



รายละเอียดของรายวิชา

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

หลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ฉบับปี พ.ศ. 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ARC 104	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	5 (1-8-6)
	ARCHITECTURAL DESIGN I	
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	2/2567	
กลุ่ม	01, 02	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาชีพ-บังคับ	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ. รพีพงศ์ กุลธรรมโยธิน	☒ อาจารย์ประจำ
	ดร. ศศิกานุจน์ ศรีโสภณ	☒ อาจารย์ประจำ
	ดร.สายใจ ดิถีเพ็ง	☒ อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	อ.กนกวรรณ พิภักดิ์สมุทร	☒ อาจารย์พิเศษ
	อ.พัชญพงศ์ ทิพยเนตร	☒ อาจารย์พิเศษ
	อ.คมสัน สกุลอำนวยพงศา	☒ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	☒ ในที่ตั้ง	☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ		

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท บ้าน ที่พักอาศัย
- 2) เพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะพื้นฐานในการออกแบบรูปทรง ที่ว่าง ที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและสัดส่วนมนุษย์ โดยคำนึงถึงความงาม สภาพแวดล้อม และแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

- 3) เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการผลิตผลงานและการนำเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม
- 4) เพื่อให้นักศึกษาฝึกคิดวิเคราะห์ข้อมูล แก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- 5) เพื่อฝึกความมีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบส่วนบุคคลและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม

2. คำอธิบายรายวิชา

การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทบ้านพักอาศัย ที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย สภาพแวดล้อม และอัตลักษณ์ของพื้นที่และผู้ใช้อาคาร

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

- ☒ e-mail : rapiphong@sru.ac.th
- ☐ Facebook : ARC103/ARC104_67_ARCH.RSU
- ☐ Line :
- ☐ อื่น ระบุ.....

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) :

- 1) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท บ้าน ที่พักอาศัย
- 2) นักศึกษามีทักษะพื้นฐานในการออกแบบรูปทรง ที่ว่าง ที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและสัดส่วนมนุษย์ โดยคำนึงถึงความงาม สภาพแวดล้อม และแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 3) นักศึกษาได้ฝึกทักษะการผลิตผลงานและการนำเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม
- 4) นักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์ข้อมูล แก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- 5) นักศึกษาได้ฝึกความมีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบส่วนบุคคลและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. ความรู้

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1	มีความรู้ความเข้าใจการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท บ้าน ที่พักอาศัย	● สอนแบบบรรยายโดยใช้ปัญหำนำและตามด้วยการแก้ปัญหาของการออกแบบและการพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมและการฝึกภาคปฏิบัติ ● มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ● มอบหมายการบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา	● ประเมินและให้คะแนน จากงานที่มอบหมาย ● ประเมินจากการสอบปลายภาค ด้วยข้อสอบ
2	มีทักษะพื้นฐานในการออกแบบรูปทรง ที่ว่าง ที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและสัดส่วนมนุษย์โดยคำนึงถึงความงามสภาพแวดล้อม และแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	● บรรยายโดยใช้ปัญหำนำและตามด้วยการแก้ปัญหาของการออกแบบและการพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมและการฝึกภาคปฏิบัติ ● แนะนำหลักการและกระบวนการทำงาน ● มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ● มอบหมายการบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา	● ประเมินและให้คะแนน จากงานที่มอบหมาย ● ประเมินจากการทำ Project การนำเสนอ Project และรายงาน

2. ทักษะ

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1	ได้ฝึกทักษะการผลิตผลงานและการนำเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม	สอนแบบบรรยายเชิงปฏิบัติการ และถามตอบ มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	- ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย - ประเมินผลจากการสอบกลางภาคและปลายภาค
2	สามารถคิดวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	สอนแบบบรรยายเชิงปฏิบัติการ และถามตอบ มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย

3. จริยธรรม

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีจิตสำนึก ความรับผิดชอบ ต่อสภาพแวดล้อม สังคม	- สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม - สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างที่ทำโครงการโดยการพูดคุยกับนักศึกษา เน้นความรับผิดชอบต่องาน วินัย จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในกลุ่ม ความถ่อมตนและความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน	สังเกตพฤติกรรมการทำงาน จะต้องเป็นไปตามกำหนดเวลา เพื่อฝึกให้นักศึกษา รับผิดชอบต่องาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความตรงต่อเวลา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	Overall Idea Capturing: - ฝึกการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ทำความเข้าใจ ประเด็นที่มา คุณค่าของ โครงการ เพื่อให้สามารถร่าง การตั้งเป้าหมายงานออกแบบ อย่างรวดเร็วในงานออกแบบ ได้			
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ Case study / Presentation board - workshop การพัฒนา แนวความคิดการออกแบบ+ กรณีศึกษางานประกวดแบบ	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (19-108) - Workshop กลุ่ม, powerpoint presentation, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 4	ดร.ศศิกาญจน์ และผู้สอนใน รายวิชา
2	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ Design transformative -กระบวนการพัฒนา แนวความคิดสู่การออกแบบ สถาปัตยกรรม	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, powerpoint presentation, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 3	ดร.สายใจ อ.รพีพงศ์ และ ผู้สอนในรายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - การจัดวาง layout .oการ นำเสนองาน - ตรวจสอบเพื่อพัฒนา กระบวนการออกแบบ	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (19-108) - Workshop กลุ่ม, powerpoint presentation, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 4	ผู้สอนในรายวิชา อาจารย์ประจำชั้นปีที่ 2
3	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - สรุปความก้าวหน้างาน ตรวจทานและแนะนำแนว ทางการพัฒนาสถาปัตยกรรม สู่ผลลัพธ์การออกแบบขั้น สุดท้าย - ตรวจสอบเพื่อพัฒนา กระบวนการออกแบบ	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียน กิจกรรมถามตอบ (19-108)	1 3	วิทยาการภายนอก (SCG)

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	การอภิปรายกลุ่ม : การนำเสนอผลงานครั้งที่ 1 Final presentation Mini-project House2030	ประเมินโดยการนำเสนอ ผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปี ร่วมให้ข้อเสนอแนะ	5	อ.กนกวรรณ อ.พัชณพงค์ และผู้สอนในรายวิชา
4	สัมมนาจากวิทยากรภายนอก หัวข้อ”การออกแบบบ้านพัก อาศัย (House Design)” และ “Form Finding”	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียน กิจกรรมถามตอบ (6-200)	6	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - อธิบายโจทย์ปฏิบัติการ/ กิจกรรมและขั้นตอนการ ทำงาน/เครื่องมือและเทคนิค/ เป้าหมายผลงานโครงการ Eco House - ตรวจสอบเพื่อพัฒนา กระบวนการออกแบบ	ประเมินโดยการนำเสนอ ผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปี ร่วมให้ข้อเสนอแนะ	1 4	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา
5	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - การวิเคราะห์บริบท เช่น สภาพภูมิอากาศ, ทิศทางลม, และวัฒนธรรม - Workshop การทำความเข้าใจที่ ตั้งโครงการและ สภาพแวดล้อมผ่านการ วิเคราะห์ Mass surrounding study	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, อุปกรณ์จัดทำ Mass study (19-108)	1 3	ดร.สายใจ และผู้สอนใน รายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - User-Centric Design / User Needs Analysis l Workshop 1.2 : การสร้าง Persona, การสำรวจ พฤติกรรมผู้ใช้งาน - ตรวจสอบเพื่อพัฒนา กระบวนการออกแบบ	- Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 4	ดร.สายใจ อ.คมสัน และผู้สอน ในรายวิชา
6	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Conceptual Design and Sustainable Frameworks	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม,	4	อ.กนกวรรณ อ.พัชณพงค์ และผู้สอนในรายวิชา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
		Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)		
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Space Planning and Bubble Diagram	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - สัมมนาเชิงปฏิบัติการ - Workshop กลุ่ม, กระดานจดบันทึก (19-108)	5	อ.ศศิกัญจน์ ผู้สอนในรายวิชา
7	การอภิปรายกลุ่ม : การนำเสนอผลงานครั้งที่ 1 Final presentation Mini- project House2030	ประเมินโดยการนำเสนอ ผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปี ร่วมให้ข้อเสนอแนะ	5	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Form finding การทดลอง รูปทรง ที่ว่างตามบท วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและ แนวคิดในการออกแบบ	- Workshop กลุ่ม, Focus group, อุปกรณ์จัดทำ Mass study (19-108)	5	อ.กนกวรรณ อ.คมสัน และ ผู้สอนในรายวิชา
8	Mid-term break			
9	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - แนวทางการพัฒนางาน ออกแบบสถาปัตยกรรม ผัง บริเวณและงานระบบที่ เกี่ยวข้องในการจัดการผัง Workshop : การจัดการผัง บริเวณและงานระบบที่ เกี่ยวข้องในการจัดการผัง	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 3	อ.สายใจ อ.คมสัน และผู้สอน ในรายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - แนวทางการพัฒนางาน ออกแบบสถาปัตยกรรม ระบบโครงสร้างอาคาร - ตรวจแบบเพื่อพัฒนา กระบวนการออกแบบ	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 4	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา
10	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	1	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	- Material Selection for Sustainability 1 - ตรวจสอบเพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบ	- Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	3	
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Building Systems and Integration / Sustainability Integration 1 - ตรวจสอบเพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบ	- การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108) (19-101)	1 4	ดร.ศศิกาญจน์ อ.กนกวรรณ และผู้สอนในรายวิชา
11	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - แนะนำและทบทวนกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท บ้านที่พักอาศัย - ตรวจสอบเพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบ	- การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 3	ดร.ศศิกาญจน์ อ.กนกวรรณ และผู้สอนในรายวิชา
	การอภิปรายกลุ่ม : การนำเสนอผลงานครั้งที่ 2 Design Development ECO-House Project	ประเมินโดยการนำเสนอผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปีร่วมให้ข้อเสนอแนะ	5	ผู้สอนในรายวิชา
12	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Model and Visualization Techniques Brief 1 - Workshop Model and Visualization Techniques	- การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	1 3	ดร.สายใจ อ.รพีพงศ์ และ ผู้สอนในรายวิชา
	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ - Workshop Model and Visualization Techniques - ตรวจทานเพื่อเตรียมสรุปงานออกแบบสถาปัตยกรรม	- การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108) (19-101)	5	ดร.สายใจ อ.รพีพงศ์ และ ผู้สอนในรายวิชา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
13	การอภิปรายกลุ่ม : การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้าย Final presentation ECO- House Project	ประเมินโดยการนำเสนอ ผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปี ร่วมให้ข้อเสนอแนะ	5	อ.รพีพงศ์ และผู้สอนใน รายวิชา
	ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ จัดสอบวัดความรู้ปลายภาค การศึกษา	ประเมินโดยการนำเสนอ ผลงานและมีนักศึกษาต่างชั้นปี ร่วมให้ข้อเสนอแนะ (19-108) (ห้องตรวจงานย่อย 6 ห้อง)	5	ผู้สอนในรายวิชา
14	วันหยุดเทศกาลสงกรานต์			
15	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ สรุปทบทวน เนื้อหาการ เรียนรู้รายวิชา	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, กระดานจดบันทึก (19-108)	4	ผู้สอนในรายวิชา
	Post-Test การสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ รายวิชา	ประเมินความรู้ ความเข้าใจ บทเรียนในรายวิชา - ข้อสอบ / sketch design ในเวลาที่กำหนด (19-413)	5	ผู้สอนในรายวิชา
16	การบรรยายเชิงปฏิบัติการ Pre-exhibition - การเตรียมงานเพื่อนำเสนอ ผลงานผ่านการจัดแสดงผล งานปลายภาคการศึกษา	- การบรรยายแบบมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - Workshop กลุ่ม, Focus group, (19-108)	4	ผู้สอนในรายวิชา
	Academic Day 2/67	การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน (19-108)	5	ผู้สอนในรายวิชา และอาจารย์ ประจำคณะ
รวม			135	

CLO 5 นักศึกษาได้ฝึกความมีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบส่วน บุคคลและการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างเหมาะสม									✓		✓	✓
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	---

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ณฤทัย เรียงเครือ. (2560). *Basics architectural design* พื้นฐาน: การออกแบบสถาปัตยกรรม., กรุงเทพฯ : บริษัทลายเส้น จำกัด.

ทิพย์สุดา ปทุมนานนท์. (2535). *การจัดองค์ประกอบและที่ว่างในงานออกแบบพื้นฐาน Composition & space*. ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : 49 กราฟฟิค แอนด์ แพ็บลิเคชันส์.

ผุสดี ทิพทัส. (2545). *หลักเบื้องต้นในการจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมาคมสถาปนิกสยาม. (2566). กฎหมายควบคุมอาคาร. <https://asa.or.th/laws-and-regulations/cba/>

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เลอสม สถาปนานนท์. (2537). *WHAT IS DESIGN ? การออกแบบคืออะไร*. ประเทศไทย: 49 กราฟฟิค & แพ็บลิเคชันส์.

สังเขต นาคไพจิตร. (2530). *หลักการออกแบบ*. มหาสารคาม. ปริดาการพิมพ์.

Decker, K. (2017) 99 descriptive design words you should know. Retrieved from <https://99designs.com/blog/tips/15-descriptive-design-words-you-should-know/>

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Ching, F.D.K. (1979). *Architecture: form-space-order*. Van Nostrand Reinhold.

รัชฎากร ชัยเรืองรัชต์. (2554). *การศึกษางานออกแบบที่มีลักษณะเรียบง่าย*.

เลอสม สถาปิตานนท์. (2539). *Design Techniques เทคนิคในการออกแบบ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทิพย์สุดา ปทุมนานนท์. (2539). *กำเนิดสถาปัตยกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา

- ☒ การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยนักศึกษา
- ☐ แบบประเมินกระบวนการวิชา
- ☒ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- ☐ การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ☐ ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้

- ☐ แบบประเมินผู้สอน
- ☐ สะท้อนโดยนักศึกษา
- ☐ ผลการสอบ
- ☒ การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- ☒ การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ
- ☒ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- ☐ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- ☐ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- ☒ ประชุมสรุปและปรับปรุงในระดับรายวิชาร่วมกับระดับหลักสูตรฯ

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนการวิชาของนักศึกษา

- ☐ มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- ☒ การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ
- ☒ การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา

- ☒ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4
- ☐ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา