

ประมวลรายวิชา

๑. ชื่อวิชาภาษาไทย	
๒. ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	
๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (หลัก)	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (ร่วม)	
คณาจารย์ผู้สอนรายวิชา (ร่วม)	
๔. รายวิชาจัดอยู่ในกลุ่ม	<input type="checkbox"/> ๑. สุขภาพและการแพทย์ <input type="checkbox"/> ๒. คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> ๓. คอมพิวเตอร์ <input type="checkbox"/> ๔. วิศวกรรมและเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> ๕. การศึกษาและการฝึกอบรม <input type="checkbox"/> ๖. ธุรกิจและการบริการ <input type="checkbox"/> ๗. สังคม การเมืองการปกครอง <input type="checkbox"/> ๘. ภาษาและการสื่อสาร <input type="checkbox"/> ๙. ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา <input type="checkbox"/> ๑๐. สิ่งแวดล้อม <input type="checkbox"/> ๑๑. ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง
๕. เหตุผล ความจำเป็น ที่ควรสนับสนุนการพัฒนาวิชานี้เป็นรายวิชาในระบบ NMU MOOC	
๖. คำอธิบายรายวิชา (นำเสนอรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาอย่างย่อ แนะนำไม่เกิน ๕ บรรทัด)	
๗. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา LO๑ LO๒ LO๓ LO๔ LO๕	
๘. จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ (ชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ หมายถึง จำนวนระยะเวลาที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนจนจบรายวิชา /กำหนดให้ ๑ รายวิชามีเนื้อหาครบ.....ชั่วโมงการเรียนรู้ โดยมีจำนวนชั่วโมง สัปดาห์ที่ค้นร้อยละ.....ของจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ (.....นาที่สัปดาห์ที่ค้น : .....ชั่วโมงการเรียนรู้) และสัปดาห์เปิดเรียนไม่มากกว่า ๖ สัปดาห์)	
จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งหมด	....ชั่วโมงการเรียนรู้
จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ต่อสัปดาห์	.... ชั่วโมง.....นาที่การเรียนรู้ต่อสัปดาห์
จำนวนชั่วโมงสัปดาห์ที่ค้น	.... ชั่วโมง.....นาที่สัปดาห์ที่ค้น

<b>๙. ภาษาที่ใช้ในการสอบผ่านระบบออนไลน์</b>	
<input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ภาษาอื่น ๆ (ระบุ) .....	
<b>๑๐. ระดับของเนื้อหารายวิชา (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)</b>	
<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาปลาย <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ความรู้ทั่วไป <input type="checkbox"/> วิชาชีพ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา (ระบุ).....	
<b>๑๑. ระดับความยากของเนื้อหาวิชา</b>	
<input type="checkbox"/> เบื้องต้น <input type="checkbox"/> ชั้นกลาง <input type="checkbox"/> ชั้นสูง	
<b>๑๒. กลุ่มผู้เรียนเป้าหมายของรายวิชา</b>	
ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน นิสิต นักศึกษาระดับอุดมศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ประมาณการจำนวนผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย ..... คน	
<b>๑๓. การนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)</b>	
<input type="checkbox"/> สามารถนำไปนับเป็นหน่วยกิตศึกษาต่อเนื่องวิชาชีพ เทคโนโลยีการศึกษา <input type="checkbox"/> เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรปกติ <input type="checkbox"/> เรียนเพื่อเข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ วิชาชีพ .....ระดับ ..... <input type="checkbox"/> เรียนเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....	
<b>๑๔. ความรู้พื้นฐานที่ผู้สนใจเรียนวิชานี้ต้องมีมาก่อน (หากมี)</b>	
-	
<b>๑๕. กิจกรรมในรายวิชา การวัดผลและประเมินผล /เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อรับใบประกาศนียบัตร</b>	
แบบทดสอบก่อนเรียน .....%                      แบบทดสอบระหว่างเรียนทุกบท .....% กิจกรรม Discussion ระหว่างเรียน                      แบบทดสอบหลังเรียน (Final Exam) .....% ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า ....% ถือว่าผ่านเกณฑ์เพื่อรับประกาศนียบัตรในระบบได้	

โครงสร้างเนื้อหา

รายวิชา.....

หัวข้อหลัก Section/หัวข้อย่อย Subsection	เวลา (นาที)
<p><b>แนะนำรายวิชา</b></p> <p>แนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชา และเกณฑ์การวัดผล</p> <p>แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>พูดคุยทักทาย ทำความรู้จักเพื่อนร่วมเรียน (Discussion)</p>	<p>๒๐ นาที</p> <p>(สื่อวีดิทัศน์</p> <p>รวม ๓ นาที)</p>
<p><b>บทที่ ๑: MOOC ในมุมมองของผู้เรียน</b></p> <p>๑.๑ ทำความรู้จัก MOOC</p> <p>๑.๒ ผู้ให้บริการ MOOC (MOOC Providers)</p> <p>๑.๓ Learning Sequence และรูปแบบการเรียนรู้แบบ MOOC</p> <p>เอกสารอ่านเพิ่มเติม</p> <p>แบบทดสอบหลังบทเรียน</p>	<p>๘๐ นาที</p> <p>(สื่อวีดิทัศน์</p> <p>รวม ๖๐ นาที)</p>
<p><b>บทที่ ๒: เริ่มสร้าง MOOC และข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา</b></p> <p>๒.๑ เริ่มต้นสร้างรายวิชา MOOC บนระบบ Open edX</p> <p>๒.๒ กำหนดข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา</p> <p>๒.๓ กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและตัดเกรด</p> <p>เอกสารอ่านเพิ่มเติม</p> <p>แบบทดสอบหลังบทเรียน</p>	<p>๑๒๐ นาที</p> <p>(สื่อวีดิทัศน์</p> <p>รวม ๙๐ นาที)</p>
<p><b>บทที่ ๓: โครงสร้างวิชา สื่อ และเนื้อหาการเรียนรู้</b></p> <p>๓.๑ ทำความเข้าใจลำดับชั้นของเนื้อหาการเรียนรู้</p> <p>๓.๒ กำหนดโครงสร้างวิชา</p> <p>๓.๓ สร้างแบบฝึกหัดและโจทย์ปัญหาแบบง่าย</p> <p>แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพิ่มเติม</p> <p>แบบทดสอบหลังบทเรียน</p>	<p>๑๒๐ นาที</p> <p>(สื่อวีดิทัศน์</p> <p>รวม ๙๐ นาที)</p>
<p><b>Final Exam: วัดผลประเมินผลความรู้</b></p> <p>Final Exam: วัดผลประเมินผลความรู้</p>	<p>๔๐ นาที</p>

แบบประเมินการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	
ตำแหน่ง	
เบอร์ติดต่อ/email	
คุณวุฒิและประวัติ (ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา)	

ขอความกรุณาท่านประเมินเนื้อหาในรายวิชา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

๑. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน

สอดคล้อง

ไม่สอดคล้อง

ข้อเสนอแนะ.....  
.....

๒. เนื้อหาครบถ้วน ถูกต้อง

ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ.....  
.....

๓. การลำดับเนื้อหาต่อการเรียนรู้

เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....  
.....

๔. การดำเนินเนื้อหาที่มีความกระชับ

เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....  
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของเนื้อหา และผลการตรวจสอบของเนื้อหา

ลงชื่อ..... ชื่อ-นามสกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ  
(.....)

ตารางแสดงสื่อการเรียนรู้

รายวิชา..... รหัสวิชา.....

จำนวนเนื้อหาทั้งรายวิชา..... ชั่วโมงเรียนรู้ (จำนวนสื่อวีดิทัศน์ ..... ชั่วโมง ..... นาทีสื่อวีดิทัศน์)

หัวข้อ	ประเภทสื่อ	เวลาสื่อวีดิทัศน์		ตำแหน่ง url **(Youtube)	หมายเหตุ
		นาที	วินาที		
เริ่มต้นก่อนการเรียน	Section				
แนะนำรายวิชา	Subsection				
วีดิทัศน์แนะนำรายวิชา	Video				
ข้อมูลรายวิชา	Subsection				
คำอธิบายรายวิชา/วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	Text				
เกณฑ์การประเมินรายวิชา	Text				
แนะนำตัวผู้เรียน	Subsection				
พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนะนำตัว	Discussion				
แบบทดสอบก่อนเรียนรายวิชา	Subsection				
แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)	Pre-test				
บทที่ ๑: ความหมายและหลักคิด ในการเล่าเรื่องข้ามสื่อ	Section				
๑.๑ ความหมายของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ	Subsection				
Transmedia Storytelling คืออะไร	Video				
ความหมาย Transmedia	Text				
ลักษณะเด่นของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ	Video				
๑.๒ องค์ประกอบของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ	Subsection				
หลัก ๗ ข้อของ Transmedia Storytelling	Video				
แบบทดสอบท้ายบท	Subsection				
แบบทดสอบท้ายบทที่ ๑	Post-Test				
บทที่ ๒ : .....	Section				
๒.๑ .....	Subsection				
ความหมาย Transmedia	Text				
ชื่อ Unit .....					
แบบวัดผลประมวลความรู้	Section				
แบบวัดผลประมวลความรู้	Subsection				
แบบทดสอบท้ายบทที่ ๑	Final-Exam				

ตารางแสดงข้อคำถาม/ข้อสอบ

รายวิชา..... รหัสวิชา.....

จำนวน..... ชั่วโมงเรียนรู้ (ข้อสอบปรนัยแบบ ๔ ตัวเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ข้อต่อ ๑ ชั่วโมงการเรียนรู้)

จำนวนข้อสอบ ปรนัย.....ข้อ)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม	ข้อคำถาม	ระดับพฤติกรรมการวัด						รวม (ข้อ)
		ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้-ประยุกต์ใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์	
Lo๑ .....	๑. ข้อใดอธิบายความหมายของ Facebook ได้ดีที่สุด ก. เว็บไซต์หนึ่งที่ทำให้บริการบนอินเทอร์เน็ต ข. เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ค. เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ง. บริการบนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเจ้าของได้เอง คำตอบคือ ข. เหตุผลเพราะ เป็นคำตอบที่ครอบคลุมความหมายดีแล้ว  ๒. Facebook ได้แนวคิดการสร้างมาจากข้อใด ก. หนังสือแนะนำตัวเพื่อนในชั้นเรียน ข. โปรแกรมสนทนา Windows live Messenger (Msn) ค. e-Learning (บทเรียนออนไลน์) ง. เว็บไซต์ Hi๕ ที่สามารถติดต่อกับกลุ่มเพื่อน คำตอบคือ ..... เหตุผลเพราะ.....							
Lo๒ .....	๓. .... คำตอบคือ ..... เหตุผลเพราะ.....							
Lo๓ .....	๔. .... คำตอบคือ ..... เหตุผลเพราะ.....							
Lo๔ .....	๕. .... คำตอบคือ ..... เหตุผลเพราะ.....							
	รวมจำนวนข้อสอบตามระดับพฤติกรรม							

หมายเหตุ / Remarks .....

ลงชื่อ / Signature ผู้สอน .....

ผู้สอน .....

ข้อสอบนี้ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ .....

ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ .....

แบบตรวจประเมินตามเกณฑ์การตรวจงาน บทเรียนออนไลน์ในระบบ NMU-MOOC

ชื่อรายวิชา (ไทย) .....

(Eng) .....


รหัสวิชา ..... ส่วนงาน .....

การพัฒนารายวิชาใน NMU-MOOC จำเป็นต้องมีวิธีการตรวจสอบ แบ่งเป็น ๒ ระดับ คือ

๑. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ **มี** เครื่องหมายดอกจัน \* เป็นสิ่งที่กำหนดให้มีในทุกรายวิชา
๒. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ **ไม่มี** เครื่องหมายดอกจัน \* เป็นสิ่งที่แนะนำให้มีในรายวิชา
  - พิจารณาว่าแต่ละส่วนที่กำหนดให้มีในรายวิชา มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
  - หากมีข้อเสนอแนะหรือปรับแก้เพิ่มเติม สามารถระบุในช่องหมายเหตุได้

รายละเอียดส่วนหน้าแสดงรายวิชาและ Overview

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
<b>ส่วนบนสุดและด้านขวาของหน้าแสดงข้อมูลรายวิชา</b>				
๑. *	ชื่อรายวิชาถูกต้องครบถ้วน มีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ			
๒. *	ชื่อหน่วยงานถูกต้องตามที่กำหนด			
๓. *	ภาพ Banner รายวิชา (ขนาดที่เหมาะสม ๓๗๘ x ๒๒๕ Pixels) การแสดงผลของภาพไม่ผิดส่วน			
๔. *	<b>วีดิทัศน์แนะนำรายวิชา</b>			
	- วีดิทัศน์ Upload อยู่ใน ช่อง YouTube ที่กำหนดให้			
	- ความยาวมีระยะเวลา ๑-๓ นาที			
	- คุณภาพไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน ๑๖ : ๙ (ขนาด ๑๒๘๐ x ๗๒๐ พิกเซล)			
	- คุณภาพและระดับเสียงดนตรี และเสียงพูดมีความเหมาะสม			
	- มีคำบรรยาย (Close caption) ที่ใช้ภาษาทางการ			
๕. *	ชื่อ Course Number (รหัสวิชา) ถูกต้องตามที่กำหนด			
๖. *	กำหนด Classes Start เหมาะสม			

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
๗. *	กำหนด Classes End เหมาะสม (กรณีเปิดอียาคัย - ไม่ต้องกำหนด)			
๘. *	กำหนด Estimated Effort (จำนวนชั่วโมงเรียนรู้ต่อสัปดาห์) เช่น ๒ Hours per Week , ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์			
<b>สัปดาห์ส่วน Overview</b>				
๙. *	คำอธิบายรายวิชา / เกี่ยวกับรายวิชา / แนะนำรายวิชา			
๑๐. *	แสดงจำนวนชั่วโมงเรียนรู้ / ชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ (๖๕ % ของชั่วโมงเรียนรู้)			
๑๑. *	วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม			
	- ใช้ข้อความที่เน้นเชิงพฤติกรรม วัดผู้เรียนได้ง่าย เช่น อธิบาย จำแนก			
๑๒. *	คุณสมบัติผู้เรียน / ความรู้พื้นฐานที่ควรมีมาก่อน			
๑๓. *	รายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา มีการจำแนกว่าส่วนใดแบ่งการคิดคะแนนอย่างไร <u>(เกณฑ์การประเมินแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า ๗๐%)</u>			เกณฑ์จริง .....%
๑๔. *	รายละเอียด Creative commons แสดงสัญญาอนุญาตสิทธิ์ CC BY NC SA  และมีข้อความว่า “สื่อการสอนนี้เป็นส่วนหนึ่งของ NMU MOOC (mooc.nmu.ac.th) และเผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาตสิทธิ์แบบ Creative Commons ด้วยเงื่อนไข CC BY NC SA”			
๑๕.	รายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับรายวิชา เช่น รายวิชาในหลักสูตร หรือตาม อียาคัย, คำแนะนำในการเรียนรู้, ขอบข่ายเนื้อหา, ข้อมูลเพิ่มเติม (หากมีโปรดระบุว่ามีรายละเอียดใด) ระบุข้อมูลที่แจ้ง .....			<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
<b>ส่วน Course Staff (ศึกษาตัวอย่างจากภาพที่ ๑)</b>				
๑๖. *	ชื่ออาจารย์ผู้สอน / ทีมผู้สอน พร้อมตำแหน่งทางวิชาการ			
๑๗. *	รายละเอียดของอาจารย์หรือทีมผู้สอนที่ระบุ <input type="checkbox"/> ภาควิชาที่สังกัด <input type="checkbox"/> คณะที่สังกัด <input type="checkbox"/> สถาบันที่สังกัด <input type="checkbox"/> ข้อมูลอื่น ๆ .....			



ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
๑๘. *	ภาพอาจารย์ผู้สอน / ทีมผู้สอน (ขนาดที่เหมาะสม ๑๕๐ x ๑๕๐ Pixels) การแสดงผลของภาพไม่ผิดส่วน (ไม่แนะนำภาพเต็มตัว)			
๑๙. *	ช่องทางติดต่อทีมผู้สอน e-Mail <input type="checkbox"/> ใช้อีเมลส่วนตัว <input type="checkbox"/> มีเบอร์โทรติดต่อ			
๒๐. *	สังกัดอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ตรงกับสถาบัน/มหาวิทยาลัยที่ออกรหัส			

รายละเอียดส่วนหน้าหลัก หรือ Home

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
<b>ส่วนหน้าหลัก หรือ Home</b>				
๑. *	ข้อความหรือกราฟิกแสดง “ขอต้อนรับเข้าสู่รายวิชา..... ผู้เรียนสามารถดูประมวลรายวิชา และโครงสร้างเนื้อหา ได้จากส่วน Course Handouts ทางด้านขวา ซึ่งจะมีรายละเอียดของรายวิชา และเกณฑ์การประเมินเพื่อรับประกาศนียบัตรผ่านระบบ” <i>*สามารถปรับข้อความ หรือลงรายละเอียดส่วนนี้ตามแนวทางด้านบนนี้</i>			
๒.	มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ เกี่ยวกับรายวิชา เป็นระยะ ระบุข้อมูลที่แจ้ง .....			<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
๓.	มีรายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา			<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
<b>ส่วน Course Handouts</b>				
๔. *	Hyperlinks “ประมวลผลรายวิชา” เปิดหน้าใหม่เป็นไฟล์ .pdf (เอกสารแนบที่ ๑ ประมวลรายวิชา) <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบที่ทางโครงการ NMU MOOC กำหนดให้ <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบที่ออกแบบใหม่ให้สวยงาม น่าสนใจ			
๕. *	Hyperlinks “โครงสร้างรายวิชา” เปิดหน้าใหม่เป็นไฟล์ .pdf (เอกสารแนบที่ ๒ โครงสร้างเนื้อหารายวิชา) <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบที่ทางโครงการ NMU MOOC กำหนดให้ <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบที่ออกแบบใหม่ให้สวยงาม น่าสนใจ			

รายละเอียดส่วนหน้า Course

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
<b>ส่วนประกอบ Section และ Subsection</b>				
๑. *	มี Section แรก ในรายวิชา <b>แนะนำรายวิชา</b> หรือ <b>บทนำ</b> ก่อนเข้าสู่เนื้อหา ในรายวิชา โดยมีการแนะนำรายวิชา / วัตถุประสงค์การเรียนรู้ / รายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา			
๒. *	มีชื่อกำกับทุก Unit ถูกต้อง ตรงกับโครงสร้างเนื้อหา			
๓. *	แบ่งหัวข้อชัดเจน สื่อการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาที่ระบุไว้			
๔.	มีแบบสำรวจความคิดเห็นหลังเรียนของรายวิชาในสัปดาห์สุดท้าย			<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
<b>กิจกรรมการเรียนรู้ ภายในรายวิชา</b>				
๕. *	มีแบบทดสอบก่อนเรียนในช่วงแรกก่อนเข้าเนื้อหา (Pre-Test) <input type="checkbox"/> แบบทดสอบก่อนเรียน ๑ ครั้งของทั้งรายวิชา <input type="checkbox"/> แบบทดสอบก่อนเรียนในแต่ละบท หรือแต่ละหัวข้อเนื้อหา <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....			
๖. *	ระหว่างบทเรียนมีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบ / คำถาม <input type="checkbox"/> มีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบ ๑ ครั้ง <input type="checkbox"/> มีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบมากกว่า ๑ ครั้ง <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....			
๗.	ระหว่างบทเรียนมีการแทรกกิจกรรม Discussion Forum การโพสต์ Discussion ที่มีในรายวิชา <input type="checkbox"/> ให้ผู้เรียนแนะนำตัว <input type="checkbox"/> มีหัวข้อแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างน้อย ๑ หัวข้อ <input type="checkbox"/> มีหัวข้อแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากกว่า ๑ หัวข้อ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....			<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
๘. *	มีแบบทดสอบหลังเรียนในการเรียนสัปดาห์สุดท้าย (Post-Test) <input type="checkbox"/> แบบทดสอบหลังเรียน ๑ ครั้งของทั้งรายวิชา <input type="checkbox"/> แบบทดสอบหลังเรียนในแต่ละบท หรือหัวข้อเนื้อหา <input type="checkbox"/> แบบทดสอบหลังเรียน แยกออกจากแบบทดสอบ Final Exam			
๙. *	ทุกแบบทดสอบ / แบบฝึกหัด จะต้องแสดงผลข้อคำถามและตัวเลือกได้อย่างถูกต้อง ผ่านการตรวจสอบการเฉลยคำตอบถูกต้อง			

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
๑๐. *	กราฟสรุปผลการเรียน หรือหน้า Progress แสดงผลกราฟและสัดส่วนคะแนนได้อย่างถูกต้อง ตามจำนวนแบบทดสอบและกิจกรรมในรายวิชา			
๑๑. *	ในบทเรียนมีการตั้งค่าออกประกาศนียบัตรผ่านระบบ โดยมีลายเซ็นอาจารย์ผู้สอนหลักกำกับในประกาศนียบัตร			
<b>แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ภายในรายวิชา</b>				
๑๒. *	ในรายวิชามีการแนบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ร่วมด้วย เช่น เนื้อหาบทเรียนในรูปแบบ Document, เอกสารอ่านเพิ่มเติม, Link ความรู้ภายนอก เป็นต้น <input type="checkbox"/> เอกสารอ่านเพิ่มเติม PDF <input type="checkbox"/> Link ความรู้ภายนอก <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....			
<b>เอกสารที่นำเสนอ (เพิ่มเติมจากส่วนของรายวิชาในระบบ)</b>				
๑๓. *	เอกสาร ตารางแสดงข้อคำถาม / ข้อสอบ จัดทำตามข้อกำหนดถูกต้อง จำนวนข้อสอบครบตามข้อกำหนดคือ ข้อสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ข้อต่อ ๑ ชั่วโมงการเรียนรู้ (เอกสารแนบที่ ๔ สื่อการเรียนรู้) จำนวน.....ชั่วโมงเรียนรู้ จำนวนข้อสอบ.....ข้อ			

**รายละเอียดส่วนสื่อวีดิทัศน์เนื้อหา**

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
<b>ข้อกำหนดในสื่อวีดิทัศน์</b>				
๑. *	สื่อวีดิทัศน์ทุกคลิป Upload อยู่ใน ช่อง YouTube ที่กำหนดให้เท่านั้น			
๒. *	คุณภาพไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน ๑๖ : ๙ (ขนาด ๑๒๘๐ x ๗๒๐ พิกเซล)			
๓. *	สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิปมีความยาวไม่เกิน ๑๐ นาที			
๔. *	สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิป มีตราสัญลักษณ์ของสถาบันการศึกษาที่จัดทำสื่อปรากฏขึ้นมุมบนขวาเป็นระยะ (อย่างน้อย ๓ ครั้งต่อคลิป) (หรือมีโลโก้ NMU MOOC ประกอบด้วย)			

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
๕. *	มีการนำเสนอเนื้อหา ภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงของอาจารย์ผู้สอนหลัก อย่างน้อย ๑๐% ของชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์			
๖. *	กรณีที่สื่อวีดิทัศน์มีส่วน Intro title และ End Credit ขอให้ใส่เฉพาะสื่อวีดิทัศน์คลิปแรกของหน่วยเนื้อหาหรือหัวข้อเท่านั้น โดยมีความยาวแต่ละส่วนไม่เกิน ๓๐ วินาที และไม่ใส่ Intro title และ End Credit ยาวเกิน ๑๐ วินาทีในสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นเนื้อหาย่อย			
๗. *	รูปแบบการนำเสนอในรายวิชาน่าสนใจ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับเนื้อหา <b>รูปแบบการนำเสนอสื่อที่ใช้ส่วนใหญ่</b> (๒ อันดับแรกระบุเลข ๑, ๒) _____ อาจารย์+ฉากเสมือน (มี Infographic ภาพ หรือ วีดิทัศน์ประกอบ) _____ สัมภาษณ์ พูดคุยอภิปราย _____ ภาพเคลื่อนไหว (Animation) _____ สาธิต (Demonstration) หรือ สถานการณ์จำลอง (Simulation) _____ ถ่ายทำในสถานที่จริง หรือ ลงพื้นที่ _____ อื่น ๆ ระบุ เช่น ภาพจาก PPT ประกอบเสียง _____			
<b>คุณภาพของการแสดงผลภาพ</b>				
๘. *	การแสดงผลของภาพเต็มหน้าจอ (ไม่มีแถบดำด้านข้าง กรณีแสดงภาพต่าง ๆ)			
๙. *	ภาพประกอบ กราฟิก และการสะกดคำ ที่แสดงในสื่อชัดเจน ถูกต้อง			
๑๐. *	ภาพประกอบที่นำมาใช้ในสื่อวีดิทัศน์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้จัดทำรายวิชาต้องปรับแก้ และรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น)			
<b>คุณภาพของเสียง</b>				
๑๑. *	คุณภาพเสียงชัดเจน ระบบ Stereo ไม่มีเสียงอื่นแทรกกรบกวน			
๑๒. *	ระดับความดังเสียงเท่ากันทุกตอน ความดังเทียบเท่า Official Video ใน YouTube			
๑๓. *	เสียงดนตรีประกอบมีความสมดุล ไม่ดังเกินจนรบกวนเสียงบรรยาย			
๑๔. *	เสียงประกอบที่นำมาใช้ในสื่อวีดิทัศน์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้จัดทำรายวิชาต้องปรับแก้ และรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น)			
<b>คุณภาพของบทบรรยาย (Close caption)</b>				
๑๕. *	ทุกคลิปมีบทบรรยาย (Close caption) ที่ผู้เรียนสามารถอ่านได้			
๑๖. *	บทบรรยายขึ้นแสดง ตรงและสัมพันธ์กับเสียงบรรยาย			

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
๑๗.*	สามารถ Download บทบรรยายได้ในรูปแบบไฟล์ SubRip Text (.srt) format และแบบ Text (.txt) (*ตอนตั้งค่าในระบบ)			
๑๘.*	บทบรรยายใช้ภาษาทางเขียน ภาษาทางการ			
๑๙.*	บทบรรยายพิมพ์ถูกต้อง ตรงตามสำนักงานราชบัณฑิตยสภากำหนด			
๒๐.*	ความยาวของบทบรรยาย ไม่เกิน ๑ บรรทัดขนาดหน้าจอสี่วิดีโอทัศน์			

ลงชื่อผู้ตรวจสอบรายวิชา

.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

\* ผู้ตรวจสอบรายวิชา อาจเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา หรืออาจารย์ผู้สอนหลักก็ได้

.....

หนังสือรับรอง

ชื่อหน่วยงาน	
ชื่อรายวิชา	
รูปแบบรายวิชา ที่เปิดสอน	<input type="checkbox"/> เปิดโดยมีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอนในรอบที่ ๑ (มีช่วงวันปิดเรียน) <input type="checkbox"/> ยินดีให้เปิดการเรียนการสอนในรอบที่ ๒ แบบเปิดเรียนตามอัธยาศัย (ไม่ระบุวันปิดเรียน - ไม่มีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอน)
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เนื้อหาในรายวิชา <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. มีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาด้านความหมาย หลักภาษา และการสะกดคำในสื่อการเรียนรู้อัตโนมัติก่อนเผยแพร่ใช้งาน (หากพบข้อผิดพลาด ยินดีปรับแก้เนื้อหาส่วนนั้น ๆ ทุกกรณี)</li> <li>๒. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ไม่มีการแฝงคำโฆษณา าวดอ้าง ชวนเชื่อ หรือการกระทำใด ๆ เพื่อแสวงหาผลกำไร หรือเพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์</li> <li>๓. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ปราศจากอคติต่อบุคคลและกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ และประเด็นทางการเมือง ไม่ขัดต่อศีลธรรมจรรยา และเคารพความหลากหลายและความแตกต่างของชาติพันธุ์ ภาษาและวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม</li> </ol>	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจงานบทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาที่จัดทำขึ้นบนระบบ NMU MOOC เป็นไปตามมาตรฐานแบบตรวจประเมินที่ NMU MOOC กำหนด และเป็นผู้จัดทำบทเรียนขึ้นโดยมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น ทั้งในส่วนของเนื้อหา ภาพถ่าย กราฟ แผนภูมิ หรืออื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน หรือ ในกรณีที่มีการใช้ผลงานลิขสิทธิ์ของผู้อื่นได้มีขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ และการอ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูลอย่างถูกต้องแล้วทุกประการ รับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น <p>ข้าพเจ้ายินดีเป็นผู้รับผิดชอบ หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ของผลงานสร้างสรรค์ที่ผลิตขึ้นในรายวิชา เช่น เนื้อหา ภาพ เสียง วิดีทัศน์ รูปแบบตัวอักษร สื่อการเรียนการสอน ข้อสอบ ซอฟต์แวร์ และผลงานสร้างสรรค์อื่น ๆ ที่มีลิขสิทธิ์ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนระบบเปิด NMU MOOC และยินดีปรับแก้เนื้อหาส่วนนั้น ๆ ที่มีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ทุกกรณี</p>	

ลงชื่อ .....ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนหลัก

(.....)

วันที่ .....