



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน งานส่งเสริมวิชาการ โทร. ๑๑๖๖

ที่ อว ๐๖๕๔.๐๘/๑๔๓/๑๗ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา จาก สป.อว. จำนวน ๖ หลักสูตร

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์/คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร/คณบดีคณะศิลปกรรม และสถาปัตยกรรม

ตามที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดการประชุม นัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘ และการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘ ได้พิจารณาหลักสูตรการศึกษาและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้การรับรองมีระยะเวลา ๕ ปี นับจากปีแรกที่เปิดสอน ดังนี้

๑. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖)
๒. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗)
๓. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗)
๔. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๗)
๕. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับ (หลักสูตร พหุวิทยาการ) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๘)
๖. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๗)

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) ขอแจ้งผลการตรวจสอบหลักสูตร การศึกษาและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมีข้อเสนอแนะ ตามรายละเอียดตั้งเอกสารแนบ คณะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอนี้พร้อมจัดทำสำเนาเล่มหลักสูตร จำนวน ๒ ฉบับ จัดทำตารางสรุปการแก้ไขหลักสูตร และขอความอนุเคราะห์ส่งไฟล์ข้อมูล ให้งานส่งเสริม วิชาการ ภายในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เพื่อที่ สวท. จะประสานงานส่งให้ สป.อว. ดำเนินการแก้ไข เล่มหลักสูตรก่อนเผยแพร่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนันท์ ทับเกิด)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



ที่ อว ๐๒๐๔.๓/๒๒๔๖๗

กระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ถนนศรีอยุธยา ราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลล้านนา จำนวน ๖ หลักสูตร

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อหลักสูตรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตร  
๒. ผลการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา (รายหลักสูตร) จำนวน ๖ หลักสูตร

ตามที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้แจ้งหลักสูตรการศึกษาที่สภาสถาบันอุดมศึกษา  
ให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติแล้วต่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
พิจารณาตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาผ่านระบบพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา  
(CHE Curriculum Online : CHECO) เพื่อให้การตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการ  
จัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๕๕ และ  
มาตรา ๕๖ และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา  
ของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘ นั้น

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ขอเรียนให้ทราบว่า  
คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ในการประชุมนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘ และการประชุม  
ครั้งที่ ๙/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘ ได้พิจารณาหลักสูตรการศึกษาและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน ๖ หลักสูตร ที่ดำเนินการตามมาตรา ๕๕ ของ พรบ.  
การอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว มีมติให้การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษา  
ในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้การรับรองมีระยะเวลา ๕ ปี นับจากปีแรกที่เปิดสอน และ  
มีข้อเสนอแนะตามรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ทั้งนี้ ขอให้สถาบันอุดมศึกษาพิจารณาผลการตรวจสอบหลักสูตร โดยนำข้อเสนอแนะไปใช้  
เพื่อการพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสมและบริบทของหลักสูตร (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)  
ซึ่งสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ จะติดตามผลการดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตรการศึกษา  
ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษา โดยจะแจ้งแนวทางการติดตามผลการดำเนินการ  
ให้มหาวิทยาลัยทราบและดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวันนี นน့်ศิริ)

ผู้ตรวจราชการกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน  
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (รม.)  
โทรศัพท์ ๐๒-๐๓๙-๕๖๓๕

รายชื่อหลักสูตรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน ๖ หลักสูตร

ด้วย กมอ. ในการประชุมนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘ และครั้งที่ ๘/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘ ได้มีมติรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้ โดยให้การรับรองมีระยะเวลา ๕ ปี นับจากปีแรกที่เปิดสอนสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาจัดการศึกษาคั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป ทั้งนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา จะติดตามผลการดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตรการศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษา โดยจะแจ้งแนวทางการติดตามผลการดำเนินการให้มหาวิทยาลัยทราบและดำเนินการต่อไป ดังรายชื่อหลักสูตรต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตร	ประเภทหลักสูตร	ปี พ.ศ. ของหลักสูตร	ปี พ.ศ. ที่เปิดสอน	ภาคการศึกษาที่เปิดสอน	ระยะเวลาการศึกษา	มติ กมอ. ครั้งที่ / เมื่อวันที่
๑	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์	หลักสูตรใหม่	๒๕๖๖	๒๕๖๖	ภาคที่ ๑	๔ ปี	นัดพิเศษ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘
๒	หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	หลักสูตรปรับปรุง	๒๕๖๗	๒๕๖๗	ภาคที่ ๑	๕ ปี	นัดพิเศษ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘
๓	หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	หลักสูตรปรับปรุง	๒๕๖๗	๒๕๖๗	ภาคที่ ๑	๕ ปี	นัดพิเศษ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘
๔	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งจัดการเรียนการสอน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน	หลักสูตรใหม่	๒๕๖๗	๒๕๖๗	ภาคที่ ๒	๒ ปี	นัดพิเศษ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ลำดับ ที่	ชื่อหลักสูตร	ประเภทหลักสูตร	ปี พ.ศ. ของ หลักสูตร	ปี พ.ศ. ที่เปิดสอน	ภาคการศึกษาที่ เปิดสอน	ระยะเวลา การศึกษา	มติ กมอ. ครั้งที่ / เมื่อวันที่
๕	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบอากาศยาน ไร้คนขับ (หลักสูตรพหุวิทยาการ)	หลักสูตรใหม่	๒๕๖๘	๒๕๖๘	ภาคที่ ๑	๔ ปี	ครั้งที่ ๙/๒๕๖๘ วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘
๖	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ธุรกิจอาหารและโภชนาการ	หลักสูตรใหม่	๒๕๖๗	๒๕๖๗	ภาคที่ ๑	๔ ปี	ครั้งที่ ๙/๒๕๖๘ วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ผลการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับ  
(หลักสูตรสหวิทยาการ/หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

ชื่อหลักสูตร (ไทย) : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับ  
(หลักสูตรสหวิทยาการ)

ชื่อหลักสูตร (Eng) : Bachelor of Engineering Program in Unmanned Aircraft Systems  
(Multidisciplinary Curriculum)

รหัสอ้างอิงหลักสูตร : T20252125101160

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

	รายการข้อมูล	✓ สอดคล้อง/ X ไม่สอดคล้อง
1.1	วันเดือนปีที่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตร	✓
1.2	ปีการศึกษาที่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติให้เปิดสอน	✓
1.3	ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	✓
1.4	ชื่อปริญญา และชื่อย่อปริญญา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	✓
1.5	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร	✓
1.6	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคุณสมบัติ	✓
1.7	อาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณสมบัติ	✓
1.8	แผนรับนักศึกษา	✓

1.1 สรุปผล

เอกสารมีความครบถ้วนและสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565

1.2 การดำเนินการตามมาตรา 55 แห่ง พ.ร.บ. การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 (แจ้งต่อสป.อว. ก่อนเปิดสอน)

ดำเนินการเป็นไปตามมาตรา 55

ไม่ได้ดำเนินการตามมาตรา 55

## 2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้และการออกแบบหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

### 2.1 สรุปผล

- สอดคล้อง  
 ไม่สอดคล้อง

### 2.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- เพิ่ม PLO ที่สะท้อนการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL): เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง (Constructive Alignment) กับการจัดสหกิจศึกษา ควรพิจารณาเพิ่ม PLO ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์จากการปฏิบัติงานจริง เช่น "สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิศวกรรมในการปฏิบัติงานจริงผ่านระบบสหกิจศึกษาเพื่อแก้ปัญหาในสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ"
- กำหนด PLO ด้านลักษณะบุคคลให้ชัดเจน: ควรพัฒนา PLO ที่วัดผลด้านลักษณะบุคคลได้โดยตรง เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิฯ พ.ศ. 2565 และอัตลักษณ์ของบัณฑิตนักปฏิบัติ เช่น "สามารถแสดงออกถึงภาวะผู้นำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ"
- ยกย่องกระบวนการมีส่วนร่วม: ควรนำเสนอจุดแข็งด้านการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นจุดขายของหลักสูตร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักศึกษาและตลาดแรงงาน

## 3) ผลการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตร

### 3.1 สรุปผล

- ผ่าน  
 ไม่ผ่าน

### 3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

#### 3.2.1 กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา

- เน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เชิงปฏิบัติการ: ควรออกแบบการประเมินในรายวิชาปฏิบัติการให้สะท้อนสถานการณ์การทำงานจริงมากที่สุด เช่น การจำลองภารกิจ (Mission Simulation) ที่ให้นักศึกษาวางแผน ออกแบบ และควบคุมอากาศยานไร้คนขับเพื่อปฏิบัติการเฉพาะ (เช่น การสำรวจพื้นที่, การขนส่งสิ่งของ) และประเมินผลจากความสำเร็จของภารกิจนั้นๆ แทนการประเมินจากรายงานเพียงอย่างเดียว

#### 3.2.2 ความสอดคล้องของหลักสูตรกับทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศ และตามพันธกิจและยุทธศาสตร์ของสถาบัน

- สร้างกลไกติดตามผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์: หลักสูตรควรจัดทำระบบติดตามและนำเสนอผลงานของนักศึกษาและศิษย์เก่าที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและมหาวิทยาลัย เช่น การรวบรวมโครงการ/นวัตกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารคุณค่าของหลักสูตรและสร้างผลกระทบที่จับต้องได้

### 3.2.3 ประเด็นด้านความเสี่ยงและผลกระทบภายนอก

- เตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีอุบัติใหม่ (Emerging Technologies): เพื่อให้หลักสูตรมีความเป็นผู้นำและก้าวผ่านการเปลี่ยนแปลง ควรพิจารณาบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีในอนาคตไว้ในกลุ่มวิชาเลือกหรือวิชาหัวข้อพิเศษ เช่น เทคโนโลยีฝูงโดรน (UAV Swarm Technology), ระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ (Counter-Drone Systems), และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับระบบอากาศยานไร้คนขับ (Cybersecurity for UAVs)
- เน้นประเด็นจริยธรรมของ AI: ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ AI ควรมีการสอดแทรกเนื้อหาจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Ethical AI) เพื่อสร้างบัณฑิตที่ไม่เพียงแต่มีความสามารถทางเทคนิค แต่ยังมี ความรับผิดชอบต่อสังคม

### 3.2.4 ประเด็นด้านความคาดหวังของผู้เรียน

- จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาจากภาคอุตสาหกรรม (Industry Advisory Board): เพื่อรักษา วงจรการรับฟังความคิดเห็นให้มีความต่อเนื่องและเป็นทางการ หลักสูตรควรจัดตั้ง "คณะกรรมการที่ปรึกษาจากภาคอุตสาหกรรม" ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชุมร่วมกับคณะกรรมการหลักสูตรอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง ในการให้ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุง PLOs, เนื้อหารายวิชา, และคุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะเป็นการต่อยอดจากกระบวนการที่ดีเยี่ยมที่มีอยู่แล้วให้ยั่งยืน

## 4. สรุปผลการตรวจสอบ

- ผ่าน และรับรอง
- ไม่ผ่าน ต้องปรับปรุงภายใน 60 วัน
-