

**รายละเอียดของรายวิชา**

**วิทยาลัย** นิเทศศาสตร์   **สาขาวิชา** มัลติมีเดีย

**หลักสูตร** นิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามัลติมีเดียฉบับปี พ.ศ. 2558

**หมวดที่ 1  ข้อมูลทั่วไป**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COM 230 |  | การคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่องานนิเทศศาสตร์ | | | 3 | (2-2-5) |
|  |  | Creative Thinking for Communication | | |  |  |
| วิชาบังคับร่วม |  | - | | |  |  |
| วิชาบังคับก่อน |  | - | | |  |  |
| ภาคการศึกษา |  | 1/2567 | | |  |  |
| กลุ่ม |  | 01, 02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13,14,15,16 | | |  |  |
| ประเภทของวิชา |  | วิชาปรับพื้นฐาน | | |  |  |
|  |  | วิชาศึกษาทั่วไป | | |  |  |
|  |  | วิชาเฉพาะ | | |  |  |
|  |  | วิชาเลือกเสรี | | |  |  |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ | | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย |  | อาจารย์ประจำ |  |  |
| อาจารย์ผู้สอน | | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย |  | อาจารย์ประจำ |  | อาจารย์พิเศษ |
| สถานที่สอน | |  |  | ในที่ตั้ง |  | นอกที่ตั้ง |
| วันที่จัดทำ | | 3 มกราคม 2568 |  |  |  |  |

**หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา**

**1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**

1) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่องานนิเทศศาสตร์

2) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาหรือความต้องการในการสร้างสรรค์งานนิเทศศาสตร์

3) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดโจทย์การแก้ปัญหาด้วยการคิดเชิงสร้างสรรค์

4) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาแนวทางแก้ไขด้วยการคิดเชิงสรรค์ที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

5) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถการนำเสนอผลงานจากการสร้างสรรค์ โดยการเลือกใช้รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม

2**. คำอธิบายรายวิชา**

หลักการแนวคิด และทฤษฎีด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ การกำหนดโจทย์เพื่อการคิดเชิงสร้างสรรค์ การออกแบบ และกรณีศึกษาเพื่อใช้ความคิดสร้างสรรค์สำหรับงานนิเทศศาสตร์

**3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา**

มี .......3........ชั่วโมง/สัปดาห์ e-mail : krukaew@gmail.com

Facebook : krukaew

Line : 0818380087

อื่น ระบุ

4. **ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)  :**

    (สำหรับหลักสูตรที่ใช้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 เท่านั้น)

1) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์

2) สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ สืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4) มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับอัตลักษณ์และค่านิยมของวิชาชีพนิเทศศาสตร์

**หมวดที่** **3  การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง   มีดังต่อไปนี้

**1. ความรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 1.2 | สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ | * สอนแบบบรรยายร่วมการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติ * มอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติ * มอบหมายการบ้านให้ฝึกทักษะ | * วัดและประเมินผลการเรียนรู้ จากงานที่มอบหมาย * วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากโครงงานปลายภาค |

**2. ทักษะ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 2.2 | สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ สืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | * สอนแบบบรรยายร่วมการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติ * มอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติ * มอบหมายการบ้านให้ฝึกทักษะ | * วัดและประเมินผลการเรียนรู้ จากงานที่มอบหมาย * วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากโครงงานปลายภาค |

**3. จริยธรรม**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 3.2 | เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ | * สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม * สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างที่ทำโครงงานโดยการพูดคุยกับนักศึกษา เน้นความรับผิดชอบต่องาน วินัย จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในกลุ่ม ความถ่อมตนและความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน และความไม่ละโมบ | * วัดและประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรม การส่งงานจะต้องเป็นไปตามกำหนดเวลา เพื่อฝึกให้นักศึกษารับผิดชอบต่องาน สามารถทำงานร่วมกัน กับผู้อื่นและมีความตรงต่อเวลา |

**4**. **ลักษณะบุคคล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 4.1 | มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับอัตลักษณ์และค่านิยมของวิชาชีพนิเทศศาสตร์ | * มอบหมายโจทย์โครงงานปลายภาค | * วัดและประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมและการนำเสนอแนวคิดผลงาน * วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากงานที่มอบหมายระหว่างเรียนและโครงงานปลายภาค โดยใช้เกณฑ์ Scoring rubrics |

**หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการสอน**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **กิจกรรมการเรียนการสอน**  **และสื่อที่ใช้** | **จำนวนชั่วโมง** | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | -ความคิดสร้างสรรค์คืออะไร  -จุดเริ่มต้น แรงบันดาลใจ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ | -แนะนำรายวิชา  -สอนแบบบรรยาย  -สุนทรียสนทนา  -สรุปความคิดสร้างสรรค์ร่วมกัน | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 2 | -สุนทรียศาสตร์  -การรับรู้ (Perception)  -ความจริง ความดี ความงาม | -สอนแบบบรรยาย  กิจกรรมท้ายบทเรียน  -อธิบายการรับรู้ความหมายของภาพ ที่นักศึกษานำมาเป็นกรณีศึกษา  (ประสบการณ์ ความ/หมายเชิงสัญลักษณ์) | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 3 | **หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงสร้างสรรค์สรรค์**  - Divergent Thinking  -Convergent Thinking  -Exploitation Thinking | -สอนแบบบรรยาย  -มอบหมายงาน: กรณีศึกษาดูงานสร้างสรรค์ภายนอกสถานที่ มาจัดทำรายงานโดยการวิพากษ์ ตามประเด็นดังนี้1) จุดเริ่มต้น 2) แรงบันดาลใจ 3) จินตนาการ และ 4) ความคิดสร้างสรรค์ | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 4 | **ศึกษาดูงานสร้างสรรค์ภายนอกสถานที่**  -พิธิภัณฑ์ศิลปะไทยร่วมสมัย (MOCA)  -หอศิลป์ร่วมสมัย (Contemporary Art Center) | -กิจกรรมการศึกษาดูงาน | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 5 | **แนวคิด หลักการการคิดเชิงสร้างสรรค์**  **- Different Thinking** (กล่องรูปแบบ, กล่องประสบการณ์, กล่องความคิดแง่ลบ, ทลายกรอบคิดแนวกว้าง)  **-Provocative Operation** (สร้างสิ่งใหม่ในพื้นที่คุ้นเคย, ยั่วยุให้เกิดความคิดใหม่, คิดแบบต่อเนื่อง, คิดแบบหลีกหนี, คิดกลับด้าน, คิดจากแรงปรารถนาลึกๆ ของคน)  **-Idea Engine** (กระบวนการสร้างไอเดีย, การคิดกรองไอเดีย, การกำหนดปัญหาให้ชัด) | -สอนแบบบรรยาย | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 6 | **-สร้างความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย** (Traget Audience, Traget Group, consumer) | -สอนแบบบรรยาย  -มอบหมายงาน  จัดทำ Traget Audience Board | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 7 | **-การคิดเชิงออกแบบ** (Design Thinking) (1) | -สอนแบบบรรยาย  -มอบหมายโจทย์งานกิจกรรมท้ายบทเรียน เป็นงานกลุ่ม | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 8 | **-การคิดเชิงออกแบบ** (Design Thinking) (2) | -สอนแบบบรรยาย  -นำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ “การคิดเชิงออกแบบ” (Design Thinking) (รายกลุ่ม) |  | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 9 | **-คิดเห็นเป็นภาพ** (Visual Thinking) | **-**สอนแบบบรรยาย  -มอบหมายโจทย์งานกิจกรรมท้ายบทเรียน “ออกแบบภาพร่างความคิด” | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 10 | -**กลยุทธ์การสร้างสรรค์**  (Creative Thinking Strategy) | -สอนแบบบรรยาย  -กรณีศึกษาผลงานสร้างสรรค์สื่อรูปแบบต่าง ๆ  -มอบโจทย์โครงงานปลายภาค (Final Project) |  | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 11 | -**การกำหนดโจทย์การสร้างสรรค์** (Creative Brief)  - Content design  - Media design | -สอนแบบเชิงปฏิบัติการ | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 12 | การสร้างสรรค์ต้นแบบ (Prototype) สื่อต่าง ๆ | -สอนแบบกิจกรรม | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 13 | เทคนิค กลวิธีการนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ | -สอนแบบกิจกรรม | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 14 | กิจกรรม: การให้คำปรึกษาโครงงานปลายภาค ครั้งที่ 1 | -สอนแบบกิจกรรม | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 15 | กิจกรรม: การให้คำปรึกษาโครงงานปลายภาค ครั้งที่ 2 | -สอนแบบกิจกรรม | 3 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| 16 | Final Project | นำเสนอนวัตกรรมสื่อเชิงสร้างสรรค์ | 6 | ผศ.ดร.สำราญ แสงเดือนฉาย  ดร.ณวัฒน์ อินทอง  อาจารย์วีรวัฒน์ อำพันสุข  อาจารย์พรหมพงษ์ แก้วดวงเด่น |
| รวม | | | 51 |  |

**2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมินผลการเรียนรู้** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมินผล** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.3,2.4,4.2 | การนำเสนอโครงงานปลายภาค | 17 | 30% |
| 3.1 | การเข้าชั้นเรียน | ตลอดภาคการศึกษา | 10% |
| 1.3,2.4,4.2 | งานฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน | 1 -16 | 60% |

**3. ความสอดคล้อง Course Learning Outcome (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้**

(สำหรับหลักสูตรที่ใช้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 เท่านั้น)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CLOs | 1.ความรู้ | | 2.ทักษะ | | | 3.จริยธรรม | | | 4.ลักษณะบุคคล |
| 1.1 | 1.2 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 4.1 |
| CLO 1 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| CLO 2 สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ สืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |
| CLO 3 มีเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |
| CLO 4 มีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับอัตลักษณ์และค่านิยมของวิชาชีพนิเทศศาสตร์ |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |

**หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**1. ตำราและเอกสารหลัก**

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). *การคิดเชิงสร้างสรรค์.* กรุงเทพมหานคร: ซัคเซส พับลิซซิ่ง.

จารุจรรย์ คงมีสุข. (2563). *คิด เร็ว และคิดช้า.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วีเลินร์น.

จินดารัตน์ ธรรมรงวุทย์. (2561). *Creative. Inc. ทุกสิ่งเริ่มต้นที่ไอเดีย.* กรุงเทพมหานคร:

ซ็อร์ตคัต อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

นิชชาภัทร พรมสุวรรณ. (2560). *คิดอย่างไร ให้ต่าง (นั่นสิ).* กรุงเทพฯ: กู๊ดเฮด พริ้นติ้ง

แอนด์ แพคเกจจิ้ง กรุ๊ป.

ทสมา วรรธนะภูติ. (2558). *ลบ 100 ครั้ง ชนะ 100 ครั้ง.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วีเลิร์น.

วิโรจน์ ภัทรทีปกร. (2565). *คิดแล้ว คิดอีก.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วีเลิร์น.

วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา. (2565). *หลักสูตรคิดสร้างสรรค์สำหรับคุณที่ใช้ความคิด.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วีเลิร์น.

พรเลิศ อิฐฐ์. (2566). *หมวก 6 ใบ คิด 6 แบบ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วีเลิร์น.

**2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

-

**3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

-

**หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนวิชาโดยนักศึกษา**

🗸

□ การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยนักศึกษา

□ แบบประเมินกระบวนวิชา

□ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

□ การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน

□ ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

□ อื่นๆ (ระบุ) ................................

**2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้**

□ แบบประเมินผู้สอน

□ สะท้อนโดยนักศึกษา

□ ผลการสอบ

🗸

□ การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

🗸

□ การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ

□ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

□ อื่นๆ (ระบุ) ................................

**3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้**

🗸

□ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

□ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

□ อื่นๆ (ระบุ) ................................

**4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนวิชาของนักศึกษา**

🗸

□ มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

□ การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ

□ การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ   
ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

□ อื่นๆ (ระบุ) ................................

**5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนวิชา**

🗸

□ ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4

* ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา

□ อื่นๆ (ระบุ) ................................