเร็ว จะทำให้เพิ่มโอกาสที่อาจารย์ในมหาวิทยาลัยจะนำงานมาผ่านที่สำนักเพิ่มขึ้น
4. มหาวิทยาลัยมีนโยบายในเรื่องการผลักดันการทำสื่อ E-learning (MOOC) ภายในมหาวิทยาลัย
5. พันธกิจของสำนักมีความสอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนของภาครัฐ ทำให้สามารถสนับสนุนกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้
6. เทคโนโลยีในปัจจุบันก่อให้เกิดช่องทางในการประชาสัมพันธ์ สื่อสาร หรือนำเสนอผลงานที่มีค่าใช้จ่ายต่ำเป็นจำนวนมาก
7. เครือข่ายภายนอก อาทิเช่น สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีงบประมาณและความสัมพันธ์อันดีกับสำนัก ดังนั้นหากสำนักมีความพร้อม สามารถพัฒนาให้เกิดงานบริการวิชาการระยะยาวที่ยั่งยืนได้

ข้อจำกัด/อุปสรรค (Threats)

1. ระเบียบของทางราชการบางส่วนทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการเชิงพาณิชย์
2. เทคโนโลยีปัจจุบันทำให้สื่อดิจิทัลสามารถทำการคัดลอกได้ง่าย
3. เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ส่งผลให้สื่อที่พัฒนาขึ้นมาล้าสมัยอย่างรวดเร็ว

สรุปแนวทาง/วิธีการ/กิจกรรม/โครงการ ที่ต้องการพัฒนาให้สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ

1. พัฒนาการบริหารงานการตลาด
2. Review Product - Up YouTube
3. เพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจของผู้บริหาร
4. Road Show
5. ควรมีการปรับโครงสร้างการบริหารภายในองค์กรเพื่อให้บุคลากรใช้ความรู้ความสามารถเต็มศักยภาพ (นโยบาย)
6. ทบทวนเอกสารและการถ่ายทอดระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001
7. มีการจัดทำกลยุทธ์ทางการตลาดเชิงรุก
8. ให้มีนโยบายส่งเสริมการศึกษาดูงานวิทยาการใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสอนและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
9. จัดให้มีโครงการระบบพี่เลี้ยง การถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปฏิบัติจริง
10. ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีทางด้าน Hardware และ Software ที่ทันสมัยมาใช้ในการทำงาน
11. ส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
12. ให้หน่วยงานที่มีโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ดำเนินการติดตามให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
13. จัดมุมสภากาแฟให้บุคลากรสำนักได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการร่วมกันเป็นประจำ
14. จัดให้มีการประชุมวิชาการทางด้านสื่อการเรียนการสอนและแสดงผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง
15. สร้างนวัตกรรม ออกแบบและพัฒนาสื่อรูปแบบใหม่
16. ควรมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อ รูปแบบของสื่อ และประเภทของสื่อต่าง ๆ
17. จัดโครงการเพื่อให้การรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนการสอนทั้งภาครัฐและเอกชน
18. พัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ทางด้านการศึกษา สถาบันการศึกษา และอุตสาหกรรมทั้งภาครัฐและเอกชน
19. จัดโครงการพัฒนาล้างข้อสอบมาตรฐานด้านเทคนิคและอาชีวศึกษา
20. พันฟูความร่วมมือกับองค์กรทางด้านสื่อการเรียนการสอนทั้งภาครัฐและเอกชนจากต่างประเทศ
21. การเป็นผู้นำการออกแบบพัฒนาและผลิตสื่อ
22. การพัฒนาผู้บริหาร
23. การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรในแต่ละสายงาน
24. การพัฒนาวิชาการในแต่ละสายงาน
25. การพัฒนาศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
26. การสร้างรายได้ให้กับสำนัก

27. ผลิตสื่อใหม่ที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับหลักสูตร สอศ.
 - โครงการจัดทำสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์
 - โครงการเผยแพร่สื่อ (Road Show)
28. จัดหาและปรับปรุงสื่อที่มีอยู่ให้ตรงกับหลักสูตรรายวิชาของ สอศ.
29. ออกแบบสื่อให้ตรงกับหลักสูตรรายวิชาของ สอศ.
30. จัดหาและพัฒนาศักยภาพในการผลิตสื่อเพิ่มเติม
31. เพิ่มเครือข่ายและความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการอาชีวศึกษา

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมที่ตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยและสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 รวมทั้งได้สรุปงานประจำ/งานหลัก และงานอื่น ๆ นอกแผน ที่ทุกหน่วยงานของสำนักดำเนินการในภาพรวมของการดำเนินกิจกรรม/โครงการ มีจำนวนทั้งสิ้น 107 โครงการ/กิจกรรม ผลการดำเนินงานดังนี้

- | | | | | |
|-----------------------|-------|----|-------------------------------|-------|
| 1. ดำเนินการแล้วเสร็จ | จำนวน | 97 | โครงการ/กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ | 90.65 |
| 2. ดำเนินการไม่เสร็จ | จำนวน | 9 | โครงการ/กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ | 8.41 |
| 3. ยกเลิกไม่ดำเนินการ | จำนวน | 1 | โครงการ/กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ | 0.94 |

และมีงานอื่น ๆ นอกแผน จำนวน 10 โครงการ/กิจกรรม ดำเนินการเสร็จ 10 งาน มีผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดของโครงการ/กิจกรรม (เฉพาะโครงการตามยุทธศาสตร์ ไม่นับตัวชี้วัดของงานประจำ/งานหลัก) มีบางโครงการ/กิจกรรม มีตัวชี้วัดมากกว่า 1 ตัวชี้วัด โดยในภาพรวม มีตัวชี้วัดตามโครงการ/กิจกรรมทั้งหมดจำนวน 26 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการบรรลุ จำนวน 25 ตัวชี้วัด ไม่บรรลุ 1 ตัวชี้วัด คือ โครงการมหาวิทยาลัยมีวัฒนธรรมสีเขียว

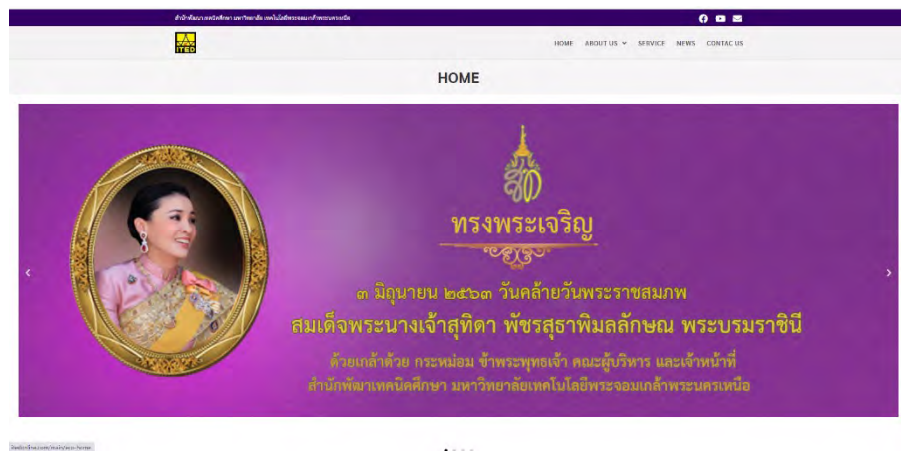
งานพัฒนาระบบสารสนเทศ

สำนักมีนโยบายในการพัฒนางานระบบสารสนเทศ ส่งเสริมการใช้งานระบบสารสนเทศของบุคลากร พัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศแก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ทั้งระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) และอินทราเน็ต (Intranet) เช่น พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร (MIS) ให้บริการแหล่งสำรองข้อมูลในระบบเครือข่ายภายใน ให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi SSID : @KMUTNB, @KMUTNB-WIFI, ited และ itede) ให้บริการห้องฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ส่งเสริมให้บุคลากรนำระบบ Google Education ของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการบริหารจัดการงานเอกสาร และยังสนับสนุนการดำเนินงานหลักของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาในการเผยแพร่ข้อมูลด้านการออกแบบผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านการฝึกอบรม/สัมมนา และด้านการเป็นที่ปรึกษา ตลอดจนการให้บริการวิชาการต่าง ๆ การให้บริการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผ่านเว็บไซต์หลัก 1 เว็บไซต์ คือ www.ited.kmutnb.ac.th และเว็บไซต์เครือข่าย จำนวน 13 เว็บไซต์ ได้แก่

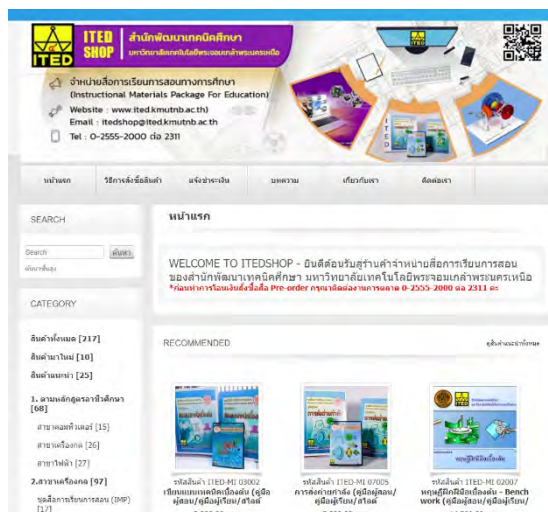
1. เว็บไซต์ e-Journal (วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา)
2. เว็บไซต์ KMUTNB Journal Online (วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษาในระบบ OJS ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ)
3. เว็บไซต์ KM (งานการจัดการความรู้)

4. เว็บไซต์ QA Zone (งานประกันคุณภาพการศึกษา และงานระบบ ISO)
5. เว็บไซต์ MIS (ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสำหรับผู้บริหาร)
6. เว็บไซต์ Facebook : ITED KMUTNB (ประชาสัมพันธ์กิจกรรมสำนัก)
7. เว็บไซต์ IT Service (ระบบการแจ้งซ่อมบำรุงและขอใช้บริการงาน IT)
8. เว็บไซต์ e-Commerce (ITED Shop ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สื่อการเรียนการสอน)
9. เว็บไซต์ e-Learning (ระบบการเรียนการสอนออนไลน์)
10. เว็บไซต์ e-Library (ห้องสมุดออนไลน์)
11. เว็บไซต์ e-Document (งานเอกสารเวียนต่าง ๆ จากสำนักงานผู้อำนวยการ)
12. เว็บไซต์ HRD Zone พัฒนาบุคลากร (งานฝึกอบรม/สัมมนา)
13. เว็บไซต์ CB KMUTNB (ศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ มจพ.)

เว็บไซต์หลัก



เว็บไซต์เครือข่าย



สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาได้ทำการประเมินความพึงพอใจการให้บริการระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร (MIS) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 คิดเป็นร้อยละ 95.56 ประเมินความพึงพอใจการให้บริการงานระบบสารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 คิดเป็นร้อยละ 91.85 และประเมินความพึงพอใจการให้บริการห้องฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 คิดเป็นร้อยละ 90.36

การพัฒนากระบวนการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2015

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้เริ่มนำระบบบริหารคุณภาพ ISO มาใช้ในหน่วยงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 และดำเนินการจนได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 ในปี พ.ศ.2543 โดยดำเนินการบำรุงรักษาและพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเป็น ISO 9001 : 2015

งานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2015 มีผู้แทนฝ่ายบริหารคุณภาพ (QMR) และคณะกรรมการตรวจติดตามภายในสำนัก และบุคลากรสำนักที่เกี่ยวข้องในระบบคุณภาพดำเนินงานตาม คู่มือคุณภาพ (Quality Management) ระเบียบปฏิบัติ (Quality Procedure) และวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงาน และมีการตรวจสอบรับรองระบบทุกปี ดังนี้

1. ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal Audit) ของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 4-10 มิถุนายน 2562
2. รับการตรวจติดตามเพื่อรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2015 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (MASCI) เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2562 ผลจากการประเมินไม่พบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและได้รับการรับรองระบบ



การประกันคุณภาพภายใน

สำนักมีการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน โดยมีการกำหนดตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพ ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประกอบด้วยองค์ประกอบคุณภาพ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 พันธกิจหลัก ซึ่งตัวบ่งชี้ในพันธกิจหลักแบ่งตามกลุ่มดังนี้ 1) ตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับกลุ่มส่วนงานที่มีพันธกิจหลักด้านการวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม 2) ตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับกลุ่มส่วนงานที่มีพันธกิจหลักด้านการให้บริการการศึกษา และ 3) ตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับกลุ่มส่วนงานที่มีพันธกิจหลักด้านการสนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยหรือส่วนงานอื่น ซึ่งสำนักอยู่ในตัวบ่งชี้ร่วมกลุ่มที่ 1 และองค์ประกอบที่ 2 การบริหารจัดการ เป็นองค์ประกอบที่ครอบคลุมการบริหารจัดการ เพื่อให้การดำเนินงานตามพันธกิจหลักเป็นไปอย่างมีคุณภาพ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ด้านการบริหารจัดการที่ทุกส่วนงานต้องดำเนินการ โดยสำนักมีตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการ จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

❖ องค์ประกอบที่ 1 พันธกิจหลัก

- 1.1 ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัย
- 1.2 ระดับความสำเร็จของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม
- 1.3 การบริหารงานตามระบบบริหารคุณภาพ
- 1.4 อัตลักษณ์ : สร้างสรรค์สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
- 1.5 อัตลักษณ์ : ประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

❖ องค์ประกอบที่ 2 การบริหารจัดการ

- 2.1 กระบวนการพัฒนาแผน
- 2.2 ระบบการพัฒนาศักยภาพสายสนับสนุน
- 2.3 การพัฒนาส่วนงานสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)
- 2.4 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- 2.5 การพัฒนาส่วนงานสู่สถาบันเรียนรู้
- 2.6 ระบบบริหารความเสี่ยง
- 2.7 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน
- 2.8 การส่งรายงานการประเมินตนเอง

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

1. เพื่อตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายในสำหรับส่วนงานสนับสนุนวิชาการ และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบคุณภาพตัวบ่งชี้ ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)
2. เพื่อให้ส่วนงานทราบสภาพการดำเนินงานที่แท้จริงของตนเอง อันจะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
3. เพื่อนำเสนอจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการดำเนินงาน

วันที่ตรวจประเมิน 11 กรกฎาคม 2562

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สนิธิสมบัติ | ประธานกรรมการ |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี | |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม แกมขุนทด | กรรมการ |
| 3. นางบุญเรือน เจริญธรรม | กรรมการและเลขานุการ |

ผลการประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2561 รายตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน
			ข้อมูล	ผลลัพธ์	
องค์ประกอบที่ 1 พันธกิจหลัก					
1.1	ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัย	6 ข้อ	1,2,3,4,5,6,7	7 ข้อ	5
1.2	ระดับความสำเร็จของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	5 ข้อ	1,2,3,4,5,6	6 ข้อ	5
1.3	การบริหารงานตามระบบบริหารคุณภาพ	4 ข้อ	1,2,3,4,5	5 ข้อ	5
1.4	สร้างสรรค์สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน	5 ข้อ	1,2,3,4,5	5 ข้อ	5
1.5	ประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ	5 ข้อ	1,2,3,4,5	5 ข้อ	5
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 1					5.00
องค์ประกอบที่ 2 การบริหารจัดการ					
2.1	กระบวนการพัฒนาแผน	8 ข้อ	1,2,3,4,5,6,7,8	8 ข้อ	5
2.2	ระบบการพัฒนาศักยภาพสายสนับสนุน	4 ข้อ	1,2,3,4	4 ข้อ	4
2.3	การพัฒนาส่วนงานสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)	4 ข้อ	1,2,3,4	4 ข้อ	4
2.4	ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	5 ข้อ	1,2,3,4,5	5 ข้อ	5
2.5	การพัฒนาส่วนงานสู่สถาบันเรียนรู้	5 ข้อ	1,2,3,4,5	5 ข้อ	5
2.6	ระบบบริหารความเสี่ยง	6 ข้อ	1,2,3,4,5,6	6 ข้อ	5
2.7	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน	6 ข้อ	1,2,3,4,5,6	6 ข้อ	5
2.8	การส่งรายงานการประเมินตนเอง	ภายในกำหนดเวลา	1 ก.ค.2562	ภายในกำหนดเวลา	5
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2					4.75
คะแนนเฉลี่ยรวม					4.85

ข้อเสนอแนะรายองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 พันธกิจหลัก

จุดแข็ง

- ผู้บริหารและบุคลากรสำนักพัฒนามีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการบริหารจัดการและทำงานเป็นทีม

2. สำนักมีการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นทิศทางการพัฒนาในระยะยาวที่มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล โดยมีการนำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2015 มาใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารองค์กร

จุดที่ควรพัฒนา

1. รายได้จากงานบริการวิชาการโดยเฉพาะงานวิจัย/ที่ปรึกษาที่สำนักได้รับแต่ละปีพบว่า มีแนวโน้มที่ไม่คงที่
2. เครื่องมือของระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2015 มาใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารองค์กรขาดการบูรณาการกับระบบการประกันคุณภาพของสำนัก

แนวทางการปรับปรุงพัฒนา

1. ควรวางแผนการหารายได้จากงานบริการวิชาการทั่วทั้งองค์กร เพื่อประกันความยั่งยืนของรายได้ รวมทั้งเปรียบเทียบกับหน่วยงานบริการวิชาการภายนอกมหาวิทยาลัย

องค์ประกอบที่ 2 การบริหารจัดการ

จุดแข็ง

1. สำนักมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ และบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนและปฏิบัติงานโดยมีระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 รองรับ โดยมีผลตอบรับการให้บริการระดับดีอย่างต่อเนื่องและยาวนาน
2. สำนักมีความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่องและยาวนาน

จุดที่ควรพัฒนา

1. การนำแนวปฏิบัติที่ดีที่เกิดจากการปฏิบัติงานจริง เช่น การเขียน (OPL) ของสำนักไปเผยแพร่ให้หน่วยงานภายนอกได้นำไปใช้ประโยชน์ หรือได้รับการยอมรับเชิงประจักษ์
2. การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการขอตำแหน่งทางวิชาการของสายสนับสนุน (ชำนาญการพิเศษ) ยังไม่เป็นไปตามแผนพัฒนาบุคลากร มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากรทั้งหมดของสำนัก

แนวทางการปรับปรุงพัฒนา

1. ควรดำเนินการต่อยอดแนวปฏิบัติที่ดีที่สำนักจัดทำ เช่น การเขียน (OPL) ไปเผยแพร่ให้หน่วยงานภายนอกได้นำไปใช้ประโยชน์และเกิดการยอมรับโดยใช้หลักการ KM เติมรูปแบบ โดยเขียนเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน
2. ควรมีระบบติดตาม หาแนวทางกระตุ้นระบบพี่เลี้ยง สนับสนุนให้บุคลากรทำงานทางวิชาการให้ได้ตามเกณฑ์ของการขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น ตามแผนที่วางไว้

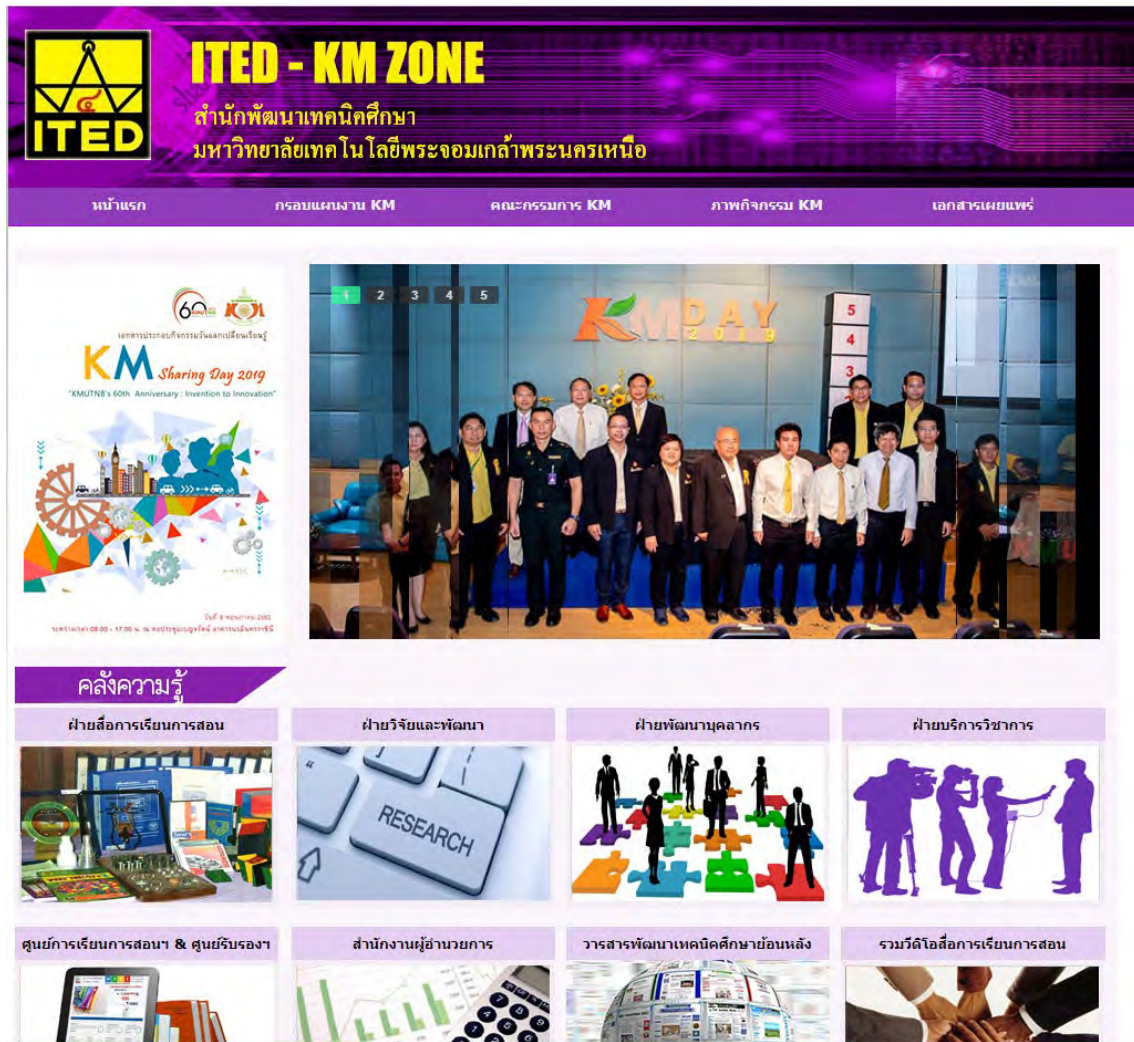
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการประเมิน (SAR)

1. สำนักควรมีกรรมการจากภาคเอกชนมาเป็นคณะกรรมการประจำสำนักเพื่อจะได้เห็นมุมมองจากหลายภาคส่วนและนำมาพัฒนาสำนัก
2. สำนักควรนำเทคนิคการตั้งค่าเป้าหมายที่สอดคล้อง เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ Objective and Key Results (OKRs) มาใช้ในการประเมิน และนำเรื่องการบริหารงานคุณภาพโดยรวม Total Quality Management (TQM) มาใช้เสริมจุดแข็งของการบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2015 เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศภายใน 3-5 ปีข้างหน้า ตามประเด็นดังนี้

- 2.1 การประเมินความไม่พึงพอใจของลูกค้าและบุคลากร เพื่อสร้างความผูกพันภายในสำนัก
- 2.2 การสื่อสารภายในองค์กรเพื่อให้ทุกคนทราบว่าเป้าหมายองค์กรจะไปทางใดและทุกคนร่วมกันทำงานในทิศทางเดียวกัน
- 2.3 การมีระบบและกลไกการจัดการข้อร้องเรียนซึ่งจะต้องมีผู้รับผิดชอบ
- 2.4 การวิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงาน ควรมีการเก็บข้อมูลแล้วแสดงเป็นกราฟที่สามารถมองเห็นแนวโน้มที่ดีหรือไม่ดี อย่างน้อย 3 รอบ/ปี หากแนวโน้มไม่ดีจำเป็นต้องมีระบบและกลไกมาช่วยแก้ปัญหา เพื่อให้ผลการดำเนินงานจะไม่ได้ขึ้น ๆ ลง ๆ เป็นต้น

การจัดการความรู้ (KM)

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้กำหนดกรอบและแนวทาง เป้าหมายและตัวชี้วัด ในการดำเนินการจัดการความรู้ (KM) โดยกำหนดเป็นนโยบายให้ทุกหน่วยงานภายในสำนักจัดทำ KM เพื่อเป็นการผลักดันให้บุคลากรได้มีการถ่ายทอดความรู้ที่ตนเองมีความรู้ ความสามารถ หรือมีความถนัด/เชี่ยวชาญในงานที่ปฏิบัติ โดยถ่ายทอดความรู้หรือความเชี่ยวชาญนั้นออกมาเป็นตัวหนังสือ รูปภาพ ผ่านบทเรียนหนึ่งประเด็น หรือบทเรียนจุดเดียว ที่เรียกว่า OPL (One Point Lesson) บทเรียนหนึ่งประเด็น เป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งในระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) มีการแบ่งปันและต่อยอดความรู้ในองค์กร รวมทั้งการเสาะหาและการจัดเก็บความรู้ที่เป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิต หรืออาจจัดทำเป็นเรื่องราวต่อเนื่อง OPS (One Point Story) ซึ่ง OPL ที่ได้จัดทำนั้นต้องผ่านการวิเคราะห์หัวข้อ KM ให้สอดคล้องกับภาระงานมากที่สุด รวมทั้งมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการนำ KM ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในส่วนงาน หลังจากนั้นบุคลากรจะจัดทำบทเรียนจุดเดียว OPL และต้องผ่านตรวจสอบจากหัวหน้างาน หัวหน้าฝ่าย/ศูนย์/สำนักงาน และผู้อำนวยการ ตามลำดับ เพื่อให้เอกสารมีความถูกต้องและตรงกับความต้องการของส่วนงานในการพัฒนาความรู้และทักษะ หลังจากนั้นนำความรู้ที่ได้จาก OPL ที่ผ่านการคัดเลือกมาถ่ายทอดและเผยแพร่ภายในส่วนงาน และจัดทำบอร์ดเผยแพร่ KM ของทุกหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ (KM) เป็นผู้ดำเนินการ จัดเก็บรวบรวมความรู้ และจัดทำเป็นฐานข้อมูล ดำเนินการอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์การจัดการความรู้ของส่วนงาน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีการจัดทำ OPL จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งผู้สนใจสามารถติดตามอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ที่สนใจเพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านทางเว็บไซต์ของสำนัก www.ited.kmutnb.ac.th/kmzone/



บุคลากรที่ได้จัดทำ OPL (One Point Lesson) ในรอบปีงบประมาณนี้ สำนักดำเนินการคัดเลือกเพื่อนำไปถ่ายทอดความรู้ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมวันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดเป็นครั้งที่ 6 KM Sharing Day 2019 “KMUTNB’s 60th Anniversary : Invention to Innovation” เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2562 ณ หอประชุมเบญจรัตน์ อาคารนวมินทรราชินี โดยมีองค์ความรู้จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

- วิธีการกรอกแบบฟอร์มโดยการพิมพ์ตัวอักษรให้ตรงช่องว่างพอดี นำเสนอโดย นายวรรณชัย พรหมณา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านบริการวิชาการ/บริหารจัดการ
- การใช้สมาร์ทโฟนบันทึกเสียงการประชุมและบันทึกเสียงประกอบสื่อการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน นำเสนอโดย นายกนกศักดิ์ ศรีเมฆ

ตัวอย่างการเขียน OPL



สำนักมีการตลาดและประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่ในการจัดทำจดหมายข่าว เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับทราบการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญของสำนัก โดยจัดพิมพ์แบบสีสี่ ขนาด A4 ให้น่าอ่านและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เผยแพร่ปีละ 4 ฉบับ (ราย 3 เดือน) จัดทำข้อมูลกิจกรรม/ผลงานเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ลงเว็บไซต์สำนัก/ลงบน Facebook ITED KMUTNB และจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายในส่วนงาน ตลอดจนดำเนินการต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมหน่วยงาน และจัดประชุมการเจรจาความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ



ทั้งนี้สำนักได้ดำเนินการประเมินผลความพึงพอใจของบุคลากรสำนักที่มีต่อการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการบริหารงาน ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.41

การพัฒนาบุคลากร

สำนักให้ความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่ต้องพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ต่าง ๆ ของบุคลากรให้มีความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง และหน่วยงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความรู้ ความสามารถทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม และการแข่งขันกับองค์กรภายนอก โดยดำเนินการจัดฝึกอบรม/สัมมนาเพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาและปฏิบัติงานของบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเพิ่มพูนความรู้ในด้านการศึกษา จัดส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ และการศึกษาดูงาน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ดำเนินการจัดฝึกอบรม/สัมมนา จำนวน 9 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตร	วัน เดือน ปี/สถานที่	จำนวน (คน)	ผลการประเมิน
1. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทบทวนกระบวนการ ออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียน การสอนของสำนัก	17-18 ธ.ค. 61 ณ ห้องประชุม 301 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	20	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.46
2. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ของสำนัก	19 ธ.ค. 61 ณ ห้องประชุม 301 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	59	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.80
3. สัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง การทบทวนแผนกลยุทธ์และ แผนปฏิบัติการ ระยะกลางแผนปี 2562-2564	13 ก.พ. 62 ณ สำนักพัฒนา เทคนิคศึกษา และระหว่างวันที่ 14-15 ก.พ. 62 ณ เดอะไทด์ รีสอร์ท จ.ชลบุรี	62 50	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.71
4. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ขยายผล การตรวจติดตามภายใน	16 พ.ค. 62 ณ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	15	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.62
5. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ถ่ายทอด องค์ความรู้การออกแบบสื่อการเรียนการสอนสาขาเครื่องกล	23-24 พ.ค. 62 ณ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	11	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.54
6. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทำ เทคนิคพิเศษสำหรับงานพัฒนาสื่อ การเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรม After Effect	13-14 มิ.ย. 62 ณ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	11	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.81
7. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างงานเพื่อการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี AR	30-31 ก.ค. 62 ณ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	10	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.90

หลักสูตร	วัน เดือน ปี/สถานที่	จำนวน (คน)	ผลการประเมิน
8. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพบุคลากร สร้างงาน สร้างสุข เพื่อความสำเร็จ ขององค์กร	5 ส.ค. 62 ณ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	61	ระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.66
9. ฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ Energetic English Course 2 : Oral Presentation	5 มี.ค.-31 พ.ค. 62 ณ ห้องประชุม 214 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา และประเทศสิงคโปร์	6	ระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.65
10.อบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียน ข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุน	31 ม.ค. และ 28 ก.พ. 62 ณ ห้อง 214 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	8	ระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.60
11.กิจกรรมพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมการ พัฒนางานทางวิชาการ สพท. เพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ	20 ก.พ. - 24 ก.ย. 62 ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	12	ระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.65
12.เสวนา เรื่อง การปรับโครงสร้าง และธรรมาภิบาลของสำนัก	22 พ.ค. 62 ณ ห้องประชุม 302 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	61	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.74
13.อบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียน โครงการเพื่อของบประมาณอย่าง มีประสิทธิภาพ	19 มิ.ย. 62 ณ ห้อง 301 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	31	ระดับดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.78



สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทบทวนแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ ระยะกลางแผนปี 2562-2564

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพบุคลากร สร้างงาน สร้างสุข เพื่อความสำเร็จ ขององค์กร





อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำ
แผนบริหารความเสี่ยงของสำนัก

นอกจากนี้ มีบุคลากรลาศึกษาต่อในระดับปริญญาโท โดยใช้เวลาดานอกราชการ จำนวน 1 คน คือ นางรินทร์ลภัส ธนทรัพย์วรกร หัวหน้างานบริหารและธุรการ สำนักงานผู้อำนวยการ สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต : บธ.ม.) สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปีการศึกษา 2560



นอกจากนี้ยังมีบุคลากรได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่น จำนวน 2 คน ได้แก่ 1) ดร.นัตยา แก้วใส นักวิชาการศึกษา ระดับชำนาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา ได้รับคัดเลือกเป็นผู้ปฏิบัติงานดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย สายสนับสนุนวิชาการ 2) ดร.ผะอบ พวงน้อย นักวิชาการศึกษา ระดับชำนาญการพิเศษ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ได้รับคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่น ประเภทสายสนับสนุนผู้มีผลงานดีเด่น ด้านสร้างสรรค์นวัตกรรม



การทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

บทบาทด้านการส่งเสริมกิจกรรมการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำนักมีการดําเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ด้วยตระหนักว่า วัฒนธรรม (Culture) เป็นวิถีการดําเนินชีวิตที่ดั่งามของคนในสังคม เป็นผลงานสร้างสรรค์ที่เจริญไปด้วยภูมิปัญญาของบรรพชนที่มีการพัฒนาสืบสานมาอย่างต่อเนื่อง เป็นมรดกที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของความเป็นชาติ การส่งเสริมและเผยแพร่เพื่อสืบสานวัฒนธรรมจึงเท่ากับเป็นการดํารงรักษาความเป็นชาติไว้ให้ยืนยาว มีกิจกรรมเพื่อสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทยที่สำนักได้จัดขึ้นตลอดจนผู้บริหารรวมทั้งบุคลากรของสำนักได้ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ทางมหาวิทยาลัยได้จัดขึ้นอีกทางหนึ่งด้วย

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสืบสานและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม และ
เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย จำนวน 15 กิจกรรม ดังนี้

1. เข้าร่วมพิธีวางพานประดับพุ่มดอกไม้ถวายราชสักการะพระบรมราชานุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ณ พระบรมราชานุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มจร. เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพ เวียนมาบรรจบครบ 214 ปี และเพื่อเป็นการน้อมระลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณและเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2561



2. เข้าร่วมพิธีบำเพ็ญกุศลถวายเป็นพระราชกุศล และพิธีทำบุญตักบาตร เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2561

3. เข้าร่วมพิธีทำบุญตักบาตรอุทิศถวายเป็นพระราชกุศล เนื่องในวันคล้ายวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2562



4. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ส่ง นางสาวพัชรินทร์ เทพวงษ์ นักวิชาการศึกษา ฝ่ายพัฒนาบุคลากร เข้าร่วมประกวดนางนพมาศ ประเภทบุคลากร ในงานสืบสานประเพณีลอยกระทงประจําแม่มจพ. ประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561



5. เข้าร่วมงานทำบุญตักบาตรอาหารแห้งแด่พระภิกษุสงฆ์ เนื่องในงาน “ทำบุญวันขึ้นปีใหม่ 2562” และเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาบุคลากร “ประดู่แดงเกมส์” พร้อมทั้งเข้าร่วมงาน “สังสรรค์วันขึ้นปีใหม่ ประจำปี 2562” เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2561



6. เข้าร่วมงานวันรวมน้ำใจชาว มจพ. ประจำปี 2562 เนื่องในวันครบรอบ 60 ปี “60 ปี แห่งการสร้างสรรค์ ประดิษฐ์กรรม สุนวัตกรรม” โดยช่วงเช้าเป็นพิธีทำบุญตักบาตรและพิธีวางพวงมาลา รูปปั้นท้าวปุษนิยาจารย์ ในช่วงเย็นเป็นงานพบปะสังสรรค์และมอบของรางวัลแก่ผู้ปฏิบัติงานดีเด่น มจพ. เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562



7. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาจัดพิธีทำบุญ ถวายสังฆทาน เนื่องในโอกาสครบรอบ 38 ปี สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เชียงฉิน อธิการบดี รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก วิสุทธิแพทย์ รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนางานบริการวิชาการและอุตสาหกรรมสัมพันธ์ คณะผู้บริหารสำนักและมหาวิทยาลัย ผู้แทนจากโรงเรียนพระดาบส และผู้แทนจากส่วนงานต่างๆ เข้าร่วมพิธีดังกล่าวด้วย เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2562



8. เข้าร่วมพิธีถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในโอกาสสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2562



9. เข้าร่วมพิธีถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี เจริญพระชนมพรรษา 41 พรรษา (3 มิถุนายน 2562) เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2562



10. เข้าร่วมพิธีทำบุญตักบาตรในงานส่งเสริมพระพุทธศาสนา “วิสาขบูชา มหามงคล” ประจำปี 2562 และพิธีเวียนเทียนรอบหอพระหลวงพ่อลิงห์ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2562



11. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาจัดกิจกรรม “สืบสานประเพณีสงกรานต์” โดยคณะผู้บริหารและบุคลากร ร่วมกันสรงน้ำพระพุทธรูป เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2562



12. เข้าร่วม “พิธีทำบุญตักบาตรถวายเป็นพระราชกุศล/พิธีถวายพระพรชัยมงคล พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว และพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณเพื่อเป็นข้าราชการที่ดีและพลังของแผ่นดิน” เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2562



13. เข้าร่วมพิธีเปิดกิจกรรมเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2562



14. เข้าร่วมตักบาตรเพื่อถวายเป็นพระราชกุศลเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2562



15. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาจัดงาน “เกษมสันต์ วันเกษียณ” เพื่อเป็นการแสดงมุทิตาจิตแด่บุคลากรที่เกษียณอายุครบ 60 ปี เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2562 และเข้าร่วมแสดงมุทิตาจิตแด่ผู้เกษียณอายุครบ 60 ปี ในงาน “ด้วยรักและผูกพัน มจพ. 62” เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2562



นอกจากนี้สำนักได้สร้างวัฒนธรรมองค์กรขึ้น โดยมีคำขวัญที่ว่า “คิดสร้างสรรค์ มุ่งมั่นพัฒนา ตรงต่อเวลา นำพาสู่ความเป็นเลิศ” ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรนั้นเป็นวิถีชีวิตที่คนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งยึดถือปฏิบัติ สืบต่อกันมา ซึ่งจะกลายเป็นนิสัยและความเคยชิน และกลายเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีประเพณีปฏิบัติ ความเชื่อ ค่านิยม รวมทั้งภาษา วัตถุสิ่งของต่าง ๆ วัฒนธรรม ทำให้คนรวมตัวกันเป็นสังคม มีการอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบ ผลของวัฒนธรรมจะออกมาในรูปจริยธรรม ตลอดจนค่านิยมที่ใช้ในการตัดสินใจหรือวินิจฉัยสั่งการ จริยธรรมองค์กรถือเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานขององค์กรก้าวหน้าและส่งผลกระทบต่อองค์กรได้รับความเชื่อถือ ดังนั้นองค์กรทุกประเภทจึงจำเป็นต้องนำจริยธรรมมาใช้ในการบริหารและแก้ไขปัญหาองค์กรอย่างถูกวิธีเพื่อให้ได้รับความเชื่อถือ ภาพพจน์ที่ดี และความก้าวหน้าในระยะยาวขององค์กร และสำนักได้มีกิจกรรมการสร้างวัฒนธรรมองค์กร เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกและสร้างความตระหนักในการรักษาวัฒนธรรมและการมีจิตสาธารณะอีกทางหนึ่งด้วย โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. จัดกิจกรรม “Big Cleaning Day and Green University” เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ เพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งปลูกจิตสำนึกการสร้างวัฒนธรรมองค์กร การทำงานเป็นทีมร่วมกัน โดยภาคเข้าได้รับเกียรติจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษชัย ศรีบุญมา ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาสิ่งแวดล้อมและกายภาพ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง “ทิศทางการดำเนินงาน Green University ของมหาวิทยาลัยและการมีส่วนร่วมของส่วนงาน” และภาคบ่ายเป็นการร่วมกันทำกิจกรรม 5 ส โดยรอบบริเวณสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา และให้บุคลากรทำความสะอาดพื้นที่ทำงานของตนเอง เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562



2. จัดกิจกรรมรวบรวมปฏิทินตั้งโต๊ะเก่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ จำนวน 1,055 ฉบับ ซึ่งรวบรวมจากบุคลากร นักศึกษา และร้านค้า ใน มจพ. เพื่อนำไปมอบให้ผู้พิการทางสายตา สำหรับนำไปจัดทำเป็นบัตรคำอักษรเบรลล์ โดยมี นางมุกดา พรหมรังฤทธิ์ หัวหน้าฝ่ายผลิตหนังสือเบรลล์ เป็นผู้รับมอบปฏิทินดังกล่าว ณ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อคนตาบอด ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2562



การเงินและงบประมาณ

ในการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษานั้น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ จากเงินงบประมาณแผ่นดิน เงินงบประมาณเงินรายได้จากกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย เงินงบประมาณเงินรายได้ของส่วนงาน และเงินรายได้จากงานบริการวิชาการมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสำนัก โดยในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ที่ผ่านมามีเงินงบประมาณจากแหล่งเงินต่าง ๆ ที่ใช้หมุนเวียนในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมสำนัก เป็นจำนวนเงิน 100,396,862.00 บาท (หนึ่งร้อยล้านสามแสนเก้าหมื่นหกพันแปดร้อยหกสิบสองบาทถ้วน) ดังนี้

งบประมาณแผ่นดิน

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 เป็นจำนวนเงิน 42,108,600.00 บาท และได้รับการจัดสรรเพิ่มเติมในงบบุคลากรและเงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายบุคลากร 1,287,488.00 บาท รวมงบประมาณที่ได้รับทั้งสิ้น 43,396,088.00 บาท เงินงบประมาณทั้งหมดที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายบุคลากร (เงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัย) และงบบุคลากร (เงินเดือนข้าราชการและค่าจ้างประจำ) จำนวนเงิน 41,410,988.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.43 ส่วนที่เหลือเป็นงบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าครุภัณฑ์ จำนวนเงิน 1,985,100.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.57 โดยแสดงรายละเอียดจำแนกตามแผนงบประมาณและผลผลิต ดังนี้

(หน่วย : บาท)

แผนงบประมาณ	งบบุคลากร	งบเงินอุดหนุน			จัดสรรเพิ่มเติม		รวมทั้งสิ้น
		ค่าใช้จ่ายบุคลากร	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	ค่าครุภัณฑ์	งบบุคลากร	งบบุคลากร	
ขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษา							
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1,705,500.00	29,078,800.00	222,000.00	1,708,600.00	5,640.00	1,236,880.00	33,957,420.00
ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ	827,700.00	3,337,400.00	27,400.00	-	-	7,576.00	4,200,076.00
ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา							
ผลผลิต : ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี	-	5,174,100.00	27,100.00	-	-	37,392.00	5,238,592.00
รวมทั้งสิ้น	2,533,200.00	37,590,300.00	276,500.00	1,708,600.00	5,640.00	1,281,848.00	43,396,088.00

- หมายเหตุ 1. งบบุคลากรได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม ระหว่างปี เป็นจำนวนเงิน 5,640.00 บาท
2. ค่าใช้จ่ายบุคลากรได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม ระหว่างปี เป็นจำนวนเงิน 1,281,848.00 บาท

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ที่ได้รับการจัดสรรและที่จ่ายจริงจำแนกตามผลผลิต

(หน่วย : บาท)

ผลผลิต	ได้รับ การจัดสรร	จ่ายจริง	คงเหลือ
ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
- งบบุคลากร	1,711,140.00	1,707,060.00	4,080.00
- ค่าใช้จ่ายบุคลากร	30,315,680.00	29,545,506.00	770,174.00
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	222,000.00	221,888.11	111.89
ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง			
ค่าครุภัณฑ์	757,600.00	696,206.90	61,393.10
ค่าสิ่งก่อสร้าง	951,000.00	887,401.24	63,598.76
ผลงานการให้บริการวิชาการ			
- งบบุคลากร	827,700.00	827,520.00	180.00
- ค่าใช้จ่ายบุคลากร	3,344,976.00	3,251,412.00	93,564.00
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	27,400.00	27,340.00	60.00
ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี			
- ค่าใช้จ่ายบุคลากร	5,211,492.00	5,085,492.00	126,000.00
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	27,100.00	27,060.30	39.70
รวมเป็น	43,396,088.00	42,276,886.55	1,119,201.45

หมายเหตุ เงินคงเหลือ จำนวน 1,119,201.45 บาท คืบหน้าวิทยาลัย

งบประมาณเงินรายได้

งบประมาณเงินรายได้ของสำนัก เป็นเงินรายได้ของสำนักที่ได้มาจากการรับงานบริการวิชาการของส่วนงาน เพื่อรองรับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ไม่ได้รับการจัดสรรจากเงินงบประมาณแผ่นดิน โดยมีการประมาณการรายรับจากเงินรายได้สุทธิของงานบริการวิชาการประจำปีงบประมาณที่ผ่านมา เพื่อจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีนี้ และในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 งบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับการจัดสรร จำนวนเงิน 1,405,500.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ดังนี้

งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 จำแนกตามหมวดรายจ่าย

(หน่วย : บาท)

หมวดรายจ่าย	ได้รับการจัดสรร	จ่ายจริง	คงเหลือ
1. ค่าจ้างชั่วคราว	432,900.00	432,900.00	-
2. ค่าตอบแทน	276,400.00	275,100.00	1,300.00
3. ค่าใช้สอย	180,034.45	177,196.77	2,837.68
4. ค่าวัสดุ	82,800.00	71,866.20	10,933.80
5. ค่าครุภัณฑ์	39,066.10	34,326.10	4,740.00
6. ค่าสาธารณูปโภค	14,299.45	14,181.58	117.87
7. เงินอุดหนุน			
7.1 กองทุนสำรอง	-	-	-
7.2 งานวิจัย	30,000.00	4,145.00	25,855.00
8. รายจ่ายอื่น ๆ			
8.1 กองทุนพัฒนาบุคลากร	300,000.00	212,395.00	87,605.00
8.2 กองทุนศิลปวัฒนธรรม	50,000.00	30,516.00	19,484.00
รวม	1,405,500.00	1,252,626.65	152,873.35

นอกเหนือจากเงินงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ และเงินงบประมาณเงินรายได้ส่วนงานแล้ว สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษายังได้รับการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้จากกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัยจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการจัดทำวารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา และโครงการความช่วยเหลือทางวิชาการแก่มูลนิธิพระดาบสเพื่อโดยเสด็จพระราชกุศล

งบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ.2562 จำแนกตามโครงการ

(หน่วย : บาท)

โครงการ	ได้รับการจัดสรร	จ่ายจริง	คงเหลือ
1. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา	257,649.00	256,949.00	700.00
2. ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่มูลนิธิพระดาบส	200,000.00	199,942.27	57.73
รวม	457,649.00	456,891.27	757.73

หมายเหตุ 1. เงินคงเหลือจำนวน 757.73 บาท คืนกลับมหาวิทยาลัย

รายได้จากการให้บริการวิชาการ

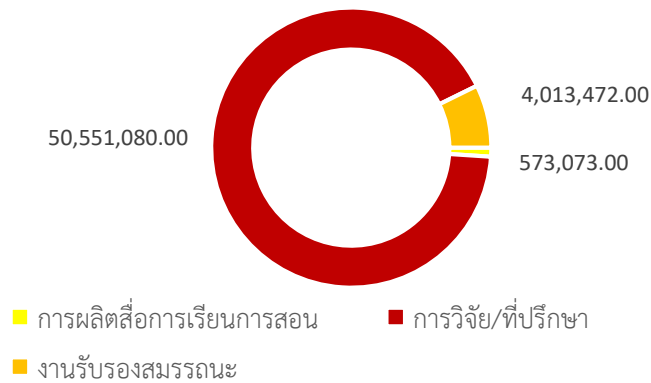
สำนักเป็นส่วนงานบริการวิชาการ โดยงานบริการวิชาการส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการวิชาการเพื่อสังคมและชุมชน อีกส่วนหนึ่งเป็นงานบริการวิชาการที่มีรายได้ ได้แก่ การให้บริการวิชาการด้านการฝึกอบรม/สัมมนาให้แก่บุคลากรหรือหน่วยงานภายนอก การให้บริการวิชาการด้านการวิจัยและที่ปรึกษา และการให้บริการวิชาการด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และการรับจ้างผลิตสื่อการสอนจากบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน งานบริการวิชาการที่ดำเนินการนั้นเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ซึ่งรายได้ที่ได้จากงานบริการวิชาการ สำนักนำมาเป็นแหล่งเงินในการจัดสรรให้แก่หน่วยงานต่างๆ ในการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ หรือรายจ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นและได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานในปีงบประมาณนั้นๆ และในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 สำนักมีรายได้จากการให้บริการวิชาการทั้งสิ้น จำนวน 55,137,625.00 บาท (ห้าสิบล้านหนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันหกร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน) จำแนกเป็นรายรับจากการให้บริการวิชาการด้านการวิจัยและที่ปรึกษา 50,551,080.00 บาท ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน 573,073.00 บาท และงานรับรองสมรรถนะ 4,013,472.00 บาท สรุปยอดรายรับจากการให้บริการวิชาการ และประมาณการรายจ่ายในแต่ละด้าน ดังนี้

สรุปรายรับและประมาณการรายจ่ายการให้บริการวิชาการ

(หน่วย : บาท)

รายการ	การผลิตสื่อการเรียนการสอน	การวิจัย	งานรับรองสมรรถนะ	รวมเงิน
รายรับ	573,073.00	50,551,080.00	4,013,472.00	55,137,625.00
ประมาณการรายจ่าย				
- ค่าดำเนินการของมหาวิทยาลัย	49,216.80	3,380,065.60	310,478.00	3,739,760.40
- ประมาณการรายจ่าย	211,428.00	44,763,110.40	2,739,727.00	47,714,265.40
- ค่าสาธารณูปโภคและค่าเสื่อม	113,257.50	481,671.80	46,087.00	641,016.30
คงเหลือเป็นเงินรายได้เข้าสำนัก	199,170.70	1,926,232.20	917,180.00	3,042,582.90

แผนภูมิแสดงรายรับจากงานให้บริการวิชาการ



สรุปรายรับและรายจ่ายของการดำเนินโครงการ/กิจกรรมสำนัก

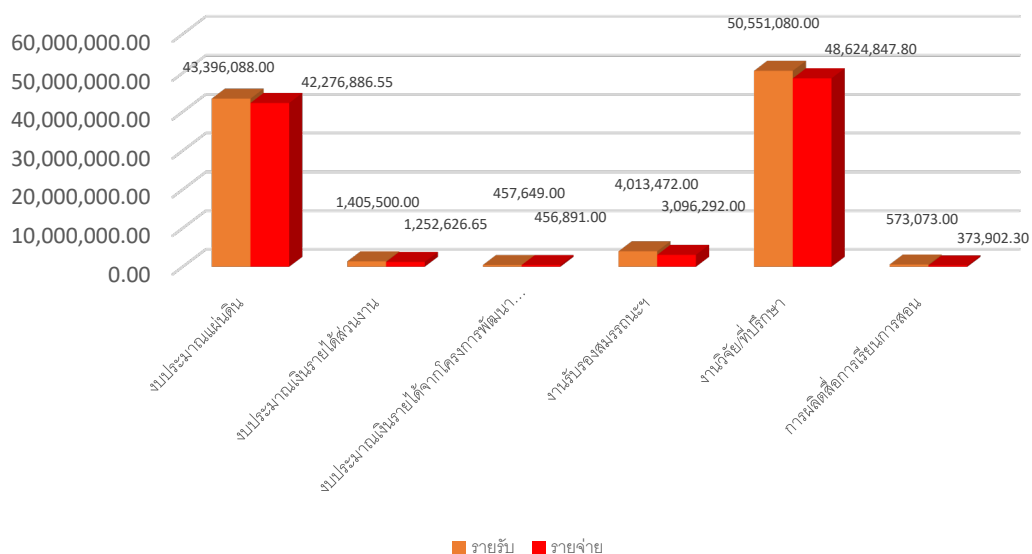
(หน่วย : บาท)

ลำดับที่	รายรับ	จำนวนเงิน	ลำดับที่	รายจ่าย	จำนวนเงิน
1.	งบประมาณแผ่นดิน	43,396,088.00	1.	งบประมาณแผ่นดิน	42,276,886.55
2.	งบประมาณเงินรายได้ส่วนงาน	1,405,500.00	2.	งบประมาณเงินรายได้ส่วนงาน	1,252,626.65
3.	งบประมาณเงินรายได้จากโครงการพัฒนามหาวิทยาลัย	457,649.00	3.	งบประมาณเงินรายได้จากโครงการพัฒนามหาวิทยาลัย	456,891.00
4.	งานรับรองสมรรถนะ	4,013,472.00	4.	งานรับรองสมรรถนะ	3,096,292.00
5.	การวิจัย/ที่ปรึกษา	50,551,080.00	5.	การวิจัย/ที่ปรึกษา	48,624,847.80
6.	การผลิตสื่อการเรียนการสอน	573,073.00	6.	การผลิตสื่อการเรียนการสอน	373,902.30
				รวมรายจ่าย	96,081,446.30
				ส่วนต่างระหว่างรายรับและรายจ่าย	4,315,415.70
	รวมเป็น	100,396,862.00		รวมเป็น	100,396,862.00

หมายเหตุ ส่วนต่างระหว่างรายรับและรายจ่าย จำนวน 4,315,415.70 บาท จำแนกเป็น

1. จำนวนเงิน $152,873.35 + 3,042,582.90 = 3,195,456.25$ บาท เป็นเงินรายได้สะสมเข้าสำนัก
2. จำนวนเงิน $1,119,201.45 + 758.00 = 1,119,959.45$ บาท คืนกลับมหาวิทยาลัย

แผนภูมิแสดงรายรับและรายจ่ายของการดำเนินโครงการ/กิจกรรมสำนัก



ผลงานบริการวิชาการในรอบปี

ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มีภารกิจหลักในการออกแบบ พัฒนา และผลิตสื่อการเรียนการสอน มีสื่อการสอนที่ได้ออกแบบ พัฒนา และผลิตในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. ชุดสื่อการเรียนการสอน ที่ทำเป็นชุดรายวิชา (Instructional Material Package : IMP) เป็นสื่อการสอนที่ออกแบบและพัฒนาเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่ง อาจครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วน ของหลักสูตรรายวิชา

2. สื่อการสอน ที่ทำเป็นหัวข้อย่อยในแต่ละวิชา (Teaching Aids Unit : TAU) เป็นสื่อการสอน ที่ออกแบบและพัฒนาสำหรับรายหัวข้อวิชา ไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยสื่อการสอน อย่างน้อย 1 ประเภท อาจเป็นสื่อชุดทดลอง โมเดลพลาสติก พร้อมทั้งคู่มือการใช้สื่อ

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย (Multimedia Computer Assisted Instruction : MCAI) เป็นสื่อการสอนรายหัวข้อในแต่ละวิชา ประกอบด้วยตัวสื่อ CD ROM พร้อมคู่มือ การใช้สื่อ

4. สื่อวีดิทัศน์ (Video Aided Instruction : VAI) เป็นสื่อการสอน ที่สามารถสาธิตกระบวนการ ขั้นตอน ในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหว โดยใช้ระบบดิจิทัลในการตัดต่อภาพและเสียง ประกอบด้วยคู่มือ และแผ่นวีดี

5. สื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Slide Unit : ESU) เป็นสื่อในรูปแบบสไลด์เพาเวอร์พอยท์ โดยการใช้คุณสมบัติด้านการจัดการงานกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว งานตัวอักษรประดิษฐ์ งานเสียง และ วีดิทัศน์ มาประยุกต์ในการออกแบบสร้างสื่อการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนสามารถสร้างเงื่อนไขให้กับ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้เนื้อหาบทเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วขึ้น

6. สื่อสิ่งพิมพ์ (Printing Material : PM) เป็นสื่อประเภทเอกสารประกอบการเรียนการสอน หรือเอกสารวิชาการ หนังสือ ตำรา และคู่มือสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

7. สื่อ e-Learning คือการออกแบบสื่อด้วยรูปแบบมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยภาพ เสียง วีดิทัศน์ และภาพเคลื่อนไหว โดยใช้ระบบบริหารการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) ในการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต/อินทราเน็ต

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้ออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ในสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงการออกแบบ พัฒนาและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์ เพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ตาม แนวทางไทยแลนด์ 4.0

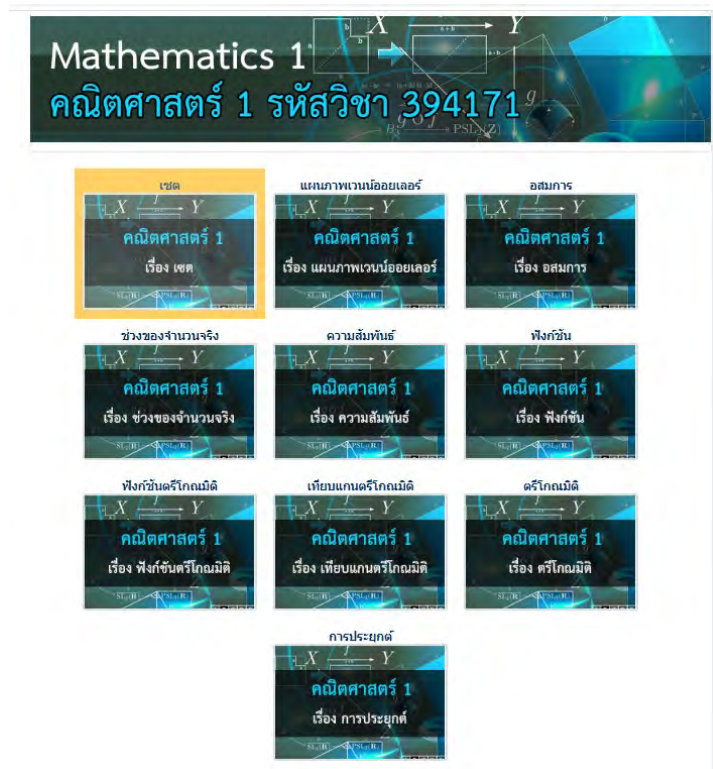
1.1 วิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา 394171 จำนวน 10 เรื่อง

- 1.1.1 เซต
- 1.1.2 แผนภาพเวนน์ออยเลอร์
- 1.1.3 อสมการ
- 1.1.4 ช่วงของจำนวนจริง
- 1.1.5 ความสัมพันธ์
- 1.1.6 ฟังก์ชัน
- 1.1.7 ฟังก์ชันตรีโกณมิติ
- 1.1.8 เทียบแกนตรีโกณมิติ
- 1.1.9 ตรีโกณมิติ การแก้สมการตรีโกณ
- 1.1.10 การประยุกต์ใช้ตรีโกณมิติ

2. พัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ปรับปรุงโครงสร้างระบบใหม่



3. เผยแพร่สื่อการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 10 เรื่อง ผ่านทางเว็บไซต์



สามารถเข้าศึกษาได้ที่นี้

4. โครงการผลิตสื่อบทเรียนออนไลน์ร่วมกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

4.1 วิชาภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง

4.1.1 เรื่องภาษาไทย ตอนที่ 1

Part 1



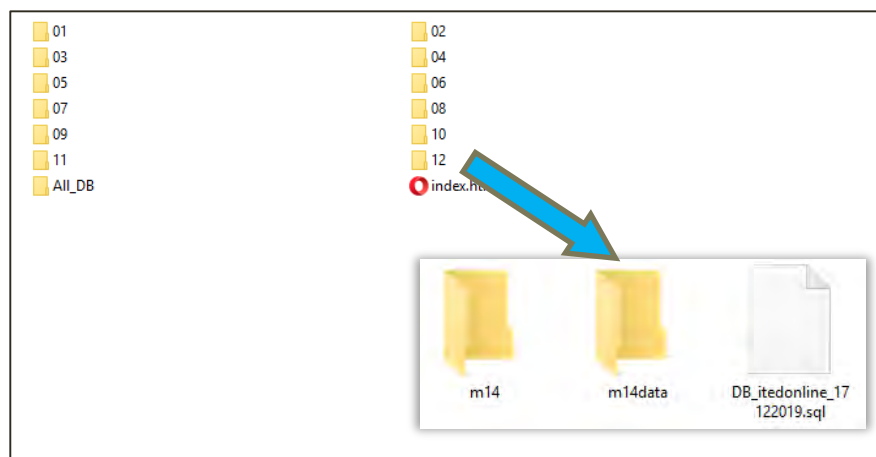
4.1.2 เรื่องภาษาไทย ตอนที่ 2

Part 2

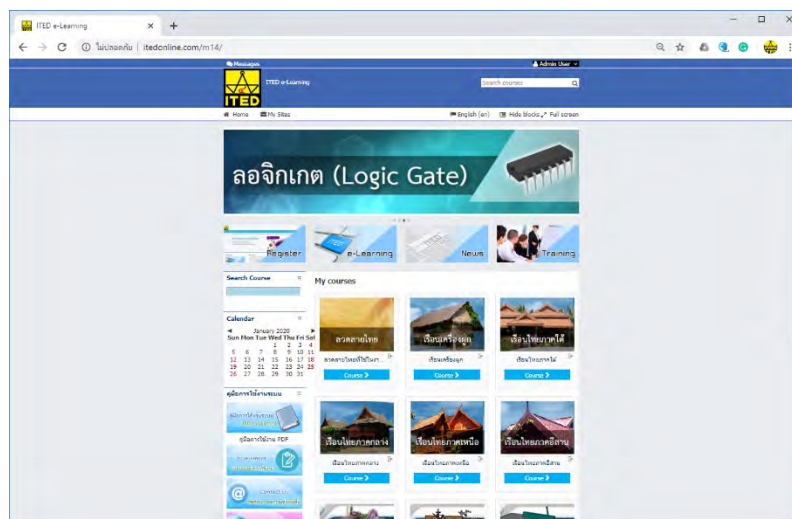


5. ดูแลและตรวจสอบระบบอีเลิร์นนิ่ง ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ

5.1 ทำการสำรองข้อมูลจากระบบเซิร์ฟเวอร์ (Server)



5.2 ตรวจสอบระบบการทำงานของ e-Learning



6. โครงการออกแบบสื่อการเรียนการสอน

6.1 งานออกแบบและพัฒนาชุดสื่อการเรียนการสอน (IMP) วิชากลศาสตร์เครื่องมือกล
จำนวน 1 วิชา ประกอบด้วย

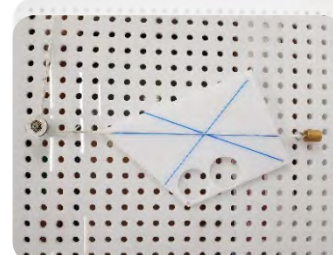
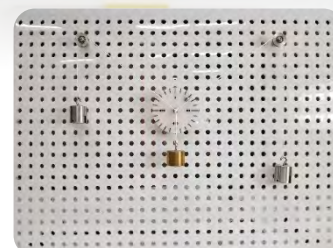
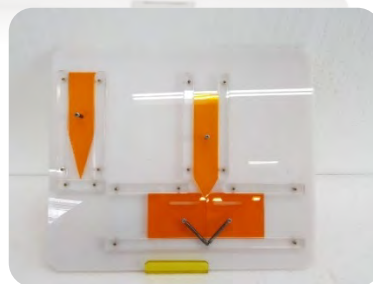
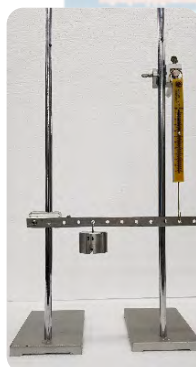
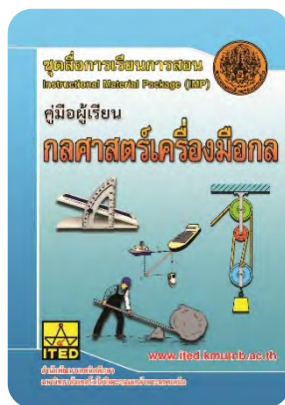
6.1.1 คู่มือผู้สอน 1 เล่ม

6.1.2 คู่มือผู้เรียน 1 เล่ม

6.1.3 สื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ 10 หัวข้อ ได้แก่

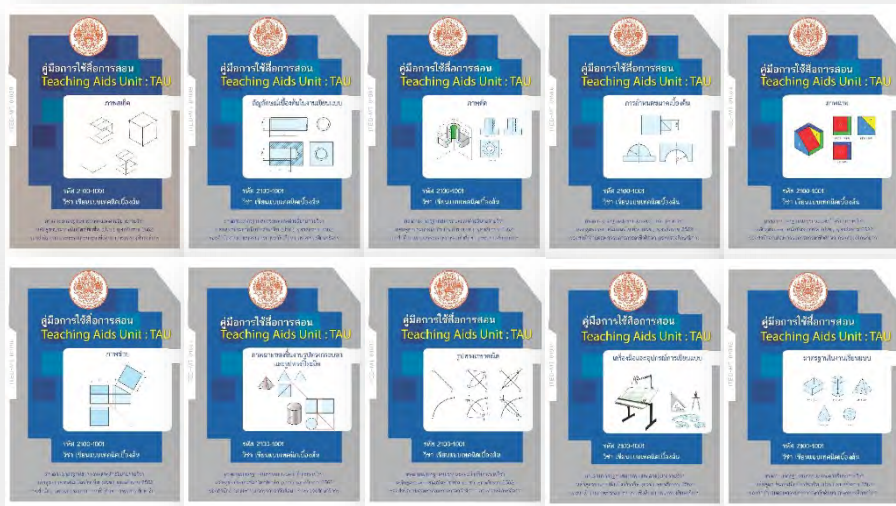
- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1) คานดีดคานงัด | 6) แรง |
| 2) พื้นเอียง | 7) โมเมนต์ |
| 3) ลิ้ม | 8) ความเร็ว ความเร่ง |
| 4) ล้อและเพลลา | 9) จุดศูนย์ถ่วง |
| 5) รอก | 10) แรงเสียดทาน |

6.1.4 ชุดทดลอง 9 หัวข้อ



6.2 งานออกแบบและพัฒนาสื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น จำนวน 10 หัวข้อ ประกอบด้วย

- 6.2.1 เครื่องมือและอุปกรณ์การเขียนแบบ
- 6.2.2 มาตรฐานในงานเขียนแบบ
- 6.2.3 รูปทรงเรขาคณิต
- 6.2.4 ภาพฉาย
- 6.2.5 ภาพฉายของชิ้นงานรูปทรงกระบอกและรูปทรงปิระมิด
- 6.2.6 การกำหนดขนาดเบื้องต้น
- 6.2.7 ภาพตัด
- 6.2.8 ภาพสเก็ท
- 6.2.9 สัญลักษณ์เบื้องต้นในงานเขียนแบบ
- 6.2.10 ภาพช่วย



6.3 งานออกแบบและพัฒนาชุดสื่อการเรียนการสอน (IMP) วิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และวงจร ประกอบด้วย

- 6.3.1 โครงสร้างของอะตอมและสารกึ่งตัวนำ
- 6.3.2 ไดโอด
- 6.3.3 ไดโอดเปล่งแสง
- 6.3.4 ซีเนอร์ไดโอด
- 6.3.5 ทรานซิสเตอร์
- 6.3.6 เฟต

6.3.7 เอสซีอาร์

6.3.8 ไดแอ็ก

6.3.11 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางแสง

6.3.12 อุปกรณ์เชื่อมต่อทางแสง

6.3.13 อุปกรณ์เปลี่ยนค่าความต้านทานตามแสง

6.3.14 อุปกรณ์เปลี่ยนค่าความต้านทานตามความร้อน

6.3.15 วงจรเรียงกระแสแบบครึ่งคลื่น

6.3.16 วงจรเรียงกระแสแบบเต็มคลื่น

6.3.17 วงจรเรียงกระแสเต็มคลื่นแบบบริดจ์

6.3.18 วงจรรักษาระดับแรงดัน

6.3.19 วงจรตั้งเวลาและวงจรถ่ายทอดสัญญาณ

6.3.20 วงจรขยายสัญญาณ

สื่อประกอบด้วย

- คู่มือผู้สอน 1 เล่ม
- คู่มือผู้เรียน 1 เล่ม
- สื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ 14 หัวข้อ
- ชุดทดลอง 4 ชุด

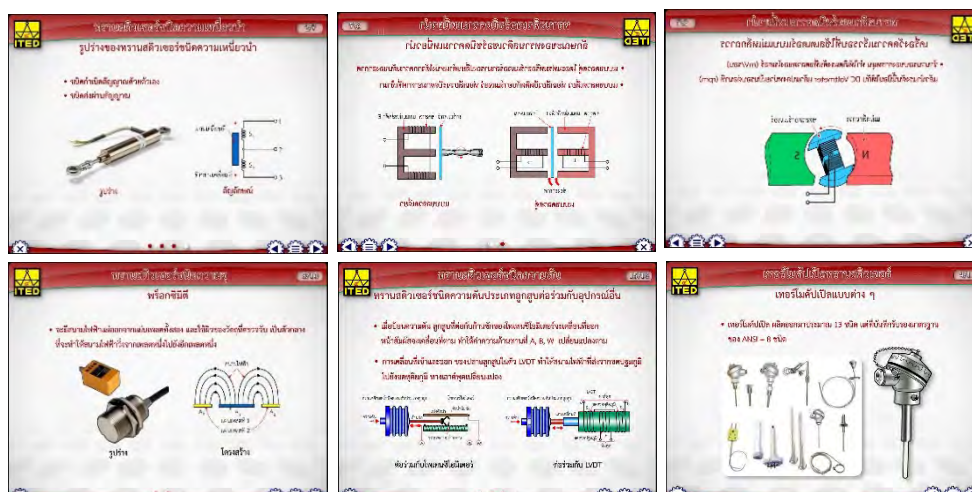


6.4 งานออกแบบสื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ (TAU) วิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย

1. ทรานสดิวเซอร์ชนิดความเหนียวนำ
2. ทรานสดิวเซอร์ชนิดความจุ
3. ทรานสดิวเซอร์ชนิดความดัน
4. ทรานสดิวเซอร์เทอร์โมคัปเปิล

สื่อประกอบด้วย

- คู่มือการใช้สื่อ 4 เล่ม
- สื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ 4 หัวข้อ



6.5 งานออกแบบสื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ (TAU) วิชาประมาณราคางานโครงสร้างประกอบด้วย

1. งานดิน (ชุด/ถม)
2. งานแบบหล่อ
3. เข็ม
4. เหล็ก
5. คอนกรีต
6. ค่าแรงงาน

สื่อประกอบด้วย

- คู่มือการใช้สื่อ 6 เล่ม
- สื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ 6 หัวข้อ



6.6 ทบทวนและปรับปรุงชุดสื่อการเรียนการสอน (IMP) วิชางานกลึงเบื้องต้น



ด้านการวิจัย/ที่ปรึกษา

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างผลงานทางวิชาการ การวิจัย และเผยแพร่องค์ความรู้ ซึ่งเป็นภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งควบคู่กับภารกิจด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ในการที่จะพัฒนาและผลิตผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยที่มีคุณค่าสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และยังเป็นการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและพัฒนาศักยภาพในการสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ยอมรับในวิชาชีพและองค์กรต่าง ๆ และสร้างประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปต่อยอดและใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ได้ โดยในปีที่ผ่านมาและในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีผลงานด้านการวิจัยและการเป็นที่ปรึกษาที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปีงบประมาณนี้ ซึ่งสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาได้สรุปผลและวิเคราะห์ภาพรวม/บทคัดย่อของโครงการวิจัยและการเป็นที่ปรึกษา ดังนี้

การพัฒนารูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา

(ผู้วิจัย : ดร.จินตนา ถั่วแก้ว : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา และประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ร่างรูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบที่ร่างขึ้น โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา ได้แก่ ครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา อยู่ในระดับมาก 2) การประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบและศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการตามรูปแบบโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมโครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านการพัฒนาเอกสารการสอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก กิจกรรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ทักษะ การออกแบบสื่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างสื่อสไลด์อิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสรุปผลการดำเนินการตามรูปแบบโครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

การศึกษาเปรียบเทียบแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของ อาจารย์สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

(ผู้วิจัย : นางมูทิตา นครินทร์ : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ด้านทัศนคติ และด้านผลตอบแทนที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการผลิต เผยแพร่และจัดจำหน่ายหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านช่างอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์จากสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 183 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนประสมทางการตลาด ทัศนคติ และผลตอบแทน มีผลต่อการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก ส่วนแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก เมื่อทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ประสิทธิภาพสอน ส่วนประสมทางการตลาด ทัศนคติ และผลตอบแทน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางในการผลิตและเผยแพร่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สถานศึกษาควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนมีโอกาสดูและเวลาในการจัดทำและผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสมและเพียงพอ และควรนำสื่อไปเผยแพร่ในช่องทางต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจเข้าไปเรียนรู้ได้

การออกแบบและพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ วิชา Engineering Thermodynamic ตามหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(ผู้วิจัย : ดร.นิตยา แก้วใส นางภัทรพร นุชน้อย นายสัมพันธ์ ปรานิมาโพธิ์ และนายวิพล นาควารี :
สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ วิชา Engineering Thermodynamic ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และหาประสิทธิภาพสื่อเสริมการเรียนรู้ ผู้วิจัยพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามกระบวนการของการสร้างและพัฒนาสื่อ ไปทดลองเพื่อปรับปรุง (try-out) กับนักศึกษาที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม แล้วดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ลงทะเบียนเรียนวิชา Engineering Thermodynamic จำนวน 30 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าเรียนตามปกติจากอาจารย์ผู้สอนซึ่งใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนเหมือนปกติที่เคยเป็น จากนั้นผู้วิจัยส่งสื่อเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนผ่านไลน์ตามกระบวนการที่วางไว้จนจบภาคการศึกษา

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ 1) สื่อเสริมการเรียนรู้ วิชา Engineering Thermodynamic ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประกอบด้วยคลิปจำนวน 28 คลิป และเอกสารประกอบการเรียนเสริมเป็น PDF File จำนวน 9 ไฟล์ ดังนี้ 1.1) เนื้อหาบทที่ 1 Introduction and Basic Concepts ประกอบด้วยสื่อคลิปจำนวน 9 คลิป และเอกสารการสอนเป็น PDF File จำนวน 3 ไฟล์ 1.2) เนื้อหาบทที่ 3 Properties of Pure Substances เป็นสื่อคลิปจำนวน 12 คลิป และเอกสารการสอนเป็น PDF จำนวน 6 ไฟล์ และ 1.3) เนื้อหาภาคผนวก Proper Tables เป็นสื่อคลิปจำนวน 7 คลิป 2) ผลค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งห้องพบว่าสูงขึ้นกว่าผลค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียน

ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา และผู้เรียนสามารถสอบผ่านได้ทั้ง 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 3) ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ วิชา Engineering Thermodynamic ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.41) สูงกว่าสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้คือในระดับมาก (ไม่ต่ำกว่า 3.26)

รูปแบบการบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์เพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

(ผู้วิจัย : ดร.นาตยา แก้วใส และนายอดิศักดิ์ แก้วใส : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์เพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบการบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์เพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืนโดยการรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการเรียนรู้และความต้องการการใช้สื่อออนไลน์เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 26 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างรูปแบบ และหาความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยการทดลองใช้กับนักศึกษาจำนวน 10 คน ผลการประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความเห็นไปในทางเดียวกันว่า รูปแบบสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืนได้ จึงสรุปได้ว่า มีความเป็นไปได้ในการดำเนินการตามรูปแบบที่สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 สร้างวัสดุดำเนินการประกอบด้วย 1) ชุดสื่อออนไลน์ 2 ชุด เป็นชุดสื่อวิชา Japanese for Tourism and Hotel II และชุดสื่อวิชา Engineering Thermodynamic แต่ละชุดสื่อประกอบด้วย คลิปการสอน คลิปแบบฝึกหัดพร้อมเฉลย คลิปวิดีโอเพาเวอร์พอยท์ และเอกสารประกอบการเรียน 2) เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบ และเครื่องมือประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการตามรูปแบบ โดยการนำชุดสื่อออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการเรียนการสอนที่จัดขึ้นจริงในวิชา Japanese for Tourism and Hotel II และวิชา Engineering Thermodynamic กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปทุมธานี จำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา Japanese for Tourism and Hotel II และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา Engineering Thermodynamic รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 60 คน 2) จัดการเรียนการสอนพร้อมการบริหารจัดการการใช้สื่อออนไลน์ตามกระบวนการที่กำหนดในรูปแบบ 3) ประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบ เมื่อดำเนินการตามรูปแบบเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยจัดการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ผู้เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบมี 4 ประเด็น คือ 1) ผลความพึงพอใจของผู้เรียนวิชา Japanese for Tourism and Hotel II ต่อชุดสื่อและกระบวนการตามรูปแบบ พบว่ามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.03) 2) ผลความพึงพอใจของผู้เรียนวิชา Engineering Thermodynamic ต่อชุดสื่อและกระบวนการตามรูปแบบ พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.41) 3) ผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ต่อการดำเนินการตามรูปแบบ พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.22) 4) ผลการสนทนากลุ่ม พบประเด็นสำคัญดังนี้ รูปแบบการบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์เพื่อการเรียนรู้อย่าง

ยั่งยืนในการวิจัยครั้งนี้สัมพันธ์กับการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวกในการใช้งาน เนื่องจากสื่อออนไลน์บางชนิดแม้ว่าเป็นที่นิยมโดยทั่วไปแต่สามารถเข้าถึงยาก ผู้เรียนก็จะไม่สามารถเข้าใช้งานได้อย่างเหมาะสม สำหรับชุดสื่อออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้จริง คลิปสั้นกระชับ ไม่เยิ่นเย้อ ดูแล้วเข้าใจง่าย ดูซ้ำหลายรอบได้ เลือกดูเฉพาะบางตอนได้ คลิปแบบฝึกหัดพร้อมเฉลยช่วยพัฒนาทักษะการนำองค์ความรู้ไปใช้งาน และเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง มากขึ้น เฉลยแบบฝึกหัดทำให้ก้าวผ่านความไม่รู้และสร้างความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้มาก คลิปตัว ทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาที่สำคัญอย่างกระจ่างแจ้งและช่วยในการจดจำได้มากขึ้น ลดความเครียดใน การเตรียมตัวสอบได้ดี ส่งผลให้มีผลคะแนนสูงขึ้น ช่วงเวลาในการปล่อยคลิปสัมพันธ์กับ การเรียนใน ห้องเรียน สามารถกระตุ้นให้เกิดความต้องการในการเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ หลังจากเรียนจบแล้ว เมื่อต้องการฟื้นคืนความรู้เพื่อใช้งานอาชีพ ก็สามารถนำคลิปมาศึกษาซ้ำได้อีก การบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์ตามรูปแบบนี้สามารถขับเคลื่อนให้เกิดการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง เหมาะสม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน

จึงสรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารจัดการการใช้ชุดสื่อออนไลน์เพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืนและวัสดุ ดำเนินการในรูปแบบ มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ขยายผลต่อไปได้

ด้านการพัฒนาบุคลากรให้แก่หน่วยงานภายนอก

โครงการส่งเสริมและพัฒนาด้านความปลอดภัยสู่อุตสาหกรรม 4.0

เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยแบ่งการดำเนินงาน เป็น 3 ส่วนหลัก ดังนี้

1. การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการยกระดับความปลอดภัย พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สำหรับ หม้อ น้ำด้วยเทคโนโลยี 4.0 จำนวน 2 รุ่น ณ โรงแรม Bella B จังหวัดนนทบุรี และมี ผศ.ดร.ปิติวัฒน์ ตรีวงศ์ เป็นวิทยากร และมีสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหม้อน้ำและเทคโนโลยี 4.0 ร่วมออกบูธและ นำเสนอเทคโนโลยี 4.0 ที่นำมาประยุกต์ใช้กับหม้อน้ำในการอบรมครั้งนี้ด้วย โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 105 คน จาก 52 โรงงาน โดยรายละเอียดในแต่ละรุ่นมีดังต่อไปนี้

รุ่นที่ 1 จัดในวันพุธที่ 24 เมษายน 2562 มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 45 คน จาก 25 โรงงาน

รุ่นที่ 2 จัดในวันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2562 มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 60 คน จาก 27 โรงงาน



2. การจัดสัมมนาเพื่อถ่ายทอดผลการดำเนินงาน ภายในงานสัมมนาและนิทรรศการ “ผลสำเร็จ การขับเคลื่อน Factory 4.0” โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ในวันที่ 2 กันยายน 2562 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ โดยมี นาย ธีระยุทธ วาณิชชัง ผู้ช่วยรัฐมนตรี ประจำกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นประธานในงานครั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ดำเนินการถ่ายทอดผลการดำเนินงานโครงการภายใต้หัวข้อ “การประยุกต์ใช้ Computer Simulation และเทคโนโลยี 4.0 เพื่อ วิเคราะห์ปัญหาด้านความปลอดภัย พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สำหรับหม้อน้ำ” ณ ห้องแมจิก 3 เวลา 13.00 - 16.00 น. โดยมีผู้สนใจเข้าร่วมฟังการบรรยาย จำนวน 124 คน จาก 72 โรงงาน และ หน่วยงานอื่น ๆ อีก 12 หน่วยงาน รวมทั้งสิ้น 84 หน่วยงาน อีกทั้งได้ร่วมจัดบูธนิทรรศการในหัวข้อ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ Factory 4.0 ในการใช้หม้อน้ำและการตรวจวัดการใช้หม้อน้ำใน ด้านความปลอดภัย พลังงาน และสิ่งแวดล้อม” และ “การใช้งานระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัย หม้อน้ำ สารเคมี และก๊าซอุตสาหกรรม”



3. การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานใช้ระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัยหม้อน้ำ สารเคมี และ ก๊าซอุตสาหกรรม ซึ่งมีเนื้อหาสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน วิศวกร หรือหน่วยตรวจสอบหม้อน้ำ และหน่วยงานฝึกอบรมระบบก๊าซอุตสาหกรรม โดยมี ผศ.ดร.ปิณฑิตต์ ตรีวงศ์ เป็นวิทยากร แล้วเสร็จ จำนวน 7 รุ่น มีผู้เข้าร่วมฝึกอบรมทั้งสิ้น 817 คน แบ่งเป็นบุคลากรจากโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 743 คน จาก 323 โรงงาน วิศวกร จำนวน 63 คน และเจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 11 คน โดย รายละเอียดในแต่ละรุ่นมีดังต่อไปนี้

- รุ่นที่ 1 จัดวันที่ 5 กรกฎาคม 2562 ณ โรงแรมอวานี จังหวัดขอนแก่น มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 33 คน
- รุ่นที่ 2 จัดวันที่ 25 กรกฎาคม 2562 ณ โรงแรมเรือรักษา จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 92 คน
- รุ่นที่ 3 จัดวันที่ 1 สิงหาคม 2562 ณ โรงแรมชลอินเตอร์ จังหวัดชลบุรี มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 146 คน
- รุ่นที่ 4 จัดวันที่ 8 สิงหาคม 2562 ณ โรงแรมดวงตะวัน จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 84 คน
- รุ่นที่ 5 จัดวันที่ 29 สิงหาคม 2562 ณ เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 209 คน
- รุ่นที่ 6 จัดวันที่ 6 กันยายน 2562 ณ โรงแรมภูริมาศ บีชแอนด์สปา จังหวัดระยอง มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 112 คน
- รุ่นที่ 7 จัดวันที่ 13 กันยายน 2562 ณ เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 130 คน



งานรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษายังมีการกิจหลักอีกหนึ่งด้าน โดยมีศูนย์รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ (CB : KMUTNB) เป็นหน่วยงานที่รับรองและประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพในสาขาอาชีพต่างๆ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีผู้เข้ารับการทดสอบเพื่อรับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ จำนวน 202 คน ประกอบไปด้วย

1. อาชีพนักวิเคราะห์ออกแบบระบบ จำนวน 132 คน
2. อาชีพช่างแมคคาทรอนิกส์ จำนวน 23 คน
3. อาชีพผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 21 คน
4. อาชีพนักออกแบบเนื้อหา จำนวน 26 คน



ด้านการพัฒนาบุคลากรให้แก่หน่วยงานภายนอก

การพัฒนาบุคลากรให้แก่หน่วยงานภายนอกเป็นงานบริการวิชาการงานหลักงานหนึ่งของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ซึ่งให้บริการวิชาการกับบุคลากรของหน่วยงานภายในและภายนอก ได้แก่ การฝึกอบรม/สัมมนา ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 สำนักได้จัดการฝึกอบรม/สัมมนา ให้แก่หน่วยงานและบุคคลภายนอก จำนวน 3 หลักสูตร มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา จำนวน 1,046 คน ดังนี้

การฝึกอบรม/สัมมนาที่จัดให้แก่หน่วยงานภายนอก

ลำดับที่	หลักสูตร	วัน เดือน ปี	จำนวน (คน)
1	การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการยกระดับความปลอดภัย พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สำหรับหมอน้ำด้วยเทคโนโลยี 4.0	รุ่นที่ 1 วันที่ 24 เมษายน 2562 รุ่นที่ 2 วันที่ 15 พฤษภาคม 2562	105
2	การจัดสัมมนาเพื่อถ่ายทอดผลการดำเนินงานภายในงานสัมมนาและนิทรรศการ “ผลสำเร็จการขับเคลื่อน Factory 4.0”	วันที่ 2 กันยายน 2562	124
3	การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานใช้ระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัยหมอน้ำ สารเคมี และก๊าซอุตสาหกรรม	รุ่นที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2562 รุ่นที่ 2 วันที่ 25 กรกฎาคม 2562 รุ่นที่ 3 วันที่ 1 สิงหาคม 2562 รุ่นที่ 4 วันที่ 8 สิงหาคม 2562 รุ่นที่ 5 วันที่ 29 สิงหาคม 2562 รุ่นที่ 6 วันที่ 6 กันยายน 2562 รุ่นที่ 7 วันที่ 13 กันยายน 2562	817

การบริการวิชาการโดยการเป็นวิทยากร ที่ปรึกษา อาจารย์พิเศษ กรรมการ และผู้เชี่ยวชาญ

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 บุคลากรของสำนักได้ให้บริการวิชาการโดยการรับเชิญเป็นวิทยากรที่ปรึกษา อาจารย์พิเศษ กรรมการ และผู้เชี่ยวชาญให้แก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

ลำดับที่	รายชื่อ	หัวข้อ/หลักสูตร/วิชา	หน่วยงานที่จัด	วัน เดือน ปี
1	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการปรับปรุงข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานเฉพาะอาชีพ และวางแผนจัดทำสื่อการเรียนการสอน ประจำปี 2562	โรงเรียนพระดาดบส	13 พฤศจิกายน 2561
2	ดร.นัตยา แก้วใส	วิทยากรฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง Writing for Tacit Knowledge Transfer	สถาบัน DCI สำนักการศึกษา	26 พฤศจิกายน 2561
3	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	กรรมการพิจารณาบทความวิจัยและจัดเตรียมข้อมูลวารสารวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1	สถาบันการอาชีวศึกษา	11-13 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อ	หัวข้อ/หลักสูตร/วิชา	หน่วยงานที่จัด	วัน เดือน ปี
4	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร เคหบริบาลให้ครอบคลุมมาตรฐานอาชีพ ตรงกับความต้องการของ ตลาดแรงงานในปัจจุบัน	โรงเรียนพระดาบส	4 มีนาคม 2562
5	นายภาคภูมิ อัครวงศ์อารยะ น.ส.แสงดาว เทียมทัน	กรรมการบริหารสมาคม ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1	สมาคมผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา แห่งประเทศไทย	7 มีนาคม 2562
6	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรเคหบริบาล ครั้งที่ 2 ให้ครอบคลุมมาตรฐานอาชีพ ตรงกับความต้องการของ ตลาดแรงงานในปัจจุบัน	โรงเรียนพระดาบส	12 มีนาคม 2562
7	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการจัดเตรียมความพร้อม กิจกรรมปฐมนิเทศศิษย์พระดาบส รุ่นที่ 43	โรงเรียนพระดาบส	1 เมษายน 2562
8	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการวางแผนพัฒนาหลักสูตรเคหบริบาล ครั้งที่ 3 ให้ครอบคลุมมาตรฐานอาชีพ ตรงกับความต้องการของ ตลาดแรงงานในปัจจุบัน	โรงเรียนพระดาบส	2 เมษายน 2562
9	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง	กรรมการสัมภาษณ์คัดเลือก ศิษย์พระดาบสเข้าเป็นศิษย์พระดาบส รุ่นที่ 43	โรงเรียนพระดาบส	5 เมษายน 2562
10	ดร.ผะอับ พวงน้อย	ที่ปรึกษาโครงการบรรพชาสามเณรฟื้นฟูพระพุทธศาสนาทั่วไทย	สำนักงานการศึกษา วัดพระธรรมกาย	12 เมษายน – 31 พฤษภาคม 2562
11	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธำรง น.ส.อมรรัตน์ แก้วคำบัง	วิทยากรกิจกรรมปฐมนิเทศ ศิษย์พระดาบสรุ่นที่ 43	โรงเรียนพระดาบส	19 - 20 เมษายน 2562
12	นายภาคภูมิ อัครวงศ์อารยะ น.ส.แสงดาว เทียมทัน	กรรมการบริหารสมาคม ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2	สมาคมผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา แห่งประเทศไทย	23 เมษายน 2562
13	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	วิทยากรประชุมคณะทำงานวารสารวิชาการเพื่อพิจารณากลับกรองบทความวิจัยสำหรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	3 - 4 พฤษภาคม 2562
14	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	วิทยากรการเขียนและการประเมินบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการ	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	7 - 9 พฤษภาคม 2562

ลำดับ	รายชื่อ	หัวข้อ/หลักสูตร/วิชา	หน่วยงานที่จัด	วัน เดือน ปี
15	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธารัง	กรรมการพัฒนาหลักสูตรเคห บริบาล ประจำปีการศึกษา 2562	โรงเรียนพระดาบส	10 พฤษภาคม 2562
16	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	วิทยาการโครงการจัดทำ วารสารวิชาการและงานวิจัย สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 ระยะที่ 2	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5	16 - 17 พฤษภาคม 2562
17	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	กรรมการจัดทำฐานข้อมูล ออนไลน์วารสารวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	1-3 มิถุนายน 2562
18	ดร.ผะอับ พวงน้อย	ที่ปรึกษาโครงการบรรพชา สามเณรพื้นฟูพระพุทธศาสนา ทั่วไทย (ระยะที่ 2)	สำนักงานการศึกษา วัดพระธรรมกาย	5 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม 2562
19	ดร.นิตยา แก้วใส	ที่ปรึกษารูปแบบการวิจัยเพื่อ นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่องาน พระพุทธศาสนา	วัดพระธรรมกาย	13 มิถุนายน – 12 กรกฎาคม 2562
20	น.ส.ปิ่นรัตน์ นวชาตธารัง น.ส.อมรรัตน์ แก้วคำบัง	วิทยาการให้ความรู้แก่ศิษย์พระ ดาบส หลักสูตรเคหบริบาลใน วิชาคอมพิวเตอร์	โรงเรียนพระดาบส	18 มิถุนายน – 23 กรกฎาคม 2562
21	ผศ.ดร.ปิตินันต์ ตรีนวรงค์ นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาโครงการพัฒนา บุคลากรภาคปฏิบัติเพื่อ การประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี สำหรับ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน (Energy 4.0) ในโรงงานควบคุม ครั้งที่ 1	บริษัท เอส ดี ซี เอ็นเนอจี จำกัด	27 มิถุนายน 2562
22	ผศ.ดร.ปิตินันต์ ตรีนวรงค์ นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาโครงการพัฒนา บุคลากรภาคปฏิบัติเพื่อ การประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี สำหรับ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน (Energy 4.0) ในโรงงานควบคุม ครั้งที่ 2	บริษัท เอส ดี ซี เอ็นเนอจี จำกัด	22 กรกฎาคม 2562
23	ผศ.ดร.ปิตินันต์ ตรีนวรงค์ นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาโครงการพัฒนา บุคลากรภาคปฏิบัติเพื่อ การประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี สำหรับ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน (Energy 4.0) ในโรงงานควบคุม ครั้งที่ 3	บริษัท เอส ดี ซี เอ็นเนอจี จำกัด	14 สิงหาคม 2562

ลำดับ	รายชื่อ	หัวข้อ/หลักสูตร/วิชา	หน่วยงานที่จัด	วัน เดือน ปี
24	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	วิทยาการโครงการเขียนรายงานวิจัยบทความวิจัยด้านนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์สำหรับคณาจารย์ผู้สอน วิชาโครงการและที่ปรึกษา	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	21 - 23 สิงหาคม 2562
25	ผศ.ดร.ปิตินันต์ ตริวงศ์ นายวิบูลย์ สุขพูล	กรรมการกำหนดกรอบในการพัฒนามาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพพลังงาน และพลังงานทดแทนสาขางานระบบผลิตไฟฟ้า	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	23 สิงหาคม 2562
26	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	วิทยาการโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการพิจารณาบทความวิจัยและจัดเตรียมข้อมูลวารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีที่ 4 ฉบับที่ 2	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	24 สิงหาคม 2562
27	นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาบุคลากรภาคปฏิบัติเพื่อการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy 4.0) ในโรงงานควบคุมครั้งที่ 4	บริษัท เอส ดี ซี เอ็นเนอจี จำกัด	6 กันยายน 2562
28	นายวิบูลย์ สุขพูล	กรรมการโครงการสัมมนาการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการขับเคลื่อนกำลังคนอย่างยั่งยืนด้วยระบบคุณวุฒิวิชาชีพและเข้าร่วมพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการสนับสนุนแก่องค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลในการดำเนินการให้บุคคลมีคุณวุฒิวิชาชีพ	สถาบัน คุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	10 กันยายน 2562
29	ดร.จินตนา ถ้ำแก้ว	กรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ ประชุมกองบรรณาธิการเพื่อพิจารณาถ้อยแถลงบทความวิจัยสำหรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีที่ 4 ฉบับที่ 2	สถาบัน การอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1	11 กันยายน 2562

ลำดับ	รายชื่อ	หัวข้อ/หลักสูตร/วิชา	หน่วยงานที่จัด	วัน เดือน ปี
30	นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาการตรวจประเมิน เพื่อต่ออายุการรับรองเป็น องค์กรที่มีหน้าที่รับรอง สมรรถนะของบุคคลตาม มาตรฐานอาชีพ	สถาบัน คุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	13 กันยายน 2562
31	นายวิบูลย์ สุขพูล	ที่ปรึกษาการตรวจประเมิน องค์กรที่มีหน้าที่รับรอง สมรรถนะของบุคคลตาม มาตรฐานอาชีพ	สถาบันรับรอง มาตรฐานไอเอสโอ	30 กันยายน 2562

การเยี่ยมชมดูงานของหน่วยงานภายนอก

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีคณะผู้มาเยี่ยมชมจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้าศึกษาเยี่ยมชมหน่วยงาน จำนวน 2 ครั้ง ส่วนใหญ่ศึกษาดูงานด้านสื่อการเรียนการสอน และเยี่ยมชมการบริหารงาน อีกทั้งยังมา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา โดยมีผู้มาเยี่ยมชม ดังนี้

หน่วยงาน	วัน เดือน ปี	จำนวนคน	วัตถุประสงค์
1. ครูผู้สอน/ครูฝึกสายอาชีพศึกษาของกรม อาชีวศึกษา สป.ลาว	7 ธันวาคม 2561	51 คน	ศึกษาดูงาน และฝึกอบรม
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ เตชะเพชร ไพบุลย์ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมคณะ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	24 เมษายน 2562	5 คน	เพื่อขอคำแนะนำและข้อมูล การจัดตั้งศูนย์ทดสอบ สมรรถนะวิชาชีพสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร และดิจิทัล คอนเทนต์



คณะครูผู้สอน/ผู้ฝึกสายอาชีพศึกษาของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา
สปป.ลาว เข้าศึกษาดูงาน ณ ห้องประชุมใหญ่ และลานนิทรรศการ สพท.
เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2561



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และคณะ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เข้าพบเพื่อขอคำแนะนำและข้อมูลในการจัดตั้ง
ศูนย์ทดสอบสมรรถนะวิชาชีพทางด้าน ICT สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
และดิจิทัลคอนเทนต์
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562

โครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ และสื่อการเรียนการสอนแก่มูลนิธิพระดาบส เพื่อโดยเสด็จพระราชกุศล

โครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนแก่มูลนิธิพระดาบส เพื่อโดยเสด็จพระราชกุศล เป็นโครงการต่อเนื่องจากการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนแก่มูลนิธิพระดาบส มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2544-2548 ซึ่งโครงการดังกล่าวมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นโครงการให้ความช่วยเหลือทางด้านการเรียนการสอนของโรงเรียนผู้ใหญ่พระดาบส ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นตามกระแสพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา เนื่องจากมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอและขาดแคลนทุนทรัพย์ แต่มีความตั้งใจจริงและศรัทธาขวนขวายหาความรู้เป็นวิชาชีพใส่ตนให้มีโอกาสเรียนวิชาชีพและช่างต่าง ๆ เพื่อนำความรู้ความสามารถไปประกอบอาชีพได้ โดยโปรดเกล้าฯ ให้จัดการเรียนการสอนแบบนอกระบบ และไม่ดำเนินการเชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นโครงการต้นแบบ และได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 จนถึงปัจจุบัน มีสาขาอาชีพ 5 หลักสูตร (หลักสูตรระยะสั้น) คือ วิชาช่างไฟฟ้า วิชาช่างยนต์ วิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาช่างซ่อมบำรุง และสาขาเคหะบริหาร ในการดำเนินงานและจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนพระดาบส ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิพระดาบสและเงินบริจาค โดยไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทางภาครัฐ ครูผู้สอนส่วนมากเป็นอาจารย์อาสาสมัคร จึงทำให้ยังต้องการความช่วยเหลืออีกมาก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จึงร่วมกับมูลนิธิพระดาบส จัดโครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนเพื่อโดยเสด็จพระราชกุศลแก่มูลนิธิพระดาบส ในระยะที่ 2 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2549-2550 โดยมอบให้สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาเป็นหน่วยงานหลักร่วมกับคณะ วิทยาลัย และสำนัก ร่วมดำเนินการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนเป็นต้นมา และเมื่อวันอังคารที่ 24 เมษายน 2550 มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือและแนวทางการดำเนินกิจกรรมร่วมกับมูลนิธิพระดาบส พร้อมพิธีมอบสื่อการเรียนการสอน โดย ฯพณฯ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย องคมนตรีและเลขาธิการมูลนิธิพระดาบส เป็นประธานในพิธีลงนามความร่วมมือ และ ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวิทย์ บุญยโสภณ อธิการบดี เป็นประธานในพิธีมอบสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน โดยในการลงนามบันทึกความเข้าใจนี้ได้แสดงถึงเจตจำนงในการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานที่จะร่วมกันพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาและฝึกอบรม เพื่อนำเอาความรู้และความชำนาญด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการถ่ายทอดให้กับนักเรียนของโรงเรียนพระดาบสให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นระยะเวลา 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนาม ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2551-2555

จากโครงการที่มหาวิทยาลัยได้ช่วยเหลือทางวิชาการโดยสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาที่ผ่านมาเป็นระยะเวลา 5 ปีนั้น เป็นการจัดทำสื่อการเรียนการสอน การวิจัย ช่วยสอน และจัดทำห้องสมุด โดยได้ดำเนินการส่งมอบสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนทุกปี ส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนบรรลุผลตามพระราชประสงค์มากขึ้น การดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานมีกิจกรรมดังนี้

1. งานด้านการพัฒนาและสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ร่วมกัน
2. งานด้านการฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนของโรงเรียนพระดาบสให้ตรงตามหลักสูตรการเรียนการสอน
3. งานด้านการให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา

4. งานด้านการแลกเปลี่ยนบุคลากรในการทำงานเชิงวิชาการ การวิจัย และงานด้านการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ระหว่างทั้งสองหน่วยงาน

ทั้งนี้การดำเนินการของโครงการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนโดยเสด็จพระราชกุศลแก่มูลนิธิพระดาบสนั้น ได้สิ้นสุดลงในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ทางมูลนิธิและโรงเรียนพระดาบสมีความประสงค์ต้องการรับความช่วยเหลือ และขอรับการสนับสนุนในการดำเนินโครงการดังกล่าวออกไปอีก เป็นระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2560-2565 ซึ่งจากผลการดำเนินโครงการให้ความช่วยเหลือดังกล่าวที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่า เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนพระดาบส และเพื่อการดำเนินงานที่ต่อเนื่องและส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนบรรลุผลมากขึ้น มหาวิทยาลัยจึงได้จัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการปีละ 200,000 บาท และมอบให้สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับคณะ วิทยาลัย และสำนัก ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนามาตรฐานหลักสูตรของโรงเรียนพระดาบส และส่งเสริมการสร้างคนดีให้มีความพร้อมในการประกอบอาชีพและดำรงตนเป็นคนดีในสังคมต่อไป

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 สำนักได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ดังนี้

❖ การสร้างชุดฝึก Electro Pneumatic Demonstration Board จำนวน 10 ชุด



- ❖ จัดทำเอกสารประกอบการสอนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุและเด็ก จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้
 - 1) การทำความสะอาดเด็ก
 - 2) การเจาะเลือดและการฉีดยาเบาหวาน



- ❖ ออกแบบสื่อวีดิทัศน์ประกอบการสอน จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ 1. แกงเขียวหวานไก่ 2. คะนํ้าผัดน้ำมันหอย 3. ต้มยำกุ้ง 4. การทำผักต้ม 5. การทำนํ้าสต็อกไก่



วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา

วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา เป็นวารสารทางการศึกษา ดำเนินการโดยสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจากมหาวิทยาลัยตลอดมาเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นการศึกษา ด้านเทคนิค วิศวกรรมศึกษาในแขนงต่าง ๆ และผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับงานวิจัย และนวัตกรรม ทางด้านการอาชีวศึกษา เทคโนโลยี และอุตสาหกรรม รวมทั้งเป็นศูนย์รวมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ผลงานต่าง ๆ ของนักวิศวกรรมด้านการอาชีวศึกษา วิศวกรรม และอุตสาหกรรม วารสารพัฒนาเทคนิค ศึกษา จัดทำเป็นรายไตรมาสปีละ 4 ฉบับ เผยแพร่ให้แก่สมาชิกวารสาร และอภินันทนาการให้กับ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีวารสารที่เผยแพร่ แล้ว จำนวน 4 ฉบับ โดยแต่ละฉบับมีบทความวิชาการและผลงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้



ปีที่ 31 ฉบับที่ 108 (ตุลาคม - ธันวาคม 2561)

1. กิจกรรมการพัฒนา SMEs เพื่อเพิ่มผลิตภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพและยกระดับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป้าหมาย
2. ห้องเรียนดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ร่วมและพัฒนาทักษะการอยู่รอดในยุคดิจิทัล
3. การจัดอีเวนต์ (Events) เพื่อการประชาสัมพันธ์ ยุค 4.0
4. การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน เรื่อง การเริ่มต้นมอเตอร์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำ 3 เฟส
5. ปัจจัยการตลาดท่องเที่ยวเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยว : กรณีศึกษา เกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
6. การพัฒนาบทเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี
7. อิทธิพลของรูปแบบการจัดสวัสดิการและปัจจัยจูงใจที่มีต่อความผูกพันต่อองค์กร
8. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อแรงจูงใจในการเข้าชั้นเรียน ประเภทวิชาคหกรรมในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
9. การพัฒนาคู่มือรูปแบบการปลูกฝังการเรียนรู้ด้านเจตคติ
10. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ตามความต้องการของสถานประกอบการ : กรณีศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4
11. การพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของสถานศึกษา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพอาชีวศึกษา
12. การพัฒนาขนมหินฟนทองด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ทดแทนแป้งข้าวเจ้าบางส่วน

13. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกเรียนประเภทวิชาคหกรรมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
14. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าด้านหัตถกรรมของนักท่องเที่ยวในตลาดน้ำจังหวัดสมุทรสงคราม
15. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อดอกไม้สดจากธุรกิจงานประดิษฐ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ปีที่ 31 ฉบับที่ 109 (มกราคม - มีนาคม 2562)

1. รายงานการทดสอบตลาด The 29th HARBIN INTERNATIONAL ECONOMIC AND TRADE FAIR ระหว่างวันที่ 15 - 16 มิถุนายน 2561 ณ เมืองฮาร์บิน สาธารณรัฐประชาชนจีน
2. การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมบริการในยุคแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจไทย
3. การเงินธุรกิจในยุคดิจิทัล
4. ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการท่องเที่ยวภายในประเทศไทยผ่านบริษัทนำเที่ยว
5. ตัวแบบพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับปานกลางและระดับดีของนักศึกษาสาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเทคนิคการวิเคราะห์การจำแนกประเภท
6. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานทางด้านโลจิสติกส์ภายในท่าเรือกรุงเทพ
7. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจากธุรกิจประเภทเดลิเวอรี่ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
8. การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีการบินบัณฑิต การจัดการการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน (ต่อเนื่อง) ของสถาบันการบินพลเรือน
9. การพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาหลักการตลาดสมัยใหม่สำหรับนักศึกษาภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ
10. การศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจและปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
11. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา นักศึกษาวิชาทหาร หน่วยบัญชาการรักษาดินแดนโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
12. การพัฒนามาตรฐานการประเมินตามสภาพจริงของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
13. การพัฒนารูปแบบการจัดการเพื่อเพิ่มคุณภาพธุรกิจการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ
14. การพัฒนาการรับรู้ความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนด้วยการปรึกษารายบุคคลเชิงบูรณาการทฤษฎีและเทคนิค
15. การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารมหาวิทยาลัยสวนดุสิต



ปีที่ 31 ฉบับที่ 110 (เมษายน - มิถุนายน 2562)

1. โครงการติดตามและประเมินผลเชิงนโยบายและแผนด้านพลังงาน การวิเคราะห์แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEDP) โดยวิธี CIPP model กรณีศึกษา : ปี 2552-2557
2. การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แรงยกของแพนอากาศ
3. ห้องสมุด 4.0 กับการจัดบริการสารสนเทศสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
4. การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
5. การประเมินนิเทศการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรโดยใช้ระบบ CUPT QA ของมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2558-2559
6. การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะสำหรับผู้ประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามระบบคุณวุฒิวิชาชีพ
7. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18
8. สมรรถนะทางคณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
9. การประเมินความต้องการจำเป็นและการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
10. การพัฒนารูปแบบการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยวิธีเอส คิว โฟร์ อาร์ (SQ4R) และการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
11. การพัฒนาระบบการประเมินการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
12. การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาขั้นบันฑูการประกัน
13. ปัญหาและอุปสรรคด้านปัจจัยพื้นฐานในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ขนาดย่อมและขนาดกลางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
14. การปรับค่า h-index ด้วยอันดับควอร์ไทล์วารสาร
15. การศึกษาปัจจัยด้านความรู้ความสามารถที่สำคัญของผู้ประกอบการเดินพลอย



ปีที่ 31 ฉบับที่ 111 (กรกฎาคม - กันยายน 2562)

1. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (กรณีศึกษา บริษัท โรงงานไยมะพร้าวด้านทวีทรัพย์)
2. การสอนด้วยโครงการและชุมชนเป็นฐานที่ส่งผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยปทุมธานี
3. การพัฒนาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในบริบทของตลาดทุน
4. รูปแบบการจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

5. การใช้ชุดเรียนปฏิบัติการสำเร็จรูปสำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
6. การพัฒนาภาวะผู้นำสำหรับนักธุรกิจกลุ่ม Startup Business
7. การศึกษาสมรรถนะและมลพิษของเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กสูบเดียวที่ใช้ น้ำมันไบโอดีเซลจากเมล็ดสำโรง
8. การออกแบบและพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย สำหรับบุคลากรภาคอุตสาหกรรม เรื่อง งานวัดละเอียดระดับกลาง
9. ปัจจัยทางด้านแรงจูงใจและการสร้างบรรยากาศในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำตาล
10. การพัฒนาทักษะการเขียนของสามเณรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สื่อประสมในศตวรรษที่ 21
11. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเพื่อเสริมสร้างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



12. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผิดพลาดของนักบินในการปฏิบัติหน้าที่ระหว่างการบิน บริษัท ไทยแอร์เอเชีย จำกัด
13. การตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบสำหรับกลุ่มที่มากกว่าสองกลุ่ม ด้วยวิธี MGCFA ALIGNMENT
14. การพัฒนารูปแบบการสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการในธุรกิจอุตสาหกรรมเครื่องดื่มไม่ผสมแอลกอฮอล์
15. การศึกษาประสิทธิภาพของระบบการจัดการจราจรทางอากาศเส้นทางบินของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิณฑิต์ ตรึงศ์
รองผู้อำนวยการ/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ/หัวหน้าฝ่าย/ศูนย์/สำนักงาน

พิสูจน์อักษร : นางสาวนงลักษณ์ ตั้งจิตตชอบ
นางสาวนัยนา พันธูไพโรจน์

ออกแบบปก : นายกาจสิทธิ์ ฉัตรเฉลิม

จัดทำรูปเล่ม/ข้อมูล/ : นางนันทนา เฉลยจรรยา
เนื้อหา/ภาพประกอบ นายกาจสิทธิ์ ฉัตรเฉลิม
นางสาวนงลักษณ์ ตั้งจิตตชอบ

หน่วยงาน : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ
กรุงเทพมหานคร 10800
โทร. 0-2586-9017 โทรสาร 0-2585-7590



สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง
เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทร. 0-2586-9017 โทรสาร 0-2585-7590