

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาสถาปัตยกรรมการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร**  
**(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วังท่าพระ/คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์/ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม

**รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร XXXXXXXXXXXXXXX

**ชื่อหลักสูตร**

ชื่อย่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Architectural Conservation and Adaptive Reuse

**ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถาปัตยกรรมการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Master of Science (Architectural Conservation and Adaptive Reuse)

ชื่อย่อภาษาไทย วท.ม. (สถาปัตยกรรมการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ M.Sc. (Architectural Conservation and Adaptive Reuse)

**วิชาเอก**

ไม่มี

**จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ

จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

**รูปแบบของหลักสูตร**

**รูปแบบและประเภทของหลักสูตร**

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

หลักสูตร 2 ปี

แผน 2 แบบวิชาชีพ

หลักสูตร 2 ปี

หมายเหตุ: นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ภายใน 1 ปี

ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ

การรับเข้าศึกษา รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง โดยมีความร่วมมือ  
ในด้านการจัดการเรียนการสอนกับ

1) กรมศิลปากร

2) องค์การศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO)

3) ศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยโบราณคดีและวิจิตรศิลป์ (South-East Asian Regional Centre for Archaeology and Fine Arts หรือ SEAMEO SPAFA)

การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567 เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2567

สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 2/2567 วันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2567 วันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

### อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. สถาปนิกทำงานเกี่ยวกับอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า มรดกทางสถาปัตยกรรม และโบราณสถาน
2. นักออกแบบโครงการและการจัดการอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า มรดกทางสถาปัตยกรรมและโบราณสถาน
3. ผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมการซ่อมแซมและบูรณะปฏิสังขรณ์อาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า มรดกทางสถาปัตยกรรม และโบราณสถาน
4. ผู้จัดการอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า มรดกทางสถาปัตยกรรม และโบราณสถาน
5. นักวิชาการและวางแผนนโยบายด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์และเมืองเก่า
6. อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า มรดกทางสถาปัตยกรรม และโบราณสถาน

### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตมหาบัณฑิตซึ่งมีองค์ความรู้ และทักษะพื้นฐานในการเป็นนักอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร ตามหลักการในระดับสากลและระดับชาติ
2. ผลิตมหาบัณฑิตซึ่งมีทักษะการบูรณาการออกแบบสถาปัตยกรรมตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม มีองค์ความรู้ทั้งศาสตร์และศิลป์สถาปัตยกรรม สามารถประสานงานระหว่างวิชาชีพในอุตสาหกรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม หรือการอนุรักษ์โบราณสถาน หรือการปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่
3. สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมในประเทศไทย องค์กรระดับนานาชาติ และระดับชาติ
4. สร้าง รวบรวม และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เชื่อมโยงกับรากวัฒนธรรมและแนวความคิดของไทย
5. ผลิตมหาบัณฑิตให้มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และมีบุคลิกภาพเป็นที่เชื่อถือของสังคม

### คุณลักษณะบัณฑิตของหลักสูตร

- 5.1 ความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่ ตามหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม

5.2 ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การวางแผน และการบูรณาการศาสตร์ด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่ที่เป็นไปตามหลักการในระดับสากล และระดับชาติ

5.3 สมรรถนะในการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่ในการปฏิบัติวิชาชีพ และการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ

5.4 ทักษะการถ่ายทอดความคิด สามารถทำงานร่วมกับภาคสังคม

5.5 ทักษะการสื่อสาร การใช้สารสนเทศ และการใช้ภาษาต่างประเทศเบื้องต้น

## คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

### แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

1.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การออกแบบชุมชนเมือง การวางผังเมืองและสิ่งแวดล้อม ภูมิสถาปัตยกรรม หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม เช่น การจัดการทางวัฒนธรรม โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถาน ประวัติศาสตร์ศิลป์

1.2 นักศึกษาที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงประสบการณ์ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร เช่น ประสบการณ์ทำงาน การฝึกงาน การเข้ารับการอบรม ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานทางวิชาชีพ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา

1.3 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ข้อ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.4 ผู้สมัครที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนดังที่กำหนดไว้ในข้อ 2.2.1 อาจเข้าศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

### แผน 2 แบบวิชาชีพ

1.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การออกแบบชุมชนเมือง การวางผังเมืองและสิ่งแวดล้อม ภูมิสถาปัตยกรรม หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม เช่น การจัดการทางวัฒนธรรม โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถาน ประวัติศาสตร์ศิลป์

1.2 นักศึกษาที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงประสบการณ์ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร เช่น ประสบการณ์ทำงาน การฝึกงาน การเข้ารับการอบรม ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานทางวิชาชีพ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา

1.3 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ข้อ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.4 ผู้สมัครที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนดังที่กำหนดไว้ในข้อ 2.2.1 อาจเข้าศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes) PLOs

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2									
PLO1	บอกนิยาม คุณค่าและ ความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชนและย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้องต่อหลักการและ หลักจริยธรรมการอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคาร		✓						✓
PLO2	สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูล และการบันทึกอาคาร สภาพแวดล้อมและชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ			✓				✓	✓
PLO3	ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคม ด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะ ของชุมชน			✓				✓	
PLO4	ใช้กระบวนการของศาสตร์ และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตาม สถานการณ์ สถาการณ์ และบริบทของปัญหา				✓			✓	✓
PLO5	อภิปราย หรือเสนอแนะวิธี แก้ปัญหาใน อาคาร ประวัติศาสตร์ อาคารเก่า โบราณสถาน ชุมชน ประวัติศาสตร์ โดยใช้หลัก การบูรณาการศาสตร์ด้าน สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และสภาพแวดล้อม					✓			✓

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO6	วางแผน หรือออกแบบ โครงการอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคารอย่าง สอดคล้องต่อแนวคิดการ พัฒนาอย่างยั่งยืน						✓	✓	✓
PLO7	จัดทำวิทยานิพนธ์และ เผยแพร่ผลงานวิชาการตาม หลักการอนุรักษ์และการ ปรับปรุงอาคาร ให้เป็นไป ตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ						✓		
PLO8	ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ นักวิจัย โดยคำนึงถึงความ ถูกต้องและจริยธรรมใน กระบวนการทำงาน								✓
<b>แผน 2 แบบวิชาชีพ</b>									
PLO1	บอกนิยาม คุณค่าและ ความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชนและย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้องต่อหลักการและ หลักจริยธรรมการอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคาร		✓						✓
PLO2	สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูล และการบันทึกอาคาร สภาพแวดล้อมและชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ			✓				✓	✓
PLO3	ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคม ด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะ ของชุมชน			✓				✓	

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO4	ใช้กระบวนการของศาสตร์ และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตาม สถานการณ์ สภาวะการณ์ และบริบทของปัญหา				✓			✓	✓
PLO5	เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาใน อาคารประวัติศาสตร์ อาคาร เก่า โบราณสถาน ชุมชน ประวัติศาสตร์ โดยใช้หลัก การบูรณาการศาสตร์ด้าน สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และสภาพแวดล้อม					✓		✓	✓
PLO6	ออกแบบโครงการอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคารอย่าง สอดคล้องต่อแนวคิดการ พัฒนาอย่างยั่งยืน						✓	✓	✓
PLO7	จัดทำการค้นคว้าอิสระตาม หลักการอนุรักษ์และการ ปรับปรุงอาคาร ให้เป็นไป ตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ						✓		
PLO8	ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ การปฏิบัติวิชาชีพ โดย คำนึงถึงความถูกต้องและ จริยธรรมในการปฏิบัติงาน								✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่อง “Cognitive Domain” ระดับต่าง ๆ

Affective Domain ครอบคลุมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาโท ด้านจริยธรรม (Ethics) และหรือ ด้านลักษณะบุคคล (Character)  
ของข้อ 8

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
1. ผลิิตมหาบัณฑิตซึ่งมีองค์ความรู้ และทักษะพื้นฐานในการเป็นนักอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และการปรับปรุงอาคารตามหลักการในระดับสากลและระดับชาติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. ผลิิตมหาบัณฑิตซึ่งมีทักษะการบูรณาการออกแบบสถาปัตยกรรมตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม มีองค์ความรู้ทั้งศาสตร์และศิลป์ สถาปัตยกรรม สามารถประสานงานระหว่างวิชาชีพในอุตสาหกรรม การอนุรักษ์สถาปัตยกรรม หรือการอนุรักษ์โบราณสถาน หรือการปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมในประเทศไทย องค์การระดับนานาชาติ และระดับชาติ			✓	✓	✓	✓		
4. สร้าง รวบรวม และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เชื่อมโยงกับรากวัฒนธรรมและแนวความคิดของไทย		✓		✓	✓	✓		
5. ผลิิตมหาบัณฑิตให้มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและมีบุคลิกภาพเป็นที่เชื่อถือของสังคม	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	1.ด้านความรู้ (Knowledge)	2. ด้าน ทักษะ (Skills)	3. ด้าน จริยธรรม (Ethics)	4. ด้าน ลักษณะบุคคล (Character)
<b>แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2</b>				
PLO1 บอกนิยาม คุณค่าและ ความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน และย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้อง ต่อหลักการและหลักจริยธรรมการ อนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคาร	✓		✓	✓
PLO2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูล และการบันทึกอาคารสภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ	✓	✓	✓	✓
PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคม ด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนา จากลักษณะเฉพาะของชุมชน	✓	✓		
PLO4 ใช้กระบวนการของศาสตร์และ ศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และ แก้ปัญหาตามสถานการณ์ สภาวะการณ์ และบริบทของปัญหา	✓	✓	✓	✓
PLO5 อภิปราย หรือเสนอแนะวิธี แก้ปัญหาในอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า โบราณสถาน ชุมชน ประวัติศาสตร์ โดยใช้หลักการบูรณา การศาสตร์ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และ สภาพแวดล้อม	✓			✓
PLO6 วางแผนหรือออกแบบโครงการ อนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคารอย่างสอดคล้องต่อ แนวความคิดพัฒนาอย่างยั่งยืน	✓	✓	✓	✓



ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	1.ด้านความรู้ (Knowledge)	2. ด้าน ทักษะ (Skills)	3. ด้าน จริยธรรม (Ethics)	4. ด้าน ลักษณะบุคคล (Character)
PLO7 จัดทำวิทยานิพนธ์และเผยแพร่ ผลงานวิชาการตามหลักการอนุรักษ์ และการปรับปรุงอาคาร ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของหลักสูตรฯ	✓			
PLO8 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ นักวิจัย โดยคำนึงถึงความถูกต้องและ จริยธรรมในกระบวนการทำงาน			✓	✓
<b>แผน 2 แบบวิชาชีพ</b>				
PLO1 บอกนิยาม คุณค่าและ ความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน และย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้อง ต่อหลักการและหลักจริยธรรมการ อนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคาร	✓		✓	✓
PLO2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูล และการบันทึกอาคารสภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ	✓	✓	✓	✓
PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคม ด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนา จากลักษณะเฉพาะของชุมชน	✓	✓		
PLO4 ใช้กระบวนการของศาสตร์และ ศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และ แก้ปัญหาตามสถานการณ์ สภาวะการณ์ และบริบทของปัญหา	✓	✓	✓	✓
PLO5 เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาใน อาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า โบราณสถาน ชุมชนประวัติศาสตร์ โดยใช้หลักการบูรณาการศาสตร์ด้าน สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และสภาพแวดล้อม	✓	✓	✓	✓
PLO6 วางแผนหรือออกแบบโครงการ อนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการ ปรับปรุงอาคารอย่างสอดคล้องต่อ แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	✓	✓	✓	✓

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	1.ด้านความรู้ (Knowledge)	2. ด้าน ทักษะ (Skills)	3. ด้าน จริยธรรม (Ethics)	4. ด้าน ลักษณะบุคคล (Character)
PLO7 จัดทำการค้นคว้าอิสระตาม หลักการอนุรักษ์และการปรับปรุง อาคาร ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ หลักสูตรฯ	✓			
PLO8 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ การปฏิบัติวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความ ถูกต้องและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน			✓	✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) สัมพันธ์กับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาโท โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาโท ด้านจริยธรรม (Ethics) และหรือ ด้านลักษณะบุคคล (Character) บรรจุภายใน Affective Domain ของข้อ 6

## ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาโท

### 1. ด้านความรู้ (Knowledge)

1.1 ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอดความรู้ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่เพื่อการค้นพบ และสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นที่ยอมรับ

### 2. ด้านทักษะ (Skills)

2.1 ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะการสร้างความรู้ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่มสร้างสิ่งใหม่ เพื่อสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการหรือวิชาชีพ

2.2 ทักษะด้านดิจิทัล

### 3. ด้านจริยธรรม (Ethics)

3.1 การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม

3.2 การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งที่ไม่ผิดกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย

### 4. ด้านลักษณะบุคคล (Character)

4.1 ลักษณะบุคคลทั่วไป

4.2 ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ

**จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร**

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2	จำนวนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน 2 แบบวิชาชีพ	จำนวนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

**โครงสร้างหลักสูตร**

<b>แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
วิชาบังคับ	จำนวน	12	หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
วิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	(มีค่าเทียบเท่า)	12	หน่วยกิต
<b>แผน 2 แบบวิชาชีพ</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
วิชาบังคับ	จำนวน	12	หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
วิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ	(มีค่าเทียบเท่า)	6	หน่วยกิต

ทั้งนี้ นักศึกษาต้องสอบประมวลความรู้ก่อนลงทะเบียนในรายวิชาการค้นคว้าอิสระ

**รายวิชา**

<b>แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาบังคับ จำนวน 12 หน่วยกิต</b>			
267 500** ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย (Understanding Building and Environment in Thailand)			3*(3-0-6)
267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย (Development of Historic Building in Thailand)			3(3-0-6)
267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคาร และสภาพแวดล้อม (Theory, Principle, and Philosophy for Architectural Conservation and Adaptive Reuse and Environment)			3(3-0-6)
267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร (Architectural Design for Conservation and Adaptive Reuse)			3(1-4-4)
267 513 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)			3*(3-0-6)
267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน (Sustainable Heritage Programme and Management)			3(3-0-6)

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

### วิชาบังคับเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

267 530	เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม (Documentation and Recording Technology of Building and Environment)	3(2-3-4)
267 531	การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม (Building and Environmental Pathology)	3(3-0-6)
267 532	การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม (Interpretation for Heritage Site)	3(3-0-6)
267 533	การบูรณะอาคาร (Building Repair)	3(2-3-4)
267 534	เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ (Economic for Heritage Conservation)	3(3-0-6)

### วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

267 540	การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ (Conservation of Historic Communities and Districts)	3(2-2-5)
267 541	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นสูง (Advance Building Conservation)	3(2-3-4)
267 542	การจัดการโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ (Project Management in Conservation and Adaptation of Historic Building)	3(3-0-6)
267 543	ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม (Special Issues for Heritage Conservation)	3(3-0-6)

นอกเหนือไปจากรายวิชาเลือกดังกล่าวนี้แล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต

267 520	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	(มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต
---------	-------------------------	------------------------------

แผน 2 แบบวิชาชีพ	จำนวนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
<b>วิชาบังคับ จำนวน 12 หน่วยกิต</b>			
267 500**	ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย (Understanding Building and Environment in Thailand)		3*(3-0-6)
267 510	พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย (Development of Historic Building in Thailand)		3(3-0-6)
267 511	ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคาร และสภาพแวดล้อม (Theory, Principle, and Philosophy for Architectural Conservation and Adaptive Reuse and Environment)		3(3-0-6)
267 512	การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร (Architectural Design for Conservation and Adaptive Reuse)		3(1-4-4)
267 514	ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม (Architectural Conservation Practice)	3*(ไม่น้อยกว่า 225 ชั่วโมง)	
267 515	การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน (Sustainable Heritage Programme and Management)		3(3-0-6)
<b>วิชาบังคับเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>			
267 530	เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม (Documentation and Recording Technology of Building and Environment)		3(2-3-4)
267 531	การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม (Building and Environmental Pathology)		3(3-0-6)
267 532	การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม (Interpretation for Heritage Site)		3(3-0-6)
267 533	การบูรณะอาคาร (Building Repair)		3(2-3-4)
267 534	เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ (Economic for Heritage Conservation)		3(3-0-6)
<b>วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>			
267 540	การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ (Conservation of Historic Communities and Districts)		3(2-2-5)
267 541	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นสูง (Advance Building Conservation)		3(2-3-4)

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

- |         |  |          |
|---------|--|----------|
| 267 542 | การจัดการโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์<br>(Project Management in Conservation and Adaptation of Historic Building) | 3(3-0-6) |
| 267 543 | ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม<br>(Special Issues for Heritage Conservation)  | 3(3-0-6) |

นอกเหนือไปจากรายวิชาเลือกดังกล่าวนี้แล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

**การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต**

- |         |  |                             |
|---------|--|-----------------------------|
| 267 521 | การค้นคว้าอิสระ<br>(Independent Study) | (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต |
|---------|--|-----------------------------|

**การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย**

การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

แผนการศึกษา

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 500**	ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย	3*(3-0-6)
267 510	พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	3(3-0-6)
267 511	ทฤษฎี หลักการ และปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือก	3
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>9</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 512	การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	3(1-4-4)
267 513	ระเบียบวิธีวิจัย	3*(3-0-6)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือก	3
xxx xxx	วิชาเลือก	3
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>9</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 515	การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
267 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	3
xxx xxx	วิชาเลือก	3
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>9</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>9</b>

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 500**	ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย	3*(3-0-6)
267 510	พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	3(3-0-6)
267 511	ทฤษฎี หลักการ และปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือก	6
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>12</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 512	การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	3(1-4-4)
267 514	ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม	3*(ไม่น้อยกว่า 225 ชั่วโมง)
xxx xxx	วิชาบังคับเลือก	6
xxx xxx	วิชาเลือก	3
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>12</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
267 515	การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
267 521	การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6
xxx xxx	วิชาเลือก	3
	<b>รวมจำนวน</b>	<b>12</b>

ทั้งนี้ นักศึกษาต้องสอบประมวลความรู้ก่อนลงทะเบียนในรายวิชาการค้นคว้าอิสระ

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

จำแนกตามรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs: Program-Level Learning Outcomes															
	แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2								แผน 2 แบบวิชาชีพ							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
267 500 ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย	●	●							●	●						
267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	●	●							●	●						
267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม	●	●							●	●						
267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	●	●	●	●					●	●	●	●				
267 513 ระเบียบวิธีวิจัย				●	●											
267 514 ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม											●	●	●			
267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน			●	●	●	●		●			●	●	●	●		●
267 520 วิทยานิพนธ์					●	●	●	●								
267 521 การค้นคว้าอิสระ													●	●	●	●

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs: Program-Level Learning Outcomes															
	แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2								แผน 2 แบบวิชาชีพ							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
267 530 เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม		●	●							●	●					
267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม		●	●	●						●	●	●				
267 532 การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม			●	●							●	●				
267 533 การบูรณะอาคาร				●								●				
267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์				●	●	●						●	●	●		
267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์	●	●	●	●					●	●	●	●				
267 541 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชั้นสูง				●	●							●	●			
267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์			●	●	●						●	●	●			
267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม			●	●	●						●	●	●			

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ “●” หมายถึง มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต (บ-ป-น)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs: Program-Level Learning Outcomes							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
<b>ชั้นปีที่ 1</b>									
267 500** ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย	3(3-0-6)	U	U, S						
267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	3(3-0-6)	R	Ap, At						
267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)	U, At	Ap, At						
267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	3(1-4-4)	R	Ap, S	Ap, S	An, S, At				
267 513 ระเบียบวิธีวิจัย	3*(3-0-6)				An S, At	E			
<b>ชั้นปีที่ 2</b>									
267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)			Ap, S	An, S	E, At	C, S, At		At
267 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12					E, At	C	C	At

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs: Program-Level Learning Outcomes							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
<b>ชั้นปีที่ 1</b>									
267 500** ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย	3(3-0-6)	U	U, S						
267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	3(3-0-6)	R	Ap, At						
267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)	U, At	Ap, At						
267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	3(1-4-4)	R	Ap, S	Ap, S	An, S, At				
267 514 ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม	3*(ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง)			Ap, S	Ap	An, S, At			
<b>ชั้นปีที่ 2</b>									
267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)			Ap, S	An, S	E, At	C, S, At		At
267 521 การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6					E, At	E	C	At

หมายเหตุ \* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะผู้ที่ไม่จบหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

รายวิชาเรียงตามชั้นปี ตามระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy (Revised) โดยระบุสัญลักษณ์ดังนี้ ในตารางช่อง PLOs

Cognitive Domain (Knowledge) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ "R" Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ "U" Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ "Ap" Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ "An" Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ "E"

Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ "C" Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ "S" Affective Domain (Attitude) แทนด้วยสัญลักษณ์ "At"

ตารางข้อมูลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

ชั้นปี	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
ชั้นปีที่ 1	<p>YLO1.1 บอกนิยาม คุณค่าและความสำคัญของอาคารและที่ตั้ง ให้สอดคล้องต่อหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>YLO1.2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลและการบันทึกอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ทั้งในข้อมูลเรื่องระยะและมิติสัมพันธ์อื่น ๆ ด้วยวิธีการ manual และ digital เพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบทางกายภาพ</p> <p>YLO1.3 อธิบายความแตกต่างของวิธีการซ่อมแซมอาคารให้สอดคล้องต่อคุณค่าและความสำคัญของอาคาร</p> <p>YLO1.4 วิเคราะห์สภาพความเสียหาย และสร้างกระบวนการในการสืบค้นหาสาเหตุที่นำไปสู่ความเสียหายนั้น ตลอดจนออกแบบวิธีการแก้ปัญหาให้เป็นไปตามหลักการของความเคารพต่อองค์ประกอบทางกายภาพ</p> <p>YLO1.5 นำเสนอประเด็นในงานวิจัยด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน</p> <p>YLO1.6 ประยุกต์ใช้หลักการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารให้สอดคล้องต่อลักษณะทางสถาปัตยกรรมและเทคนิคการก่อสร้าง ตามพัฒนาการและประวัติศาสตร์ของอาคาร</p> <p>YLO1.7 อภิปรายกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p>
ชั้นปีที่ 2	<p>YLO2.1 บอกหลักการเขียนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.2 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคมด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะชุมชน หรือความต้องการจากภาคสังคม</p> <p>YLO2.3 ใช้กระบวนการของศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตามสถานการณ์ สภาพการณ์ และบริบทของปัญหาที่เกิดแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน</p> <p>YLO2.4 วิเคราะห์โครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร ด้วยปัจจัยร่วมด้านวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อกรอบโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.5 อภิปราย แนวคิด และหลักการในการซ่อมแซมและแก้ไขปัญหาของความเสียหายในอาคารประวัติศาสตร์ หรืออาคารเก่า หรือโบราณสถาน หรือชุมชนประวัติศาสตร์ สอดคล้องต่อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้เกิดความอย่างยั่งยืน</p>

ชั้นปี	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
	<p>YLO2.6 วางแผนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร สอดคล้องต่อข้อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร และความต้องการในการใช้สอย ภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.7 เขียนวิทยานิพนธ์ด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในภาคสังคม</p> <p>YLO2.8 เผยแพร่งานวิชาการด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในระดับชาติ หรือในระดับนานาชาติ</p>

## แผน 2 แบบวิชาชีพ

ชั้นปี	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
<p>ชั้นปีที่ 1 (เทียบเท่าชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 ใน ระดับปริญญาตรี)</p>	<p>YLO1.1 บอกนิยาม คุณค่าและความสำคัญของอาคารและที่ตั้ง ให้สอดคล้องต่อหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>YLO1.2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลและการบันทึกอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ทั้งในข้อมูลเรื่องระยะและมิติสัมพันธ์อื่น ๆ ด้วยวิธีการ manual และ digital เพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบทางกายภาพ</p> <p>YLO1.3 อธิบายความแตกต่างของวิธีการซ่อมแซมอาคารให้สอดคล้องต่อคุณค่าและความสำคัญของอาคาร</p> <p>YLO1.4 วิเคราะห์สภาพความเสียหาย และสร้างกระบวนการในการสืบค้นหาสาเหตุที่นำไปสู่ความเสียหายนั้น ตลอดจนออกแบบวิธีการแก้ปัญหาให้เป็นไปตามหลักการของความเคารพต่อองค์ประกอบทางกายภาพ</p> <p>YLO1.5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ปฏิบัติงานที่มาจากสาขาวิชาชีพที่แตกต่างกัน</p> <p>YLO1.6 ประยุกต์ใช้หลักการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารให้สอดคล้องต่อลักษณะทางสถาปัตยกรรมและเทคนิคการก่อสร้าง ตามพัฒนาการและประวัติศาสตร์ของอาคาร</p> <p>YLO1.7 ประเมินวิธีการซ่อมแซมและแก้ไขปัญหาของความเสียหายในอาคารประวัติศาสตร์ หรืออาคารเก่า หรือโบราณสถาน สอดคล้องต่อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p>
ชั้นปีที่ 2	<p>YLO2.1 บอกหลักการเขียนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.2 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคมด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะชุมชน หรือความต้องการจากภาคสังคม</p> <p>YLO2.3 ใช้กระบวนการของศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตามสถานการณ์ สถานการณ์ และบริบทของปัญหาที่เกิดแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน</p>

ชั้นปี	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
	<p>YLO2.4 วิเคราะห์โครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร ด้วยปัจจัยร่วมด้านวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อกรอบโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.5 อภิปราย แนวคิด และหลักการในการซ่อมแซมและแก้ไขปัญหาของความเสียหายในอาคารประวัติศาสตร์ หรืออาคารเก่า หรือโบราณสถาน หรือชุมชนประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้องต่อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้เกิดความอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.6 ออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร สอดคล้องต่อข้อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร และความต้องการในการใช้สอย ภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>YLO2.7 จัดทำโครงการการค้นคว้าอิสระด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในภาคสังคม</p>

## คำอธิบายรายวิชา

- 267 500 **ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย** 3(3-0-6)  
(Understanding Building and Environment in Thailand)  
พื้นฐานความเข้าใจอาคารประวัติศาสตร์ ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม สัณฐานและการตั้งถิ่นฐาน การเรียกชื่อส่วนประกอบ เทคนิคการก่อสร้าง วัสดุการก่อสร้าง และนิยามเฉพาะทางอื่น ๆ ตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย  
Foundation of understanding historic building, setting, environment, morphology and settlement; definitions of elements, techniques, construction materials; other issues relevant to understanding of architecture and environment in Thailand.
- 267 510 **พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย** 3(3-0-6)  
(Development of Historic Building in Thailand)  
พัฒนาการทางสถาปัตยกรรมของอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทยตามวิวัฒนาการก่อสร้าง ที่แตกต่างกันด้วยวัสดุ เทคโนโลยีการก่อสร้าง และการตกแต่ง ตลอดจนการวิเคราะห์รูปแบบทางสถาปัตยกรรม ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมและประเภทอาคารตามลักษณะการใช้สอย  
Architectural evolution of historic building in Thailand – style distinguished by material, technology and decoration; analysis of architecture, site, environment, and building typology in relation to usages.
- 267 511 **ทฤษฎี หลักการและปรัชญาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)  
**การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม**  
(Theory, Principle, and Philosophy of Architectural Conservation and Adaptive Reuse and Environment)  
แนวคิด หลักการ และปรัชญาการอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมจากกฎบัตร และแนวทางจากองค์กรต่าง ๆ ในระดับสากล และในประเทศไทย แนวคิดและหลักการปรับปรุงอาคาร กฎหมายและแนวทางการปฏิบัติในประเทศไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน โดยศึกษาจากตัวอย่าง มรดกสถาปัตยกรรม และอาคารประวัติศาสตร์  
Concepts, principles and philosophy of architectural heritage conservation from charters and recommendations from agencies at the international level and in Thailand; concepts and principles of building adaptation; regulations and guidance in Thailand; samples from architectural heritage and historic buildings from past to present.



- 267 512      การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร      3(1-4-4)  
**(Architectural Design for Conservation and Adaptive Reuse)**  
 การออกแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ตามหลักทฤษฎีและหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมเพื่อการใช้สอยร่วมสมัย การทำความเข้าใจอาคาร ขั้นตอนการดำเนินงาน การออกแบบเพื่อการสื่อความหมาย และการจัดเตรียมแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรม  
 Architectural design for adaptation of historic building based on theory and principle of architectural conservation to accommodate contemporary functions; understanding of building, working procedure, design for interpretation, and preparation of architectural conservation drawings.
- 267 513      ระเบียบวิธีวิจัย      3(3-0-6)  
**(Research Methodology)**  
 เงื่อนไข : 1. รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต  
 2. วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 ระเบียบวิธีการและขั้นตอนในการทำวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปริมาณที่นำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษาด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ ให้มีความน่าเชื่อถือ และเป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
 Methodology and process of conducting qualitative and quantitative research, which can be validly applied to analysis and discussion in studies related to conservation and adaptation of historic buildings, and complied with human research ethics.
- 267 514      ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม      3(ไม่น้อยกว่า 225 ชั่วโมง)  
**(Architectural Conservation Practice)**  
 เงื่อนไข : 1. รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต  
 2. วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 ปฏิบัติการฝึกงานภาคสนามโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ หรือแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม หรือชุมชนประวัติศาสตร์ กับหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากหลักสูตรมีการทดลองปฏิบัติ  
 มีการศึกษานอกสถานที่  
 Field practice at an organization certified by program on project(s) in conservation and adaptation of historical building, or heritage site, or historic community.  
 Field trips required.

- 267 515      **การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน**      **3(3-0-6)**  
**(Sustainable Heritage Programme and Management)**  
การออกแบบโครงการเพื่อให้อาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า แหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ และสภาพแวดล้อม มีการใช้สอย การดูแลรักษา การป้องกัน และการจัดการตั้งแต่ในระดับนโยบายไปสู่ภาคปฏิบัติ ให้สอดคล้องต่อแนวคิดการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
Exercise on designing a programme for management of historic building, old building, heritage site, historic district and community, and environment for accommodating use, maintenance, protection, and management concerning policy to implementation according to ideology of conservation and sustainable development.
- 267 520      **วิทยานิพนธ์**      **(มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต**  
**(Thesis)**  
โครงการศึกษาเฉพาะบุคคล ในหัวข้อที่นักศึกษาที่มีความสนใจ โดยมีเนื้อหาสาระและรายละเอียดที่ยอมรับร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
Individual research on a topic characterized by the curriculum with content and complexity agreed to by an advisor.
- 267 521      **การค้นคว้าอิสระ**      **(มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต**  
**(Individual Study)**  
ค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษด้วยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุมฝึกหัดและแสดงความสามารถในการทำการศึกษาวิจัยที่กระชับ แต่ครบถ้วนตามกระบวนการ  
Research on a topic of special interest, approved by an advisor; demonstrating ability to conduct a concise research through comprehensive procedure.
- 267 530      **เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม**      **3(2-3-4)**  
**(Documentation and Recording Technology of Building and Environment)**  
เทคนิควิธีการและเทคโนโลยีในการสำรวจ การถ่ายภาพ การเก็บข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูลและการเขียนแบบทางสถาปัตยกรรม ที่เกี่ยวกับอาคารและสภาพแวดล้อม และการบันทึกสภาพขณะทำการสำรวจ  
Technique and survey technology, photography, data collection, data organization and architectural drawing of building and environment, and recording existing conditions.

- 267 531      **การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม**      **3(3-0-6)**  
**(Building and Environmental Pathology)**  
โครงสร้าง วัสดุ และการก่อสร้างตามองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมการตรวจสอบสภาพ การเสื่อมสภาพ และรูปแบบการเสื่อมสภาพ เบื้องต้น กับปัจจัยทางสภาพแวดล้อม มีการศึกษานอกสถานที่  
Structure, material and construction based on architectural components; assessment condition, damage, and pattern of damage related to environmental issues.  
Field trips required.
- 267 532      **การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม**      **3(3-0-6)**  
**(Interpretation of Heritage Site)**  
การนำเสนอคุณค่าและความสำคัญ และการสื่อความหมายของอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า แหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม ชุมชนประวัติศาสตร์ให้เกิดการมีส่วนร่วมจากภาคสังคม และการสร้างกระบวนการตระหนักรู้ให้เกิดแก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  
Presentation of value and significance; interpretation of historic building, old building, heritage site, historic community to stimulate public engagement, and to create process to raise awareness among stakeholders.
- 267 533      **การบูรณะอาคาร**      **3(2-3-4)**  
**(Building Repair)**  
วิธีการซ่อมแซมอาคารเบื้องต้นตามหลักออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพปัญหา การทดสอบการเสื่อมสภาพของวัสดุและการก่อสร้าง การออกแบบวิธีการทดสอบความเสียหาย และการออกแบบวิธีการเพื่อการป้องกันและการซ่อมแซม มีการศึกษานอกสถานที่  
Basic methods of repairing building according to conservation principles; process of problem analysis, examination of material and construction deterioration; designing of damage examination method, and methods for protection and repair.  
Field trips required.

267 534

**เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์**

3(3-0-6)

**(Economic for Heritage Conservation)**

การจัดการรายได้และรายจ่ายระหว่างการใช้สอยอาคารประวัติศาสตร์และการบริหารจัดการแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม การเตรียมการจัดหาทุน การเตรียมเอกสารเพื่อของบประมาณ แนวทางการบริหารอาคารให้เกิดการสร้างรายได้ที่สอดคล้องกับแผนการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมอาคารในอนาคต

Management of revenues and expenses during uses of historic building and management of heritage site; preparation of funding, preparation of document for fiscal budget; guidance of property management for revenue generation matching maintenance and future repair plans.

267 540

**การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์**

3(2-2-5)

**(Conservation of Historic Communities and Districts)**

การออกแบบปรับปรุงอาคารและการฟื้นฟูย่านประวัติศาสตร์โดยการออกแบบที่ตอบสนองต่อการใช้สอยที่เปลี่ยนไปตามบริบททางสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม โดยหลักการบริหาร การจัดการ กฎหมาย และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยกระบวนการเก็บข้อมูลสภาพสังคม วัฒนธรรม และกายภาพของชุมชน การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ให้สอดคล้องกับความต้องการ และหลักการอนุรักษ์และปรับปรุงสถาปัตยกรรม

Design for adaptation of historical building and revitalization of historic district by principle, management, legislation, and stakeholders that respond to changing of building function following socio-economic and cultural context; architectural design with a process to collect social, cultural and physical data on community.

267 541

**การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นสูง**

3(2-3-4)

**(Advance Architectural Conservation)**

การออกแบบวิธีการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาคุณสมบัติของวัสดุและการรับแรง เพื่อหาวัสดุทดแทนและวัสดุเทียบเคียง การศึกษาสภาพแวดล้อมของอาคารประวัติศาสตร์ และแหล่งโบราณสถาน เพื่อทำความเข้าใจต่อการเสื่อมสภาพ และแนวทางการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

มีการศึกษานอกสถานที่

Architectural conservation through scientific process; study of material property and strength for material comparison and replacement; study of building environment for understanding of deterioration and sustainable solution.

Field trips required.

267 542      **การจัดการโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์**      3(3-0-6)  
**(Project Management in Conservation and Adaptation of  
Historic Building)**

การประยุกต์ทฤษฎีการจัดการโครงการกับการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ กระบวนการจัดการโครงการ การจัดการออกแบบและเอกสารสัญญา การจัดการในช่วงการก่อสร้าง

Applying project management theory to conservation and adaptation of historic building; project management process, design and documentation management, management practice during construction process.

267 543      **ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม**      3(3-0-6)  
**(Special Issues for Heritage Conservation)**

ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการปรับปรุงสถาปัตยกรรม ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ ที่ช่วยเสริมให้เกิดการอภิปรายในแนวคิดและกระบวนการที่แตกต่างออกไปจากหลักการและแนวทางปฏิบัติเดิม

New issues related to conservation and adaptation of architecture and historic town and community, that raise discussion and review of principle and practice towards new concept and process.

## ระบบการจัดการศึกษา

1. ระบบ จัดการศึกษาาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

### 2. การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน จำนวน 1 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เห็นสมควร

## การดำเนินการหลักสูตร

### 1. วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม
ภาคการศึกษาฤดูร้อน	เดือนเมษายน – มิถุนายน

### 2. ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต

อื่น ๆ (ระบุ) Module

หมายเหตุ : อาจมีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในบางรายวิชา”

## เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

### 1. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และเสนอนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบนิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งมีองค์ประกอบตามข้อ 9.3.4 (ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565) โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และผลงานนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของนิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

## แผน 2 แบบวิชาชีพ

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ด้วยข้อเขียนและ/หรือ ปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดย คณะกรรมการสอบที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ตามหลักเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

2. เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)  
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs)

แผน 1 แบบวิชาการ แบบ ก 2

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO1 บอกลักษณะ คุณค่าและความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชนและย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้องต่อหลักการและหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	<p>267 500 ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 บอกรูปแบบอาคารและลักษณะของสภาพแวดล้อมในประเทศไทย</p> <p>CLO2 บอกร่องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและลักษณะพฤติกรรมอาคารตามลักษณะการก่อสร้าง</p> <p>CLO3 จำแนกศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม</p> <p>CLO4 บรรยายความสัมพันธ์ของอาคารกับสภาพแวดล้อมและการตั้งถิ่นฐาน</p> <p>267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 บอกรูปแบบอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย</p> <p>CLO2 บอกลักษณะของอาคารตามประเภทการใช้งาน</p> <p>CLO3 บอกร่องค์ประกอบอาคารประวัติศาสตร์ส่วนที่จับต้องได้ และองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม</p> <p>CLO4 บอกลักษณะอาคารประวัติศาสตร์ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และการตั้งรกรากจากแผนที่ทางประวัติศาสตร์</p>	



PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO1 บอกหลักการและขั้นตอนในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารได้  CLO2 บอกนิยามจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารได้  CLO3 ใช้ภาษาอังกฤษในการอ่านกฎบัตรได้  CLO4 บอกบทบาทหน้าที่ขององค์กรในระดับนานาชาติได้  CLO5 แยกแยะกฎบัตรตามประเภทของอาคารได้</p> <p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)  CLO1 อ่านข้อมูลแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน</p> <p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)  CLO1 บอกลักษณะอาคารประวัติศาสตร์ และความสัมพันธ์กับอาคารอื่น ๆ ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเมือง  CLO2 บอกหลักการและขั้นตอนในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และการปรับปรุงอาคาร ที่ใช้ในการฟื้นฟูย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p>	
<b>PLO2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลและการบันทึกอาคารสภาพแวดล้อมและชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ</b>		
	<p>267 500 ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย 3(3-0-6)  CLO5 จำแนกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม จากแบบทางสถาปัตยกรรมและภาพถ่าย</p> <p>267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย 3(3-0-6)  CLO5 จัดหมวดหมู่ของอาคารประวัติศาสตร์ตามพัฒนาการทางสถาปัตยกรรมในประเทศไทยได้  CLO6 จัดลำดับพัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทยพร้อมยกตัวอย่าง  CLO7 อธิบายพร้อมแยกแยะส่วนต่อเติมของอาคารประวัติศาสตร์ตามพัฒนาการประวัติศาสตร์</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO6 อธิบายคุณค่าและความสำคัญของอาคารจากการแยกแยะองค์ประกอบของอาคาร  CLO7 ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎีและหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)  CLO2 สำรวจอาคาร และทำการบันทึกสภาพอาคาร  CLO3 สร้างระบบการบันทึกสภาพอาคาร  CLO4 จำแนกข้อมูลองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการใช้งาน</p> <p>267 530 เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม 3(2-3-4)  CLO1 อธิบายวิธีการจัดเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล  CLO2 อธิบายความเสียหายเบื้องต้นที่เกิดแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน และมีสัมพันธ์อื่น ๆ  CLO3 เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การวัด และการสำรวจสภาพสถาปัตยกรรม และสภาพแวดล้อม  CLO4 จัดเก็บข้อมูลอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชนอย่างเป็นระบบ และถูกต้อง  CLO5 แปลงข้อมูลจากอุปกรณ์ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานทางสถาปัตยกรรม  CLO6 เขียนแบบอาคารประวัติศาสตร์ตามสภาพที่ปรากฏ</p> <p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO1 บันทึกสภาพอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยวิธีการถ่ายภาพ การร่างภาพ หรือการวาดภาพ  CLO2 บอกอาการเสื่อมสภาพของอาคารจากเหตุปัจจัยทางธรรมชาติและมนุษย์สร้างด้วยการประเมินทางสายตา  CLO3 ออกแบบวิธีการสำรวจ หรือวิธีการเก็บข้อมูลความเสียหายของอาคารและสภาพแวดล้อม ตามลักษณะอาการของความเสียหาย  CLO4 ใช้อุปกรณ์ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของความเสียหาย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5) CLO3 สร้างระบบในการจัดเก็บข้อมูลองค์ประกอบทางกายภาพ องค์ประกอบของภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการใช้งาน ด้วยกระบวนการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	
<b>PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคมด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะของชุมชน</b>		
	267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4) CLO5 นำเสนองาน และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร CLO6 นำความต้องการของผู้ใช้สอย ชุมชน หรือภาคสังคม มาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงการออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรม หรือการปรับใช้สอยอาคาร  267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO1 บอกหลักการเขียนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน CLO2 บอกหลักการของการสื่อความหมายสอดคล้องความต้องการและการจัดการอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย CLO3 ระบุความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสอดคล้องกับการบริหารจัดการโครงการและบริบทของท้องถิ่น CLO4 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน  267 530 เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม 3(2-3-4) CLO7 ลงพื้นที่ชุมชน ผู้ใช้สอยในโครงการ และประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ด้วยความเคารพต่อวิถีชีวิตวัฒนธรรม และหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ CLO8 ประยุกต์ใช้วิธีการเก็บข้อมูลในชุมชน ด้วยกระบวนการที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะของชุมชน CLO9 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลของชุมชน ผู้ใช้สอยในโครงการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO5 อธิบายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ หรือการใช้สอยอาคาร ที่ส่งผลต่อการเสื่อมสภาพของอาคาร ให้แก่ผู้ใช้สอยอาคาร หรือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  CLO6 จัดทำร่างความเสียหายของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และชุมชน จากปัจจัยของสภาพแวดล้อมและที่ตั้ง เสนอกับชุมชน หรือผู้ใช้สอยอาคาร หรือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>267 532 การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักการของการสื่อความหมาย ให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร  CLO2 อธิบายหลักการเก่ากับใหม่ภายใต้กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมในบริบทของพื้นที่ประวัติศาสตร์  CLO3 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน</p> <p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)  CLO4 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน  CLO5 นำเสนองาน และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร</p> <p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักการการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับขั้นตอนการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร  CLO2 ระบุกระบวนการขั้นตอนในการบริหารงานก่อสร้างประเภทอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม  CLO3 สร้างขั้นตอนในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับสถานการณ์และลักษณะของอาคาร และที่ตั้ง</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 ยกตัวอย่างประเด็นปัญหาด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เกิดในภาคสังคม</p> <p>CLO2 ประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในการอภิปรายเหตุการณ์หรือผลกระทบที่เกิดในโครงการตัวอย่าง</p> <p>CLO3 นำเสนองาน และใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร</p>	
<b>PLO4 ใช้กระบวนการของศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตามสถานการณ์ สถานการณ์ และบริบทของปัญหา</b>		
	<p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)</p> <p>CLO7 ประยุกต์ใช้หลักการศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญของอาคารตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO8 ประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติงานปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยในการออกแบบโครงการ</p> <p>CLO9 ออกแบบโครงการด้วยหลักการของความเคารพและการย้อนกลับตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO10 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยหลักการทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม วิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม</p> <p>CLO11 แก้ปัญหาด้วยการผสมผสานศาสตร์และศิลป์ของหลักการสถาปัตยกรรม วิศวกรรม ศิลปสถาปัตยกรรมและกระบวนการทางสังคม</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 513 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 อธิบายประเภทงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO2 อธิบายหลักการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการทำวิจัย</p> <p>CLO3 อ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน</p> <p>CLO4 ออกแบบงานวิจัยตามหลักของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์</p> <p>CLO5 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาของอาคาร ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)</p> <p>CLO5 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องต่อหลักการใช้อยู่อาศัยอาคารประวัติศาสตร์อย่างยั่งยืน</p> <p>CLO6 วิเคราะห์ปัจจัยร่วมด้านวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อ การออกแบบโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)</p> <p>CLO7 จำแนกสภาพและคุณลักษณะของวัสดุ และการเสื่อมสภาพของวัสดุแต่ละประเภทสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์</p> <p>CLO8 จำแนกประเภทของความเสียหายที่เกิดแก่องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง ตามเหตุปัจจัย</p> <p>CLO9 สร้างกระบวนการทดสอบความเสียหายของอาคารตามลักษณะทางสถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง</p> <p>CLO10 วิเคราะห์สาเหตุของการเสื่อมสภาพ และประเมินความเสียหายของอาคาร ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลป์</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 532 การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO4 ใช้กระบวนการสื่อความหมาย ในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม ตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร  CLO5 เลือกรูปแบบการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและกาออกแบบสถาปัตยกรรมใหม่ในพื้นที่ประวัติศาสตร์สอดคล้องกับหลักการสื่อความหมาย</p> <p>267 533 การบูรณะอาคาร 3(2-3-4)  CLO1 อธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และหลักการทางสังคม ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์  CLO2 อธิบายบริบทของปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ตามสถานการณ์และสภาพการณ์  CLO3 สร้างกระบวนการในการสืบค้นปัญหา และสาเหตุของการเสื่อมสภาพที่เกิดแก่อาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถานและย่านและชุมชนประวัติศาสตร์  CLO4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสถาปัตยกรรมในการแก้ปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์และโบราณสถาน  CLO5 ระบุการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในรายการประกอบแบบงานซ่อมแซมอาคารประวัติศาสตร์ หรือบูรณะโบราณสถาน ตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบท  CLO2 ระบุแหล่งทุน และอธิบายขั้นตอนในการจัดหาทุนเพื่อใช้ในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)  CLO6 ใช้กระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์และโบราณสถาน ในย่านและชุมชนประวัติศาสตร์  CLO7 ใช้ผลวิเคราะห์จากวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง เพื่อออกแบบโครงการด้วยหลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติงานอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและงานปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>267 541 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชั้นสูง 3(2-3-4)  CLO1 อธิบายลักษณะของปัญหา และสาเหตุการเสื่อมสภาพของอาคาร ที่มาจากสภาพแวดล้อมที่ตั้ง และลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์  CLO2 อธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และหลักการทางสังคม ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์  CLO3 ประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6)  CLO4 จัดการเอกสาร สัญญาที่ใช้ในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับขั้นตอนการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร  CLO5 ประยุกต์ใช้หลักการในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องต่อเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO4 อ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน</p>	



PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO5	อภิปราย หรือเสนอแนะวิธีแก้ปัญหาในอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า โบราณสถาน ชุมชนประวัติศาสตร์ โดยใช้หลักการบูรณาการศาสตร์ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และสภาพแวดล้อม	
	<p>267 513 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)</p> <p>CLO6 อภิปรายกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO7 ออกแบบโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)</p> <p>CLO7 อภิปราย หรือเสนอแนะวิธีการในการบริหารจัดการตามหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม</p> <p>267 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต</p> <p>CLO1 ระบุการตั้งประเด็นปัญหาในการออกแบบโครงการ หรือโครงการออกแบบอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์</p> <p>CLO2 อธิบายเปรียบเทียบลักษณะทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน หรือย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ ตามหลักมรดกที่จับต้องได้ และมรดกทางภูมิปัญญาวัฒนธรรม</p> <p>CLO3 ประยุกต์ใช้หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในการเก็บข้อมูลองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการทำงาน</p> <p>CLO4 อภิปรายผลการวิจัยกับทฤษฎี และหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6) CLO3 วิเคราะห์บริบทของอาคาร ผู้ประกอบการ และความสามารถในการบริหารจัดการอาคารประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน ตามเงื่อนไขของการครอบครองกรรมสิทธิ์และการใช้สอย</p> <p>267 541 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชั้นสูง 3(2-3-4) CLO4 ประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรมและกระบวนการทางสังคมในการซ่อมแซมและฟื้นฟูวัสดุประเภทต่าง ๆ</p> <p>CLO5 ประเมินสภาพปัญหา และความเร่งด่วน เพื่อออกแบบแนวทางในการฟื้นฟู และชะลอการเสื่อมสภาพของอาคาร ด้วยการบูรณาการศาสตร์และศิลป์ทางสถาปัตยกรรม</p> <p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6) CLO6 เสนอแนะวิธีการบริหารจัดการก่อสร้างที่สอดคล้องต่อเป้าหมายของการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) CLO5 อภิปรายประเด็น หรือพัฒนาความรู้พิเศษในด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เกิดในภาคสังคมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	
<b>PLO6 วางแผนหรือออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารอย่างสอดคล้องต่อแนวความคิดการพัฒนายั่งยืน</b>		
	<p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO8 วางแผน หรือออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารด้วยแนวความคิดการพัฒนายั่งยืน</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต</p> <p>CLO5 เลือกใช้กระบวนการวิจัยในการจัดทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสม ตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO6 วิเคราะห์เหตุปัจจัยที่เป็นเกณฑ์ในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนและจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม</p> <p>CLO7 ออกแบบโครงการ หรือโครงการออกแบบและปรับอาคารประวัติศาสตร์ หรืออาคารเก่า หรืออาคารโบราณ หรือโบราณสถาน หรือชุมชนประวัติศาสตร์ ให้สามารถรองรับการใช้งานและมีแก้ปัญหาทางสถาปัตยกรรมอย่างยั่งยืน และไม่ขัดต่อจริยธรรมการอนุรักษ์และปรับปรุงสถาปัตยกรรม</p> <p>267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6)</p> <p>CLO4 ประเมินคุณค่าและมูลค่าในกระบวนการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้อาคารมีมูลค่าเพิ่ม</p> <p>CLO5 สร้างกลไก หรือวางแผนในการบริหารและการใช้สอยของอาคารให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืน</p>	
<b>PLO7 จัดทำวิทยานิพนธ์และเผยแพร่ผลงานวิชาการตามหลักการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ</b>		
	<p>267 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต</p> <p>CLO8 นำเสนองานวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ</p> <p>CLO9 ตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา</p>	
<b>PLO8 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยคำนึงถึงความถูกต้องและจริยธรรมในกระบวนการทำงาน</b>		
	<p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)</p> <p>CLO 9 วางแผน หรือออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้เป็นไปตามหลักของวิชาชีพ</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	267 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต CLO10 อ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน	

## แผน 2 แบบวิชาชีพ

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO1	บอกนิยาม คุณค่าและความสำคัญของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชนและย่านประวัติศาสตร์ ให้สอดคล้องต่อหลักการและหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร	
	267 500 ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย 3(3-0-6) CLO1 บอกประเภทอาคารและลักษณะของสภาพแวดล้อมในประเทศไทย CLO2 บอกองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและลักษณะพฤติกรรมอาคารตามลักษณะการก่อสร้าง CLO3 จำแนกศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม CLO4 บรรยายความสัมพันธ์ของอาคารกับสภาพแวดล้อมและการตั้งถิ่นฐาน  267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย 3(3-0-6) CLO1 บอกพัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย CLO2 บอกลักษณะของอาคารตามประเภทการใช้งาน CLO3 บอกองค์ประกอบอาคารประวัติศาสตร์ส่วนที่จับต้องได้ และองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม CLO4 บอกลักษณะอาคารประวัติศาสตร์ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และการตั้งรกรากจากแผนที่ทางประวัติศาสตร์	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO1 บอกหลักการและขั้นตอนในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารได้  CLO2 บอกนิยามจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารได้  CLO3 ใช้ภาษาอังกฤษในการอ่านกฎบัตรได้  CLO4 บอกบทบาทหน้าที่ขององค์กรในระดับนานาชาติได้  CLO5 แยกแยะกฎบัตรตามประเภทของอาคารได้</p> <p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)  CLO1 อ่านข้อมูลแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน</p> <p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)  CLO1 บอกลักษณะอาคารประวัติศาสตร์ และความสัมพันธ์กับอาคารอื่น ๆตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเมือง  CLO2 บอกหลักการและขั้นตอนในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และการปรับปรุงอาคาร ที่ใช้ในการฟื้นฟูย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p>	
<b>PLO2 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลและการบันทึกอาคารสภาพแวดล้อมและชุมชน ด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล ตามหลักการสำรวจสภาพ</b>		
	<p>267 500 ความเข้าใจอาคารและสภาพแวดล้อมในประเทศไทย 3(3-0-6)  CLO5 จำแนกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม จากแบบทางสถาปัตยกรรมและภาพถ่าย</p> <p>267 510 พัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทย 3(3-0-6)  CLO5 จัดหมวดหมู่ของอาคารประวัติศาสตร์ตามพัฒนาการทางสถาปัตยกรรมในประเทศไทยได้  CLO6 จัดลำดับพัฒนาการอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทยพร้อมยกตัวอย่าง  CLO7 อธิบายพร้อมแยกแยะส่วนต่อเติมของอาคารประวัติศาสตร์ตามพัฒนาการประวัติศาสตร์</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 511 ทฤษฎี หลักการและปรัชญาอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO6 อธิบายคุณค่าและความสำคัญของอาคารจากการแยกแยะองค์ประกอบของอาคาร  CLO7 ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎีและหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)  CLO2 สำรวจอาคาร และทำการบันทึกสภาพอาคาร  CLO3 สร้างระบบการบันทึกสภาพอาคาร  CLO4 จำแนกข้อมูลองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการใช้งาน</p> <p>267 530 เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม 3(2-3-4)  CLO1 อธิบายวิธีการจัดเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใช้มือและดิจิทัล  CLO2 อธิบายความเสียหายเบื้องต้นที่เกิดแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน และมีสัมพันธ์อื่น ๆ  CLO3 เลือกรูปแบบอุปกรณ์และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การวัด และการสำรวจสภาพสถาปัตยกรรม และสภาพแวดล้อม  CLO4 จัดเก็บข้อมูลอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชนอย่างเป็นระบบ และถูกต้อง  CLO5 แปลงข้อมูลจากอุปกรณ์ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานทางสถาปัตยกรรม  CLO6 เขียนแบบอาคารประวัติศาสตร์ตามสภาพที่ปรากฏ</p> <p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO1 บันทึกสภาพอาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยวิธีการถ่ายภาพ การร่างภาพ หรือการวาดภาพ  CLO2 บอกอาการเสื่อมสภาพของอาคารจากเหตุปัจจัยทางธรรมชาติและมนุษย์สร้างด้วยการประเมินทางสายตา  CLO3 ออกแบบวิธีการสำรวจ หรือวิธีการเก็บข้อมูลความเสียหายของอาคารและสภาพแวดล้อม ตามลักษณะอาการของความเสียหาย  CLO4 ใช้อุปกรณ์ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของความเสียหาย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5) CLO3 สร้างระบบในการจัดเก็บข้อมูลองค์ประกอบทางกายภาพ องค์ประกอบของภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการใช้งาน ด้วยกระบวนการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	
<b>PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับภาคสังคมด้วยกระบวนการสร้างสรรค์ที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะของชุมชน</b>		
	267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4) CLO5 นำเสนองาน และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร CLO6 นำความต้องการของผู้ใช้สอย ชุมชน หรือภาคสังคม มาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงการออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรม หรือการปรับใช้สอยอาคาร  267 514 ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม 3(0-6-3) CLO1 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับที่ตั้ง และบริบทของชุมชน CLO2 อธิบายประสบการณ์จากการฝึกงานภาคสนามในโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร  267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO1 บอกหลักการเขียนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน CLO2 บอกหลักการของการสื่อความหมายสอดคล้องความต้องการและการจัดการอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย CLO3 ระบุความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสอดคล้องกับการบริหารจัดการโครงการและบริบทของท้องถิ่น CLO4 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 530 เทคโนโลยีการบันทึกอาคารและสภาพแวดล้อม 3(2-3-4)  CLO7 ลงพื้นที่ชุมชน ผู้ใช้สอยในโครงการ และประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ด้วยความเคารพต่อวิถีชีวิต วัฒนธรรม และหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  CLO8 ประยุกต์ใช้วิธีการเก็บข้อมูลในชุมชน ด้วยกระบวนการที่พัฒนาจากลักษณะเฉพาะของชุมชน  CLO9 สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลของชุมชน ผู้ใช้สอยในโครงการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์</p> <p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO5 อธิบายลักษณะทางพฤติกรรมศาสตร์ หรือการใช้สอยอาคาร ที่ส่งผลต่อการเสื่อมสภาพของอาคาร ให้แก่ผู้ใช้สอยอาคาร หรือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  CLO6 จัดทำร่างความเสียหายของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และชุมชน จากปัจจัยของสภาพแวดล้อมและที่ตั้ง เสนอกับชุมชน หรือผู้ใช้สอยอาคาร หรือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>267 532 การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักการของการสื่อความหมาย ให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร  CLO2 อธิบายหลักการเก่ากับใหม่ภายใต้กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมในบริบทของพื้นที่ประวัติศาสตร์  CLO3 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน</p> <p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)  CLO4 ทำงานร่วมกับชุมชน หรือภาคสังคมที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคาร ที่ตั้ง ชุมชน  CLO5 นำเสนองาน และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร</p>	



PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับขั้นตอนการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO2 ระบุกระบวนการขั้นตอนในการบริหารงานก่อสร้างประเภทอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม</p> <p>CLO3 สร้างขั้นตอนในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับสถานการณ์และลักษณะของอาคาร และที่ตั้ง</p> <p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 ยกตัวอย่างประเด็นปัญหาด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เกิดในภาคสังคม</p> <p>CLO2 ประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในการอธิบายเหตุการณ์ หรือผลกระทบที่เกิดในโครงการตัวอย่าง</p> <p>CLO3 นำเสนองาน และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร</p>	
<b>PLO4 ใช้กระบวนการของศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์ สืบค้น และแก้ปัญหาตามสถานการณ์ สภาพการณ์ และบริบทของปัญหา</b>		
	<p>267 512 การออกแบบอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร 3(1-4-4)</p> <p>CLO7 ประยุกต์ใช้หลักการศาสตร์และศิลป์ในการวิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญของอาคารตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO8 ประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติงานปรับปรุงอาคารเพื่อการใช้สอยในการออกแบบโครงการ</p> <p>CLO9 ออกแบบโครงการด้วยหลักการของความเคารพและการย้อนกลับตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO10 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่อาคาร ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และชุมชน ด้วยหลักการทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม วิทยาศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม</p> <p>CLO11 แก้ปัญหาด้วยการผสมผสานศาสตร์และศิลป์ของหลักการสถาปัตยกรรม วิศวกรรม ศิลปสถาปัตยกรรมและกระบวนการทางสังคม</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 514 ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม 3(0-6-3)  CLO3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารด้วยการบูรณาการศาสตร์และศิลป์  CLO4 ระบุความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานสำหรับโครงการซ่อมแซม ดัดแปลง ปรับปรุง และการเปลี่ยนแปลงการใช้สอยแต่ละโครงการ</p> <p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)  CLO5 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องต่อหลักการให้สอยอาคารประวัติศาสตร์อย่างยั่งยืน  CLO6 วิเคราะห์ปัจจัยร่วมด้านวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อ การออกแบบโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>267 531 การวินิจฉัยอาคารและสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO7 จำแนกสภาพและคุณลักษณะของวัสดุ และการเชื่อมสภาพของวัสดุแต่ละประเภทสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์  CLO8 จำแนกประเภทของความเสียหายที่เกิดแก่องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง ตามเหตุปัจจัย  CLO9 สร้างกระบวนการทดสอบความเสียหายของอาคารตามลักษณะทางสถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง  CLO10 วิเคราะห์สาเหตุของการเสื่อมสภาพ และประเมินความเสียหายของอาคาร ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลป์</p> <p>267 532 การสื่อความหมายแหล่งมรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO4 ใช้กระบวนการสื่อความหมายในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม ตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร  CLO5 เลือกรวิธการด้านอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการออกแบบสถาปัตยกรรมใหม่ในพื้นที่ประวัติศาสตร์สอดคล้องกับหลักการสื่อความหมาย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 533 การบูรณะอาคาร 3(2-3-4)</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และหลักการทางสังคม ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO2 อธิบายบริบทของปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ตามสถานการณ์และสภาพการณ์</p> <p>CLO3 สร้างกระบวนการในการสืบค้นปัญหา และสาเหตุของการเสื่อมสภาพที่เกิดแก่อาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถานและย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะสถาปัตยกรรมในการซ่อมแซมและบูรณะอาคารประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน</p> <p>CLO5 ระบุการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในรายการประกอบแบบงานซ่อมแซมอาคารประวัติศาสตร์ หรือบูรณะโบราณสถาน ตามหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 อธิบายหลักเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบท</p> <p>CLO2 ระบุแหล่งทุน และอธิบายขั้นตอนในการจัดหาทุนเพื่อใช้ในกระบวนการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 540 การอนุรักษ์ย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p>CLO6 ใช้กระบวนการศาสตร์และศิลป์ และกระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมในย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO7 ใช้ผลวิเคราะห์จากวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ในการออกแบบโครงการ ด้วยหลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติงานอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและงานปรับปรุงอาคารตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 541 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชั้นสูง 3(2-3-4)</p> <p>CLO1 อธิบายลักษณะของปัญหา และสาเหตุการเสื่อมสภาพของอาคาร ที่มาจากสภาพแวดล้อมที่ตั้ง และลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์</p> <p>CLO2 อธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และหลักการทางสังคม ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO3 ประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการวิเคราะห์ และสืบค้นปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>CLO4 จัดการเอกสารสัญญาที่ใช้ในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับขั้นตอนการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร</p> <p>CLO5 ประยุกต์ใช้หลักการในการบริหารงานก่อสร้างให้สอดคล้องต่อเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)</p> <p>CLO4 อ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน</p>	
<p>PLO5 เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาในอาคารประวัติศาสตร์ อาคารเก่า โบราณสถาน ชุมชนประวัติศาสตร์ โดยใช้หลักการบูรณาการศาสตร์ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ และสภาพแวดล้อม</p>		
	<p>267 514 ปฏิบัติการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม 3(0-6-3)</p> <p>CLO5 อภิปราย หรือเสนอแนะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรม และกระบวนการทางสังคม ในการแก้ปัญหาของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และย่านและชุมชนประวัติศาสตร์</p> <p>CLO6 ประเมินความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานและออกแบบแนวทางการป้องกัน ให้สอดคล้องสอดคล้องต่อหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO7 อภิปราย หรือเสนอแนะวิธีการในการบริหารจัดการตามหลักจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม</p> <p>267 521 การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต CLO1 ระบุการตั้งประเด็นปัญหาในการออกแบบโครงการ หรือโครงการออกแบบอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ CLO2 อธิบายเปรียบเทียบลักษณะทางสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของอาคารประวัติศาสตร์ โบราณสถาน หรือย่านและชุมชนประวัติศาสตร์ ตามหลักมรดกที่จับต้องได้ และมรดกทางภูมิปัญญาวัฒนธรรม CLO3 ประยุกต์ใช้หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในการเก็บข้อมูลองค์ประกอบส่วนภูมิปัญญาวัฒนธรรม และพฤติกรรมการใช้งาน CLO4 อภิปรายผลการวิจัยกับทฤษฎี และหลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6) CLO3 วิเคราะห์บริบทของอาคาร ผู้ประกอบการ และความสามารถในการบริหารจัดการอาคารประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน ตามเงื่อนไขของการครอบครองกรรมสิทธิ์และการใช้สอย</p> <p>267 541 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชั้นสูง 3(2-3-4) CLO4 ประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะสถาปัตยกรรมและกระบวนการทางสังคมในการซ่อมแซมและฟื้นฟูวัสดุประเภทต่าง ๆ CLO5 ประเมินสภาพปัญหา และความเร่งด่วน เพื่อออกแบบแนวทางในการฟื้นฟู และชะลอการเสื่อมสภาพของอาคาร ด้วยการบูรณาการศาสตร์และศิลป์ทางสถาปัตยกรรม</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>267 542 การจัดการโครงการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ 3(3-0-6) CLO6 เสนอแนะวิธีการบริหารจัดการก่อสร้างที่สอดคล้องต่อเป้าหมายของการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคาร</p> <p>267 543 ประเด็นพิเศษในการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) CLO5 อภิปรายประเด็น หรือพัฒนาความรู้พิเศษในด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารที่เกิดในภาคสังคมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	
<b>PLO6 ออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารอย่างสอดคล้องต่อแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>		
	<p>267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO8 วางแผน หรือออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารด้วยแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>267 521 การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต CLO5 เลือกใช้หลักการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารในการจัดทำารค้นคว้าอิสระได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>CLO6 วิเคราะห์เหตุปัจจัยที่เป็นเกณฑ์ในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนและจริยธรรมการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม</p> <p>CLO7 ออกแบบโครงการ หรือโครงการออกแบบและปรับอาคารประวัติศาสตร์ หรืออาคารเก่า หรืออาคารโบราณ หรือโบราณสถาน หรือชุมชนประวัติศาสตร์ ให้สามารถรองรับการใช้งานและมีแก้ปัญหาทางสถาปัตยกรรมอย่างยั่งยืน และไม่ขัดต่อจริยธรรมการอนุรักษ์และปรับปรุงสถาปัตยกรรม</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	267 534 เศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์ 3(3-0-6) CLO4 ประเมินคุณค่าและมูลค่าในกระบวนการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้อาคารมีมูลค่าเพิ่ม CLO5 สร้างกลไก หรือวางแผนในการบริหารและการใช้สอยของอาคารให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืน	
<b>PLO7 จัดทำการค้นคว้าอิสระตามหลักการอนุรักษ์และการปรับปรุงอาคาร ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ</b>		
	267 521 การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต CLO8 นำเสนองานการค้นคว้าอิสระ และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารอ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน	
<b>PLO8 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของการปฏิบัติวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน</b>		
	267 515 การออกแบบโครงการและการจัดการมรดกอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO 9 วางแผน หรือออกแบบโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการปรับปรุงอาคารให้เป็นไปตามหลักของวิชาชีพ  267 521 การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต CLO9 อ้างอิงผลงานได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่คัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นงานของตน	