

การจัดทำเอกสารเพิ่มเติม

(Attached file เข้าสู่ระบบการรับทราบหลักสูตรของ สปอว)

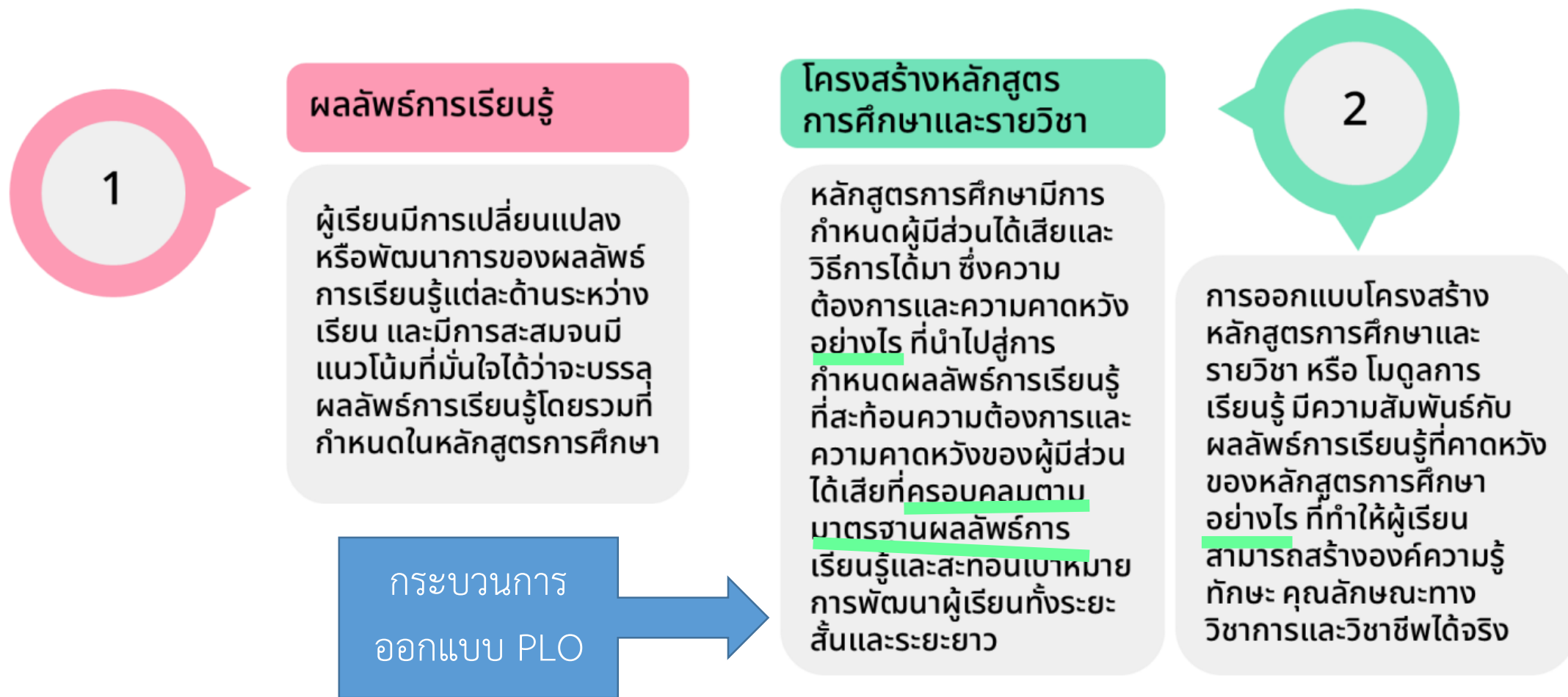
รศ. ดร. นवलวรรณ สุนทรภิชช์

วัตถุประสงค์

- เพื่ออธิบายกระบวนการออกแบบหลักสูตรที่มีที่มาจาก demand ของตลาดแรงงาน คำนึงถึง ความต้องการของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- เพื่อตอบคำถามตามเกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบหลักสูตร

Pre-Audit

เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา



หลักสูตรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้เสียและวิธีการได้มาซึ่งความต้องการ และความคาดหวังที่ครอบคลุมตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างไร

2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

--ให้ระบุแนวคิดหรือความเชื่อและความตั้งใจอันมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์--

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

--ให้ระบุเป้าหมายหรือผลที่ต้องการให้บรรลุในการผลิตบัณฑิต โดยคำนึงถึงปรัชญาของหลักสูตร--

2.3.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

--อธิบายถึง สภาพการณ์ภายนอกด้านต่างๆ โดยสามารถพิจารณาจากแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 หรือ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 –2570) การพัฒนาทางเศรษฐกิจ ทิศทางการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ (และของโลก) เป็นอย่างไร ส่งผลอย่างไร จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมคน (ตามสาขาวิชาที่เสนอ) อย่างไรเพื่อรองรับกับสภาพดังกล่าว และหลักสูตรสาขาวิชานี้จะสนองสภาพการณ์ และความจำเป็นดังกล่าวได้อย่างไรบ้าง--

2.3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการผลิตบัณฑิต

--อธิบายถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพันธกิจของมหาวิทยาลัย ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบัณฑิต ในด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน ทักษะ ความสามารถ รวมถึงลักษณะบุคคลที่พึงประสงค์ ซึ่งนำข้อมูลมาจก ผลการวิจัยสถาบัน รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร รายงานการประเมินคุณภาพหลักสูตร (IOA) รายงานการทวนสอบรายวิชาย้อนหลัง 4 ปีการศึกษา และแบบสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย บัณฑิต นิสิตชั้นปีที่ 1-4 ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประจำหลักสูตร ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความเห็นในการออกแบบหลักสูตรเหมาะสม สามารถพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด กระบวนการพัฒนา--

****กรณีหลักสูตรใหม่**** ให้เพิ่มเติมผลจากการวิจัยสถาบันใน 3 ประเด็นคือ “1) ต้นทุน/ความคุ้มค่าในการผลิตบัณฑิต 2) ข้อมูลคู่แข่งในการผลิตบัณฑิต 3) ความต้องการตลาดแรงงาน” ทั้งนี้ควรสอดคล้องกับข้อมูลในแบบเสนอขอบรรจุหลักสูตรใหม่ เข้าแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ฯ ที่ผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Demand

แสดงให้เห็นว่ามีความ
ต้องการกำลังคน จบไป
แล้วมีงานทำ

รายงานวิจัย
สถาบัน

2

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาและรายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรการศึกษาอย่างไร ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ทักษะ คุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้จริง

2.3.3 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

เช่น การปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ด้านใด การสร้างทักษะหรือการปรับรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อให้บัณฑิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ และให้ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO เป็นข้อย่อย ให้สอดคล้องตามระดับปริญญาและครอบคลุมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 4 ด้าน โดยศึกษาจากทฤษฎีของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ให้สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้ และสอดคล้องกับกลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ สามารถศึกษาวิธีการเขียนได้จากเว็บไซต์สำนักบริหารการศึกษ <https://registrar.ku.ac.th/event/plo-clo>

PLO 1 ...

PLO 2 ...

PLO 3 ...

PLO 4 ...

...

และกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

--ระบุตามระดับปริญญา--

หลักสูตรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้เสียและวิธีการได้มาซึ่งความต้องการ และความคาดหวังที่ครอบคลุมตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างไร

- หลักสูตรได้กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์ประจำหลักสูตร ...สภาวิชาชีพ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- หลักสูตรได้นำวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ปรัชญาของหลักสูตร ข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ รวมถึงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามกฎหมายกระทรวง และ มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน มาร่วมพิจารณาในการออกแบบ PLO ของหลักสูตร
- หลักสูตรได้ออกแบบวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังด้วยวิธีการที่หลากหลาย ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมแบบ focus group การส่งแบบสำรวจ รวมถึงการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- จากผลการประเมิน PLO โดยผู้ใช้บัณฑิตจำนวน x ราย พบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรมีความสามารถในการ ... ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ย 3.15 ...
- จากรายงานการทวนสอบรายวิชาเฉพาะในหลักสูตร พบว่า นิสิตชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่สามารถเลือกใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมเพื่อวางแผนการทำโครงการในชั้นปีที่ 4 ได้
- จากผลการประเมินความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อผู้สอน พบว่า ...
- จากการประชุมเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ...
- จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตที่อยู่ภาคเอกชน พบว่า ...

ตัวอย่าง

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตที่เข้าทำงานในสถานประกอบการ ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับบัณฑิตทั้งทางด้าน พฤติกรรม ความรู้ ความสามารถ และทักษะ **ระดับมากที่สุด** ได้แก่ คุณสมบัติของบัณฑิตทางคุณธรรม จริยธรรม **ระดับดี** ได้แก่ มีจิตสำนึกและตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม ใช้ความถูกต้องทางวิชาการพื้นฐานเชิงบูรณาการในการแก้ปัญหา สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานหรือการแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ได้ สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ มุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง **ระดับ**

ผลการวิจัยสถาบัน ซึ่งนำข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ 7) รายงานผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร (IOA) การทวนสอบรายวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561-2564 และแบบสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย บัณฑิต นิ 1-4 ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประจำหลักสูตร ผู้สอน และ ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้ความคิดเห็นว่า การออกแบบหลักสูตรมีความเหมาะสม สามารถพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ กระบวนการพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสม สามารถเห็นผลสัมฤทธิ์ในตัวผู้เรียน กระบวนการประเมินผู้เรียนเหมาะสม สามารถแสดงถึงสมรรถนะอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (มีค่าคะแนน 3.72-4.8)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะที่ได้รับ หลังจากการเรียนรู้ในหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาศาสตร์แห่งแผ่นดินเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จากการสำรวจความคิดเห็นของนิสิตที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา จำนวน 40 คน จากนิสิตชั้นปีที่ 4 (12) ชั้นปีที่ 3 (14) นิสิตทุน สวก (12) คิดเป็นร้อยละ 95.23 และจากการประเมินตนเองของนิสิตที่กำลังจะจบการศึกษา พบว่า นิสิตประเมินตนเองว่าได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านความสามารถคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ปัญหา และ เสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ในระดับ มากที่สุด มีค่าคะแนน 4.51 และได้รับการพัฒนาในระดับมาก ได้แก่ ความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้หลากหลายมาใช้ในการดำเนินชีวิต ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เคารพความคิดของผู้อื่นและรู้จักประนีประนอม และ มีความเชื่อมั่น ความรับผิดชอบ และกล้าตัดสินใจ มีค่าคะแนน เป็น 4.45, 4.43 และ 4.40 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรคาดหวัง อันได้แก่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)



- ต้องครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ 4 ด้าน
- เริ่มต้นด้วย ACTION Verb มีความชัดเจน สามารถวัดผลได้ภายในระยะเวลาที่จัดการศึกษา

~~มีความรู้เกี่ยวกับ
มีความเข้าใจ
สามารถบูรณาการ~~

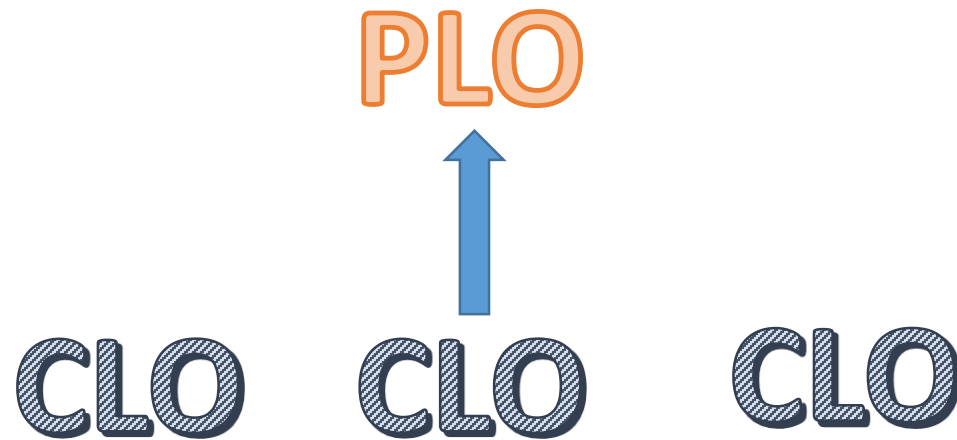
รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	...
วิชาเฉพาะบังคับ					
01680141 กลศาสตร์พื้นฐาน		✓	✓		
01680142 กลศาสตร์พื้นฐานภาคปฏิบัติการ	✓			✓	✓
01680241 ฟิสิกส์เพื่อชีวิตที่ยั่งยืน		✓		✓	
...	✓		✓		
วิชาเฉพาะเลือก					
01681411 นวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ			✓	✓	
01689490 สหกิจศึกษา	✓	✓		✓	
...		✓	✓		✓
วิชาบริการ (ไม่ต้องระบุ PLO)					
01680201					
01680202					

- จำนวน PLO ควรกี่ข้อ ?
- PLO มีรายวิชาเฉพาะบังคับที่รับผิดชอบ ดูจาก CURR Map
- การออกแบบหลักสูตรเป็น Backward curriculum design หรือไม่ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจาก Curr Map
- รายวิชาบางวิชาที่ผู้ทรงคุณวุฒิสังเกตจาก Curr Map ว่ามีประเด็นที่น่าสนใจ อาจถูกให้ส่ง Course Syllabus เพื่อดูวิธีการวัดและประเมิน CLO และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

Backward Curriculum Design

2

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาและรายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรการศึกษาอย่างไร ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ทักษะ คุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้จริง



1

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านระหว่างเรียน และมีการสะสมจนมีแนวโน้มที่มั่นใจได้ว่าจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษา

YLO เป็นจุด check point เพื่อการทำ Quality control ดังนั้นหลักสูตรต้องแสดงให้เห็นถึงวิธีการประเมิน YLO ว่าทำอย่างไร เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	...
YLO 1.1 ...	✓				✓
YLO 1.2 ...		✓	✓		
YLO 2.1 ...	✓			✓	✓
YLO 2.2 ...				✓	
YLO 3 ...			✓		
...	✓	✓			✓
...			✓	✓	
YLO 4 ...	✓	✓		✓	
...		✓	✓		✓

หมายเหตุ YLO 1.1 หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่ 1

YLO 2.1 หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่ 2

สิ่งที่ต้องดำเนินการ

ก่อนเปิดภาคการศึกษา ควรมีการประชุม 2 ครั้ง

#1 พิจารณาผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยขอให้ดำเนินการดังนี้

1 สือสาร PLO และ YLO ไปยังอาจารย์ผู้สอนรายวิชาทุกท่าน

2 สือสาร Curriculum Mapping เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้ทราบถึงความรับผิดชอบในการออกแบบวิธีวัดและประเมิน พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้

3 ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ course syllabus ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับ

- CLO
- วิธีวัดและประเมิน
- กิจกรรมการเรียนการสอน

#2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะแก่อาจารย์ผู้สอน

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน จัดประชุม

พิจารณารายงานการทวนสอบ

พิจารณาผลการประเมินการเรียนการสอนของนิสิต