ประมวลรายวิชา

**NMU MOOC 1 ประมวลรายวิชา**

|  |  |
| --- | --- |
| **๑.** ชื่อวิชาภาษาไทย |  |
| **๒.** ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ |  |
| **3.** อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (หลัก) |  |
|  อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (ร่วม) |  |
|  คณาจารย์ผู้สอนรายวิชา(ร่วม) |  |
| **๔.** รายวิชาจัดอยู่ในกลุ่ม | ◻ 1. สุขภาพและการแพทย์ ◻ 2. คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ◻ 3. คอมพิวเตอร์ ◻ 4. วิศวกรรมและเทคโนโลยี ◻ 5. การศึกษาและการฝึกอบรม ◻ 6. ธุรกิจและการบริการ ◻ 7. สังคม การเมืองการปกครอง ◻ 8. ภาษาและการสื่อสาร ◻ 9. ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา ◻ 10. สิ่งแวดล้อม  ◻ 11. ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง |
| **5.** เหตุผลความจำเป็น ที่ควรสนับสนุนการพัฒนารายวิชานี้เป็นรายวิชาในระบบ **NMU MOOC** |
| **6.** คำอธิบายรายวิชา(นำเสนอรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาอย่างย่อ แนะนำไม่เกิน 5 บรรทัด) |
| 7. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา LO1  LO2  LO3  LO4  LO5 |
| ***8. จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์*** *(ชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ หมายถึง จำนวนระยะเวลาที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนจนจบรายวิชา /กำหนดให้ 1 รายวิชามีเนื้อหารวม......ชั่วโมงการเรียนรู้ โดยมีจำนวนชั่วโมง สื่อวีดิทัศน์ร้อยละ......ของจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ (......นาทีสื่อวีดิทัศน์ : .....ชั่วโมงการเรียนรู้) และสัปดาห์ เปิดเรียนไม่มากกว่า ๖ สัปดาห์)* |
| *จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งหมด* | *….ชั่วโมงการเรียนรู้* |
| *จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ต่อสัปดาห์* | *.... ชั่วโมง.......นาทีการเรียนรู้ต่อสัปดาห์* |
| *จำนวนชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์* | *.... ชั่วโมง.......นาทีสื่อวีดิทัศน์* |

|  |
| --- |
| 9. ภาษาที่ใช้ในการสอบผ่านระบบออนไลน์ |
| ◻ ภาษาไทย ◻ ภาษาอังกฤษ ◻ ภาษาอื่น ๆ (ระบุ) ....................................... |
| **10. ระดับของเนื้อหารายวิชา** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) |
|  ◻ประถมศึกษา ◻ มัธยมต้น ◻มัธยมปลาย ◻ ปริญญาตรี ◻ปริญญาโท  ◻ความรู้ทั่วไป ◻ วิชาชีพ (ระบุ)..............................................................................................  ◻เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา (ระบุ).................................................................................................... |
| **11. ระดับความยากของเนื้อหารายวิชา** |
| ◻ เบื้องต้น ◻ ขั้นกลาง ◻ขั้นสูง |
| **12. กลุ่มผู้เรียนเป้าหมายของรายวิชา** |
| ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน นิสิต นักศึกษาระดับอุดมศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ประมาณการจำนวนผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย ...... คน |
| **13. การนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) |
|  ◻ สามารถนำไปนับเป็นหน่วยกิตศึกษาต่อเนื่องวิชาชีพ เทคโนโลยีการศึกษา  ◻ เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรปกติ  ◻ เรียนเพื่อเข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ วิชาชีพ .............................................ระดับ ............  ◻ เรียนเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ส่วนบุคคล  ◻ อื่น ๆ (โปรดระบุ) …………………………………………………………………………................................. |
| **14. ความรู้พื้นฐานที่ผู้สนใจเรียนวิชานี้ต้องมีมาก่อน** (หากมี) |
|  - |
| **15. กิจกรรมในรายวิชา การวัดผลและประเมินผล /เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อรับใบประกาศนียบัตร** |
| แบบทดสอบก่อนเรียน ........% แบบทดสอบระหว่างเรียนทุกบท ........% กิจกรรม Discussion ระหว่างเรียน แบบทดสอบหลังเรียน (Final Exam) ........% ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า ....**% ถือว่า**ผ่านเกณฑ์เพื่อรับประกาศนียบัตรในระบบได้ |

**NMU MOOC 2 โครงสร้างเนื้อหารายวิชา**

**โครงสร้างเนื้อหา**

**รายวิชา**

|  |  |
| --- | --- |
| **หัวข้อหลัก Section/หัวข้อย่อย Subsection** | **เวลา (นาที)** |
| **แนะนำรายวิชา** แนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชา และเกณฑ์การวัดผล แบบทดสอบก่อนเรียน พูดคุยทักทาย ทำความรู้จักเพื่อนร่วมเรียน (Discussion) | 20 นาที(สื่อวีดิทัศน์ รวม 3 นาที) |
| **บทที่ 1: MOOC ในมุมมองของผู้เรียน** 1.1 ทำความรู้จัก MOOC 1.2 ผู้ให้บริการ MOOC (MOOC Providers) 1.3 Learning Sequence และรูปแบบการเรียนรู้แบบ MOOC เอกสารอ่านเพิ่มเติม แบบทดสอบหลังบทเรียน | 80 นาที(สื่อวีดิทัศน์รวม 60 นาที) |
| **บทที่ 2: เริ่มสร้าง MOOC และข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา** 2.1 เริ่มต้นสร้างรายวิชา MOOC บนระบบ Open edX 2.2 กำหนดข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา 2.3 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและตัดเกรด เอกสารอ่านเพิ่มเติม แบบทดสอบหลังบทเรียน | 120 นาที(สื่อวีดิทัศน์รวม 90 นาที) |
| **บทที่ 3: โครงสร้างวิชา สื่อ และเนื้อหาการเรียนรู้** 3.1 ทำความเข้าใจลำดับขั้นของเนื้อหาการเรียนรู้ 3.2 กำหนดโครงสร้างวิชา 3.3 สร้างแบบฝึกหัดและโจทย์ปัญหาแบบง่าย แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพิ่มเติม แบบทดสอบหลังบทเรียน | 120 นาที(สื่อวีดิทัศน์รวม 90 นาที) |
| **Final Exam: วัดผลประมวลความรู้** Final Exam: วัดผลประมวลความรู้ | 40 นาที |

**NMU MOOC 3 การตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ**

**แบบประเมินการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ**

**ผู้ทรงคุณวุฒิ**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อ-นามสกุล |  |
| ตำแหน่ง |  |
| เบอร์ติดต่อ/email |  |
| คุณวุฒิและประวัติ(ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา) |  |

**ขอความกรุณาท่านประเมินเนื้อหาในรายวิชา โดยทำเครื่องหมาย** 🗸 **ในข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน**

1. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน

 ◻ สอดคล้อง ◻ ไม่สอดคล้อง

ข้อเสนอแนะ

2. เนื้อหาครบถ้วน ถูกต้อง

 ◻ ถูกต้อง ◻ ไม่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

3. การลำดับเนื้อหาง่ายต่อการเรียนรู้

 ◻ เหมาะสม ◻ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

4. การดำเนินเนื้อหามีความกระชับ

 ◻ เหมาะสม ◻ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

◻ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของเนื้อหา และผลการตรวจสอบของเนื้อหา

ลงชื่อ ชื่อ-นามสกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ

 ( )

**NMU MOOC 4 สื่อการเรียนรู้**

**ตารางแสดงสื่อการเรียนรู้**

รายวิชา รหัสวิชา

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

\*\*ตำแหน่ง url (YOUTUBE) ใช้ e-mailมหาวิทยาลัยในการอัพโหลดวีดีโอ และตั้งค่าไม่เป็นสาธารณะ เท่านั้น

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 1: ความหมายและหลักคิด** **ในการเล่าเรื่องข้ามสื่อ** | **Section** |  |  |  |  |
|  **1.1 ความหมายของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ** | **Subsection** |  |  |  |  |
|  Transmedia Storytelling คืออะไร | Video |  |  |  |  |
|  ความหมาย Transmedia | Text |  |  |  |  |
|  ลักษณะเด่นของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ | Video |  |  |  |  |
|  **1.2 องค์ประกอบของการเล่าเรื่องข้ามสื่อ** | **Subsection** |  |  |  |  |
|  หลัก 7 ข้อของ Transmedia Storytelling | Video |  |  |  |  |
|  **แบบทดสอบท้ายบท** | **Subsection** |  |  |  |  |
|  แบบทดสอบท้ายบทที่ 1 | Post-Test |  |  |  |  |
|  **บทที่ 2 : ........** | **Section** |  |  |  |  |
|  **2.1 ..................** | **Subsection** |  |  |  |  |
|  ความหมาย Transmedia | Text |  |  |  |  |
|  ชื่อ Unit ……………. |  |  |  |  |  |
|  **แบบวัดผลประมวลความรู้** | **Section** |  |  |  |  |
|  **แบบวัดผลประมวลความรู้** | **Subsection** |  |  |  |  |
|  แบบทดสอบท้ายบทที่ 1 | Final-Exam |  |  |  |  |

**NMU MOOC 5 ข้อสอบ**

**ตารางแสดงข้อคำถาม/ข้อสอบ**

รายวิชา รหัสวิชา

จำนวน…… ชั่วโมงเรียนรู้ (ข้อสอบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้)

 จำนวนข้อสอบ ปรนัย ข้อ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **วัตถุประสงค์****การเรียนรู้****เชิงพฤติกรรม** | **ข้อคำถาม** | **ระดับพฤติกรรมการวัด** |  |
| **ความรู้-ความจำ** | **ความเข้าใจ** | **การนำใช้-ประยุกต์ใช้** | **การวิเคราะห์** | **การประเมินค่า** | **การสร้างสรรค์** | **รวม**(ข้อ) |
| Lo1 ………………… | 1. ข้อใดอธิบายความหมายของ Facebook ได้ดีที่สุด ก. เว็บไซต์หนึ่งที่ให้บริการบนอินเทอร์เน็ต ข. เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ค. เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ง. บริการบนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเจ้าของได้เอง**คำตอบคือ ข. เหตุผลเพราะ** เป็นคำตอบที่ครอบคลุมความหมายดีแล้ว |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Facebook ได้แนวคิดการสร้างมาจากข้อใด ก. หนังสือแนะนำตัวเพื่อนในชั้นเรียน ข. โปรแกรมสนทนา Windows live Messenger (Msn) ค. e-Learning (บทเรียนออนไลน์) ง. เว็บไซต์ HI5 ที่สามารถติดต่อกับกลุ่มเพื่อน**คำตอบคือ ...................... เหตุผลเพราะ.........................** |  |  |  |  |  |  |
| Lo2 ………………… | 3. ...................................................**คำตอบคือ ...................... เหตุผลเพราะ.........................** |  |  |  |  |  |  |  |
| Lo3 ………………… | 4. ...................................................**คำตอบคือ ...................... เหตุผลเพราะ.........................** |  |  |  |  |  |  |  |
| Lo4 ………………… | 5. ...................................................**คำตอบคือ ...................... เหตุผลเพราะ.........................** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **รวมจำนวนข้อสอบตามระดับพฤติกรรม** |  |  |  |  |  |  |  |

 หมายเหตุ / Remarks

ลงชื่อ / Signature ผู้สอน ผู้สอน

 🖵 ข้อสอบนี้ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

 ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ

 ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ

**NMU MOOC 6 ข้อสอบ**

**แบบตรวจประเมินตามเกณฑ์การตรวจงาน บทเรียนออนไลน์ในระบบ NMU-MOOC**

ชื่อรายวิชา (ไทย)

(Eng)

รหัสวิชา ส่วนงาน

**การพัฒนารายวิชาใน NMU-MOOC จำเป็นต้องมีวิธีการตรวจสอบ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ**

1. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ มี เครื่องหมายดอกจันทร์ \* เป็นสิ่งที่กำหนดให้มีในทุกรายวิชา

2. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ ไม่มี เครื่องหมายดอกจันทร์ \* เป็นสิ่งที่แนะนำให้มีในรายวิชา

 - พิจารณาว่าแต่ละส่วนที่กำหนดให้มีในรายวิชา มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

 หากมีข้อเสนอแนะหรือปรับแก้เพิ่มเติม สามารถระบุในช่องหมายเหตุได้

 **รายละเอียดส่วนหน้าแสดงรายวิชาและ Overview**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
|

|  |
| --- |
| **ส่วนบนสุดและด้านขวาของหน้าแสดงข้อมูลรายวิชา**  |

 |
| 1. \* | ชื่อรายวิชาถูกต้องครบถ้วน มีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ |  |  |  |
| 2. \* | ชื่อหน่วยงานถูกต้องตามที่กำหนด |  |  |  |
| 3. \* | ภาพ Banner รายวิชา (ขนาดที่เหมาะสม 378 x 225 Pixels)การแสดงผลของภาพไม่ผิดส่วน |  |  |  |
| 4. \* | **วีดิทัศน์แนะนำรายวิชา** |  |  |  |
| - วีดิทัศน์ Upload อยู่ใน ช่อง YouTube ที่กำหนดให้ |  |  |  |
| - ความยาวมีระยะเวลา 1-3 นาที |  |  |  |
| - คุณภาพไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน 16 : 9 (ขนาด 1280 x 720 พิกเซล) |  |  |  |
| - คุณภาพและระดับเสียงดนตรี และเสียงพูดมีความเหมาะสม |  |  |  |
| - มีคำบรรยาย (Close caption) ที่ใช้ภาษาทางการ |  |  |  |
| 5. \* | ชื่อ Course Number (รหัสวิชา) ถูกต้องตามที่กำหนด |  |  |  |
| 6. \* | กำหนด Classes Start เหมาะสม |  |  |  |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| 7. \* | กำหนด Classes End เหมาะสม (กรณีเปิดอัธยาศัย - ไม่ต้องกำหนด) |  |  |  |
| 8. \* | กำหนด Estimated Effort (จำนวนชั่วโมงเรียนรู้ต่อสัปดาห์) เช่น 2 Hours per Week , 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |  |  |  |
| **สัปดาห์ส่วน Overview**  |
| 9. \* | คำอธิบายรายวิชา / เกี่ยวกับรายวิชา / แนะนำรายวิชา |  |  |  |
| 10. \* | แสดงจำนวนชั่วโมงเรียนรู้ / ชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ (65 % ของชั่วโมงเรียนรู้) |  |  |  |
| 11. \* | วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม |  |  |  |
|  | - ใช้ข้อความที่เน้นเชิงพฤติกรรม วัดผู้เรียนได้ง่าย เช่น อธิบาย จำแนก |  |  |  |
| 12. \* | คุณสมบัติผู้เรียน / ความรู้พื้นฐานที่ควรมีมาก่อน |  |  |  |
| 13. \* | รายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชามีการจำแนกว่าส่วนใดแบ่งการคิดคะแนนอย่างไร**(เกณฑ์การประเมินแต่ละรายวิชาไม่ตํ่ากว่า 70%)** |  |  | เกณฑ์จริง ......% |
| 14. \* | รายละเอียด Creative commons แสดงสัญญาอนุญาตสิทธิ์ CC BY NC SA และมีข้อความว่า “สื่อการสอนนี้เป็นส่วนหนึ่งของ NMU MOOC (mooc.nmu.ac.th) และเผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาตสิทธิ์แบบ Creative Commons ด้วยเงื่อนไข CC BY NC SA” |  |  |  |
| 15.  | รายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับรายวิชา เช่น รายวิชาในหลักสูตร หรือตาม อัธยาศัย, คำแนะนำในการเรียนรู้, ขอบข่ายเนื้อหา, ข้อมูลเพิ่มเติม (หากมีโปรดระบุว่ามีรายละเอียดใด) ระบุข้อมูลที่แจ้ง ..................................................................................... |  |  | 🗌 มี 🗌 ไม่มี |
| **ส่วน Course Staff (ศึกษาตัวอย่างจากภาพที่ 1)** |
| 16. \* | ชื่ออาจารย์ผู้สอน / ทีมผู้สอน พร้อมตำแหน่งทางวิชาการ |  |  |  |
| 17. \* | รายละเอียดของอาจารย์หรือทีมผู้สอนที่ระบุ ภาควิชาที่สังกัด  คณะที่สังกัด สถาบันที่สังกัด  ข้อมูลอื่น ๆ ....................................... |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| 18. \* | ภาพอาจารย์ผู้สอน / ทีมผู้สอน (ขนาดที่เหมาะสม 150 x 150 Pixels) การแสดงผลของภาพไม่ผิดส่วน (ไม่แนะนำภาพเต็มตัว) |  |  |  |
| 19. \* | ช่องทางติดต่อทีมผู้สอน e-Mail  ใช้อีเมลส่วนตัว  มีเบอร์โทรติดต่อ |  |  |  |
| 20. \* | สังกัดอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ตรงกับสถาบัน/มหาวิทยาลัยที่ออกรหัส |  |  |  |

 **รายละเอียดส่วนหน้าหลัก หรือ Home**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| **ส่วนหน้าหลัก หรือ Home** |
| 1. \* | ข้อความหรือกราฟิกแสดง “ขอต้อนรับเข้าสู่รายวิชา......................... ผู้เรียนสามารถดูประมวลรายวิชา และโครงสร้างเนื้อหา ได้จากส่วน Course Handouts ทางด้านขวา ซึ่งจะมีรายละเอียดของรายวิชา และเกณฑ์การประเมินเพื่อรับประกาศนียบัตรผ่านระบบ”\*สามารถปรับข้อความ หรือลงรายละเอียดส่วนนี้ตามแนวทางด้านบนนี้ |  |  |  |
| 2.  | มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ เกี่ยวกับรายวิชา เป็นระยะ ระบุข้อมูลที่แจ้ง .................................................................................... |  |  | 🗌 มี 🗌 ไม่มี |
| 3. | มีรายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา |  |  | 🗌 มี 🗌 ไม่มี |
| **ส่วน Course Handouts**  |
| 4. \* | Hyperlinks “ประมวลผลรายวิชา” เปิดหน้าใหม่เป็นไฟล์ .pdf(เอกสารแนบที่ 1 ประมวลรายวิชา) ใช้รูปแบบที่ทางโครงการ NMU MOOC กำหนดให้  ใช้รูปแบบที่ออกแบบใหม่ให้สวยงาม น่าสนใจ |  |  |  |
| 5. \* | Hyperlinks “โครงสร้างรายวิชา” เปิดหน้าใหม่เป็นไฟล์ .pdf(เอกสารแนบที่ 2 โครงสร้างเนื้อหารายวิชา)  ใช้รูปแบบที่ทางโครงการ NMU MOOC กำหนดให้ ใช้รูปแบบที่ออกแบบใหม่ให้สวยงาม น่าสนใจ |  |  |  |

 **รายละเอียดส่วนหน้า Course**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| **ส่วนประกอบ Section และ Subsection** |
| 1. \* | มี Section แรก ในรายวิชา แนะนำรายวิชา หรือ บทนำ ก่อนเข้าสู่เนื้อหาในรายวิชา โดยมีการแนะนำรายวิชา / วัตถุประสงค์การเรียนรู้ / รายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา |  |  |  |
| 2. \* | มีชื่อกำกับทุก Unit ถูกต้อง ตรงกับโครงสร้างเนื้อหา |  |  |  |
| 3. \* | แบ่งหัวข้อชัดเจน สื่อการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาที่ระบุไว้ |  |  |  |
| 4.  | มีแบบสำรวจความคิดเห็นหลังเรียนของรายวิชาในสัปดาห์สุดท้าย |  |  |  มี  ไม่มี |
| **กิจกรรมการเรียนรู้ ภายในรายวิชา** |
| 5. \* | มีแบบทดสอบก่อนเรียนในช่วงแรกก่อนเข้าเนื้อหา (Pre-Test) แบบทดสอบก่อนเรียน 1 ครั้งของทั้งรายวิชา แบบทดสอบก่อนเรียนในแต่ละบท หรือแต่ละหัวข้อเนื้อหา อื่น ๆ ระบุ ............................................................................... |  |  |  |
| 6. \* | ระหว่างบทเรียนมีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบ / คำถาม มีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบ 1 ครั้ง มีการแทรกแบบฝึกหัด / แบบทดสอบมากกว่า 1 ครั้ง อื่น ๆ ระบุ ............................................................................... |  |  |  |
| 7.  | ระหว่างบทเรียนมีการแทรกกิจกรรม Discussion Forum การโพสต์Discussion ที่มีในรายวิชา ให้ผู้เรียนแนะนำตัว มีหัวข้อแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างน้อย 1 หัวข้อ มีหัวข้อแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากกว่า 1 หัวข้อ อื่น ๆ ระบุ ............................................................................... |  |  |  มี  ไม่มี |
| 8. \* | มีแบบทดสอบหลังเรียนในการเรียนสัปดาห์สุดท้าย (Post-Test) แบบทดสอบหลังเรียน 1 ครั้งของทั้งรายวิชา แบบทดสอบหลังเรียนในแต่ละบท หรือหัวข้อเนื้อหา แบบทดสอบหลังเรียน แยกออกจากแบบทดสอบ Final Exam |  |  |  |
| 9. \* | ทุกแบบทดสอบ /แบบฝึกหัด จะต้องแสดงผลข้อคำถามและตัวเลือกได้อย่างถูกต้อง ผ่านการตรวจสอบการเฉลยคำตอบถูกต้อง |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| 10. \* | กราฟสรุปผลการเรียน หรือหน้า **Progress** แสดงผลกราฟและสัดส่วนคะแนนได้อย่างถูกต้อง ตามจำนวนแบบทดสอบและกิจกรรมในรายวิชา |  |  |  |
| 11. \* | ในบทเรียนมีการตั้งค่าออกประกาศนียบัตรผ่านระบบ โดยมีลายเซ็นอาจารย์ผู้สอนหลักกำกับในประกาศนียบัตร |  |  |  |
| **แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ภายในรายวิชา** |
| 12. \* | ในรายวิชามีการแนบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ร่วมด้วย เช่น เนื้อหาบทเรียนในรูปแบบ Document, เอกสารอ่านเพิ่มเติม, Link ความรู้ภายนอก เป็นต้น เอกสารอ่านเพิ่มเติม PDF Link ความรู้ภายนอก อื่น ๆ ระบุ ...................................................................... |  |  |  |
| **เอกสารที่นำส่ง (เพิ่มเติมจากส่วนของรายวิชาในระบบ)** |
| 13. \* | เอกสาร **ตารางแสดงข้อคำถาม / ข้อสอบ** จัดทำตามข้อกำหนดถูกต้อง จำนวนข้อสอบครบตามข้อกำหนดคือ ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้ (เอกสารแนบที่ 4 สื่อการเรียนรู้)จำนวน.................ชั่วโมงเรียนรู้ จำนวนข้อสอบ.............ข้อ |  |  |  |

 **รายละเอียดส่วนสื่อวีดิทัศน์เนื้อหา**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| **ข้อกำหนดในสื่อวีดิทัศน์** |
| 1. \* | สื่อวีดิทัศน์ทุกคลิป Upload อยู่ใน ช่อง YouTube ที่กำหนดให้เท่านั้น |  |  |  |
| 2. \* | คุณภาพไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน 16 : 9 (ขนาด 1280 x 720 พิกเซล) |  |  |  |
| 3. \* | สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิปมีความยาวไม่เกิน 10 นาที |  |  |  |
| 4. \* | สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิป มีตราสัญลักษณ์ของสถาบันการศึกษาที่จัดทำสื่อ ปรากฏขึ้นมุมบนขวาเป็นระยะ (อย่างน้อย 3 ครั้งต่อคลิป) (หรือมีโลโก้ NMU MOOC ประกอบด้วย) |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| 5. \* | มีการนำเสนอเนื้อหา ภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงของอาจารย์ผู้สอนหลักอย่างน้อย 10% ของชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ |  |  |  |
| 6. \* | กรณีที่สื่อวีดิทัศน์มีส่วน Intro title และ End Credit ขอให้ใส่เฉพาะสื่อ วีดิทัศน์คลิปแรกของหน่วยเนื้อหาหรือหัวข้อเท่านั้น โดยมีความยาวแต่ละส่วนไม่เกิน 30 วินาที และไม่ให้ใส่ Intro title และ End Credit ยาวเกิน 10 วินาทีในสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นเนื้อหาย่อย |  |  |  |
| 7. \* | รูปแบบการนำเสนอในรายวิชาน่าสนใจ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอสื่อที่ใช้ส่วนใหญ่ (2 อันดับแรกระบุเลข 1, 2)\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |
| **คุณภาพของการแสดงผลภาพ** |
| 8. \* | การแสดงผลของภาพเต็มหน้าจอ (ไม่มีแถบดำด้านข้าง กรณีแสดงภาพต่าง ๆ) |  |  |  |
| 9. \* | ภาพประกอบ กราฟิก และการสะกดคำ ที่แสดงในสื่อชัดเจน ถูกต้อง |  |  |  |
| 10. \* | ภาพประกอบที่นำมาใช้ในสื่อวีดิทัศน์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์(หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้จัดทำรายวิชาต้องปรับแก้ และรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น) |  |  |  |
| **คุณภาพของเสียง** |
| 11. \* | คุณภาพเสียงชัดเจน ระบบ Stereo ไม่มีเสียงอื่นแทรกรบกวน |  |  |  |
| 12. \* | ระดับความดังเสียงเท่ากันทุกตอน ความดังเทียบเท่า Official Video ใน YouTube |  |  |  |
| 13. \* | เสียงดนตรีประกอบมีความสมดุล ไม่ดังเกินจนรบกวนเสียงบรรยาย |  |  |  |
| 14. \* | เสียงประกอบที่นำมาใช้ในสื่อวีดิทัศน์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์(หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้จัดทำรายวิชาต้องปรับแก้ และรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น) |  |  |  |
| **คุณภาพของบทบรรยาย (Close caption)**  |
| 15. \* | ทุกคลิปมีบทบรรยาย (Close caption) ที่ผู้เรียนสามารถอ่านได้ |  |  |  |
| 16. \* | บทบรรยายขึ้นแสดง ตรงและสัมพันธ์กับเสียงบรรยาย |  |  |  |
| **ลำดับ** | **รายละเอียด** | **ผ่าน** | **ปรับปรุง** | **หมายเหตุ** |
| 17. \* | สามารถ Download บทบรรยายได้ในรูปแบบไฟล์ SubRip Text (.srt) format และแบบ Text (.txt) (\*ตอนตั้งค่าในระบบ) |  |  |  |
| 18. \* | บทบรรยายใช้ภาษาทางเขียน ภาษาทางการ |  |  |  |
| 19. \* | บทบรรยายพิมพ์ถูกต้อง ตรงตามสำนักงานราชบัณฑิตยสภากำหนด |  |  |  |
| 20. \* | ความยาวของบทบรรยาย ไม่เกิน 1 บรรทัดขนาดหน้าจอสื่อวีดิทัศน์ |  |  |  |

 ลงชื่อผู้ตรวจสอบรายวิชา

 ( )

 ตำแหน่ง

\* ผู้ตรวจสอบรายวิชา อาจเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา หรืออาจารย์ผู้สอนหลักก็ได้

**NMU MOOC 7 หนังสือรับรอง**

**หนังสือรับรอง**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อหน่วยงาน |  |
| ชื่อรายวิชา |  |
| รูปแบบรายวิชาที่เปิดสอน |  เปิดโดยมีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอนในรอบที่ 1 (มีช่วงวันปิดเรียน)  ยินดีให้เปิดการเรียนสอนสอนในรอบที่ 2 แบบเปิดเรียนตามอัธยาศัย  (ไม่ระบุวันปิดเรียน – ไม่มีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอน) |
| ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เนื้อหาในรายวิชา 1. มีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาด้านความหมาย หลักภาษา และการสะกดคำในสื่อการเรียนรู้ทุกชนิดก่อนเผยแพร่ใช้งาน (หากพบข้อผิดพลาด ยินดีปรับแก้เนื้อหาส่วนนั้น ๆ ทุกกรณี) 2. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ไม่มีการแฝงคำโฆษณา อวดอ้าง ชวนเชื่อ หรือการกระทำใด ๆ เพื่อแสวงหาผลกำไร หรือเพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ 3. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ปราศจากอคติต่อบุคคลและกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ และประเด็นทางการเมือง ไม่ขัดต่อศีลธรรมจรรยา และเคารพความหลากหลายและความแตกต่างของชาติพันธุ์ ภาษาและวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม |
|  ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจงานบทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาที่จัดทำขึ้นบนระบบ NMU MOOCเป็นไปตามมาตรฐานแบบตรวจประเมินที่ NMU MOOC กำหนด และเป็นผู้จัดทำบทเรียนขึ้นโดยมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น ทั้งในส่วนของเนื้อหา ภาพถ่าย กราฟ แผนภูมิ หรืออื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน หรือ ในกรณีที่มีการใช้ผลงานลิขสิทธิ์ของผู้อื่นได้มีขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ และการอ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูลอย่างถูกต้องแล้วทุกประการ รับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น ข้าพเจ้ายินดีเป็นผู้รับผิดชอบ หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ของผลงานสร้างสรรค์ที่ผลิตขึ้น ในรายวิชา เช่น เนื้อหา ภาพ เสียง วีดิทัศน์ รูปแบบตัวอักษร สื่อการเรียนการสอน ข้อสอบ ซอฟต์แวร์ และผลงานสร้างสรรค์อื่น ๆ ที่มีลิขสิทธิ์ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนระบบเปิด NMU MOOC และยินดีปรับแก้เนื้อหา ส่วนนั้น ๆ ที่มีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ทุกกรณี |

 ลงชื่อ ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนหลัก

 ( )

 วันที่