



การประชุม  
คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ  
และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย

ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕  
เวลา ๐๙.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม ชั้น ๑๓ อาคาร ๑๐๐ ปี ศรีสุริยวงศ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย  
ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น.

---

ระเบียบวาระที่ ๑	เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ	๑
ระเบียบวาระที่ ๒	เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๕	๒
ระเบียบวาระที่ ๓	เรื่องสืบเนื่อง	๒๙
ระเบียบวาระที่ ๔	เรื่องเพื่อพิจารณา	
	๔.๑ การตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรสาคร	๓๐
ระเบียบวาระที่ ๕	เรื่องเสนอเพื่อทราบ	
	๕.๑ กำหนดการตรวจเยี่ยมหน่วยงาน	๓๔
ระเบียบวาระที่ ๖	เรื่องอื่นๆ	๓๕

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

การประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๕**  
การประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

**มติที่ประชุม**

รับรองรายงานการประชุม

รับรองรายงานการประชุมโดยมีการแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงาน  
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
ครั้งที่ ๘/๒๕๖๕

วันศุกร์ที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น.  
ณ ห้องประชุม ชั้น ๑๓ อาคาร ๑๐๐ ปี ศรีสุริยวงศ์

**ผู้มาประชุม**

๑. ดร.พลสัมพันธ์	โพธิ์ศรีทอง	ประธาน
๒. นายชัยสิทธิ์	ภูวภิรมย์ขวัญ	กรรมการ
๓. รศ.สุธิน	เสถียรยานนท์	กรรมการ
๔. ผศ.สมหมาย	มหาบรรพต	กรรมการ
๕. รศ.ดร.สุวัฒน์	ฉิมะสังคนันท์	กรรมการ
๖. ผศ.ดร.พิชญ์	บางเขียว	เลขานุการ
๗. รศ.สายัณ	พุทธลา	ผู้ช่วยเลขานุการ
๘. นายอภิชาติ	สิงห์ชัย	ผู้ช่วยเลขานุการ

**เจ้าหน้าที่การประชุม**

๑. นางสาวกฤตยา	สุวรรณไตรย์	เจ้าหน้าที่การประชุม
๒. นางสาวภรณีพิทย์	พลอาชีพ	เจ้าหน้าที่การประชุม
๓. นางสาววรรณฤดี	แสงมาศ	เจ้าหน้าที่การประชุม
๔. นางสาวประภัสสร	แก้วหวางษ์	เจ้าหน้าที่การประชุม
๕. นางสาวภรณ์ทิพย์	สกุลชูชาติ	เจ้าหน้าที่การประชุม
๖. นายจักรชัย	ตระกูลโอสธ	เจ้าหน้าที่การประชุม
๗. นายวิชชา	สุขรัตน์	เจ้าหน้าที่การประชุม

เริ่มประชุม เวลา ๐๙.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่อง ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ  
ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่อง รับรองรายงานการประชุม

เลขานุการฯ นำเสนอที่ประชุมให้พิจารณารายงานการประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ วันอังคารที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ โดยไม่มีการแก้ไข

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่อง สืบเนื่อง  
ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่อง เสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ การตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สรุปเรื่อง

คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้นำเสนอผลการดำเนินงานรวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

**๑. ผลการดำเนินงานที่โดดเด่นและบรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจของหน่วยงานที่นำเสนอต่อ สภามหาวิทยาลัยโดยย่อในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕**

**ด้านการผลิตบัณฑิต**

๑. ปีการศึกษา ๒๕๖๔ มีหลักสูตรปริญญาตรีจำนวน ๒๒ หลักสูตร ปริญญาเอก ๓ หลักสูตร สามารถผลิตบัณฑิตได้ทั้งสิ้น ๓๕๙ คน มีงานทำร้อยละ ๘๘.๐๗

๒. มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรด้านสุขภาพ

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์การแพทย์ (ปรับปรุงจากหลักสูตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนวัตกรรมและเทคโนโลยีพอลิเมอร์) เปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ได้ทั้งสิ้น ๗๘ คน

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาการธุรกิจสุขภาพและความงาม เปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ได้ทั้งสิ้น ๑๔ คน

- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร กัญชงและกัญชา มีนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ จำนวน ๑๔ และ ๘ คน ตามลำดับ

- เร่งพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสมุนไพรและกัญชาศาสตร์ เพื่อเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๖

๓. ปีการศึกษา ๒๕๖๕ มีนักศึกษาแรกเข้าทั้งสิ้น ๖๕๐ คน เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๒.๙๒

๔. ทุกหลักสูตรจัดให้นักศึกษาทำบัณฑิตนิพนธ์จากงานวิจัยก่อนสำเร็จการศึกษา

**ด้านการวิจัย**

๑. จัดทำวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย ซึ่งอยู่ใน TCI กลุ่ม ๒

๒. จัดหลักสูตรอบรม “ผลิตต้นกล้ากัญชาตั้งใจปรารถนา ด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ” ทั้งหมด ๓ รุ่น

๓. จัดนิทรรศการ “ทางลัดสู่ธุรกิจกัญชา”

๔. ลงนาม MOU กับบริษัท คิวินท์ แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด วิสาหกิจชุมชนชนบูปมราชนันย์ วิสาหกิจชุมชนก้อตกี๊ฟ วิสาหกิจชุมชนเวชชานุกูล บริษัท รมาญา ลาบอราทอรี จำกัด และบริษัท ไทย สมาร์ท โกรเวอร์ส จำกัด เพื่อสร้างความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยด้านกัญชาและกัญชงเพื่อการแพทย์

๕. เริ่มดำเนินการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการปลูกและแปรรูปกัญชา คาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน ๒๕๖๕

๖. โครงการ One Program One Innovation ทุกหลักสูตรดำเนินการสร้างนวัตกรรมของตนเองเพื่อสร้างจุดขายให้กับหลักสูตร

๗. ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย ทั้งสิ้น ๓๒ เรื่อง เป็นเงิน ๒,๕๖๙,๒๘๐ บาท

๘. ตีพิมพ์บทความวิจัยและวิชาการ ทั้งสิ้น ๖๒ เรื่อง

**ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม**

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ความสำคัญแก่ชุมชนและท้องถิ่นเป็นอย่างมาก แผนยุทธศาสตร์คณะฯ มีการกำหนดกลยุทธ์การให้บริการวิชาการแก่สังคมที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ภายใต้การกำกับติดตามของคณะกรรมการบริหารศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะฯ จัดแบ่งโครงการบริการวิชาการเป็น ๒ ส่วน คือ

๑) โครงการแบบให้เปล่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับอนุมัติงบประมาณสนับสนุนในการจัดโครงการ / กิจกรรมบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นภายใต้ ศาสตร์พระราชา จำนวน ๘ โครงการ รวมงบประมาณแผ่นดินทั้งสิ้น ๓,๑๕๐,๐๐๐ บาท

๒) โครงการแบบก่อให้เกิดรายได้ จำนวน ๒ โครงการ ได้แก่ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ค่ายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) และการรับตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างให้กับภาคเอกชนและงานวิจัย จำนวน ๔๘,๔๐๐ บาท

## ๒. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

### ๒.๑ ด้านทรัพยากร บุคลากร (อาจารย์ / สายสนับสนุน)

- เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ (specialist) ประจำห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ / ศูนย์กัญชา กัญชง และกระท่อมเพื่อการแพทย์ยังไม่เพียงพอต่อการสนับสนุนพันธกิจหลักของคณะและส่งเสริมพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ

### ๒.๒ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณ

- สถานที่คับแคบ เนื่องจากมีห้องเรียนแบบ lecture ไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สะดวกในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาบรรยาย

- เนื่องด้วยการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ส่งผลทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการอย่างมีประสิทธิภาพ

- คณะฯ และสาขาวิชาได้รับการจัดสรรงบประมาณจากมหาวิทยาลัยน้อย ไม่เพียงพอแก่การใช้ในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต

### ๒.๓ ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติ

- เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ทำให้ต้องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งพบปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อาจารย์ไม่เชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ และเทคนิคในการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ทำให้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นักศึกษาไม่มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ และการฝึกปฏิบัติบางรายวิชาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือภายในมหาวิทยาลัย

### ๒.๔ ด้านคุณภาพของผู้เรียน

- หลักสูตรต้องรับนักศึกษาทุกคนเพื่อให้ได้นักศึกษาแรกเข้าตามจำนวนที่กำหนดไว้ใน มคอ.๒ ทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของนักศึกษาใหม่ได้เท่าที่ควร

### ๒.๕ ด้านการบริหารและการประสานงานกับหน่วยงาน / ส่วนงานอื่น เพื่อการจัดการศึกษา

- ทุกหน่วยงานควรปรับรูปแบบงานหรือลดขั้นตอนการทำงานให้กระชับและรวดเร็วให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน (work from anywhere)

**๓. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำเสนอแนะของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ที่ผ่านมาไปแก้ไขปัญหาอุปสรรค และพัฒนางานดังนี้**

### ๓.๑ คณะฯ พัฒนาหลักสูตรให้พร้อมเปิดรับนักศึกษา ดังต่อไปนี้

- ปีการศึกษา ๒๕๖๔ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร กัญชงและกัญชา

- ปีการศึกษา ๒๕๖๕ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์การแพทย์

- ปีการศึกษา ๒๕๖๕ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาการธุรกิจสุขภาพและความงาม

- ปีการศึกษา ๒๕๖๖ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสมุนไพรและกัญชาศาสตร์

๓.๒ คณะฯ ดำเนินการศึกษาและเข้าร่วมโครงการส่งเสริมศักยภาพและการสนับสนุนเส้นทางวิชาชีพของบุคลากรด้านทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย

#### ๔. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการดำเนินกิจกรรมตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) และมีผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคดังนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ลงนามความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียน รวมทั้งสิ้น ๔๖ โรงเรียน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชาสัมพันธ์หลักสูตร แก่นักเรียนและครู ผ่านกิจกรรมบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ คณะฯ ได้ลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งสิ้น ๑๒ หน่วยงาน เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการและวิจัย ยกกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

โดยการจัดกิจกรรมบริการวิชาการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ต้องปรับอยู่ในรูปแบบออนไลน์ หลายกิจกรรมไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙

#### ๕. ข้อเสนอแนะและการขอรับการสนับสนุนจากสภามหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

##### ๕.๑ ด้านการผลิตบัณฑิต

- สนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อสื่อโฆษณาเพื่อเพิ่มช่องทางออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์รับสมัครนักศึกษา พร้อมทั้งลดขั้นตอนการรับนักศึกษาให้น้อยลง อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาสมัครเรียนให้มากที่สุด สะดวกที่สุด ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาให้มากที่สุด

- ปรับปรุงประกาศข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (WIL) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้กับทุกหลักสูตร

- สนับสนุนอัตราสายวิชาการด้านสุขภาพ เพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาด้านสุขภาพ

- สนับสนุนอัตราสายสนับสนุน เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ (specialist) ประจำห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ / ศูนย์กัญชา กัญชง และกระท่อมเพื่อการแพทย์

##### ๕.๒ ด้านงบประมาณ

- มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณให้กับคณะฯ และสาขาวิชาเพิ่มขึ้น

##### ๕.๓ ด้านการบริหารและการประสานงานกับหน่วยงาน / ส่วนงานอื่น เพื่อการจัดการศึกษา

- ทุกหน่วยงานควรปรับรูปแบบงานหรือลดขั้นตอนการทำงานให้กระชับและรวดเร็วให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน (work from anywhere)

#### สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (วท.บ) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑. ที่มาของการเปิดหลักสูตร คือ เป็นนโยบายของผู้บริหารคณะ และมหาวิทยาลัยต้องการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัย สำหรับนักศึกษาที่มีจำนวนน้อยกว่า ๑๐ คน

##### ๒. สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่เปิดหลักสูตรมีดังนี้

๑. คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประกันภัย (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยมหิดล

๒. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ภาควิชาสถิติ สาขาประกันภัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

๔. คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาวิชาสถิติธุรกิจและการประกันภัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

๕. คณะวิทยาศาสตร์ สาขาคณิตประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

๖. คณะบริหารธุรกิจ สาขาการประกันภัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง



๗. คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ สาขาวิชาการประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

๘. คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการประกันภัย มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

๙. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

๑๐. คณะสถิติประยุกต์ สาขาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

### ๓. การสำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสังเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

หลักสูตรมีการสำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังนี้

๓.๑ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และประเด็นที่ต้องการสำรวจ

กลุ่มเป้าหมาย : นักเรียน ม.๖ ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน

ประเด็นที่ต้องการสำรวจ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกเรียนในหลักสูตร เช่น ค่าเทอม การเดินทางมาเรียน หลักสูตรตอบสนองต่อการทำงานในอนาคต ความคาดหวังในคุณภาพของหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน มหาวิทยาลัย ความเอาใจใส่จากอาจารย์ผู้สอน ผู้บริหาร ทุนการศึกษา และสิ่งอำนวยความสะดวก

๓.๒ ความคาดหวังต่อบัณฑิตที่จบ จากผู้ใช้บัณฑิต เช่น ทักษะที่ต้องการเน้น (การพัฒนา Soft Skill และ Hard Skill)

๓.๓ กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ การสอบถาม

๓.๓ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล

### ๔. กระบวนการวิพากษ์หลักสูตร ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และกรรมการที่เกี่ยวข้องรวมถึงสภามหาวิทยาลัยมีดังนี้

รายละเอียดกระบวนการวิพากษ์หลักสูตร ข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการประจำคณะ

- นำเสนอร่างหลักสูตรคณิตศาสตร์การจัดการ (ไม่ผ่าน) เนื่องจากรายวิชาในหลักสูตรไม่ชัดเจน

- นำเสนอร่างหลักสูตรคณิตศาสตร์และวิทยาการคำนวณ (คบ.) (ไม่ผ่าน) หลักสูตรอาจมีความซ้ำซ้อนกับหลักสูตร คบ. คณิตศาสตร์

- สำรวจจำนวนมหาวิทยาลัยที่เปิดหลักสูตรการประกันภัยของมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน และมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งภายในและนอกกรุงเทพฯ

- สำรวจจำนวนนักศึกษาที่สมัครเรียนหลักสูตรการประกันภัยของมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน และมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งภายในและนอกกรุงเทพฯ

- ประชุมสาขาและเชิญวิทยากรประธานสาขาวิชาผู้ร่างหลักสูตรคณิตศาสตร์และการประกันภัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดทำหลักสูตร

- มีการสำรวจความต้องการของสถานประกอบการ และ MOU ร่วมกับบริษัทประกันภัยกรุงไทยเอกซ่าจำกัด

- ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนร่างหลักสูตรคณิตศาสตร์และการประกันภัย คาดว่าจะนำเสนอร่างหลักสูตรต่อคณะกรรมการประจำคณะในปลายเดือนสิงหาคม ๒๕๖๕

๕. หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้บัณฑิตของหลักสูตร และส่วนประกอบรวมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLO) ดังนี้

บัณฑิตของหลักสูตรจะเป็นบัณฑิตที่มีความอดทน ใฝ่รู้ สามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง มีความรู้และความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์และการประกันภัย สามารถนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมถึงนำไปประยุกต์ใช้กับงานที่ทำได้

คุณสมบัติของนักศึกษาเมื่อจบแต่ละชั้นปีจะมีคุณสมบัติดังนี้

จบชั้นปีที่ ๑ นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การประกันภัย วิทยาศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ

จบชั้นปีที่ ๒ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และการประกันภัย รวมถึงสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ ในการคำนวณได้

จบชั้นปีที่ ๓ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และการประกันภัย สามารถนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ รวมถึงมีความพร้อมในการเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ

จบชั้นปีที่ ๔ บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และการประกันภัย สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และในงานที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้ยังมีประสบการณ์จากการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ได้เรียนมา

**๖. ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเสริมที่จำเป็นของหลักสูตร และปัจจุบันหลักสูตรมีเพียงพอ พร้อมใช้ ดังนี้**

คณะกรรมการดำเนินงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สรุปรายการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่ต้องการ และค่าซ่อม บำรุงดังนี้

๖.๑ สิ่งสนับสนุนด้านการเงิน มีการมอบทุนการศึกษาจากมหาวิทยาลัย และทุนของ สาขาวิชา

๖.๒ เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ สาขาวิชาจึงจัด โครงการ “พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การสอนเป็นคณะ และ สอนออนไลน์นอกเหนือจากตารางเรียนตามปกติ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการจัดการเรียน การสอนเพิ่มเติมโดยการสอนเป็นคณะ และใช้การสอนออนไลน์ที่ใช้เวลานอกเหนือจาก ตารางเรียนตามปกติ เพื่อแก้ปัญหาให้นักศึกษาตกค้างที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด ของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยความร่วมมือของคณาจารย์ และมีการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้าง ความสามัคคีในหมู่คณะทั้งนักศึกษา และอาจารย์ จากการได้ทำกิจกรรมร่วมกัน และนักศึกษาได้เรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อน ๆ น้อง ๆ โดยใช้เทคโนโลยี ซึ่งหัวหน้าโครงการคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีนารถ แก้วเนียม และผู้ช่วยศาสตราจารย์นุกูล แก้วเนียม เป็นอาจารย์ผู้สอน

๖.๓ โครงการเพื่อหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังกล่าว เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการ ช่วยสอนออนไลน์ เช่น Draw Table รวมทั้ง คอมพิวเตอร์สำหรับการถ่ายทอดสดระหว่างการเรียนการสอน ซึ่งได้นำมาใช้ควบคู่การเรียนการสอนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๖.๔ จัดกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ในด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาผ่าน ระบบออนไลน์ โดยส่งตัวแทนอาจารย์ในสาขาวิชาเข้าร่วมอบรมกับสำนักคอมพิวเตอร์ ในเรื่องดังต่อไปนี้

- การใช้ Microsoft Teams เพื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับอาจารย์ผู้สอน
- การใช้ Microsoft Form สำหรับการสร้างแบบทดสอบ

๖.๕ เปลี่ยนกระดานดำ หลอดไฟ ในห้องเรียน ๔๒๑,๔๒๓,๔๒๕ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมใช้งาน

๖.๖ การหาแหล่งบทความวิจัยเพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ของนักศึกษา ทางระบบ ออนไลน์ ทั้งงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยและงานวิจัยที่เป็นภาษาอังกฤษ

**๗. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนและแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมีการดำเนินการและมีการร่วมผลิตบัณฑิตกับสถานประกอบการ รวมถึงนโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังนี้**

รูปแบบการเรียนการสอนของหลักสูตรส่วนใหญ่เป็นแบบบรรยายผสมกับ Active Learning และมีการบูรณาการกับงานวิจัย การบริการวิชาการ และศิลปวัฒนธรรม ส่วนการร่วมผลิตบัณฑิตกับสถานประกอบการยังไม่มี แต่อยู่ในระยะเริ่มต้นได้ทำ MOU กับบริษัทประกันเพื่อรองรับการสร้างหลักสูตร คณิตศาสตร์และการประกัน ส่วนนโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จะเน้นไปที่สถานประกอบการที่สามารถสร้างนักศึกษาให้สามารถประกอบอาชีพได้ เช่น เคยส่งนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่บริษัทประกัน บริษัทส่งนักศึกษาไปสอบได้ใบอนุญาตเป็นผู้ขายประกันได้

**๘. กระบวนการได้มาของผู้เรียนมีดังนี้**

๘.๑ การสำรวจรายละเอียดการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ (TCAS64) รอบที่ ๑ – รอบที่ ๔ ส่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๘.๒ ประชุมการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานรับสมัครนักศึกษาใหม่ ระดับสาขาวิชา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เชิญประธานสาขาวิชาหรือตัวแทนสาขาวิชา เข้าร่วมประชุม

๘.๓ หลักสูตรมีการประชุมวางแผนโดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษาตามแผนรับ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีการพิจารณาใช้ข้อมูลจากยอดการรับนักศึกษาย้อนหลังมาประกอบการพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงการรับนักศึกษา

๘.๔ กำหนดคุณสมบัติ ผู้เข้าศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ (มคอ.๒) ดังนี้

- ใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)
- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า
- ใช้ GPA (๔ ภาคเรียน) สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาแล้วใช้ผลการเรียนเฉลี่ยตลอด

หลักสูตร (GPAX)

- การใช้คะแนนทดสอบระดับชาติ (O-NET, GAT)

๘.๕ มีการประชุมวางแผนเพื่อกำหนดแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอบสัมภาษณ์ในแต่ละรอบ

๘.๖ ขั้นตอนการดำเนินงาน ส่งข้อมูลไปยังคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำส่งข้อมูลจำนวนการเปิดรับสมัครในแต่ละรอบไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการของมหาวิทยาลัย เพื่อประกาศเรื่องการรับสมัครสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ผ่านเว็บไซต์มหาวิทยาลัย สื่อออนไลน์ต่าง ๆ ป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีขั้นตอนตามปฏิทินการดำเนินการ ดังนี้

- เปิดรับสมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ ที่เว็บไซต์ <http://admission.bsru.ac.th>
- ชำระเงินค่าสมัคร ที่เคาน์เตอร์เซอร์วิส ทั่วประเทศ
- ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ ที่เว็บไซต์ <http://admission.bsru.ac.th>
- วันสอบสัมภาษณ์
- ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ ที่เว็บไซต์
- ผู้สมัครยืนยันสิทธิ์ Clearing House ที่เว็บไซต์ของ ทปอ.
- ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อ ที่เว็บไซต์
- วันรายงานตัวพร้อมชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา
- วันตรวจสุขภาพ

- วันปฐมนิเทศ
- วันเปิดภาคเรียน

๘.๗ กรรมการสอบสัมภาษณ์รายงานผลสรุปในที่ประชุมของแต่ละรอบ การรับสมัครในแต่ละรอบ ดังนี้

- รอบที่ ๑ การรับด้วย Portfolio
- รอบที่ ๒ การรับแบบโควตา
- รอบที่ ๓ การรับแบบ admission
- รอบที่ ๔ การรับตรงร่วมกัน

**๙. มีกระบวนการดูแลนักศึกษาให้มีสถานการณ์คงอยู่และสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน**  
ดังนี้

เนื่องจากนักศึกษาใหม่มีจำนวนน้อย ดังนั้นหลักสูตรมีกระบวนการที่รักษาจำนวนนักศึกษาและควบคุม ดูแลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนดังนี้

๙.๑ จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำแนะนำแก่นักศึกษา รวมถึงให้คำแนะนำ กำกับ และติดตามการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตร โดยคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และศักยภาพของนักศึกษา

๙.๒ จัดให้มีระบบที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้การดูแลและการให้คำแนะนำแก่นักศึกษาเป็นไปอย่างทั่วถึง รวมถึงเพื่อทำความรู้จักและแลกเปลี่ยนข้อมูลนักศึกษา เพื่อให้การแนะนำและการพัฒนานักศึกษาได้อย่างถูกต้อง และสามารถดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด

๙.๓ สาขาวิชาติดตามผลการเรียนของนักศึกษาในทุกภาคการศึกษา เพื่อจัดการความเสี่ยงด้านนักศึกษา โดยมีการติดตามเป็นกรณีพิเศษสำหรับนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ มีความเสี่ยงต่อการไม่สำเร็จการศึกษา หรือสำเร็จการศึกษาล่าช้า

**๑๐. หลักสูตรมีแผนงานที่จะพัฒนาอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการวิจัย**  
ดังนี้

#### แผนพัฒนาบุคลากร

สำหรับการพัฒนาอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการวิจัยนั้น หลักสูตรได้มีการวางระบบในการดำเนินการพัฒนาตามแผนงานคือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนร่วมกันทำแผนพัฒนาอาจารย์ โดยมีการกำหนดงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ และมีกิจกรรมที่มีที่เลี้ยงให้กับอาจารย์ที่ต้องการพัฒนาตนเอง สนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมโครงการอบรม / ประชุม / สัมมนาทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการที่มีระดับคุณภาพมากยิ่งขึ้น มีกระบวนการเชิงรุกติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด ตลอดจนมีการสรุปผลการประเมินกระบวนการระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์มาอย่างต่อเนื่อง

๑. ในปีการศึกษา ๒๕๖๔ หลักสูตรได้ปฏิบัติตามระบบที่วางไว้ข้างต้น รวมทั้งส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการที่มีระดับคุณภาพมากยิ่งขึ้น

๒. อาจารย์ทุกคนได้รับการสนับสนุนจากสาขาวิชาในการเข้าร่วมโครงการ อบรม / ประชุม / สัมมนาทางด้านวิชาการด้านคณิตศาสตร์ และการเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน

๓. สาขาวิชาส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการที่มีระดับคุณภาพมากยิ่งขึ้น มีการสร้างเครือข่ายกับอาจารย์นอกสาขาวิชา อาจารย์นอกมหาวิทยาลัย และ

สร้างช่องทางออนไลน์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อติดตามการดำเนินงาน อาจารย์ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งได้ผลจากการส่งเสริมดังกล่าวทำให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีผลงานทางวิชาการที่ได้ตีพิมพ์จำนวนเพิ่มขึ้น

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันรายงานผลการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองทางด้านผลงานวิชาการในปลายปีการศึกษา ๒๕๖๔ โดยเปรียบเทียบกับที่วางแผนไว้ ทั้งนี้ ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ที่ได้ปฏิบัติมาในปีการศึกษา ๒๕๖๔ นี้ได้ผลดี มีผลที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะกิจกรรมพี่เลี้ยง และการส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการที่มีระดับคุณภาพมากยิ่งขึ้น และจะนำไปใช้พัฒนาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ต่อไป

#### ๑๑. แผนงานที่พัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิจัยและการสร้างงานนวัตกรรม

หลักสูตรมีการประชุมอาจารย์ในทุกเดือน เพื่อติดตามการเรียนของนักศึกษา รวมทั้งมีการรายงานโครงการงานที่แต่ละคนรับผิดชอบตามแผนงานที่จะนำไปพัฒนาศักยภาพนักศึกษาของหลักสูตร โดยหลักสูตรมีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในปีการศึกษา ๒๕๖๔ เนื่องจากยังคงต้องมีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ทั้ง ๒ ภาคการศึกษา จึงมีมติให้เน้นทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ใน ๒ รายวิชา คือ รายวิชาสัมมนาคณิตศาสตร์ ๑ ในภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๔ และรายวิชาการเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ ในภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๔ โดยมีการกำหนดสมรรถนะของนักศึกษาแต่ละชั้นปี คือ ชั้นปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๒ จะเน้นไปที่ทักษะด้านกลุ่มวิชาหลักในโครงการปรับความรู้ทางคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ส่วนชั้นปีที่ ๓ จะเน้นไปที่ทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ในรายวิชาการเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ และโครงการออมสินยุวพัฒน์รักษ์ถิ่น โครงการย่อยชุมชนตลาดหนองแขม และชั้นปีที่ ๔ จะเน้นไปที่ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในรายวิชาสัมมนาคณิตศาสตร์ โดยมีการจัดโครงการ / กิจกรรมตามแผนงานเพื่อพัฒนานักศึกษา เช่น

๑. โครงการ “ปรับความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔” ช่วยพัฒนาศักยภาพและกระตุ้นการเรียนรู้ในการเรียนคณิตศาสตร์และเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ เน้นการเพิ่มทักษะกลุ่มวิชาหลัก ดังหัวเรื่องต่อไปนี้ ๑) เรื่อง การแก้สมการเลขชี้กำลัง ๒) เรื่อง แคลคูลัสเบื้องต้น ๓) เรื่อง การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ๔) เรื่อง เรียนรู้การพิสูจน์แบบต่าง ๆ จากเรื่องระบบจำนวน และเซต ๕) เรื่อง การแจกแจง ๖) เรื่อง แคลคูลัส ๑ และ ๗) การดำเนินการของเมทริกซ์

๒. กิจกรรมการเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ ทำให้นักศึกษามีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านคณิตศาสตร์ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านคณิตศาสตร์ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งาน อาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน

๓. การสัมมนา ช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้างานวิจัยด้านคณิตศาสตร์ด้วยตนเองได้ มีความสามารถด้านการพิมพ์สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ นำเสนอบทความทางคณิตศาสตร์ที่ศึกษามาและได้รับฟังการนำเสนอบทความของเพื่อน ๆ รวมทั้งมีการอภิปรายในเนื้อหาที่มีการนำเสนอโดยหลักการและทฤษฎีบทที่เกี่ยวข้อง

๔. หลักสูตรมีการพัฒนาผู้เรียนแบบบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย โดยกำหนดรูปแบบที่นำไปใช้ในการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยคือ นำความรู้จากงานวิจัยของอาจารย์ไปเป็นเนื้อหาในการสอน เช่น

- อาจารย์ ดร.ศุภโชค อีสริยपालกุล มีงานวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีกราฟที่เป็นงานวิจัยที่ได้ส่งไปตีพิมพ์ และรอการลงตีพิมพ์ในวารสาร “WSEAS TRANSACTIONS on MATHEMATICS” เรื่อง Graph Realizations Constrained by Connected Local Dimensions and Connected Local Bases

- ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ มีรายวิชาทฤษฎีกราฟให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ ๓

- สาขาวิชาขอหมายให้อาจารย์ ดร.ศุภโชค อีสริยपालกุล เป็นผู้สอนในรายวิชาทฤษฎีกราฟ และมอบหมายให้ ผศ.ดร.มณีนารถ แก้วเนียมเป็นผู้รับผิดชอบร่วมในการดำเนินการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย ในการช่วยเสริมสร้างความรู้ผลงานวิจัยให้นักศึกษาได้นำไปสู่การพัฒนาผลงานของตนเอง

นอกจากนี้ ในปีการศึกษา ๒๕๖๕ หลักสูตรมีเป้าหมายให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการในการให้ความรู้บริการวิชาการกับโรงเรียนวัดใหม่พิเรนทร์ ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาผลงานด้านการสร้างสื่อ / นวัตกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษา นักเรียนและโรงเรียนวัดใหม่พิเรนทร์อีกด้วย

### ๑๒. ปัญหาและอุปสรรค ในการบริหารหลักสูตร

- หลักสูตรมีปัญหาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร หลักสูตรจึงมีความต้องการให้ทางมหาวิทยาลัยช่วยดำเนินการในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ

### สาขาวิชาเคมีผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### ๑. ที่มาของการเปิดหลักสูตรมีดังนี้

๑) เนื่องจากปัจจุบันแนวโน้มของจำนวนผู้เรียนที่จะเลือกเรียนสาขาวิชาเคมี จำนวนลดน้อยลง ซึ่งผู้เรียนเข้าใจว่าวิชาเคมี เป็นวิชาที่เรียนยาก จึงเลือกเรียนในสาขาที่เป็นศาสตร์ประยุกต์มากขึ้น ดังนั้นหลักสูตรจึงต้องปรับให้เข้ากับความต้องการในสังคม หลักสูตรควรจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน / นักศึกษา / บุคคลทั่วไป / ศิษย์เก่า / อาจารย์ และกลุ่มผู้ประกอบการ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยและรองรับตลาดแรงงานของภาครัฐบาล และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางเคมีในปัจจุบันอีกด้วย

๒) การปรับหลักสูตร เพื่อให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง โดยอิงตามนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรม เพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ บนฐานภูมิปัญญาทั้งในระดับพื้นบ้านจนถึงระดับสูงซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิต และให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่มุ่งพัฒนาท้องถิ่น

#### ๒. สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่เปิดหลักสูตรมีดังนี้

๑) หลักสูตรนวัตกรรมและเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

๒) หลักสูตรนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๓) หลักสูตรผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อสุขภาพและความงาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

#### ๓. การสำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสังเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

หลักสูตรได้สำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเคมีผลิตภัณฑ์ ทั้งกลุ่มผู้ประกอบการ นักเรียน / นักศึกษา / บุคคลทั่วไป / ศิษย์เก่า และอาจารย์ โดยผลการสำรวจกลุ่มผู้ประกอบการทั้งในภาครัฐและเอกชน มีความคิดเห็นว่า ๑) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมีผลิตภัณฑ์เป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลายอาชีพ และเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่ควรให้ความสนใจ ร้อยละ ๖๒.๕ ๒) หลักสูตรควรเน้นการวิจัยและเน้นการสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ร้อยละ ๗๕.๐ ๓) หลักสูตรเน้นการสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ร้อยละ

๖๒.๕ นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะว่าบัณฑิตที่จบหลักสูตรนี้ ควรมีความรู้ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ สาขาเคมีผลิตภัณฑ์ มีความใฝ่รู้และพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบและคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ สำหรับผลสำรวจกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าเป็นว่า ๑) หลักสูตรนี้มีความน่าสนใจ ร้อยละ ๗๒.๑ ๒) เหตุผลที่เลือกศึกษาต่อในหลักสูตรนี้ คือ มีความชอบ สนใจเรียนวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ร้อยละ ๕๐.๐ ๓) สามารถนำไปประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวได้ ร้อยละ ๔๔.๓ และ ๔) สนใจการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ร้อยละ ๓๘.๖ ส่วนผลสำรวจความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษานี้เป็นดังนี้ ๑) สามารถนำไปประกอบอาชีพผู้ประกอบการทางด้านเคมีผลิตภัณฑ์ ร้อยละ ๕๖.๔ ๒) ที่ปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์ทางเคมี ร้อยละ ๔๕.๗ ส่วนผลสำรวจสถานที่ทำงาน / แหล่งรองรับบัณฑิตที่จบหลักสูตรนี้ มีความคิดเห็นว่าเป็นว่า ๑) สามารถทำโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ ๗๓.๖ ๒) กรมหรือหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร้อยละ ๕๖.๔ นอกจากนี้ความคิดเห็นต่อข้อจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร คือ อาจารย์คอยชี้แนะประสบการณ์อื่น ๆ ให้นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ รองลงมาคือ อาจารย์มีความสามารถในการ ความรู้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา และห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความพร้อมสมบูรณ์และเพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติการ

ผลสำหรับการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลทั่วไป / ศิษย์เก่า มีความคิดเห็นว่าเป็นว่า ๑) หากหลักสูตรนี้เปิดสอนจะแนะนำให้บุตรหลานหรือบุคคลที่รู้จักมาเรียน ร้อยละ ๔๔.๔ ๒) หลักสูตรนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ต่อได้ในอนาคต ร้อยละ ๕๕.๖ ๓) หลักสูตรนี้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานในอนาคตอันใกล้ ร้อยละ ๔๔.๔ สำหรับผลสำรวจด้านการประกอบอาชีพ มีผลสำรวจดังนี้ ๑) สามารถนำไปประกอบอาชีพผู้ประกอบการทางด้านเคมีผลิตภัณฑ์ และนักวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือ ร้อยละ ๗๗.๗ ๒) ที่ปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์ทางเคมี และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ร้อยละ ๖๖.๗ ส่วนผลสำรวจสถานที่ทำงาน / แหล่งรองรับบัณฑิตที่จบหลักสูตรนี้ มีความคิดเห็นว่าเป็นว่า สามารถทำงานโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานภาคเอกชน และกรมหรือหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๙ นอกจากนี้ความคิดเห็นว่าบัณฑิตที่จบหลักสูตรนี้ ควรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีควบคู่กับการทำงานได้อย่างเป็นระบบ รองลงมา คือ มีคุณธรรมจริยธรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพของตน และมีกระบวนการคิดที่เป็นระบบและคิดอย่างมีวิจารณญาณ ข้อจำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรคิดเห็นว่าเป็นว่า คือ อาจารย์ควรมีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน และหลักสูตรควรมีความทันสมัยและควรมีความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร สำหรับผลการสำรวจกลุ่มอาจารย์ คิดเห็นว่ารูปแบบการศึกษาหลักสูตรนี้ ควรเป็น ๑) การศึกษาที่เน้นการสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ร้อยละ ๘๐.๐ ๒) การศึกษาที่เน้นการวิจัยและเน้นการสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ร้อยละ ๖๐.๐

ซึ่งหลักสูตรได้ใช้ข้อมูลสำรวจนี้ มาใช้ในการออกแบบรายวิชาที่สอนขึ้นใหม่ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายองค์กรมาร่วมวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบ / ปรับปรุงหลักสูตร

**๔. กระบวนการวิพากษ์หลักสูตร ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และกรรมกรที่เกี่ยวข้องรวมถึงสภามหาวิทยาลัยมีดังนี้**

๑) ผลการวิพากษ์หลักสูตรมีดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
๑. สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ	๑. ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ สำหรับนำมาพิจารณาแนวทางการปรับปรุงหลักสูตร ๒. แก้ไขรายละเอียดสถานการณ์หรือการพัฒนาทาง

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	เศรษฐกิจ โดยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์
๒. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	๑. แก้ไขจาก นำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นได้ เป็นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ได้
๓. แผนพัฒนาปรับปรุง	๑. ปรับแผนพัฒนาปรับปรุงให้สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความต้องการของภาครัฐและเอกชน ๒. สร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน ๓. เพิ่มแผนพัฒนาความรู้ในห้วงปฏิบัติการ ๔. มีกระบวนการติดตามผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่ชัดเจน
๔. โครงสร้างหลักสูตร	๑. ปรับรายวิชาให้สอดคล้องตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ ๒. แก้ไขรหัสรายวิชาให้ถูกต้อง ๓. เพิ่มรายวิชาเคมีอุตสาหกรรม
๕. ปรับลดหน่วยกิต จาก ๑๒๓ หน่วยกิต เป็น ๑๒๒ หน่วยกิต	๑. ปรับลดหน่วยกิตของรายวิชาโครงการวิจัยทางเคมี ผลิตภัณฑ์ ๑ จาก ๒(๐-๖-๒) เป็น ๑(๐-๒-๑)
๖. อาจารย์ประจำหลักสูตร	๑. เพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณิศา ตันติपालกุล เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร
๗. อาจารย์ผู้สอน	๑. เพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา แก้วน้อย และ อาจารย์อาวุธ หงศิริ เป็นอาจารย์ผู้สอน
๘. กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะด้าน	๑. ควรเป็นวิชาที่สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์และปรัชญา ๒. ควรเพิ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ISO
๙. คุณลักษณะพิเศษของนิสิตนักศึกษา	๑. ควรเขียนให้เป็นอัตลักษณ์พิเศษที่ต้องการ ๒. กลยุทธ์ เช่น การทำสหกิจศึกษา
๑๐. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ	๑. แก้ไขความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) โดยทุกรายวิชาจะต้องมีความรับผิดชอบหลักครบทุกด้าน
๑๑. ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้สอน	๑. ปรับลดความซ้ำซ้อนของประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้สอน โดยใส่เฉพาะอาจารย์ผู้สอนเท่านั้น

๒) ข้อเสนอแนะจากกรรมการประจำคณะฯ

- ให้ระบุในเล่ม มคอ.๒ ตรง สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ให้ขยายความชัดเจนให้มากยิ่งขึ้น
- ให้ระบุในเล่ม มคอ.๒ ตรงอาชีพประกอบอาชีพอิสระ ให้ชัดเจนว่าเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางเคมีด้านใด



- ให้ระบุในเล่ม มคอ.๒ ตรงหัวข้อความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา ชั้นปีที่ ๔ ไม่ต้องระบุจำนวนชิ้นงานก็ได้ หรือใช้เป็นอย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน

- แก้ไขจุดคำจุดขาววิชาฝึกประสบการณ์และสหกิจศึกษา
- แก้ไขชื่อวิชาภาษาอังกฤษ

๓) ข้อเสนอแนะจากกรรมการสภาวิชาการ

- ให้ทบทวนชื่อหลักสูตรและชื่อรายวิชาอีกครั้ง เพื่อให้มีความทันสมัยมากขึ้น และน่าสนใจ

- ให้เพิ่มเติมข้อมูลแผนการศึกษาในการเตรียมสหกิจและสหกิจศึกษา

๔) ข้อเสนอแนะจากกรรมการสภามหาวิทยาลัย

- ให้ทบทวนชื่อหลักสูตรอีกครั้ง

**๕. หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้บัณฑิตของหลักสูตร และส่วนประกอบรวมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLO) ดังนี้**

หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้บัณฑิตของหลักสูตรโดยบัณฑิตของหลักสูตรที่มีทักษะความชำนาญในวิชาชีพ มีแนวคิดและสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ทางเคมีหรือบูรณาการกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น อุตสาหกรรมทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงส่งเสริมให้บัณฑิตสามารถต่อยอดผลิตภัณฑ์เข้าสู่การจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

- ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม มีจริยธรรม เป็นผู้ใฝ่รู้ มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
- ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะทางเคมีเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนางานวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ สามารถนำความรู้ไปประกอบวิชาชีพ ศึกษาต่อในระดับสูง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์และท้องถิ่น

- ผลิตบัณฑิตที่มีการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

- ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ และ

จิตสาธารณะ

- ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศในสืบค้นและรวบรวม

ข้อมูล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

- ชั้นปีที่ ๑ นักศึกษาสามารถจำแนกประเภทและรู้วิธีการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องแก้วและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกวิธี

- ชั้นปีที่ ๒ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจทางเคมีในศาสตร์ต่าง ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ได้

- ชั้นปีที่ ๓ นักศึกษามีความรู้และทักษะเครื่องมือวิเคราะห์ทางเคมีและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สารผลิตภัณฑ์ได้

- ชั้นปีที่ ๔ นักศึกษามีทักษะความรู้ความสามารถในการนำความรู้จากรายวิชาในหลักสูตร สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน ที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนท้องถิ่นในปัจจุบัน

**๖. ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเสริมที่จำเป็นของหลักสูตร และปัจจุบันหลักสูตรมีเพียงพอ พร้อมใช้ ดังนี้**

ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเสริมที่จำเป็นของหลักสูตร

## ๑) ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้

- หลักสูตรมีห้องเรียนบรรยาย จำนวน ๑ ห้อง ถือว่าไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอน เนื่องจากหลักสูตรมีการสอนบรรยายกลุ่มใหญ่ให้กับนักศึกษาภายนอกสาขาหลายรายวิชา

- หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการ จำนวน ๔ ห้อง ถือว่าเพียงพอต่อการเรียนการสอน

- งบประมาณในการซ่อมแซม อุปกรณ์ / เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ไม่เพียงพอ เนื่องจากอุปกรณ์ / เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์บางชิ้นมีค่าซ่อมแซมที่ราคาสูงมาก

## ๒) การจัดกิจกรรมเสริม

ในปีที่ผ่านมาหลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมทั้งรูปแบบ online และ onsite เช่น

- โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะภาษาอังกฤษ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ (รูปแบบ online)

- โครงการศึกษาดูงานสถานประกอบการทางเคมี และสืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ (รูปแบบ onsite)

**๗. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนและแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมีการดำเนินการและมีการร่วมผลิตบัณฑิตกับสถานประกอบการ รวมถึงนโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังนี้**

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบทั้งบรรยายและภาคปฏิบัติ รวมถึงมีการฝึกประสบการณ์จริงจากสถานประกอบการ และการลงพื้นที่สู่ชุมชน เพื่อนำข้อมูลจากชุมชนมาพัฒนาแนวคิดต่อยอด และสามารถนำความรู้ ทักษะจากการเรียนที่บูรณาการจากหลาย ๆ ศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินการพัฒนาได้

การร่วมผลิตบัณฑิตกับสถานประกอบการ โดยหาเครือข่ายสถานประกอบการที่มีความต้องการนักศึกษาไปฝึกในภาคปฏิบัติ หรือการทำวิจัยร่วม

นโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยสืบค้นหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีงานด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางเคมี หรืองานที่เกี่ยวข้องเช่นด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องมือวิเคราะห์ มีการดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการร่วมมือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแก่นักศึกษา และกำหนดช่วงระยะเวลาที่ฝึกงานและการจัดสรรนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

**๘. มีกระบวนการดูแลนักศึกษาให้มีสถานการณ์คงอยู่และสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน ดังนี้**

เนื่องจากนักศึกษาใหม่ในหลักสูตรมีจำนวนน้อย ดังนั้น หลักสูตรจึงมีกระบวนการและกลไกการรักษาจำนวนนักศึกษาและควบคุม ดูแลให้นักศึกษาจบการศึกษาตามแผนการเรียน ดังนี้

๑) การรักษาจำนวนนักศึกษา หลักสูตรได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี ชั้นปีละ ๑ ท่าน เพื่อดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะเรื่องสภาวะทางจิตใจ สภาพแวดล้อม และรับฟังปัญหา ช่วยแก้ไขตามสถานการณ์อย่างทันท่วงที เมื่อนักศึกษารู้สึกว่าโดดเดี่ยวก็จะมีช่วยสนับสนุนจากรุ่นพี่ ในหลักสูตร ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาจะนำข้อมูลหรือปัญหาต่าง ๆ มาหารือในที่ประชุมสาขาวิชาเพื่อรับข้อเสนอแนะให้ครอบคลุมในมิติต่าง ๆ

๒) การควบคุม ดูแลให้นักศึกษาจบการศึกษาตามแผนการเรียน หลักสูตรได้แต่งตั้งอาจารย์ที่คอยดูแลนักศึกษาเรื่องการลงทะเบียนเรียนโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถช่วยให้ค่าปรึกษาและวางแผนการเรียนให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน

## ๙. หลักสูตรมีแผนงานที่จะพัฒนาอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการวิจัย ดังนี้

เนื่องจากผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง ๕ ท่าน จบการศึกษาระดับปริญญาเอก และได้รับตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ แผนพัฒนาบุคลากรในหลักสูตร วท.บ. เคมีผลิตภัณฑ์ จึงมีรายละเอียด ดังนี้

๑) จัดภาระงานสอนให้ได้สอนตามรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และเป็นรายวิชาที่วางแผนในการนำไปยื่นประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ ระดับรองศาสตราจารย์ ก่อนเวลาการยื่นขอตำแหน่งล่วงหน้าอย่างน้อย ๒ ภาคการศึกษา

๒) สนับสนุนให้ได้รับภาระงานต่าง ๆ ที่เหมาะสม ในทุกภาคการศึกษา เพื่อให้สามารถมีเวลาในการเข้าร่วมอบรมหรือโครงการบริการวิชาการต่าง ๆ จากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองตามความต้องการ

๓) ส่งเสริมให้ได้รับทุนวิจัยทั้งในรูปแบบงานวิจัยหรือโครงการบริการวิชาการจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และได้รับการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการจากการทำวิจัยหรือโครงการบริการวิชาการในวารสารที่มีมาตรฐานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ (๑ ทุน / ๑ โครงการ / ๑ ผลงานทางวิชาการ / ๒ ปี)

๔) จัดสรรงบประมาณของหลักสูตรทุกปีตามความเหมาะสม ในการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในด้านวิชาการ ทุกปีงบประมาณ

### ๑๐. แผนงานที่พัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิจัยและการสร้างงานนวัตกรรม

หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรจาก หลักสูตร วิทยาศาสตร์เคมี เป็น หลักสูตร เคมีผลิตภัณฑ์ ที่ตรงตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนแบบบูรณาการร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งพบว่า รายวิชาในเอก และ และรายวิชาด้านการวิจัย อาจารย์ผู้สอนจะมีการส่งเสริมให้นักศึกษารูคิด สามารถสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมและต่อยอดผลิตภัณฑ์ในชุมชนท้องถิ่นของตนเองอย่างสร้างสรรค์ เช่น การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และการส่งเสริมการใช้สมุนไพรท้องถิ่นอย่างถูกวิธีและเต็มประสิทธิภาพ เป็นต้น

### ๑๑. แหล่งงานของบัณฑิต และอัตราความต้องการ

๑) หน่วยงานเอกชน : เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนท้องถิ่น สำนักงานพัฒนาชุมชนทั้งระดับอำเภอและจังหวัด

๒) หน่วยงานเอกชน : โรงงานอุตสาหกรรมต่าง : เจ้าหน้าที่ R&D, เจ้าหน้าที่ QA,

๓) ธุรกิจส่วนตัว : เจ้าของผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และอื่น ๆ เป็นต้น

### ๑๒. ปัญหาและอุปสรรค ในการบริหารหลักสูตร

๑) เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นใหม่และยังไม่เป็นที่รู้จัก จำนวนนักศึกษาที่สมัครเรียนจึงน้อย จึงควรปรับปรุงด้านการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อสร้างความเข้าใจในหลักสูตรถึงแผนการเรียนและเนื้อหาสาระวิชา

๒) หลักสูตรมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ สกอ. แม้ว่าจะเป็นหลักสูตรเคมีผลิตภัณฑ์

๓) งบประมาณการสนับสนุนน้อย

๔) หลักสูตรประสงค์ให้มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณ หรือช่องทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่ได้รับความนิยมสำหรับนักเรียนในปัจจุบัน เพื่อให้หลักสูตรสามารถเข้าถึงนักเรียนได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นและสม่ำเสมอเช่น เว็บไซต์ Tiktok เป็นต้น

๕) อยากให้มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานกลางหรือเจ้าหน้าที่สำหรับช่วยเหลือในการทำ Website เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับทุกสาขาวิชา เนื่องจากคณาจารย์โดยส่วนมากแล้ว มีภาระงานที่มากหรือติดภารกิจหลักทำให้บางครั้งไม่สามารถเข้าร่วมอบรมการทำ Website ได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้การประชาสัมพันธ์หลักสูตรไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

๖) หลักสูตรมีปัญหาเรื่องนักเรียนน้อย อยากให้ทางมหาวิทยาลัยส่งเสริมเรื่องประชาสัมพันธ์ หรือเปิด open house ด้านห้องเรียนควรส่งเจ้าหน้าที่สำรวจ ตรวจสอบระบบไฟ ดูแลสภาพห้องเรียนเพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกรักอยากมาสถาบัน

๗) ควรมีศูนย์เครื่องมือที่มีนักวิจัยประจำเครื่องมือเพื่อช่วยส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัยของอาจารย์

๘) นักศึกษามาสมัครเรียนน้อย อยากให้ มหาวิทยาลัย ลงประชาสัมพันธ์ ภาพรวม และจัดงาน Open house ของมหาวิทยาลัย ในสื่อต่าง ๆ เช่น FB IG YouTube

๙) สาขาสอนวิชาพื้นฐาน เช่น เคมีทั่วไป ปฏิบัติการเคมีทั่วไป ซึ่งวิชาปฏิบัติการใช้สารเคมี และวัสดุเป็นจำนวนมาก ค่าหน่วยกิตต่อนักศึกษาไม่เพียงพอ ไม่เหมือนวิชาการศึกษาทั่วไป หรือวิชาพื้นฐานอื่น ๆ ที่ไม่ต้องมีค่าสารเคมีและวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ อยากให้มหาวิทยาลัยช่วยงบประมาณ

**คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย มีความเห็นในภาพรวมของคณะ ดังนี้**

๑. ขอขอบคุณผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรที่ให้ความสำคัญในการสร้างผลงาน และสามารถดำเนินงานได้ครบตามยุทธศาสตร์

๒. ควรสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

๓. ควรพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์ประเทศและตอบโจทย์เด็กยุคใหม่ โดยศึกษาข้อมูลหลักสูตรที่ขาดแคลนและประเทศมีความต้องการ เช่น หลักสูตรดาราศาสตร์ หลักสูตรเคมีผลิตภัณฑ์ และเปิดสาขาย่อยเคมีชีวภาพปฏิบัติการ (การวิจัย) เป็นต้น

๔. ควรหาโอกาสจัดกิจกรรม / โครงการ / การเปิดหลักสูตรระยะสั้นที่สร้างรายได้ให้กับหลักสูตรหรือมหาวิทยาลัย

๕. ควรหากลุ่มเป้าหมาย (นักศึกษา) ที่อาจารย์สามารถเข้าถึงเป็นรายบุคคลได้ อาจจะเป็นอาจารย์ ๑ คนต่อการหานักศึกษาใหม่ ๔ คน จากการทำกิจกรรมออกค่ายแบบเจาะกลุ่ม เป็นต้น

๖. ควรศึกษากฎ ระเบียบต่าง ๆ ที่ทางกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ปรับเปลี่ยนใหม่

๗. ควรกำหนดอัตลักษณ์ของบัณฑิตที่ต้องการสร้างให้ชัดเจน

๘. ควรใช้ทรัพยากรร่วมกัน ทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ / เครื่องมือ และห้องปฏิบัติการให้คุ้มค่า

**คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย มีความเห็นต่อหลักสูตร ดังนี้**

๑. ควรวิเคราะห์ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ในเรื่องจำนวนนักเรียนน้อยลง เพื่อหาแนวทางในการรับนักศึกษาต่อไป รวมถึงสถิติของนักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาต่อ

๒. ควรสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

๓. ควรหากลุ่มเป้าหมาย (นักศึกษา) ที่อาจารย์สามารถเข้าถึงเป็นรายบุคคลได้ อาจจะเป็นอาจารย์ ๑ คนต่อการหานักศึกษาใหม่ ๔ คน จากการทำกิจกรรมออกค่ายแบบเจาะกลุ่ม เป็นต้น

๔. ควรทบทวนหลักสูตรที่เปิดสอนใหม่ อาจเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท

๕. ควรศึกษากฎ ระเบียบต่าง ๆ ที่ทางกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ได้ปรับเปลี่ยนใหม่

๖. ควรศึกษาข้อกำหนดของหน่วยงานที่นักศึกษาจบไปสามารถเข้าทำงานได้ รวมไปถึงเชิญหน่วยงานนั้น ๆ เข้ามาร่วมพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันทำงาน เช่น เชิญมาสอน หรือส่งนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

๗. ควรหาโอกาสจัดกิจกรรม / โครงการ / การเปิดหลักสูตรระยะสั้นที่สร้างรายได้ให้กับหลักสูตรหรือมหาวิทยาลัย

**มติที่ประชุม** เห็นชอบ การตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**๔.๒ การตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**

**สรุปเรื่อง**

คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยทางคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้นำเสนอผลการดำเนินงานรวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

**๑. ผลการดำเนินงานที่โดดเด่นและบรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจของหน่วยงานที่นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยโดยย่อในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕**

๑.๑ ร้อยละคุณวุฒิอาจารย์ ปริญญาโท ร้อยละ ๖๔.๗๑ และปริญญาเอก ร้อยละ ๓๕.๒๙

๑.๒ ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ร้อยละ ๑.๙๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ ๔๙.๐๒ % อาจารย์ ร้อยละ ๔๙.๐๒

๑.๓ โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

- โครงการการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิตชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตอาหารทะเลแปรรูปสำหรับพื้นที่ จังหวัดสมุทรสาคร

๑.๔ โครงการวิจัยการพัฒนากลไกการเปิดตะกอบแบบแจ็กการ์ดสำหรับที่พื้นบ้านของกลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองตราดน้อย ตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (งบประมาณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, วช. ๑,๖๙๐,๐๐๐ บาท)

๑.๕ โครงการวิจัยการผลิตเครื่องล้างไตทางช่องท้องอัตโนมัติและการประยุกต์ใช้สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ผู้ร่วมวิจัยกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราช แพทย์รามฯ และปตท. GC (อาจารย์ชัชฉินท์ อินเอี่ยม)

๑.๖ วารสารวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมบ้านสมเด็จ

๑.๗ อันดับ TOP 10 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

**๒. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน**

๒.๑ ปัญหาการบริหารจัดการคณะในภาพรวม (สายสอน)

๑) จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนรับ (มคอ.๒)

๒) จำนวนงานวิจัย ทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์

- ๓) จำนวนอาจารย์ ปริญญาเอก / ตำแหน่งทางวิชาการ
- ๔) จำนวนงบประมาณวัสดุครุภัณฑ์
- ๕) การบูรณาการการใช้ครุภัณฑ์ร่วมกันในคณะให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการดูแลรักษาครุภัณฑ์)

#### ๒.๒ ปัญหาการบริหารจัดการคณะในภาพรวม (สายสนับสนุน)

- ๑) จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เป็นไปตามกรอบอัตรากำลังของคณะ (จำนวน ๑๑ อัตรา) ปัจจุบัน มี ๒ อัตรา
- ๒) เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ของคณะไม่ตัดโอนอัตรามาประเมินค่างานและการทำคู่มือปฏิบัติงานไม่สามารถดำเนินการได้
- ๓) สำนักงานคณะฯ คับแคบ การทำงานไม่คล่องตัว ขาดประสิทธิภาพในการทำงาน

#### ๓. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำเสนอแนะของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ที่ผ่านมาไปแก้ไขปัญหาอุปสรรค และพัฒนางานดังนี้

- ๓.๑ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะทางอาชีพออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- ๓.๒ ให้ทุกภาควิชาทำโครงการอย่างน้อย ๑ โครงการเป็นลักษณะโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ และเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของการประเมินอาจารย์ต่อรอบการประเมิน เพื่อก่อให้เกิดรายได้ในการบริหารงานของหลักสูตรและคณะ
- ๓.๓ รายได้จากโครงการวิจัยค่าอุดหนุนธรรมเนียมสถาบัน ๑๐ % ให้มหาวิทยาลัยและ ๑๐% เข้าคณะ จัดทำประกาศจากคณะฯ ให้ชัดเจน
- ๓.๔ สาขาที่ได้รับงบประมาณแผ่นดินในการจัดซื้อครุภัณฑ์ต้องจัดโครงการอบรมเพื่อหารายได้ของคณะอย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง และนำเสนอรายได้ให้กับคณะและมหาวิทยาลัยเป็นค่าสาธารณูปโภค
- ๓.๕ เพิ่มจำนวนโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ปีละไม่น้อยกว่า ๑ โครงการต่อภาควิชา
- ๓.๖ หลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมต้องจัดโครงการอบรมเพื่อสร้างรายได้
- ๓.๗ โครงการ Upskill / Reskill (มีการจัดทำหลักสูตรการเขียนแบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม)

#### ๔. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการดำเนินกิจกรรมตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) และมีผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคดังนี้

ในระดับคณะฯ มีการทำ MOU ร่วมกันระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับหน่วยงานการศึกษา คือ ๑. วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการราชดำเนิน ๒. วิทยาลัยการอาชีพบ้านแพ้ว ๓. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ๔. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร ๕. การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ธนบุรี และสำหรับระดับหลักสูตรมีความร่วมมือในการทำ MOU กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมมือทางด้านงานวิชาการ งานวิจัยและงานบริการวิชาการ

#### ๕. ข้อเสนอแนะและการขอรับการสนับสนุนจากสภามหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

- ๕.๑ หลักสูตรระยะสั้น upskills / reskills / new skills
  - หลักสูตรการเขียนแบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม
  - หลักสูตรการผลิตอาหารว่างและการขายออนไลน์ในยุควิถีใหม่ (New Normal)
- ๕.๒ credit bank + MOU โรงเรียน

๕.๓ การรับนักศึกษาต่างชาติ หลักสูตร ๑+๓

๕.๔ การพัฒนาหลักสูตร ป.โท - ป.เอก

๕.๕ โรงเรียนเตรียมเทคโนโลยีและนวัตกรรม พัฒนานักเทคโนโลยี ปฏิบัติการ (เตรียมวิชาว)  
พัฒนาช่างฝีมือเข้าสู่ตลาดแรงงาน

### สาขาวิชาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑. ที่มาของการเปิดหลักสูตร คือ สาขาวิชาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์มีการพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพสามารถเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ในการผลิตบุคลากรด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อสนองความต้องการกำลังคนที่ยังมีความขาดแคลนในภาครัฐกิจและภาครัฐบาล

#### ๒. สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่เปิดหลักสูตรมีดังนี้

- สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- สาขาวิชาการออกแบบอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๓. การสำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสังเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

การสัมภาษณ์ผ่านอาจารย์ฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนในการศึกษาต่อ การสอบจากผู้ใช้บัณฑิตในภาครัฐและภาคเอกชน ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน และนำผลที่ได้มาวางแผนในการจัดทำหลักสูตรและปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสม และเชิญวิทยากรภายนอกมาร่วมการบรรยาย

๔. กระบวนการวิพากษ์หลักสูตร ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และกรรมการที่เกี่ยวข้องรวมถึงสภามหาวิทยาลัยมีดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
๑. การปรับชื่อหลักสูตร	ปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Design and Development)
๒. การกำหนดโครงสร้างหลักสูตร และคำอธิบายรายวิชา	การกำหนดหน่วยกิตไม่ควรเกิน ๑๓๐ หน่วยกิต ชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชาให้พิจารณาชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน
๓. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ	ให้พิจารณารายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะให้พิจารณารายวิชาที่สำคัญในและเป็นรายวิชาที่มีความจำเป็นเพื่อต่อยอด และพิจารณา มคอ.๑ ด้านศิลปกรรมศาสตร์
๔. รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา	การกำหนดรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาเพื่อเป็นทางเลือกให้นักศึกษา และต้องมีรายวิชาการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา และพิจารณาเรื่องการลงนามความร่วมมือกับสถานประกอบการ
๕. มาตรฐานการเรียนรู้ ๕ ด้าน	การพิจารณาจุดคำ จุดขาวให้ตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้และสามารถประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้บัณฑิตของหลักสูตร และส่วนประกอบรวมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLO) ดังนี้

- ๑) นักออกแบบสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือที่ปรึกษาการออกแบบผลิตภัณฑ์

- ๒) นักออกแบบบรรจุภัณฑ์และนักออกแบบกราฟิก
- ๓) นักวิจัยผลิตภัณฑ์ในภาครัฐและหน่วยงานเอกชน
- ๔) นักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน
- ๕) ผู้ประกอบการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์
- ๖) นักออกแบบอิสระ
- ๗) ครู / อาจารย์
- ๘) นักวิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์

#### **๖. ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเสริมที่จำเป็นของหลักสูตร และปัจจุบันหลักสูตรมีเพียงพอ พร้อมใช้ ดังนี้**

สาขาวิชา มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ๑ ห้อง เครื่องพิมพ์ ๓ มิติ จำนวน ๒ เครื่อง เครื่องตัดสติ๊กเกอร์ และห้องปฏิบัติการการขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการขึ้นรูป ๓ มิติ แต่ยังคงขาดอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน

#### **๗. ภาระบวกรับได้มาของผู้เรียนมีดังนี้**

มีภาระบวกรับสมัครผ่านทางระบบรับสมัครของมหาวิทยาลัย และระบบรับสมัครแบบบริการวิชาการของคณะฯ โดยมีการประชาสัมพันธ์โดยตรง ผ่านเอกสารโบรชัวร์ โปสเตอร์ ส่งไปยังฝ่ายแนะแนว โรงเรียนต่าง ๆ รวมถึงการประชาสัมพันธ์รับสมัครผ่านเว็บไซต์ เว็บไซต์ของสาขาวิชา

#### **๘. มีภาระบวกรับดูแลนักศึกษาให้มีสถานการณ์คงอยู่และสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน ดังนี้**

การให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่นักศึกษา และได้จัดหาแนวทางภาระบวกรับที่รักษาจำนวนนักศึกษา และควบคุม เช่น การสร้างกลุ่มใน Facebook, e-mail ช่องทางโทรศัพท์ ,ระบบ MIS, และใน Line เพื่อให้สามารถตอบข้อซักถามและสามารถแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้อย่างรวดเร็วและนำมาใช้จริงเพื่อเป็นช่องทางในการให้คำปรึกษากับนักศึกษาทุกชั้นปี

#### **๙. หลักสูตรมีแผนงานที่จะพัฒนาอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการวิจัย ดังนี้**

การกำหนดแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิในระดับปริญญาเอก ปัจจุบันมีอาจารย์ได้รับตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน ๕ ท่านและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน ๑ ท่าน เป้าหมายที่ต้องการพัฒนา คือ การเพิ่มเติมคุณวุฒิระดับปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ และการเข้าร่วมอบรมโครงการการเขียนผลงานวิชาการเพื่อการเผยแพร่ผลงาน

#### **๑๐. แผนงานที่พัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิจัยและการสร้างงานนวัตกรรม**

การสอดแทรกไปในรายวิชาโดยยกกรณีศึกษา ที่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และสอนแนวคิดและภาระบวกรับวิจัย การลงพื้นที่วิจัยร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษาเพื่อบูรณาการงานวิจัยร่วมกัน

#### **๑๑. แหล่งงานของบัณฑิต และอัตราความต้องการ**

ภาครัฐและภาคเอกชน โดยบัณฑิตได้งาน ๑๐๐ %

#### **๑๒. ปัญหาและอุปสรรค ในการบริหารหลักสูตร**

การสนับสนุนด้านอุปกรณ์สำหรับห้องปฏิบัติการที่จำเป็นสำหรับการสอน การเพิ่มผลงานจากการส่งเข้าร่วมการประกวดในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อเผยแพร่หลักสูตรและประชาสัมพันธ์หลักสูตร



## สาขาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### ๑. ที่มาของการเปิดหลักสูตรมีดังนี้

ความต้องการใช้บัณฑิต/ตลาดแรงงานปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นยุทธศาสตร์ทางด้านโลจิสติกส์ที่สำคัญในกลุ่มประชาคมอาเซียน เนื่องด้วยประเทศไทยเป็นจุดศูนย์กลางในการกระจายสินค้าไปยังประเทศต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดอุตสาหกรรมเป้าหมาย ๑๐ อุตสาหกรรมขึ้น (New S-Curve) เพื่อให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศ ซึ่งในปี ๒๕๖๔ คาดว่าประเทศไทยยังมีความต้องการแรงงานทางด้านโลจิสติกส์จำนวน ๑,๓๙๖,๔๔๓ คน (การประชุมโครงการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านโลจิสติกส์ และซัพพลายเชน : กระทรวงแรงงาน, ๒๕๕๘)

### ๒. สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่เปิดหลักสูตรมีดังนี้

- ๑) สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ๒) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ๓) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

### ๓. การสำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสังเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

นางสาวสุธิดา กาญจนกันติกุล ผู้จัดการฝ่ายการตลาด แมนพาวเวอร์กรุ๊ป ประเทศไทยเปิดเผยต่อว่า จากผลการสำรวจของแมนพาวเวอร์กรุ๊ป ประเทศไทย ประจำปี ๒๕๖๕ จากทิศทางและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแมนพาวเวอร์กรุ๊ป ประเทศไทย ได้ดำเนินการสำรวจและจัดอันดับ ตลาดแรงงาน ๑๐ อันดับสายงานที่ตลาดงานต้องการ ดังนี้

- อันดับ ๑ สายงานขายและการตลาด ๒๐.๑๖%
- อันดับ ๒ สายงานการผลิต ๑๙.๐๓%
- อันดับ ๓ งานระยะสั้นต่างๆ ๑๒.๗๔%
- อันดับ ๔ สายงานไอที ๑๑.๒๙%
- อันดับ ๕ สายงานวิศวกร ๙.๑๙%
- อันดับ ๖ สายงานบัญชีและการเงิน ๘.๗๑%
- อันดับ ๗ สายงานโลจิสติกส์และ ซัพพลายเชน ๗.๑๐%
- อันดับ ๘ สายงานบริการลูกค้า ๕.๔๘%
- อันดับ ๙ สายงานบริการทางการแพทย์และสุขภาพ ๓.๗๑%
- อันดับ ๑๐ สายงานทรัพยากรบุคคล ๒.๒๖%

### ๔. กระบวนการวิพากษ์หลักสูตร ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และกรรมการที่เกี่ยวข้องรวมถึงสภามหาวิทยาลัยมีดังนี้

ทางสาขาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่เชิญมาพัฒนาหลักสูตร ดังมีรายนามต่อไปนี้

- |                               |           |                      |
|-------------------------------|-----------|----------------------|
| ๑) รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ | ศิริโอฬาร | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒) รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร    | วงศ์พิศาล | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓) คุณวรัตน์                  | มงกุฎทอง  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำว่าควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการอธิบายให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น ชื่อของหลักสูตร ตลอดจนรายละเอียดส่วนต่าง ๆ

๕. หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้บัณฑิตของหลักสูตร และส่วนประกอบรวมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLO) ดังนี้

๑) สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจในการหาทางเลือกที่เหมาะสมในด้านการจัดการและวางแผนการผลิต

๒) สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจในการหาทางเลือกที่เหมาะสมในด้านการจัดการขนส่ง

๓) สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจในการหาทางเลือกที่เหมาะสมในด้านการจัดการคลังสินค้า

๖. ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเสริมที่จำเป็นของหลักสูตรและปัจจุบันหลักสูตรมีเพียงพอ พร้อมใช้ ดังนี้

สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์มีการเตรียมความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนหลายประการ แบ่งเป็นความพร้อมทางกายภาพ จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสืบค้นสำหรับนักศึกษา และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีอุปกรณ์ การเรียนการสอนครบถ้วน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

๗. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนและแนวความคิดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมีการดำเนินการและมีการร่วมผลิตบัณฑิตกับสถานประกอบการ รวมถึงนโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังนี้

จัดการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์จากการปฏิบัติ เช่น บรรยาย อภิปราย การใช้ปัญหาเป็นฐาน การจำลองสถานการณ์ จัดทำโครงการ การใช้กรณีศึกษา เป็นต้น

๑) จัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

๒) มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

๘. กระบวนการได้มาของผู้เรียนมีดังนี้

๑) มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามโรงเรียน

๒) รับสมัครผ่านกระบวนการคัดเลือกของทางระบบการรับสมัครนักศึกษา (Admission)

๓) รับสมัครผ่านระบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ของทางมหาวิทยาลัย

๙. มีกระบวนการดูแลนักศึกษาให้มีสถานการณ์คงอยู่และสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน ดังนี้

๑) มหาวิทยาลัยมีระบบการสอนเสริมเพื่อปรับความรู้พื้นฐานให้กับนักศึกษา

๒) มหาวิทยาลัยมีการสอบวัดระดับความรู้ทางภาษาอังกฤษและปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษา

๓) สาขาวิชา มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่มีปัญหาในการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษาตลอดจนเสนอแนะวิธีการเรียนในระดับอุดมศึกษา

๔) สาขาวิชาส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความรู้กับทางหลักสูตร / คณะ / มหาวิทยาลัย

๕) สาขาวิชา มีการสอนปรับพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน และมีการพานักศึกษาไปศึกษาดูงานเพื่อเสริมความเข้าใจนอกเหนือจากการเรียนภาคทฤษฎี

## ๑๐. หลักสูตรมีแผนงานที่จะพัฒนาอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการวิจัย ดังนี้

๑) ส่งเสริมการทำวิจัยโดยจัดหาแหล่งทุน วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เพื่อให้อาจารย์สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาใช้ในการพัฒนาเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม หรือการศึกษาดูงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ทุนการศึกษา หรือสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมวิชาการ และการเดินทาง

๓) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางและลงทะเบียนในการเข้าร่วมประชุม

๔) ส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาด้านการสอน โดยสนับสนุนเงินทุนในการผลิตสื่อการสอน และการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

๕) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย หรือระหว่างมหาวิทยาลัย และทำงานวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม

๖) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ตามแผนของสาขาวิชา หรือของคณะ

๗) ส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยจากภายในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัย

๘) สนับสนุนอาจารย์ทำผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ และมีแผนในการติดตามความคืบหน้า

### ๑๑. แผนงานที่พัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิจัยและการสร้างงานนวัตกรรม

๑) ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม

๒) การใช้กรณีศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีโลจิสติกส์

๓) การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองและการอภิปรายผล

๔) วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

๕) ใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้นักศึกษาแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ

### ๑๒. แหล่งงานของบัณฑิต และอัตราความต้องการ

๑) ระดับปฏิบัติการ เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดส่งและคลังสินค้า ฝ่ายควบคุมวัตถุดิบ ฝ่ายซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ ฝ่ายการขนส่ง

๒) ระดับบริหาร เช่น นักวิเคราะห์ด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน นักวางแผน วัตถุดิบ การผลิตหรือการกระจายสินค้า นักวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ Logistics Analyst, Material Planner, Operations Analyst, Procurement Manager, Supply Chain Analyst, Business Process Analyst, Operations Manager

๓) รัฐบาลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมประมง กรมการขนส่งทางอากาศ กรมศุลกากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์ในสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

๔) ประกอบธุรกิจส่วนตัว เช่น นำเข้าและส่งออก ผู้ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ ตัวแทนขนส่งทางบก ทางทะเล หรือทางอากาศ

### ๑๓. ปัญหาและอุปสรรค ในการบริหารหลักสูตร

พบว่าในมหาวิทยาลัยมีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์หลายหลักสูตร ส่งผลทำให้เกิดการแข่งขันเพื่อแย่งยอดนักศึกษา ทางสาขาวิชาจึงอยากจะขอให้ทางมหาวิทยาลัยมีการพิจารณาถึงแนวทางการสร้างความชัดเจนในหลักสูตรโลจิสติกส์ของทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้

**คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย มีความเห็นในภาพรวมของคณะ ดังนี้**

๑. ควรหาโอกาสจัดกิจกรรม / โครงการ / การเปิดหลักสูตรระยะสั้นที่สร้างรายได้ให้กับหลักสูตรหรือมหาวิทยาลัย
๒. ควรศึกษากฎ ระเบียบต่าง ๆ ที่ทางกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ได้ปรับเปลี่ยนใหม่
๓. ควรสร้างเครือข่ายความร่วมมืออย่างเร่งด่วน โดยให้บริษัทเอกชน หรือองค์กรใหญ่ ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิต
๔. ควรบูรณาการวิชาการร่วมกับการสร้างงานวิจัยและชุมชนพื้นที่
๕. ควรสร้างงานวิจัยซึ่งเป็นตัวช่วยในการผลักดันการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ตามเป้าหมาย SDGs ที่ทางคณะสามารถช่วยขับเคลื่อนผลการจัดอันดับ Impact Rankings (THE SDGs) ในด้านงานวิจัยได้
๖. ควรสำรวจความต้องการให้ชัดเจนและจัดลำดับความสำคัญ พร้อมจัดทำเป็นแผนระยะที่ ๑ การปรับปรุง และใช้งบประมาณที่ใช้ดำเนินการ ระยะที่ ๒ การปรับปรุง และงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ เช่น ชี้แจงถึงเหตุผลและความจำเป็นในการสร้างห้องปฏิบัติการให้ชัดเจน เป็นต้น
๗. ควรติดตามประเมินผลการลงนามความร่วมมือในการดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ว่าได้ผลอย่างไร โดยเฉพาะความต้องการในด้านการพัฒนาคน การพัฒนาฝีมือแรงงาน
๘. ควรจัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตร โดยเชิญเครือข่ายความร่วมมือมาร่วมด้วย
๙. ควรทำแผนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (ซ่อม / สร้าง) งบลงทุน ๕ ปี โดยชี้แจงให้ชัดเจนเสนอต่อมหาวิทยาลัย

**คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย มีความเห็นต่อหลักสูตร ดังนี้**

๑. ควรสร้างงานวิจัยในเรื่องของความต้องการของนักเรียนที่จะเข้ามาศึกษาต่อว่าต้องการศึกษาสาขาวิชาใด
  ๒. ควรสร้างอัตลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะของหลักสูตร
  ๓. ควรลดรูปแบบการเรียนการสอนโดยวิธีบรรยาย และเน้นรูปแบบการจัดกิจกรรมการฝึกประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา
  ๔. ควรหากกลุ่มเป้าหมาย (นักศึกษา) ที่อาจารย์สามารถเข้าถึงเป็นรายบุคคลได้ อาจจะเป็นอาจารย์ ๑ คนต่อการหานักศึกษาใหม่ ๔ คน จากการจัดกิจกรรมต่าง ๆ การใช้เครือข่ายศิษย์เก่า เป็นต้น
- มติที่ประชุม** เห็นชอบ การตรวจเยี่ยมและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

## ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเพื่อทราบ

## ๕.๑ กำหนดการตรวจเยี่ยมหน่วยงาน

ที่	วัน/เดือน/ปี	คณะ/วิทยาลัย/โรงเรียน/ศูนย์/สำนักงาน	เวลา
๑.	๘ สิงหาคม ๒๕๖๕	<b>คณะวิทยาการจัดการ</b> - สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์บัณฑิต (นวัตกรรมทางเศรษฐกิจการเงินและการลงทุน) - สาขาวิชานิเทศศาสตร์บัณฑิต (การสื่อสารดิจิทัลคอนเทนต์)	๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.
๒.	๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕	<b>คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b> - สาขาวิชานาฏศิลป์ - สาขาวิชาครีเอทีฟกราฟฟิก	๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.
		<b>วิทยาลัยการดนตรี</b> - สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์บัณฑิต (ดนตรีไทย)	๑๓.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.
๓.	๑๓ กันยายน ๒๕๖๕	ตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ในจังหวัดสมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร	๐๙.๓๐ - ๑๕.๓๐ น.
๔.	๒๒ กันยายน ๒๕๖๕	ตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ในจังหวัดสุพรรณบุรี	๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.
		ศูนย์การศึกษาอุทกทองวารวดี	๑๓.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.

มติที่ประชุม รับทราบ กำหนดการตรวจเยี่ยมหน่วยงาน

๕.๒ ปฏิทินการเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูลการประเมินผลการบริหารงานของมหาวิทยาลัย และการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย



ปฏิทินการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินผลการบริหารงานของมหาวิทยาลัย และการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ โดย คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

\*\*\*\*\*

แบบสอบถาม	รอบที่ ๑	รอบที่ ๒	รอบที่ ๓
<b>ชุดที่ ๑</b> การประเมินผลการบริหารงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	๑ - ๓๐ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕
<b>ชุดที่ ๒</b> การประเมินผลการรับรู้และความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	๑๕ พ.ค. ๖๕ - ๑๕ มิ.ย. ๖๕	๑๕ ก.ค. ๖๕ - ๑๕ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕
<b>ชุดที่ ๓</b> การประเมินผลการรับรู้และความคิดเห็นของคณาจารย์	๑ - ๓๐	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕

ต่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	ส.ค. ๖๕		
<b>ชุดที่ ๔</b> การประเมินผลการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของ <b>ผู้บริหาร</b> มหาวิทยาลัย	๑ - ๓๐ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕
<b>ชุดที่ ๕</b> การประเมินผลการรับรู้และความเข้าใจต่อการดำเนินงานเพื่อ ขับเคลื่อนการจัดอันดับ Impact Rankings ๒๐๒๓ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา สู่เป้าหมายการ พัฒนายั่งยืน (Sustainable Development Goals/ SDGs) ตามเกณฑ์การประเมินของ Time Higher Education (THE)	๑ - ๓๐ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕
<b>ชุดที่ ๖</b> การประเมินผลการรับรู้และความเข้าใจต่อโครงการขับเคลื่อน เศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U๒T For BCG) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	๑ - ๓๐ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕
<b>ชุดที่ ๗</b> การประเมินผลการรับรู้และความเข้าใจต่อโครงการนวัตกรรม การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม : Green University เพื่อการ จัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวของโลก UI Green Metric ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	๑ - ๓๐ ส.ค. ๖๕	๑๕ ก.ย. ๖๕ - ๑๕ ต.ค. ๖๕	๑๕ ต.ค. ๖๕ - ๒๘ ต.ค. ๖๕

**หมายเหตุ** ❖ ปฏิทินการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

**มติที่ประชุม** รับทราบ ปฏิทินการเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูลการประเมินผลการบริหารงานของ  
มหาวิทยาลัย และการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่น ๆ

ไม่มี

เลิกประชุม เวลา ๑๕.๑๐ น.

นางสาวภรณ์ทิพย์ สกกุลชชาติ ผู้จัดรายงานการประชุม  
นางสาวกฤตยา สุวรรณไตรย์ ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ บางเขียว ผู้ตรวจรายงานการประชุม



## ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

การประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

### ๔.๑ การตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น

ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรสาคร

#### สรุปเรื่อง

คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้มีการตรวจเยี่ยมพบปะหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย เพื่อรับทราบผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และการขอรับการสนับสนุนจากสภามหาวิทยาลัยหรือจากมหาวิทยาลัย โดยเป็นการลงพื้นที่ตรวจเยี่ยม ดังนี้

๑) ตรวจเยี่ยมหน่วยงานจัดการเรียนการสอนระดับคณะ วิทยาลัย ในหลักสูตรที่มีความจำเป็น และต้องการให้มหาวิทยาลัยช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน รวมทั้งบัณฑิตวิทยาลัย และโรงเรียนสาธิตฯ

๒) ตรวจเยี่ยมหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับสำนัก สถาบัน ศูนย์

๓) ตรวจเยี่ยมผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น โดยเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้อำนวยการยุทธศาสตร์จังหวัด ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ผู้นำชุมชน ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรับข้อเสนอตามการดำเนินงานด้านการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น

๔) ตรวจเยี่ยมผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) ของหน่วยงาน

โดยมีกำหนดการตรวจเยี่ยม ๑ ครั้ง ในช่วงไตรมาสที่ ๔ (กรกฎาคม – กันยายน ๒๕๖๕) แล้วสรุปผลการตรวจเยี่ยมเป็นรายหน่วยงาน

#### การดำเนินการ

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ได้ประสานงานการตรวจเยี่ยมโรงเรียนและชุมชนหรือองค์กรในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรสาคร ในวันอังคารที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. พร้อมแนบกำหนดการตรวจเยี่ยมโรงเรียนและชุมชนหรือองค์กรในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรสาคร รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเสนอมาเพื่อพิจารณา

#### มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Lined writing area with horizontal dotted lines.



กำหนดการตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น  
ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรสาคร  
โดยคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงาน  
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

\*\*\*\*\*

❖ วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๕

ตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่นในกรุงเทพมหานคร  
และจังหวัดสมุทรสาคร

- ๐๙.๐๐ – ๐๙.๓๐ น. ประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕ ณ ห้องประชุม ชั้น ๑๓ อาคาร ๑๐๐ ปี ศรีสุริยวงศ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- ๐๙.๓๐ น. ประชุมตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่นในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ผ่านระบบการประชุมออนไลน์ Zoom Meeting เข้าพบ นายเกรียงไกร จงเจริญ ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร
- ๑๑.๐๐ – ๑๑.๓๐ น. **รับประทานอาหารกลางวัน**
- ๑๑.๓๐ น. ออกเดินทางไปยังศูนย์ราชการจังหวัดสมุทรสาคร
- ๑๓.๐๐ – ๑๕.๓๐ น. การประชุมรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ณ ห้องประชุม ๒๐๑ (มหาชัย) ชั้น ๒ ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร



### กำหนดการ

การประชุมรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๒๐๑ (มหาชัย) ชั้น ๒ ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร

\*\*\*\*\*

- ๑๓.๐๐ - ๑๓.๒๐ น. กล่าวต้อนรับคณะทำงานมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้นำชุมชน ผู้แทนประชาชนผู้เข้าร่วมโครงการ และภาคีเครือข่ายส่วนราชการ และเอกชน และกล่าวเปิดการประชุม  
โดย นายณรงค์ รักร้อย ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประธานการประชุม
- ๑๓.๒๐ - ๑๓.๓๐ น. รายงานหลักการและวัตถุประสงค์การประชุมรายงานผลการดำเนินงานฯ  
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา อธิการบดี มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- ๑๓.๓๐ - ๑๓.๔๐ น. กล่าวแนวทางการนำเสนอและการประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร โดย ดร.พลสันต์ โพธิ์ศรีทอง ประธานคณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย
- ๑๓.๔๐ - ๑๓.๕๐ น. รายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งฤทัย เอกธรรมทัศน์ ผู้ช่วยอธิการบดี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐณี มีแก้วกฤษกร คณบดีคณะวิทยาการจัดการ
- ๑๓.๕๐ - ๑๔.๐๐ น. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U๒T for BCG) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุริยา พันธุ์โกศล ผู้ช่วยอธิการบดี
- ๑๔.๐๐ - ๑๔.๑๐ น. รายงานผลการดำเนินงานโครงการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก คณบดีคณะครุศาสตร์
- ๑๔.๑๐ - ๑๔.๒๐ น. การรับข้อเสนอแนะจากส่วนราชการในพื้นที่ ภาคีเครือข่าย หน่วยงานภาคเอกชน ผู้แทนประชาชนผู้เข้าร่วมโครงการ และวางแผนความร่วมมือในการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
- ๑๔.๒๐ - ๑๕.๐๐ น. การเสนอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อซักถาม  
- ผู้แทน อปท / ผู้แทนกำนัน / ผู้แทนชุมชน
- ๑๕.๑๕ - ๑๕.๓๐ น. สรุปและปิดการประชุม

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์และความเหมาะสม

\*\*\*\*\*

**ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อทราบ**

การประชุมคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕

**๕.๑ กำหนดการตรวจเยี่ยมหน่วยงาน**

วัน/เดือน/ปี	หน่วยงาน	เวลา
วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๕	ตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพ การศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ในจังหวัดสมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร	๐๙.๓๐ - ๑๕.๓๐ น.
วันพฤหัสบดีที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕	ตรวจเยี่ยมพื้นที่ให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพ การศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ในจังหวัดสุพรรณบุรี	๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.
	ศูนย์การศึกษาอุทกทองหวารวดี	๑๓.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.

**มติที่ประชุม**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

