



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (ปรับปรุงมาจากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2565

สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 11/2564 วันที่ 23 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2565 วันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

สภาวิชาชีพสภาสถาปนิกเห็นชอบหลักสูตรเมื่อวันที่ .....เดือน ..... พ.ศ.....

### ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

### อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ผู้สอนในสถาบันการศึกษา
2. ภูมิสถาปนิก
3. นักวิชาการ และนักวิจัยด้านภูมิสถาปัตยกรรม
4. ที่ปรึกษาอิสระทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม

### สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ

ที่อยู่ 31 ถนนหน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

### วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่เป็นภูมิสถาปนิกและมีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นหลักสูตรสหวิทยาการ
- 2) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพด้านภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในอนาคต
- 3) เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพทางวิชาการและวิชาชีพด้านภูมิสถาปัตยกรรม

## 1.3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes) PLOs

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy (Revised))						Psycho motor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO1	อธิบายและสรุปความรู้ ความเข้าใจ องค์ความรู้หลักของสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้	✓	✓						
PLO2	ประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือ หรือกระบวนการได้			✓					
PLO3	วิเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ				✓				
PLO4	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ ข้อมูลและสื่อสารได้			✓	✓				
PLO5	แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยได้					✓			
PLO6	สังเคราะห์และวิพากษ์องค์ความรู้ได้					✓			
PLO7	อภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรม ที่ มีต่อสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมและ จริยธรรมในการทำวิจัย					✓			✓
PLO8	มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับ มอบหมายและ/หรือทำงานร่วมกับผู้ อื่นได้								✓
PLO9	ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมหรือ สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของ สาขาวิชา						✓		✓

หมายเหตุ: ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่อง "Cognitive Domain" ระดับต่าง ๆ หรือช่อง "Psychomotor Domain" และ "Affective Domain" ตามความเหมาะสม

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)								
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่เป็นภูมิสถาปนิกและมีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นหลักสูตรสหวิทยาการ	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพด้านภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในอนาคต	✓		✓				✓	✓	✓
3. เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพทางวิชาการและวิชาชีพด้านภูมิสถาปัตยกรรม					✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

#### คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ
- มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 ข้อ 6 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

#### การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

#### หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มี 3 แผนการศึกษา ดังนี้

**แผน ก แบบ ก 1**

วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า	39	หน่วยกิต
-------------	----------------	----	----------

**แผน ก แบบ ก 2**

หมวดวิชาบังคับ	จำนวน	21	หน่วยกิต
----------------	-------	----	----------

หมวดวิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
---------------	------------------	---	----------

วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า	12	หน่วยกิต
-------------	----------------	----	----------

**แผน ข**

หมวดวิชาบังคับ	จำนวน	27	หน่วยกิต
----------------	-------	----	----------

หมวดวิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
---------------	------------------	---	----------

การค้นคว้าอิสระ	มีค่าเทียบเท่า	3	หน่วยกิต
-----------------	----------------	---	----------

**หมายเหตุ:**

แผน ก แบบ ก 1 ไม่มีการสอบประมวลความรู้

แผน ก แบบ ก 2 ไม่มีการสอบประมวลความรู้

แผน ข มีการสอบประมวลความรู้ 3 สายวิชา ได้แก่

1. สายวิชาทฤษฎีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม
2. สายวิชาปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม
3. สายวิชาวิทยาการสัมพันธ์กับภูมิสถาปัตยกรรม

รายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

### หมวดวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 9 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้การทำวิจัยและ/หรือความรู้ในสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม (Research Methodology in Landscape Architecture)	3*(3-0-6)
266 518	สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม (Seminar in Landscape Architecture)	3*(2-2-5)
266 538	การศึกษาหัวข้อพิเศษ (Special Topic Study)	3*(0-6-3)

### วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 39 หน่วยกิต

266 520	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต
---------	-------------------------	----------------------------

### แผน ก แบบ ก 2

### หมวดวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 3 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้วิชาภูมิสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

266 500	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Architectural Construction)	3*(2-2-5)
---------	---	-----------

### หมวดวิชาบังคับ จำนวน 21 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

266 510	หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม (Principle and Theory in Landscape Architecture)	3(3-0-6)
266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Landscape Ecology and Sustainable Development)	3(3-0-6)
266 512	การใช้พืชพรรณในการออกแบบ (Planting Design)	3(2-2-5)
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1	3(0-6-3)

	(Landscape Architectural Design Studio I)	
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2	3(0-6-3)
	(Landscape Architectural Design Studio II)	
266 516	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)
	(Advanced Landscape Architectural Construction)	
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
	(Research Methodology in Landscape Architecture)	
<b>หมวดวิชาเลือก</b> จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยให้เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้		
266 530	การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ	3(3-0-6)
	(Visual Quality Analysis and Assessment)	
266 531	ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง	3(3-0-6)
	(Urban Landscape)	
266 532	ภูมิทัศน์วัฒนธรรม	3(3-0-6)
	(Cultural Landscape)	
266 533	การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ	3(3-0-6)
	(Ecological Landscape Design and Planning)	
266 534	การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)
	(Regenerative Landscape Design)	
266 535	วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	(Material and Construction Design in Landscape Architecture)	
266 536	การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน	3(3-0-6)
	(Universal Design)	
266 537	ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	(Geographic Information System in Landscape Architecture)	
266 538	การศึกษาหัวข้อพิเศษ	3(0-6-3)
	(Special Topic Study)	

นอกเหนือไปจากรายวิชาเลือกดังกล่าวนี้แล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยเปิดสอนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

หมายเหตุ: สำหรับรายวิชา 266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 และรายวิชา 266 518 สัมมนา งาน ภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับของแผน ข นั้น นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนและนับเป็นรายวิชาเลือกของแผน ก แบบ ก 2 ได้

#### วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต

266 521	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต
---------	-------------------------	----------------------------

#### แผน ข

#### หมวดวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 3 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้วิชาภูมิสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

266 500	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Architectural Construction)	3*(2-2-5)
---------	---	-----------

#### หมวดวิชาบังคับ จำนวน 27 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

266 510	หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม (Principle and Theory in Landscape Architecture)	3(3-0-6)
266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Landscape Ecology and Sustainable Development)	3(3-0-6)
266 512	การใช้พืชพรรณในการออกแบบ (Planting Design)	3(2-2-5)
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 (Landscape Architectural Design Studio I)	3(0-6-3)
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 (Landscape Architectural Design Studio II)	3(0-6-3)
266 515	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 (Landscape Architectural Design Studio III)	3(0-6-3)
266 516	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)



	(Advanced Landscape Architectural Construction)	
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม (Research Methodology in Landscape Architecture)	3(3-0-6)
266 518	สัมมนาทางภูมิสถาปัตยกรรม (Seminar in Landscape Architecture)	3(2-2-5)
<b>หมวดวิชาเลือก</b> จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยให้เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้		
266 530	การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ (Visual Quality Analysis and Assessment)	3(3-0-6)
266 531	ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง (Urban Landscape)	3(3-0-6)
266 532	ภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape)	3(3-0-6)
266 533	การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ (Ecological Landscape Design and Planning)	3(3-0-6)
266 534	การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม (Regenerative Landscape Design)	3(3-0-6)
266 535	วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม (Material and Construction Design in Landscape Architecture)	3(2-2-5)
266 536	การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน (Universal Design)	3(3-0-6)
266 537	ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม (Geographic Information System in Landscape Architecture)	3(2-2-5)
266 538	การศึกษาหัวข้อพิเศษ (Special Topic Study)	3(0-6-3)

นอกเหนือไปจากรายวิชาเลือกดังกล่าวนี้แล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยเปิดสอนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 3 หน่วยกิต

266 522

การค้นคว้าอิสระ

มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต

(Independent Study)

## แผนการศึกษา

## แผน ก แบบ ก 1

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	3
	รวมจำนวน	3

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
	รวมจำนวน	12

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
	รวมจำนวน	12

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
	รวมจำนวน	12

## แผน ก แบบ ก 2

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 510	หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1	3(0-6-3)
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		12

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
266 512	การใช้พืชพรรณในการออกแบบ	3(2-2-5)
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2	3(0-6-3)
266 516	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		15

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 521	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6
รวมจำนวน		6

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 521	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6
	รวมจำนวน	6

## แผน ข

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 510	หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1	3(0-6-3)
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
	รวมจำนวน	12

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
266 512	การใช้พืชพรรณในการออกแบบ	3(2-2-5)
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2	3(0-6-3)
266 516	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)
	วิชาเลือก	3
	รวมจำนวน	15

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
266 515	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3	3(0-6-3)
266 518	สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
266 522	การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	3
	วิชาเลือก	3
	รวมจำนวน	12

## คำอธิบายรายวิชา

- |         |   |
|---------|---|
| 266 500 | <p><b>การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม</b></p> <p style="text-align: right;"><b>3(2-2-5)</b></p> <p><b>(Landscape Architectural Construction)</b></p> <p>เงื่อนไข: บัณฑิตเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้วิชาภูมิสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ<br/>         ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต<br/>         และให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U</p> <p>หลักการและเทคนิคของการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมพื้นที่<br/>         โครงการ ปฏิบัติการการออกแบบปรับระดับผิวดิน การระบายน้ำและชลประทาน งานดิน<br/>         การควบคุมการตกตะกอนและการพังทลาย และการวางแผนงาน<br/>         รวมถึงการออกแบบรายละเอียดงานภูมิสถาปัตยกรรม<br/>         ตลอดจนการจัดทำเอกสารการก่อสร้างภูมิสถาปัตยกรรม</p> <p>Principles and techniques of landscape construction and site<br/>         engineering; design exercises in grading, drainage and irrigation, earthwork,<br/>         sedimentation and erosion control, road alignment; preparation of<br/>         landscape architecture construction drawings and documentation.</p> |
| 266 510 | <p><b>หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม</b></p> <p style="text-align: right;"><b>3(3-0-6)</b></p> <p><b>(Principle and Theory in Landscape Architecture)</b></p> <p>หลักการของภูมิสถาปัตยกรรมความเป็นมาของภูมิสถาปัตยกรรมตั้งแต่<br/>         อดีต โดยเน้นที่การพัฒนาแนวคิดในยุคสมัยต่าง ๆ จนถึงปัจจุบัน หลักการและทฤษฎี<br/>         ภูมิสถาปัตยกรรมที่เกิดจากแนวความคิดต่างๆ ทั้งในด้านกายภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>Principles and history of landscape architecture; emphasis on<br/>         developments in concepts from past eras to present-day; principles and<br/>         theory of landscape architecture influenced by concepts concerning<br/>         physical, social, and environmental issues.</p>  |
| 266 511 | <p><b>นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b></p> <p style="text-align: right;"><b>3(3-0-6)</b></p>  |



**(Landscape Ecology and Sustainable Development)**

หลักการและแนวความคิดของนิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับภูมิสถาปัตยกรรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ การออกแบบและการวางผังทางกายภาพที่นำไปสู่ความยั่งยืน

Principles and concepts of landscape ecology and sustainable development in landscape architecture; fundamentals of environmental concept and ecosystem; sustainable landscape design and planning.

266 512

**การใช้พืชพรรณในการออกแบบ****3(2-2-5)****(Planting Design)**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพืชพรรณ การแยกประเภท การตั้งชื่อ และการจำแนกพืชพรรณ เทคนิคการปลูกและบำรุงรักษาพืชพรรณ หลักการออกแบบพืชพรรณ และปฏิบัติการใช้พืชพรรณในการออกแบบ

Basic botanical knowledge, classification, nomenclature, and identification of plants; planting and maintenance techniques; principles and practice of planting design.

266 513

**ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1****3(0-6-3)****(Landscape Architectural Design Studio I)**

ปฏิบัติการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น ขั้นตอนและกระบวนการวางผังและออกแบบสำหรับโครงการที่ไม่ซับซ้อนแต่มีความหลากหลายของที่ตั้งทั้งใน พื้นที่ธรรมชาติและในเมือง

Studio works in basic landscape architectural design and planning; design process for simple landscape architectural projects with variety of site contexts - both natural and urban settings.

266 514

**ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2****3(0-6-3)****(Landscape Architectural Design Studio II)**

วิชาบังคับก่อน: 266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1

ปฏิบัติการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง แนวความคิดและวิธีการแก้ปัญหา การวิเคราะห์โปรแกรมและพื้นที่ การวางผังและการออกแบบพื้นที่ในเมืองที่โครงการมีความซับซ้อน

Studio works in advanced landscape architectural design and planning; concept and approach to design problems, program and site analyses, planning and design of complex projects within urban context.

266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 3(0-6-3)

(Landscape Architectural Design Studio III)

วิชาบังคับก่อน: 266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2

ปฏิบัติการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูงสำหรับโครงการที่มีความซับซ้อนมาก กระบวนการเข้าสู่ปัญหา การสร้างโปรแกรมการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การวางผังและการออกแบบที่มีรายละเอียด

Studio works in more advanced landscape architectural design and planning of highly complex projects; process of approaching problems, program formation, data analysis and synthesis, planning and detail design solutions.

266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง 3(2-2-5)

(Advanced Landscape Architectural Construction)

เทคนิคขั้นสูงและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติวิชาชีพในด้านการก่อสร้างและวิศวกรรมทางภูมิสถาปัตยกรรมโดยมุ่งเน้นที่เทคนิคการก่อสร้างภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับโครงการขนาดใหญ่และโครงการที่มีสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน รวมถึงการประเมินราคาก่อสร้าง

Advanced and innovative techniques associated with current professional practice in landscape architectural construction and engineering; emphasis on landscape construction techniques of large-scale projects and projects within complex environment; construction cost estimation.

266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)

(Research Methodology in Landscape Architecture)

เงื่อนไข : 1. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1

บังคับเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้การทำวิจัยไม่เพียงพอ  
 ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
 โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

2. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข วัดผลการศึกษาเป็นค่าระดับ

วิธีการวิจัย ทฤษฎี การตั้งสมมุติฐาน การออกแบบการวิจัย  
 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวัดผล และการเขียนรายงานผลการวิจัย  
 ระเบียบวิธีวิจัยทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ

Research methods, theory, hypothesis formulation, research design,  
 data collection, assessment and report writing; qualitative and quantitative  
 research methodologies.

266 518

สัมมนาทางภูมิสถาปัตยกรรม

3(2-2-5)

(Seminar in Landscape Architecture)

เงื่อนไข : 1. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1

บังคับเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้การทำวิจัยไม่เพียงพอ  
 ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
 โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

2. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข วัดผลการศึกษาเป็นค่าระดับ

การอภิปรายในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความสำคัญหรือได้รับความสนใจในช่วงเวลานั้น เน้นการเตรียมตัวค้นคว้า การพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อโต้แย้งในชั้นเรียน

Discussions on topics relating to landscape architecture focusing on  
 important or controversial issues; emphasis on preparation of topics prior  
 to class, development of systematic thinking, and exchange of opinions  
 during seminar.

266 520

วิทยานิพนธ์

มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต

(Thesis)

เงื่อนไข: เฉพาะนักศึกษาที่เลือก แผน ก แบบ ก 1

การวิจัยเฉพาะบุคคลในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ โดยมีสาระและความซับซ้อน  
 ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Individual undertaking to research on student-selected topic of interest with content and complexity supervised by a thesis advisor.

266 521 **วิทยานิพนธ์** **มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต**

(Thesis)

เงื่อนไข: เฉพาะนักศึกษาที่เลือก แผน ก แบบ ก 2  
การวิจัยเฉพาะบุคคลในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ  
ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Individual undertaking to research on student-selected topic of interest supervised by a thesis advisor.

266 522 **การค้นคว้าอิสระ** **มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต**

(Independent Study)

เงื่อนไข: เฉพาะนักศึกษาที่เลือก แผน ข  
การวิจัยเชิงออกแบบเพื่อการวางผังและออกแบบโครงการภูมิสถาปัตยกรรม  
ด้วยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา กระบวนการค้นคว้า การสร้างโปรแกรม  
การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การวางผังและการออกแบบที่มีรายละเอียด

Design-oriented research on a landscape architecture projects approved by an advisor; undertaking research process, program formation, data analysis and synthesis, planning and detail design solutions.

266 530 **การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ** **3(3-0-6)**

(Visual Quality Analysis and Assessment)

ทัศนคุณภาพและการประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับบริบท  
ทางกายภาพ วัฒนธรรม และสังคม หลักการ ทฤษฎี และเทคนิค ในการวิเคราะห์  
และประเมินทัศนคุณภาพ

Visual quality and the application of analytical process relating to physical, cultural and social contexts; principles, theories, and techniques in visual quality analysis and assessment.

266 531 **ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง** **3(3-0-6)**

**(Urban Landscape)**

องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ของพื้นที่เมือง เอกลักษณ์ ภูมิสัญลักษณ์ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ระบบการพักผ่อนหย่อนใจและระบบที่โล่ง ตลอดจนนิเวศวิทยาที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์เทคนิคการวางผังและออกแบบภูมิทัศน์ในย่านชุมชนเมืองเพื่อปรับปรุงทัศนคุณภาพของสภาพแวดล้อมชุมชนเมือง

Landscape features in urban areas, identity, landmark, and historical significance; recreational and open space systems; and ecological influence on humans; techniques for landscape planning and design in urban areas to improve visual quality of urban environment.

266 532 **ภูมิทัศน์วัฒนธรรม** **3(3-0-6)**

**(Cultural Landscape)**

ภูมิทัศน์ที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ในวัฒนธรรมต่าง ๆ ภายใต้บริบททางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมผ่านรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์และลักษณะทางสถาปัตยกรรมของสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

Human-made landscape created by people of different cultural groups under social, economic, and environmental contexts; emphasis on study of spatial relationship between human and the environment through human settlement patterns and architectural characteristics of the built environment.

266 533 **การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ** **3(3-0-6)**

**(Ecological Landscape Design and Planning)**

การผสมผสานแนวคิดนิเวศวิทยาเข้ากับภูมิสถาปัตยกรรม แนวความคิดนิเวศวิทยา โครงสร้างของภูมิทัศน์ พัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ และแนวทางเชิงนิเวศในการการออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรม

Integration of ecological concepts into landscape architecture; ecological concepts; landscape structure; landscape development and change; ecological approach to landscape design and planning.

266 534 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)

**(Regenerative Landscape Design)**

การออกแบบภูมิทัศน์และภูมิสถาปัตยกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างการฟื้นฟูและทดแทนแก่สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ เน้นความสำคัญของกระบวนการทางนิเวศวิทยา และการผสมผสานกระบวนการเข้ากับการออกแบบและการใช้งาน

Landscape architectural design that aims towards revitalisation and renewal of environment and ecosystem; emphasis on process-oriented ecological design and integration of ecological process into landscape design and function.

266 535 วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)

**(Material and Construction Design in Landscape Architecture)**

คุณสมบัติทางกายภาพ ธรรมชาติ ข้อจำกัดของวัสดุต่างๆ ที่ใช้ในงานออกแบบก่อสร้างภูมิสถาปัตยกรรม หลักการออกแบบโดยใช้วัสดุ และเทคนิคที่ใช้ในการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมอย่างเหมาะสม

มีการศึกษานอกสถานที่

Physical properties, nature and limitations of materials used in landscape architecture design and construction; principles of design using appropriate materials and construction techniques for landscape architecture.

Field trips required.

266 536 การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน 3(3-0-6)

**(Universal Design)**

หลักการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน ที่สนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมกันของคนพิการ ผู้สูงอายุ เด็ก และผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อให้การเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ในชุมชนเมืองเป็นไปได้โดยปราศจากอุปสรรค เน้นหลักการในการออกแบบปรับปรุงอาคารสถานที่ ตลอดจนสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่เกี่ยวข้อง

Design principles for universal design to promote equality for the disabled, the elderly, the young, and the healthy to be able to access all places within urban areas; emphasis on design principles for building and infrastructure improvements.

266 537                      ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม                      3(2-2-5)  
(Geographic Information System in Landscape Architecture)

ปฏิบัติการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับพื้นฐานและระดับกลาง การพัฒนาและดำเนินโครงการที่ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ในงานภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อน

Practical use of basic and intermediate Geographic Information System (GIS) in landscape architecture; developing and executing complicated landscape architecture projects using GIS.

266 538                      การศึกษาหัวข้อพิเศษ                      3(0-6-3)  
(Special Topic Study)

เงื่อนไข : 1. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1

บังคับเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้การทำวิจัยไม่เพียงพอ  
ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
โดยไม่นับหน่วยกิตและให้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

2. นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข  
ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา  
และวัดผลการศึกษาเป็นค่าระดับ

ประเด็นเกี่ยวกับภูมิสถาปัตยกรรมที่สนใจหรือที่มีความสำคัญในขณะนั้น

Topic of special interest or current issues concerning landscape architecture.



## ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
<p><b>PLO1</b> อธิบายและสรุปความรู้ความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้จากการบรรยายในชั้นเรียน</li> <li>มอบหมายให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นำเสนอผลงานค้นคว้าของตนเองในรูปแบบของรายงานหรือการนำเสนอในชั้นเรียนและอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากการสอบวัดผล</li> <li>ประเมินจากการนำเสนอผลงานค้นคว้าของตนเองในรูปแบบของรายงานหรือการนำเสนอในชั้นเรียน</li> <li>ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ol>
<p><b>PLO2</b> ประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้จากการบรรยายและ/หรือปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้การประยุกต์ใช้องค์ความรู้อย่างเป็นระบบมีความน่าเชื่อถือ จากรายวิชาการเบียดวิธีวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> <li>มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการออกแบบ วิเคราะห์ และทำวิจัย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากการสอบวัดผล</li> <li>ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาการเบียดวิธีวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> <li>ประเมินจากแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการออกแบบ วิเคราะห์ และทำวิจัย</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
<p><b>PLO3</b> วิเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์ จากการตั้งคำถามและอภิปรายภายในชั้นเรียนและจากงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในรายวิชาบรรยายและปฏิบัติการ</li> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้การวิเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ มีความน่าเชื่อถือ จากรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากการวิเคราะห์การตั้งคำถาม และอภิปรายภายในชั้นเรียน</li> <li>ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> </ol>
<p><b>PLO4</b> ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูล</li> <li>มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการประยุกต์ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและฝึกหัดการสื่อสาร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการประยุกต์ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ ข้อมูล</li> <li>ประเมินจากผลการสื่อสาร โดยการนำเสนอในชั้นเรียน</li> </ol>
<p><b>PLO5</b> แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนทักษะในการทำวิจัย</li> <li>กำหนดให้นักศึกษาฝึกหัดเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย</li> <li>กำหนดให้นักศึกษานำเสนอความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ส่งเสริมให้นักศึกษาเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนทักษะในการทำวิจัย</li> <li>ประเมินจากการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย</li> <li>ประเมินจากการนำเสนองานก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> <li>ประเมินจากผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่ได้รับการเผยแพร่</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
<p><b>PLO6</b>      สังเคราะห์และวิพากษ์องค์ความรู้ได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกการสังเคราะห์และคิดเชิงวิพากษ์ในชั้นเรียนในรูปแบบของการอภิปราย สัมมนา และงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในรายวิชาบรรยายและปฏิบัติการ</li> <li>กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้การสังเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ มีความน่าเชื่อถือ จากรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากการสังเคราะห์และคิดเชิงวิพากษ์ในชั้นเรียนในรูปแบบของการอภิปราย สัมมนา การเขียนบทความทางวิชาการ และงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ</li> </ol>
<p><b>PLO7</b> อภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าประเด็นและกรณีศึกษา และอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน</li> <li>กำหนดให้นักศึกษาแสดงความรับผิดชอบต่อจริยธรรมทางวิชาการใน ทุก ๆ ผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติในทุกรายวิชา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากผลการค้นคว้าประเด็นและกรณีศึกษา และอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน</li> <li>ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติในทุกรายวิชา</li> </ol>
<p><b>PLO8</b> มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและ/หรือทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มอบหมายความรับผิดชอบในทุกรายวิชาให้นักศึกษา</li> <li>มอบหมายให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ทั้งการหาข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำเสนอผลงานร่วมกัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากความครบถ้วนและความตรงต่อเวลาในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>ประเมินจากผลงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมายในทุกรายวิชา</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
<p><b>PLO9</b> ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมอย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้นักศึกษาเรียนรู้การออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมอย่างมีกระบวนการจากการปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>2. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมอย่างมีกระบวนการและนำเสนอผลงานออกแบบในชั้นเรียน</li> <li>3. กำหนดให้นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ที่เป็นการสร้างหรือต่อยอดองค์ความรู้ในสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม</li> <li>4. กำหนดให้นักศึกษาเสนอผลงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินจากแบบฝึกหัดเพื่อฝึกฝนการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมอย่างมีกระบวนการ</li> <li>2. ประเมินจากการนำเสนอผลงานออกแบบในชั้นเรียนในชั้นเรียน</li> <li>3. ประเมินจากผลงานวิทยานิพนธ์</li> <li>4. ประเมินจากความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์</li> </ol>

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับมาตรฐาน  
ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)		ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)																		
		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความ สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล และ ความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ						
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	1	2	3				
PLO1	อธิบายและสรุปความรู้ ความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมได้				✓		✓											✓		
PLO2	ประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการได้					✓													✓	✓
PLO3	วิเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ									✓									✓	
PLO4	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้																		✓	✓
PLO5	แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้					✓	✓		✓	✓		✓	✓					✓	✓	
PLO6	สังเคราะห์และวิพากษ์องค์ความรู้ได้									✓									✓	
PLO7	อภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย	✓	✓	✓																

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)		ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)																			
		1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความ สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล และ ความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ							
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	1	2	3					
PLO8	มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและ/หรือทำงานร่วมกับผู้อื่นได้													✓	✓						
PLO9	ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) สัมพันธ์กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ภายใต้อัตลักษณ์ขององค์กร และสังคม
- 1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 1.3 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม
- 2. ด้านความรู้**
  - 2.1 มีความรู้ และความเข้าใจหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชา
  - 2.2 สามารถนำหลักการ ทฤษฎี และความรู้ อื่น ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการและการปฏิบัติวิชาชีพ
  - 2.3 ติดตามความก้าวหน้าขององค์ความรู้ในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 3. ด้านทักษะทางปัญญา**
  - 3.1 สามารถวิเคราะห์องค์ความรู้หรือข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการความรู้ในหลาย ๆ ด้าน
  - 3.2 สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้หรือข้อมูลเพื่อวางแผนและ/หรือสร้างสรรค์ตามกระบวนการทำงาน
  - 3.3 สามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม หรือเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ที่ประสานประโยชน์ใช้สอย ความงาม และเทคโนโลยี บริบททางสังคมและวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน
  - 3.4 มีทักษะในการทำวิจัย สามารถวางแผนและดำเนินโครงการวิจัยได้ โดยใช้ความรู้ภาคทฤษฎี ภาควิชาปฏิบัติ และเทคนิคการทำวิจัยที่เหมาะสม
- 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**
  - 4.1 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง
  - 4.2 มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
  - 5.1 มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียนและการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้
  - 5.2 สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพได้
  - 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum Mapping) จำแนกตามรายวิชา  
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes

รหัสวิชา/ชื่อวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes								
		P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9
266 500	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม	●	●	●	●				●	
266 510	หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม	●		●					●	
266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน	●		●			●	●	●	
266 512	การใช้พืชพรรณในการออกแบบ	●	●	●	●				●	
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1		●	●	●		●	●	●	●
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2		●	●	●		●	●	●	●
266 515	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3		●	●	●		●	●	●	●
266 516	การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	●	●	●	●				●	
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม		●	●	●	●	●	●	●	
266 518	สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม	●		●			●	●	●	
266 520	วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●
266 521	วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●
266 522	การค้นคว้าอิสระ	●	●	●	●	●	●	●	●	●
266 530	การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ	●	●	●	●		●	●	●	
266 531	ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง	●		●					●	
266 532	ภูมิทัศน์วัฒนธรรม	●	●	●			●	●	●	
266 533	การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ	●	●					●	●	
266 534	การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	●	●					●	●	
266 535	วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม	●	●		●				●	



รหัสวิชา/ชื่อวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes								
		P	P	P	P	P	P	P	P	P
		L	L	L	L	L	L	L	L	L
		O	O	O	O	O	O	O	O	O
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
266 536	การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน	●	●						●	
266 537	ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม		●	●	●				●	
266 538	การศึกษาหัวข้อพิเศษ	●		●			●	●	●	

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์

“●”

หมายถึง

มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร  
และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

(PLOs)

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum Mapping)

กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes  
จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
ชั้นปีที่ 1										
266 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	15	R, U	Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	C, At
ชั้นปีที่ 2										
266 520 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	24	R, U	Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	C, At

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum Mapping)  
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes  
จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

## แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
<b>ชั้นปีที่ 1</b>										
266 510 หลักการและทฤษฎีทาง ภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)	R, U		An					At	
266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอ างยั่งยืน	3(3-0-6)	R, U		An			E	E, At	At	
266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ	3(2-2-5)	R, U	Ap	An	Ap,An				At	
266 513 ปฏิบัติการออกแบบ ภูมิสถาปัตยกรรม 1	3(0-6-3)		Ap	An	Ap,An		E	E, At	At	C, At
266 514 ปฏิบัติการออกแบบ ภูมิสถาปัตยกรรม 2	3(0-6-3)		Ap	An	Ap,An		E	E, At	At	C, At
266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)	R, U	Ap	An	Ap,An				At	
266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทาง ภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)		Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	
<b>ชั้นปีที่ 2</b>										
266 521 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12	R, U	Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	C, At

กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes  
จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

## แผน ข

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
<b>ชั้นปีที่ 1</b>										
266 510 หลักการและทฤษฎีทาง ภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)	R, U		An					At	
266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน	3(3-0-6)	R, U		An			E	E, At	At	
266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ	3(2-2-5)	R, U	Ap	An	Ap,An				At	
266 513 ปฏิบัติการออกแบบ ภูมิสถาปัตยกรรม 1	3(0-6-3)		Ap	An	Ap,An		E	E, At	At	C, At
266 514 ปฏิบัติการออกแบบ ภูมิสถาปัตยกรรม 2	3(0-6-3)		Ap	An	Ap,An		E	E, At	At	C, At
266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)	R, U	Ap	An	Ap,An				At	
266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทาง ภูมิสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)		Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	
<b>ชั้นปีที่ 2</b>										
266 515 ปฏิบัติการออกแบบ ภูมิสถาปัตยกรรม 3	3(0-6-3)		Ap	An	Ap,An		E	E, At	At	C, At
266 518 สัมมนาทางภูมิสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)	R, U		An			E	E, At	At	
266 522 ค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	3	R, U	Ap	An	Ap,An	E	E	E, At	At	C, At

ตารางข้อมูลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา ตาม PLOs</p>
1	<p>ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรมในการทำวิจัย กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถอธิบายและสรุปความรู้และความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีหลักการ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้ แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย</p> <p>ผู้เรียนสามารถนำความรู้ในสาขาวิชาและทักษะต่างๆ ในการทำวิจัยมาใช้ในการเลือกหัวข้อวิจัย นำเสนอหัวข้อวิจัย และเริ่มดำเนินการวิจัยทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง</p>
2	<p>ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เครื่องมือ และกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่ออภิปรายและสร้างข้อสรุปงานวิจัยที่เป็นไปตามหลักการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้</p> <p>ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามแผน สามารถดำเนินการวิจัยอย่างมีจริยธรรมทั้งต่อการวิจัยและที่มีต่อสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรม</p>

## แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา ตาม PLOs
1	<p>ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรมในการทำวิจัย กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถอธิบายและสรุปความรู้และความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีหลักการ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้ แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย</p> <p>ผู้เรียนสามารถนำความรู้ในสาขาวิชาและทักษะต่างๆ ในการทำวิจัยมาใช้ในการเลือกหัวข้อวิจัย นำเสนอหัวข้อวิจัย และเริ่มดำเนินการวิจัยทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง</p>
2	<p>ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เครื่องมือ และกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขา ภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่ออภิปรายและสร้างข้อสรุปงานวิจัยที่เป็นไปตามหลักการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้</p> <p>ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามแผน สามารถดำเนินการวิจัยอย่างมีจริยธรรมทั้งต่อการวิจัยและที่มีต่อสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรม</p>

แผน ข

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา ตาม PLOs
1	<p>ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรมในการทำวิจัย กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถอธิบายและสรุปความรู้และความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรมได้สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขาภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีหลักการ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้ แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย</p> <p>ผู้เรียนสามารถนำความรู้ในสาขาวิชาและทักษะต่างๆ ในการทำวิจัยมาใช้ในการเลือกหัวข้อวิจัย <span style="float: right;">นำเสนอหัวข้อวิจัย</span> และเริ่มดำเนินการวิจัยทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง</p>
2	<p>ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เครื่องมือ และกระบวนการเพื่อทำวิจัยในสาขาภูมิสถาปัตยกรรมได้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่ออภิปรายและสร้างข้อสรุปงานวิจัยที่เป็นไปตามหลักการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้</p> <p>ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามแผน สามารถดำเนินการวิจัยอย่างมีจริยธรรมทั้งต่อการวิจัยและที่มีต่อสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม</p>

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

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
<b>PLO 1 อธิบายและสรุปความรู้ ความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมได้</b>		
	266 500 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม CLO1อธิบายและสรุปหลักการและเทคนิคของการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(2-2-5)
	266 510 หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม CLO1อธิบายและสรุปหลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรมตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันได้	3(3-0-6)
	266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาที่ยั่งยืน CLO1อธิบายและสรุปหลักการและแนวคิดของนิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(3-0-6)
	266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ CLO1อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพืชพรรณ การจำแนกพืชพรรณ และหลักการออกแบบพืชพรรณได้	3(2-2-5)
	266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง CLO1อธิบายและสรุปเทคนิคขั้นสูงและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(2-2-5)
	266 518 สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม CLO1อธิบายและสรุปความรู้และความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมในประเด็นที่เลือกได้	3(2-2-5)
	266 520 วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต



PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO1อธิบายและสรุปความรู้พื้นฐานของศาสตร์ในสาขาภูมิสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิทยานิพนธ์ที่เลือกได้	
266 521 วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต CLO1อธิบายและสรุปความรู้พื้นฐานของศาสตร์ในสาขาภูมิสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิทยานิพนธ์ที่เลือกได้	
266 522 การค้นคว้าอิสระ	มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต CLO1อธิบายและสรุปความรู้พื้นฐานของศาสตร์ในสาขาภูมิสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานค้นคว้าอิสระที่เลือกได้	
266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ	3(3-0-6) CLO1อธิบายและสรุปหลักการ ทฤษฎี และเทคนิค ในการวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพได้	
266 531 ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง	3(3-0-6) CLO1อธิบายและสรุปองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ของเมือง วิวัฒนาการของภูมิทัศน์ชุมชนเมือง และสภาพแวดล้อมชุมชนเมืองได้	
266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม	3(3-0-6) CLO1อธิบายและสรุปแนวคิดและหลักการด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรม รูปแบบและแนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมได้ CLO2อธิบายและสรุปความสัมพันธ์ของแนวคิดและหลักการด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมต่อการศึกษาศาสนาภูมิสถาปัตยกรรมโดยรวมได้	
266 533 การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ	3(3-0-6) CLO1อธิบายและสรุปหลักการและแนวทางเชิงนิเวศในการออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมได้	
266 534 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	3(3-0-6) CLO1อธิบายและสรุปการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อสร้างการฟื้นฟูและทดแทนแก่สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศได้	
266 535 วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO1อธิบายวัสดุและเทคนิคที่ใช้ในการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	
	266 536 การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน CLO1อธิบายและสรุปหลักการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคนได้	3(3-0-6)
	266 538 การศึกษาหัวข้อพิเศษ CLO1อธิบายและสรุปความรู้และความเข้าใจองค์ความรู้หลักของสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมในประเด็นที่เลือกได้	3(0-6-3)
<b>PLO 2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือเครื่องมือหรือกระบวนการได้</b>		
	266 500 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม CLO2ประยุกต์ใช้เทคนิคปรับระดับผิวดิน การระบายน้ำและชลประทาน และการวางแนวถนนและกำแพงกันดินได้	3(2-2-5)
	266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ CLO2ประยุกต์ใช้หลักการออกแบบพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(2-2-5)
	266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 CLO1ประยุกต์ใช้ความรู้และกระบวนการเพื่อการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่ไม่มีความซับซ้อนได้	3(0-6-3)
	266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 CLO1ประยุกต์ใช้ความรู้และกระบวนการเพื่อการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่มีความซับซ้อนได้	3(0-6-3)
	266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 CLO1ประยุกต์ใช้ความรู้และกระบวนการเพื่อการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่มีความซับซ้อนมากได้	3(0-6-3)
	266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(2-2-5)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO2ประยุกต์ใช้เทคนิคการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับโครงการขนาดใหญ่ได้	
	<p>266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)  CLO1ประยุกต์ใช้หลักการและเครื่องมือ เพื่อการทำวิจัยได้</p>	
	<p>266 520 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต  CLO2ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมกับงานวิจัยในหัวข้อที่เลือกได้</p>	
	<p>266 521 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต  CLO2ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมกับงานวิจัยในหัวข้อที่เลือกได้</p>	
	<p>266 522 การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต  CLO2ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมกับงานวิจัยเชิงออกแบบในหัวข้อที่เลือกได้</p>	
	<p>266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ 3(3-0-6)  CLO2ประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพให้เหมาะสมกับบริบทได้</p>	
	<p>266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม 3(3-0-6)  CLO3ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านแนวคิดและหลักการของภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อการศึกษาพื้นที่ในบริบทต่างๆ</p>	
	<p>266 533 การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ 3(3-0-6)  CLO2ประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบและวางแผนเชิงนิเวศในการออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมได้</p>	
	<p>266 534 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)  CLO2ประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อสร้างการฟื้นฟูและทดแทนแก่สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศได้</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>266 535 วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) CLO2ประยุกต์ใช้วัสดุและเทคนิคในการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมอย่างเหมาะสม</p> <p>266 536 การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน 3(3-0-6) CLO2ประยุกต์ใช้หลักการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคนในสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้</p> <p>266 537 ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) CLO1ประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p>	
<b>PLO 3 วิเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ</b>		
	<p>266 500 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) CLO3วิเคราะห์ลักษณะภูมิประเทศ ความชัน ทิศทางการระบายน้ำเพื่อการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 510 หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) CLO2วิเคราะห์เปรียบเทียบหลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัยได้</p> <p>266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) CLO2วิเคราะห์โครงสร้างและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้</p> <p>266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ 3(2-2-5) CLO3วิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่างๆ เพื่อการออกแบบโดยใช้พืชพรรณได้</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพและบริบทในด้านต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p>	
	<p>266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพและบริบทในด้านต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพและบริบทในด้านต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p>CLO3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม <span style="float: right;">3(3-0-6)</span></p> <p>CLO2 วิเคราะห์งานวิจัยได้อย่างมีหลักการตามระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>266 518 สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p>CLO2 วิเคราะห์ความรู้ด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบในประเด็นที่เลือกได้</p> <p>266 520 วิทยานิพนธ์ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต</span></p> <p>CLO3 วิเคราะห์ผลการวิจัยได้อย่างมีหลักการตามระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>266 521 วิทยานิพนธ์ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต</span></p> <p>CLO3 วิเคราะห์ผลการวิจัยได้อย่างมีหลักการตามระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>266 522 การค้นคว้าอิสระ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต</span></p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO3วิเคราะห์ผลการศึกษาค้นคว้าได้อย่างมีหลักการตามระเบียบวิธีวิจัย	
	<p>266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ CLO3วิเคราะห์ทัศนคุณภาพของสภาพแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ ได้</p> <p>266 531 ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง CLO2วิเคราะห์วิวัฒนาการของภูมิทัศน์ชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมชุมชนเมืองที่ดีได้</p> <p>266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม CLO4วิเคราะห์ที่มาของแนวคิดและหลักการด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมได้</p> <p>266 537 ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม CLO2วิเคราะห์งานภูมิสถาปัตยกรรมโดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศได้</p> <p>266 538 การศึกษาหัวข้อพิเศษ CLO2วิเคราะห์ความรู้ด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบในประเด็นที่สนใจได้</p>	<p>3(3-0-6)</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>3(0-6-3)</p>
<b>PLO 4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารได้</b>		
	<p>266 500 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม CLO4ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเขียนแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ CLO4ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติการออกแบบพืชพรรณและการเขียนแบบได้</p>	<p>3(2-2-5)</p> <p>3(2-2-5)</p>

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 CLO3 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการออกแบบและนำเสนองานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(0-6-3)
	266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 CLO3 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการออกแบบและนำเสนองานภูมิสถาปัตยกรรมได้  266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 CLO3 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการออกแบบและนำเสนองานภูมิสถาปัตยกรรมได้  266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง CLO4 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเขียนแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้  266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม CLO3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัยได้  266 520 วิทยานิพนธ์ CLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในหัวข้อที่เลือกได้  266 521 วิทยานิพนธ์ CLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในหัวข้อที่เลือกได้  266 522 การค้นคว้าอิสระ CLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัยเชิงออกแบบในหัวข้อที่เลือกได้  266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ	3(0-6-3)  3(0-6-3)  3(2-2-5)  3(3-0-6)  มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต  มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต  มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต  3(3-0-6)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO4ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ทัศนคุณภาพของสภาพแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ และสื่อสารได้	
	<p>266 535 วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) CLO3ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเขียนแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมได้</p> <p>266 537 ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) CLO3ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์งานภูมิสถาปัตยกรรมและนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้</p>	
<b>PLO 5 แสดงให้เห็นถึงทักษะในการทำวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยได้</b>		
	<p>266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) CLO4อธิบายหลักการ กระบวนการทำวิจัย และสามารถเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือที่เหมาะสมได้</p> <p>266 520 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต CLO5เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือที่เหมาะสมกับหัวข้อที่เลือกได้ CLO6นำเสนอผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม</p> <p>266 521 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต CLO5เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือที่เหมาะสมกับหัวข้อที่เลือกได้ CLO6นำเสนอผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม</p> <p>266 522 การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต CLO5เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงออกแบบและเครื่องมือที่เหมาะสมกับหัวข้อที่เลือกได้</p>	



PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO6นำเสนอผลการวิจัยเชิงออกแบบได้อย่างเหมาะสม	

**PLO 6 สังเคราะห์และวิพากษ์องค์ความรู้ได้**

266 511	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน CLO3สังเคราะห์และวิพากษ์ประเด็นในปัจจุบันที่ส่งผลต่อนิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้	3(3-0-6)	
266 513	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 CLO4สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(0-6-3)	
266 514	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 CLO4สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(0-6-3)	
266 515	ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 CLO4สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมได้	3(0-6-3)	
266 517	ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม CLO5สังเคราะห์และวิพากษ์งานวิจัยได้	3(3-0-6)	
266 518	สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม CLO3อภิปรายความรู้ด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีหลักการในประเด็นที่เลือกได้	3(2-2-5)	
266 520	วิทยานิพนธ์ CLO7สังเคราะห์และวิพากษ์ผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม	มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	266 521 วิทยานิพนธ์ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต</span> CLO7สังเคราะห์และวิพากษ์ผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม	
	266 522 การค้นคว้าอิสระ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต</span> CLO7สังเคราะห์และวิพากษ์ผลการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการออกแบบและวางแผนโครงการที่เลือกได้อย่างเหมาะสม 266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ <span style="float: right;">3(3-0-6)</span> CLO5สังเคราะห์และอภิปรายทัศนคุณภาพของสภาพแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ ได้ 266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม <span style="float: right;">3(3-0-6)</span> CLO5วิพากษ์แนวคิดและหลักการด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบททางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมได้ 266 538 การศึกษาหัวข้อพิเศษ <span style="float: right;">3(0-6-3)</span> CLO3อธิบายความรู้ด้านภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบในประเด็นที่สนใจได้	
PLO 7 อภิปรายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่มีต่อสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย		
	266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน <span style="float: right;">3(3-0-6)</span> CLO4อธิบายคุณค่าและทัศนคติที่เหมาะสมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้ 266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span> CLO5อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบได้ 266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>CLO5อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบได้</p> <p><b>266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3</b> 3(0-6-3)</p> <p>CLO5อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบได้</p>	
	<p><b>266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม</b> 3(3-0-6)</p> <p>CLO6อธิบายจริยธรรมในการทำวิจัยได้</p> <p><b>266 518 สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม</b> 3(2-2-5)</p> <p>CLO4อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมควรมีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในประเด็นที่เลือกได้</p> <p><b>266 520 วิทยานิพนธ์</b> มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต</p> <p>CLO8มีจริยธรรมในการทำวิจัยและนำมาใช้ในกระบวนการทำวิจัยทุกขั้นตอน</p> <p><b>266 521 วิทยานิพนธ์</b> มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต</p> <p>CLO8มีจริยธรรมในการทำวิจัยและนำมาใช้ในกระบวนการทำวิจัยทุกขั้นตอน</p> <p><b>266 522 การค้นคว้าอิสระ</b> มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต</p> <p>CLO8มีจริยธรรมในการทำวิจัยและนำมาใช้ในกระบวนการทำวิจัยเชิงออกแบบทุกขั้นตอน</p> <p><b>266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ</b> 3(3-0-6)</p> <p>CLO6อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่งานภูมิสถาปัตยกรรมควรมีต่อทัศนคุณภาพของสิ่งแวดล้อมได้</p> <p><b>266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม</b> 3(3-0-6)</p> <p>CLO6อธิบายคุณค่าและทัศนคติที่เหมาะสมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับภูมิทัศน์วัฒนธรรมได้</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	266 533 การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ CLO3อธิบายคุณค่าและทัศนคติที่เหมาะสมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้	3(3-0-6)
	266 534 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม CLO3อธิบายคุณค่าและทัศนคติที่เหมาะสมที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้ 266 538 การศึกษาหัวข้อพิเศษ CLO4อธิบายความรับผิดชอบทางจริยธรรมที่สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรมควรมีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในประเด็นที่เลือกได้	3(3-0-6) 3(0-6-3)
PLO 8 มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมายและ/หรือทำงานร่วมกับผู้อื่นได้		
	266 500 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม CLO5ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด 266 510 หลักการและทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรม CLO3ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด 266 511 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน CLO5ทำแบบฝึกหัดและรายงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด 266 512 การใช้พืชพรรณในการออกแบบ CLO5ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด	3(2-2-5) 3(3-0-6) 3(3-0-6) 3(2-2-5)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO6ส่งงานปฏิบัติการอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>CLO7ทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมายได้</p>	
	<p>266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO6ส่งงานปฏิบัติการอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>CLO7ทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมายได้</p> <p>266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 <span style="float: right;">3(0-6-3)</span></p> <p>CLO6ส่งงานปฏิบัติการอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>266 516 การก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p>CLO5ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>266 517 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสถาปัตยกรรม <span style="float: right;">3(3-0-6)</span></p> <p>CLO7ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>266 518 สัมมนางานภูมิสถาปัตยกรรม <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p>CLO5ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>CLO6รับฟังผู้อื่นและร่วมแสดงความคิดเห็นในการสัมมนากลุ่มได้</p> <p>266 520 วิทยานิพนธ์ <span style="float: right;">มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต</span></p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>CLO9วางแผนและทำงานวิทยานิพนธ์อย่างมีความก้าวหน้าและต่อเนื่อง</p> <p>266 521 วิทยานิพนธ์</p> <p>CLO9วางแผนและทำงานวิทยานิพนธ์อย่างมีความก้าวหน้าและต่อเนื่อง</p>	มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต

	<p>266 522 การค้นคว้าอิสระ</p> <p>CLO9วางแผนและทำงานการค้นคว้าอิสระอย่างมีความก้าวหน้าและต่อเนื่อง</p>	มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต
	<p>266 530 การวิเคราะห์และประเมินทัศนคุณภาพ</p> <p>CLO7ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	3(3-0-6)
	<p>266 531 ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง</p> <p>CLO3ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	3(3-0-6)
	<p>266 532 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม</p> <p>CLO7ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	3(3-0-6)
	<p>266 533 การออกแบบและวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมเชิงนิเวศ</p> <p>CLO4ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	3(3-0-6)
	<p>266 534 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม</p> <p>CLO4ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	3(3-0-6)
	<p>266 535 วัสดุและการออกแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม</p>	3(2-2-5)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>CLO4ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>266 536 การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน 3(3-0-6)</p> <p>CLO3ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	
	<p>266 537 ระบบภูมิสารสนเทศในงานภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)</p> <p>CLO4ทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>266 538 การศึกษาหัวข้อพิเศษ 3(0-6-3)</p> <p>CLO5ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครบถ้วนและตรงตามเวลาที่กำหนด</p>	
<b>PLO 9 ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา</b>		
	<p>266 513 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 3(0-6-3)</p> <p>CLO8ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่ไม่มีความซับซ้อนได้อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา</p> <p>CLO9แสดงให้เห็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและความตระหนักรู้ในคุณค่าของบริบทแวดล้อม</p> <p>266 514 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2 3(0-6-3)</p> <p>CLO8ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา</p> <p>CLO9แสดงให้เห็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและความตระหนักรู้ในคุณค่าของบริบทแวดล้อม</p> <p>266 515 ปฏิบัติการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3 3(0-6-3)</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	CLO7ออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นที่มีความซับซ้อนมากได้อย่างมีกระบวนการตามศาสตร์ของสาขาวิชา CLO8แสดงให้เห็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและความตระหนักรู้ในคุณค่าของบริบทแวดล้อม	
	<b>266 520 วิทยานิพนธ์</b> CLO10สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้อย่างเหมาะสม	มีค่าเทียบเท่า 39 หน่วยกิต
	<b>266 521 วิทยานิพนธ์</b> CLO10สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้อย่างเหมาะสม	มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต
	<b>266 522 การค้นคว้าอิสระ</b> CLO10วางแผนและออกแบบโครงการภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อนมาก โดยมีกระบวนการค้นคว้า การสร้างโปรแกรม การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การวางแผนและการออกแบบที่มีรายละเอียด CLO11แสดงให้เห็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและความตระหนักรู้ในคุณค่าของบริบทแวดล้อม	มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต

หมายเหตุ: สามารถปรับ CLOs ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พร้อมทั้งมีการบันทึกไว้ในรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หากปรับเกินกว่า 1 ครั้ง ให้เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการพิจารณา โดยให้อธิบายว่าหลักสูตรมีปัญหาหรืออุปสรรคใดจึงจำเป็นต้องปรับ CLOs มากกว่า 1 ครั้ง