



ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา .

คณะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา IDE3301 คอมพิวเตอร์ ช่วยงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Computer Aided Industrial Design)
๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ หน่วยกิต (๒-๒-๕)
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาแกน
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๕. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคปลาย ชั้นปีที่ 4
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
ไม่มี
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน
ไม่มี
๘. สถานที่เรียน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑.๑ เพื่อให้นักศึกษาตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

๑.๒ เพื่อให้ศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ ในวิธีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการออกแบบ ที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาความรู้ความชำนาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่อไป

๑.๓ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จากการจำลองกรณีศึกษาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถ เพื่อสนับสนุนการออกแบบและการนำเสนอผลงานในโอกาสต่อไป

๑.๔ เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการความรู้ด้านใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา

ฝึกให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างการใช้งานคอมพิวเตอร์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จนเกิดทักษะสามารถประยุกต์ใช้ได้ในการเรียน และการทำงาน

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพสามมิติในงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อใช้ประกอบในการนำเสนอผลงานออกแบบ และการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

This subject provides the opportunity for students to explore, in theoretical and practical terms, an introduction to 3D CAD computing as a design practice, and to investigate the problem solving potential of technologically mediated product design through 3D modelling.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ภาคสนาม/การฝึกงาน	งานการศึกษาด้วยตนเอง
--------	----------	---------------------------------	----------------------

บรรยาย ๒ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์	ไม่มี	ฝึกปฏิบัติ ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์	การศึกษาด้วยตนเอง ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์
--------------------------------	-------	--------------------------------	------------------------------------------

๓.จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ ๒ ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวัน
เวลาให้นักศึกษาทราบ

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้								ทักษะทางปัญญา				ทักษะทางความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี			
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
•	•	•	•	○	○	○	•	•	○	○	○	○	○	•	○	○	•	○	○	○	•	○		•	○	•	•

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- สามารถแยกแยะความถูกต้อง ความดีและความชั่วได้ (๑.๑)
- เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (๑.๒)
- มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง (๑.๓)
- มีระเบียบวินัย และซื่อสัตย์ (๑.๔)

๑.๒ วิธีการสอน

- มีการสอดแทรกเนื้อหา หรือยกตัวอย่างประกอบในการสอน ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น
- มีการสอดแทรกเนื้อหา หรือยกตัวอย่างประกอบในการสอน
- กำหนดกฎเกณฑ์ในการเรียนการสอน การส่งผลงาน การแบ่งเวลาในการทำงาน
- กำหนดเกณฑ์ในการเรียนการสอน เรื่องการเข้าเรียน ความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากการเข้าห้องเรียนตรงเวลาและเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอของนักศึกษา
- ประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ตามกฎเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด
- ประเมินจากการส่งงาน ตรงเวลา ความรับผิดชอบ และการมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- ประเมินผลจากการซื่อสัตย์ต่อการสอบการภาคและปลายภาค

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

- สามารถวิเคราะห์ปัญหาเข้าใจและอธิบายความต้องการออกแบบผลิตภัณฑ์รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (๒.๑)
- สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายการออกแบบผลิตภัณฑ์ เน้นการศึกษา ด้านรูปแบบ แนวคิด รวมทั้งวัสดุที่นำมาใช้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและ ปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับ การแก้ไขปัญหาทางการออกแบบ (๒.๓)

๒.๒ วิธีการสอน

- บรรยาย ยกตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินงานออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมและงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบกับการให้นักศึกษาฝึกการปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่เน้น การศึกษา ด้านรูปแบบ แนวคิด กระบวนการที่ถูกต้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- บรรยาย ยกตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบกับการให้นักศึกษาฝึกการปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่เน้น การศึกษา ด้านรูปแบบ แนวคิด กระบวนการที่ถูกต้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินผล เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- ทดสอบโดยแบบทดสอบ และการประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ (๓.๑)
- สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม กับการสร้างสรรค์งานออกแบบ (๓.๔)

๓.๒ วิธีการสอน

- บรรยายสอดแทรกเนื้อหา การวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ (๓.๑)
- ให้วิเคราะห์งานด้านการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถเลือกวิธีการทำงาน เหมาะสมกับงานและงบประมาณของงาน รวมถึงการฝึกสร้างชิ้นงานจากแบบ โดยให้ไปค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ และจากงานออกแบบผลิตภัณฑ์จริงเพื่อนำมาเสนอแนะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (๓.๔)

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- การบรรยาย ยกตัวอย่าง การคิด วิเคราะห์ ถาม-ตอบ ในชั้นเรียน
- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- ประเมินจากการนำเสนองาน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- นำความรู้ที่ได้มาพัฒนาทักษะของตนเองและปรับใช้กับการ การปฏิบัติงานของกลุ่มอื่นๆ (๔.๔)

๔.๒ วิธีการสอน

- ให้โครงการร่วมโดยมีขนาดของกลุ่มนักศึกษาที่จำนวนมากขึ้นและจัดให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม (๔.๔)

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- มีการประเมินผลจากอาจารย์และนักศึกษาจากกลุ่มอื่นๆ

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- มีทักษะในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต่อการทำงานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการออกแบบ (๕.๑)
- เลือกใช้ช่องทางการสื่อสารได้เหมาะสมกับลักษณะความต้องการ (๕.๔)

๕.๒ วิธีการสอน

- พัฒนาทักษะโดยเสนอแนะวิธีการใช้งาน และเทคนิควิธี ในการใช้เครื่องมือที่จำเป็น และมีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการออกแบบ
- แนะนำแนวทางการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งเพื่อการค้นหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติม การเรียน และการส่งผลงาน

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ตรวจสอบความถูกต้องของผลงาน และความเหมาะสมของกระบวนการ และหรือขั้นตอนการทำงาน
- ตรวจสอบความเหมาะสม และประสิทธิภาพของการใช้ที่ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารในการนำเสนอผลงานและหรือความคิด
- นำผลงานนักศึกษาให้ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องพิจารณาและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	ปฐมนิเทศรายวิชา -อธิบายกรอบ ของรายวิชา -แจกแจง เป้าหมาย และแนวทางในการนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ -ชี้แจง กติกา มารยาท ข้อพึงปฏิบัติ ในการ เรียน -ชี้แจง การวัดประเมินผล -แนะนำแหล่งข้อมูล เพื่อศึกษาเพิ่มเติม -สอบถามและแลกเปลี่ยน ความคาดหวัง ของผู้เรียน ต่อรายวิชา -แนะนำหนังสืออ่านนอกเวลา - แจกแจง สิ่งที่ต้องเตรียม สำหรับ กิจกรรม ครั้งต่อไป	๔	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ Hybrid 1	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๒	Lesson 1 เทคโนโลยี หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กับการประยุกต์ใช้ คอมพิวเตอร์ในงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์	๔	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint Hybrid 2	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๓-๔	Lesson 2 เริ่มต้นใช้งานคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	๘	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint Hybrid 3-4	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๕-๖	Lesson 3 การสร้างภาพ 2 มิติ	๘	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๓. PowerPoint Hybrid 5-6	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์

๗	สัปดาห์สอบกลางภาค	๔	ทดสอบการเรียนรู้ (Google form)	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๘-๙.	Lesson 4 การสร้างชิ้นงาน 3 มิติ ด้วยวิธี Extrude	๘	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.สาธิต, ถาม-ตอบ ๓. PowerPoint Hybrid 7-8	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๑๐-๑๑	Lesson 5 การสร้างชิ้นงาน 3 มิติ ด้วยวิธี Revolve และ Sweep	๘	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint ๕.มอบหมายงาน Hybrid 9-10	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๑๒-๑๓	Lesson 6 การสร้างชิ้นงาน 3 มิติ ด้วยวิธี Loft และ Emboss	๘	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๓. PowerPoint	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๑๔	Lesson 7 การสร้างชิ้นงาน 3 มิติ ด้วยวิธี Pattern	๔	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint ๕.มอบหมายงาน	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๑๕	Lesson 8 การสร้างภาพฉายจาก ชิ้นงาน 3 มิติ	๔	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint ๕.มอบหมายงาน	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
๑๖	Lesson 9 Assembly & Animation	๔	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์

			๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint ๕.มอบหมายงาน	
๑๗	สอบประมวลความรู้ปลายภาค	๔	๑.เอกสารประกอบสอน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒.ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างจริง ๓.บรรยาย, ถาม-ตอบ ๔.PowerPoint ๕.มอบหมายงานกลุ่ม ทดสอบการเรียนรู้	ดร. พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
	รวม	๖๐		

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	กิจกรรมการประเมิน		กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผลปลายภาค
๑	๑.๑, ๑.๒, ๑.๓, ๑.๔ ๒.๒, ๒.๓, ๓.๑, ๔.๔ ๕.๑, ๕.๓, ๕.๔	การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน		ทุกสัปดาห์	๑๐
๒	๑.๑, ๒.๒, ๒.๓, ๒.๕, ๒.๘ ๓.๑, ๔.๓, ๕.๑, ๕.๔	งานที่ได้รับมอบหมาย		๔, ๖, ๘, ๑๑, ๑๓, ๑๕	๖๐
๓	๑.๑, ๒.๒, ๒.๓, ๒.๕, ๒.๘ ๓.๑, ๔.๓, ๕.๑, ๕.๔	งาน Final Project		๑๗	๒๐
๔	๑.๑, ๒.๒, ๒.๓, ๒.๕, ๒.๘ ๓.๑, ๔.๓, ๕.๑, ๕.๔	สอบกลางภาค		๗	๑๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

พลัง วงษ์ธนสุภรณ์. ๒๕๕๗. เอกสารประกอบการสอน รายวิชา IDE 3310 คอมพิวเตอร์ ช่วยงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Computer Aided Industrial Design)

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

Bryden, D. (2014). *CAD and Rapid Prototyping for Product Design*. London: Laurence King.Chang, K.-H. (2014). *Product Design Modelling using CAD/CAE: The Computer Aided Engineering Design Series*. Boston: Elsevier.

Hansen, S. (2014). *Autodesk Inventor 2015: A Tutorial Introduction*. Massachusetts: Stephen Schroff.

Shih, R. (2013). *Parametric Modeling with Autodesk Inventor 2014*. New York: SDC Publications.

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ได้แก่ วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับพร้อมข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง นำผลงานนักศึกษาให้ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องพิจารณาและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินโดยคณะแต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน

๓. การปรับปรุงการสอน

สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมิน ประสิทธิภาพของรายวิชา นอกจากนี้ควรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอนหรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ควรมีการประชุมอาจารย์ทั้งสาขาวิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข เพิ่ม Assembly และ Animation

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะมีคณะกรรมการประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน โดยการสุ่มรายวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

สาขาวิชา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินของคณะ การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการ ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมนำเสนอสาขาวิชา / คณะ เพื่อใช้ในการสอน ครั้งต่อไป