



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เรื่อง แนวทางการคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE)
และนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES)
พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดแนวทางการคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE) และนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES) เพื่อให้หลักสูตรใช้เป็นแนวทางการคำนวณค่า FTE และ FTES ในการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ และมาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ ๐๕๔๓/๒๕๖๘ เรื่อง ขยายระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่รักษาราชการแทนอธิการบดี ประกอบกับมติการประชุม คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ จึงออกประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง แนวทางการคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE) และนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES) ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “แนวทางการคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE) และนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES) พ.ศ. ๒๕๖๘”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“คณะ” หมายความว่า คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ และวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา (Full Time) ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่เปิดการเรียนการสอนเต็มเวลา (Full Time)

“อาจารย์” หมายความว่า อาจารย์ผู้สอนทั้งหมดของนักศึกษาเต็มเวลาที่ลงทะเบียนเรียนในทุกรายวิชา

“ภาระงาน” หมายความว่า ภาระงานที่นำมาคำนวณภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ คิดเฉพาะภาระงานสอนเท่านั้น ไม่นับภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่น ภาระงานบริการวิชาการ ภาระงาน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หรือภาระงานอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับพันธกิจของคณะ/วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย

“FTE” หมายความว่า ภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE) โดยคณะเป็นผู้ดำเนินการคำนวณ

“FTES” หมายความว่า นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES) โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเป็นผู้ดำเนินการคำนวณ

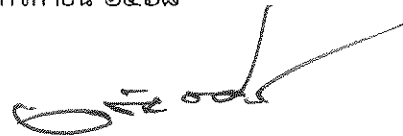
ข้อ ๔ การคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (FTE) ของหลักสูตร กำหนดให้ ชั่วโมงสอนของอาจารย์ ๑๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา เท่ากับ ๑ FTE และให้คำนวณเฉพาะภาค การศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ เท่านั้น

ข้อ ๕ การคำนวณค่านักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) ของหลักสูตร ให้ใช้จำนวนนักศึกษา เต็มเวลาตามเกณฑ์มาตรฐานสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์แยกตามกลุ่มสาขาตาม เอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ข้อ ๖ การคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (FTE) ตามข้อ ๔ และ การคำนวณค่าภาระการเรียนของผู้เรียน (FTES) ตามข้อ ๕ ให้คำนวณตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ และมีอำนาจออกคำสั่งหรือแนวปฏิบัติเพื่อให้ เป็นไปตามประกาศนี้ ทั้งนี้ คำวินิจฉัยชี้ขาดของอธิการบดีเป็นที่สิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘



(รองศาสตราจารย์วิเชษฐ์ ทิพย์ประเสริฐ)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

เอกสารแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เรื่อง แนวทางการคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (Full-Time Equivalent: FTE)
และนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES)
ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

หมวดที่ ๑ การคำนวณภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (FTE)

ข้อ ๑ การคำนวณค่าภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (FTE)

มหาวิทยาลัยกำหนดให้ชั่วโมงสอนของอาจารย์ ๑๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา เท่ากับ ๑ FTE
กรณีรายวิชาทฤษฎี คัดภาระงานตามจำนวนผู้สอน เช่น เวลาเรียนรายวิชาทฤษฎี ก จำนวน ๓ ชั่วโมง
ถ้ามีจำนวนอาจารย์ผู้สอน ๑ คน จำนวนชั่วโมงที่สอนจะเท่ากับ ๓ ชั่วโมง ถ้ามีจำนวนอาจารย์ผู้สอน ๒ คน
จำนวนชั่วโมงที่สอนของอาจารย์แต่ละคนจะเท่ากับ ๑.๕ ชั่วโมง

กรณีรายวิชาปฏิบัติ คัดภาระงานตามเวลาเรียน เช่น เวลาเรียนรายวิชาปฏิบัติ ข จำนวน ๓ ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงที่สอนของอาจารย์แต่ละคนจะเท่ากับ ๓ ชั่วโมง

สูตรการคำนวณ

$$\text{FTE รายบุคคล} = \frac{\text{จำนวนชั่วโมงสอนตามตารางสอนของอาจารย์ต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา}}{10}$$

ตารางที่ ๑ ตัวอย่าง การคำนวณ FTE รายภาคการศึกษาที่ ๑ เป็นดังนี้

รายชื่ออาจารย์	รายวิชา			จำนวน ชั่วโมงที่ สอน	ค่า FTE
๑. อาจารย์คนที่ ๑	รายวิชาทฤษฎี ก.๑ = ๓ ชั่วโมง	รายวิชาทฤษฎี ก.๒ = ๑.๕ ชั่วโมง	รายวิชาปฏิบัติ ข.๒ = ๓ ชั่วโมง	๗.๕	$7.5/10 = 0.75$
๒. อาจารย์คนที่ ๒	รายวิชาทฤษฎี ก.๓ = ๖ ชั่วโมง	รายวิชาปฏิบัติ ข.๑ = ๓ ชั่วโมง	รายวิชาปฏิบัติ ข.๔ = ๓ ชั่วโมง	๑๒	$12/10 = 1.2$
๓. อาจารย์คนที่ ๓	รายวิชาทฤษฎี ก.๔ = ๓ ชั่วโมง	รายวิชาทฤษฎี ก.๕ = ๓ ชั่วโมง		๖	$6/10 = 0.6$
๔. อาจารย์คนที่ ๔	รายวิชาทฤษฎี ก.๔ = ๖ ชั่วโมง	รายวิชาปฏิบัติ ข.๕ = ๖ ชั่วโมง		๑๒	$12/10 = 1.2$
๕. อาจารย์คนที่ ๕	รายวิชาทฤษฎี ก.๕ = ๖ ชั่วโมง	รายวิชาทฤษฎี ก.๒ = ๑.๕ ชั่วโมง	รายวิชาปฏิบัติ ข.๒ = ๓ ชั่วโมง	๑๐.๕	$10.5/10 = 1.05$
รวม				๔๘	$48/10 = 4.8$

ข้อ ๒ การคำนวณค่านักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)

นักศึกษาคำนวณเทียบเท่า (Full-Time Equivalent Student: FTES) หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์จำนวนหน่วยกิตมาตรฐานของการลงทะเบียน ระบบทวิภาค สำหรับนักศึกษาของหลักสูตร

จำนวนนักศึกษาคำนวณเทียบเท่า (FTES) เป็นข้อมูลที่นำมาจากระบบทะเบียนกลาง เป็นรายการการศึกษา หลังจากนักศึกษาลงทะเบียนเพิ่มหรือถอนรายวิชาแล้วเสร็จตามปฏิทินการศึกษา ซึ่งระบบจะคำนวณค่า SCH และ FTES (อ้างอิงการคิดคำนวณจากคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๗) ให้เป็นรายวิชา จำแนกตามคณะ/วิทยาลัย ระดับการศึกษา สาขาวิชา/หลักสูตร และชั้นปี โดยมีขั้นตอนการคำนวณ ดังนี้

๑) คำนวณค่าหน่วยกิตของนักศึกษา Student Credit Hours (SCH) โดยใช้สูตร ดังนี้

สูตรคำนวณ

Student Credit Hours (SCH) = จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน x จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา

๒) คำนวณค่า (Full Time Equivalent Student: FTES) โดยใช้สูตร ดังนี้

สูตรคำนวณ

FTES =
$$\frac{\text{Student Credit Hours (SCH) ของรายวิชา}}{\text{จำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละระดับการศึกษา}}$$

- ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับปริญญาตรี ๑๘ หน่วยกิต

- ระดับบัณฑิตศึกษา ๑๒ หน่วยกิต

หมวดที่ ๒ การวิเคราะห์และการนำอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษามาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

คณะและหลักสูตรมีหน้าที่ นำข้อมูลที่คำนวณอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา จากตารางที่ ๔ เปรียบเทียบกับตารางที่ ๒ สัดส่วนจำนวนนักศึกษาคำนวณเทียบเท่าต่ออาจารย์แยกตามกลุ่มสาขา โดยการคำนวณอัตราส่วนจะใช้อัตราส่วน FTE ของอาจารย์ของหลักสูตรทั้งหมด ต่อ FTE ของนักศึกษาในหลักสูตรซึ่งวิเคราะห์ผลได้ ดังนี้

๑) อัตราส่วนเท่ากับที่กำหนดในตารางที่ ๒ ถือว่าหลักสูตรมีคุณภาพด้านการดูแลนักศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด

๒) อัตราส่วนมากกว่าที่กำหนดในตารางที่ ๒ ถือว่าหลักสูตรอาจจะไม่สามารถดูแลนักศึกษาอย่างทั่วถึง หลักสูตรจำเป็นต้องรักษาอัตราส่วนที่เหมาะสมนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า หลักสูตรสามารถดูแลนักศึกษาให้มีคุณภาพตามที่ต้องการได้

๓) อัตราส่วนที่น้อยเกินไป จะเป็นภาระด้านต้นทุนในการบริหารจัดการหลักสูตร จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาอัตราส่วนให้มีความเหมาะสม

ตารางที่ ๒ เกณฑ์มาตรฐานสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์แยกตามกลุ่มสาขา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเปรียบเทียบอัตราส่วนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรต่อนักศึกษา

กลุ่มสาขา	สัดส่วนอาจารย์ประจำต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา
๑. วิศวกรรมศาสตร์ *	๑ : ๒๐
๒. ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์	๑ : ๓๐
๓. เกษตรศาสตร์	๑ : ๒๕
๔. บริหารธุรกิจ - การบัญชี	๑ : ๒๕
๕. บริหารธุรกิจ - สายวิทย์	๑ : ๒๕
๖. บริหารธุรกิจ - สายสังคม	๑ : ๓๐
๗. สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์	๑ : ๓๐
๘. สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง **	๑ : ๑๕
๙. ศิลปกรรมศาสตร์ (ทัศนศิลป์)	๑ : ๑๕
๑๐. ประยุกต์ศิลป์ (การออกแบบเทคโนโลยีศิลป์)	๑ : ๒๐

หมายเหตุ :

* อ้างอิงตามข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๑ ข้อ ๑๐ ประธานหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน โดยมีอัตราส่วนระหว่างอาจารย์ประจำที่นำมาคิดสัดส่วนต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งคนต่อนักศึกษาเต็มเวลาตั้งแต่ระดับชั้นปีที่สองขึ้นไปจำนวนยี่สิบคน

** อ้างอิงหนังสือกระทรวง อว. เลขที่ อว ๐๒๒๔/๔๕๖๐ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ เรื่อง การขอกำหนดอัตราส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยมีเนื้อหาสำคัญให้กำหนดสัดส่วนจำนวนอาจารย์ประจำต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ไม่เกิน ๑ : ๑๕

หมวดที่ ๓ การจัดทำรายงานในแต่ละปีการศึกษา

ข้อ ๓ ให้หลักสูตรจัดทำรายงานในแต่ละปีการศึกษา ดังต่อไปนี้

๓.๑ จัดทำรายงานภาระงานสอนอาจารย์ (FTE) ในหลักสูตร ดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ภาระงานเทียบเท่าเต็มเวลาของอาจารย์ (FTE) ในหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์	ภาคการศึกษาที่ ๑ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ภาคการศึกษาที่ ๒ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	รวมชั่วโมงสอนราย ปีการศึกษา (ก) (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ค่า FTE รายบุคคล (สูตรคำนวณ= (ก)/๒๐)
ผลรวม FTE ของอาจารย์ในหลักสูตรทั้งหมด				

๓.๒ จัดทำรายงานอัตราส่วนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรต่อนักศึกษา (ตารางที่ ๔) โดยใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้

๑) ผลรวม FTE ของอาจารย์ในหลักสูตรทั้งหมด (ได้จากตารางที่ ๑)

๒) ผลรวม FTES ของนักศึกษาในหลักสูตร โดยเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษานั้น ๆ (รวมภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ เข้าด้วยกัน) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะสามารถสืบค้นได้จากระบบทะเบียนกลาง

ตารางที่ ๔ อัตราส่วนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรต่อนักศึกษา (๓ ปีย้อนหลัง)

สำหรับหลักสูตร

ปีการศึกษา	FTE รวมของอาจารย์ (ก)	FTES รวมของนักศึกษา (ข)	อัตราส่วนอาจารย์ต่อ นักศึกษา (ค) = (ก)/(ข)
๒๕๖๕			
๒๕๖๖			
๒๕๖๗			

ตารางที่ ๕ สรุปจำนวนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร (ข้อมูล ณ วันที่

สำหรับหลักสูตร

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม (ราย)			ร้อยละของอาจารย์ผู้สอนที่มี คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า (ง) = (ค)/(ก) x ๑๐๐
			จำนวน (ก)	FTE (ข)	ปริญญาเอก (ค)	
ศาสตราจารย์						
รองศาสตราจารย์						
ผู้ช่วยศาสตราจารย์						
อาจารย์ (ประจำ)						
อาจารย์ (พิเศษ)						
รวม						

ตารางที่ ๖ สรุปจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) จำแนกตามคณะ/วิทยาลัย แต่ละภาคการศึกษา

คณะ/วิทยาลัย.....

หลักสูตร	๑/๒๕๖๘		๒/๒๕๖๘		ตลอดปีการศึกษา ๒๕๖๘	
	FTES (ใน)	FTES (นอก)	FTES (ใน)	FTES (นอก)	FTES (ใน)	FTES (นอก)

หมายเหตุ:

- FTES (ใน) หมายถึง นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าในหลักสูตร/สาขาที่สังกัด ลงทะเบียนในรายวิชาที่ดำเนินการสอนด้วยอาจารย์ในคณะ/สาขาวิชานั้น ๆ
- FTES (นอก) หมายถึง นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่านอกหลักสูตร/สาขาที่สังกัด ลงทะเบียนในรายวิชาที่ดำเนินการสอนด้วยอาจารย์ในคณะ/วิทยาลัย สาขาวิชานั้น ๆ