



หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ฉบับนี้เป็นหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงขึ้นจากหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรในการจัดการศึกษาได้พิจารณาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF:HEd) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และข้อบังคับของสภาสถาปนิกว่าด้วยการรับรองปริญญาอนุปริญญา และประกาศนียบัตรในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2545 รวมทั้งสอดคล้องตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และเป้าหมายของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในการที่จะผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน และวงการวิชาชีพ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและสังคมโดยรวม

สาระของหลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วย 8 หมวด ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร 3) ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร 4) ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล 5) ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร 6) การพัฒนาคณาจารย์ 7) การประกันคุณภาพหลักสูตร และ 8) การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมหัวข้อการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 และมีความพร้อมสำหรับนำไปใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ผู้สอน และผู้บริหารหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สมดังปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
วิชาเอก	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
รูปแบบของหลักสูตร	1
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	3
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	3
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
สถานที่จัดการเรียนการสอน	5
การวางแผนพัฒนาหลักสูตรเพื่อความสอดคล้องกับทุกภาคส่วน	5
ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตร	7
หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้	8
ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)	8
ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes, YLOs)	9
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต	11
ระบบการจัดการศึกษา	11
การดำเนินการหลักสูตร	11
โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต	13
หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	86
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	87
กลยุทธ์การสอนและวิธีการวัดและประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	90
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ	93
กลยุทธ์การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรในแต่ละด้าน	97

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	105
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	105
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	105
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	106
หมวดที่ 6 การประกันคุณภาพหลักสูตร	107
ผลลัพธ์การเรียนรู้	107
นักศึกษา	107
อาจารย์	108
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	109
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	111
ผลผลิต/ผลลัพธ์	111
การบริหารความเสี่ยงของหลักสูตร	112
การกำหนดการจัดการศึกษา	112
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	113
หมวดที่ 7 ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร	114
การประเมินประสิทธิผลของการสอนและการประเมินผู้เรียน	114
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	114
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	115
การนำผลการประเมินไปวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	115
ภาคผนวก	123
ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถาบันพัฒนบริหารศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566)	124
ข ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	127
ค ขอบังคับ ระเบียบ และประกาศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา	170
ง ตารางความสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	171
จ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes; CLOs)	174
ฉ ตารางแสดงสมรรถนะ	175

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (5 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร:	25501911106555
ชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย:	หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (5 ปี)
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Architecture Program in Architecture

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม)
ชื่อย่อ (ไทย):	สถ.บ. (สถาปัตยกรรม)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Architecture (Architecture)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B. Arch. (Architecture)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-ไม่มี-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 162 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- ☒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

- ☒ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- ☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)
- ☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)

5.4 การรับเข้าศึกษา

- ☐ รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- ☐ รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- ☒ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับหน่วยงาน/สถาบันอื่น

- ☒ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- ☐ เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น เช่น หลักสูตรสนับสนุนให้นักศึกษาไปทำวิจัย หรือ ดูงานในสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น
ชื่อหน่วยงาน/สถาบัน..... ประเทศ.....
รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....
- ☐ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น เช่น หลักสูตรที่มีการให้ปริญญาแบบ Joint degree หรือ Double degree (กรณีนี้จะต้องแนบ MOA หรือ MOU ไว้ในภาคผนวกด้วย)
ชื่อหน่วยงาน/สถาบัน..... ประเทศ.....
รูปแบบของความร่วมมือ โดย
- ☐ สถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ☐ สถาบันคู่ความร่วมมือ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ☐ ได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
☐ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.
กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา
- ☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2561
กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ได้ผ่านที่ประชุมด้านวิชาการ ดังนี้
- คณะกรรมการประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
พิจารณากลับกรองและเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตร
ในการประชุม ครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
 - สภาวิชาการ พิจารณาให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ
ในการประชุม ครั้งที่ 1/2566 วันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566
 - สภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตร
ในการประชุม ครั้งที่ 4/2566 วันที่ 22 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาภายใน 2 ปี

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 สถาปนิกอิสระ/สถาปนิกเจ้าของกิจการส่วนตัว/สถาปนิกผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม
- 8.2 สถาปนิกออกแบบ/ ผู้ประสานงานโครงการ/ สถาปนิกควบคุมงาน
- 8.3 นักเขียนแบบงานสถาปัตยกรรม/ นักสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร
- 8.4 นักสร้างสรรค์สื่อนำเสนองานสถาปัตยกรรม
- 8.5 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 คุณวุฒิการศึกษาและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ (สาขา) คุณวุฒิ สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี และเป็นไปตามเกณฑ์การเผยแพร่ของ ก.พ.อ.)
1.	นางสาวพรนภา พรพันธุ์โพธิ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม), สถ.ม. (การออกแบบชุมชนเมือง), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 สถ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	1. พรนภา พรพันธุ์โพธิ์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนลำดับคักข์ของย่านตลาดเทศบาล ตำบลหล่มเก่า. วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 12(2), 31-41, เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2564. (TCI 1) 2. พรนภา พรพันธุ์โพธิ์. (2563). แนวทางการฟื้นฟูเมืองในพื้นที่ตลาดเทศบาลตำบลหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 71(2), 35-48, เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2563. (TCI 2)
2.	นายณพงศ์ปกรณ์ ผลินยศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม) สถ.ม. (การออกแบบชุมชนเมือง), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550 สถ.บ. (สถาปัตยกรรมเมืองและชุมชน), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546	1. ณพงศ์ปกรณ์ ผลินยศ, ณัฐกฤตย์ ศุภกรพินธคุปต์. (2565). สัตว์ส่วนตามจับและใบมีดของมีดตีร่อน. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟแกรนด์ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1467-1473). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. 2. ณพงศ์ปกรณ์ ผลินยศ. (2564). แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในพื้นที่ศาสนสถาน (วัด) ภาคอีสานกรณีศึกษา: วัดสระเกตุ ตำบลน้ำคำ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 72(2), 289-302, เดือนมกราคม - มิถุนายน 2564. (TCI 2)
3.	นางสาวโสพิศ ชัยชนะ อาจารย์ สถ.ม. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559 สถ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554	1. โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อตงไม้- คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.
4.	นางสาวสรณียา หมั่นดี อาจารย์ สถ.ม. (สถาปัตยกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 สถ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยรังสิต, 2546	1. โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อตงไม้- คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.
5.	นางสาวชิษณุชา ชัมภรัตน์ อาจารย์ คพ.ม. (เคหการ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 สถ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551	1. โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อตงไม้- คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

11. การวางแผนพัฒนาหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการกับทุกภาคส่วน

11.1 ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนากำลังคนของประเทศ

(ประเด็นของยุทธศาสตร์ชาติ)

11.1.1 สถานการณ์และแนวโน้มเศรษฐกิจโลกเปลี่ยนแปลงไปสู่การค้าเสรี (Free Trade Area - FTA) เฉพาะกลุ่มมากขึ้น มีการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่หลากหลายทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและสังคมโลก เป็นโอกาสสำคัญหลายประการ อาทิ การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต การลงทุน แรงงานอย่างเสรี การแข่งขันในภาคบริการและการท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกประเทศ ทำให้ต้องเร่งสร้างคุณภาพการศึกษาทางสถาปัตยกรรมให้พร้อมในการแข่งขันและก้าวทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง

11.1.2 การพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง” ตามเจตนารมณ์ของยุทธศาสตร์ชาติ ได้อาศัยหลักการและแนวคิด 4 ประการ คือ 1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. การสร้างความสามารถในการ “ล้มแล้ว ลุกไว” 3. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ 4. การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว

11.1.3 มีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และระเบียบคณะกรรมการสภาสถาปนิก ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญา ระดับปริญญาตรี ของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553

11.2 ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ SDGs

11.2.1 โครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยที่มีสภาวการณ์วิกฤตสังคมสูงวัย (Aging Society) รวมทั้งส่งผลต่อความต้องการสินค้าและบริการสำหรับผู้สูงอายุมากขึ้น เข้าสู่สังคมผู้บริโภคราย 1 คน สังคมแห่งสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่ดี นอกจากนี้การดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างก้าวกระโดดภายใต้พื้นฐานของเทคโนโลยีและนวัตกรรมก่อให้เกิดการผลิโหมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ที่มีความรวดเร็วจากการเข้าสู่ยุคดิจิทัล และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้รับรู้ข่าวสารและรับกระแสวัฒนธรรมจากต่างชาติมากขึ้น ส่งผลต่อการจัดการศึกษาทางสถาปัตยกรรมในปัจจุบันและอนาคตที่ต้องตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้เฉพาะกลุ่มและเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

11.2.2 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติมีความผันผวนและรุนแรงมากขึ้นส่งผลกระทบต่อและกดดันให้ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและพฤติกรรมผู้บริโภค ผลักดันให้ทุกภาคส่วนต้องดำเนินการตามนโยบาย และมาตรการ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติในการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสังคมโลก จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติจึงมีความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยงานสถาปัตยกรรมต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน

11.2.3 ระบบการศึกษามีการปรับตัวเพื่อสนับสนุนประเทศไทย 4.0 โดยมีภารกิจหลักในการสร้างคนให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ มีคุณภาพตรงความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 การสร้างความรู้ให้เป็นทุนมนุษย์ที่ทั้งดีและเก่ง สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับบุคคลและสังคม สร้างนวัตกรรม การศึกษาด้วยองค์ความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การเรียนรู้ผ่านการทำโครงการ การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา การเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง สหกิจศึกษาและการฝึกงาน เพื่อให้พร้อมทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา หรือประกอบอาชีพอิสระ ดังนั้นหลักสูตรจะต้องเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง มีความยืดหยุ่นต่อความต้องการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมที่ทันต่อกระแสการพัฒนาทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปในระดับประเทศและระดับโลกได้ในอนาคต

11.2.4 กระแสการเปลี่ยนแปลงทางศิลปะและวัฒนธรรมโดยการซึมซับวัฒนธรรมสากลมากขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และมีแนวโน้มจะมีความรุนแรงมากขึ้นซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นได้ด้วยงานสถาปัตยกรรม หลักสูตรจำเป็นต้องเตรียมจัดการศึกษาที่คำนึงถึงความสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมที่หลากหลาย ตระหนักในความสำคัญและคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสามารถเชื่อมโยงเข้ากับองค์ความรู้การศึกษาทางสถาปัตยกรรมอันนำไปสู่การสร้างสรรค์ทางศิลปะและวัฒนธรรมที่ยั่งยืนและการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

11.3 ความสอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในการออกแบบสถาปัตยกรรมหรือประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ เป็นผู้มีความยึดมั่นต่อคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต มีจรรยาบรรณและจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติวิชาชีพ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ของศาสตร์สถาปัตยกรรมและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการออกแบบสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการวิจัยพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการเรียนการสอนในหลักสูตรตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมรองรับการขับเคลื่อนด้วยทุนมนุษย์ในการพัฒนาประเทศ มุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีสมรรถนะ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิจัย การสื่อสาร การทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีสัมพันธภาพที่ดีบนพื้นฐานความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ และการแบ่งปันสู่ชุมชนสังคม

11.4 ความสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หลักสูตรสถาปัตยกรรมได้กำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย มหาวิทยาลัย คณะสถาปัตยกรรม สถาปนิก หมวดยาวิชาชีพทั่วไป ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และนักศึกษา ให้ได้มาซึ่งความต้องการคาดหวังเพื่อนำมาเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program

Learning Outcomes : PLOs) ซึ่งหลักสูตรออกแบบเครื่องมือสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ รายละเอียดของความต้องการ ความคาดหวังที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความเชื่อมโยงระหว่าง PLOS วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและคณะ และความต้องการ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ภาคผนวก ง)

หลังจากกำหนด PLOS ที่ได้จากความต้องการคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์พันธกิจ อัตลักษณ์ ของคณะและมหาวิทยาลัยแล้ว หลักสูตรได้ออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาสาระหลักสูตร โดยใช้ PLOS ที่ได้มาเพื่อจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาดำเนินการจัดทำ และประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา หลังจากนั้นหลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินเพื่อการบรรลุ PLOS และดำเนินการประเมินการบรรลุ PLOS และนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตร

ด้วยปัจจัยสำคัญของกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษาและวัฒนธรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ให้มีความทันสมัยรองรับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจประเทศและเป็นไปตามกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม โดยมีการปรับเนื้อหาวิชาให้มีการบูรณาการความรู้ มีประสบการณ์พร้อมปฏิบัติงานในวิชาชีพ ทั้งการออกแบบ การจัดการโครงการ และการบริหารธุรกิจทางสถาปัตยกรรม ตลอดจนสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ ให้สอดคล้องและรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต สุดท้ายเพื่อให้ได้ทุนทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ และความพร้อมในการเป็นสถาปนิกที่มีจรรยาบรรณและจิตสำนึกที่ดีในการประกอบวิชาชีพ

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

นวัตกรรมสร้างชาติ ราชมงคลธัญบุรีสร้างนวัตกรรม

1.2 ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร

หลักสูตรสถาปัตยกรรมที่มุ่งสร้างองค์ความรู้ทางสถาปัตยกรรม ด้วยเทคโนโลยีและศิลปะ บนทักษะความเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ ทักษะนักปฏิบัติเชี่ยวชาญเทคโนโลยี ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม สามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

1.3 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

หลักสูตรมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมในสาขาสถาปัตยกรรมหลัก ประกอบด้วยวัตถุประสงค์อันเป็นคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) บัณฑิตสามารถออกแบบงานสถาปัตยกรรมและมีจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม
- 2) บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยนำเสนอและสร้างสรรค์งานออกแบบ
- 3) บัณฑิตมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
- 4) บัณฑิตสามารถประกอบวิชาชีพอิสระหรือกิจการส่วนตัวหรือผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

PLO1: ออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

PLO2: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้

PLO3: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

PLO4: แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

PLO5: ทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างรู้กาลเทศะ

PLO6: เลือกใช้สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

PLO7: สื่อสารภาษาอังกฤษได้

PLO8: เขียนแผนธุรกิจทางสถาปัตยกรรมได้

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes, YLOs)

ตารางที่ 2.1 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes, YLOs)

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes, YLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)
1.	YLO1:1 อธิบายกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมและนำไปใช้ ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ YLO1:2 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ งานสถาปัตยกรรมได้ YLO1:3 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบ งานสถาปัตยกรรมได้ YLO1:4 อธิบายการเลือกใช้สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูล ที่น่าเชื่อถือได้ YLO1:5 อธิบายวิธีการสื่อสารภาษาอังกฤษได้	PLO1 PLO2 PLO3 PLO6 PLO7
2.	YLO2:1 วิเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ YLO2:2 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ งานสถาปัตยกรรมได้ YLO2:3 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบ งานสถาปัตยกรรมได้	PLO1 PLO2 PLO3
3.	YLO3:1 สังเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการออกแบบ งานสถาปัตยกรรมได้ YLO3:2 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้ YLO3:3 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ YLO3:4 อธิบายกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และนำไปใช้ แก้ปัญหาได้ YLO3:5 อธิบายวิธีการสื่อสารภาษาอังกฤษ และนำไปใช้ได้ YLO3:6 อธิบายหลักการเขียนแผนธุรกิจทางสถาปัตยกรรมได้	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4 PLO7 PLO8
4.	YLO4:1 อธิบายมาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม และออกแบบ งานสถาปัตยกรรมได้ YLO4:2 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการคิดแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบได้ YLO4:3 อธิบายกาลเทศะในการทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้	PLO1 PLO4 PLO5
5.	YLO5:1 ออกแบบงานสถาปัตยกรรมตามมาตรฐานวิชาชีพได้	PLO1

ตารางที่ 2.2 ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) วัตถุประสงค์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	วัตถุประสงค์ (ระบุข้อจาก 1.3)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
		K	S	E	C
PLO1: ออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	1	✓	✓	✓	
PLO2: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้	2	✓	✓		
PLO3: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้	2	✓	✓		
PLO4: แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ	3	✓	✓		
PLO5: ทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างรู้กาลเทศะ	3	✓	✓		✓
PLO6: เลือกใช้สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้	3	✓	✓	✓	
PLO7: สื่อสารภาษาอังกฤษได้	3	✓	✓		
PLO8: เขียนแผนธุรกิจทางสถาปัตยกรรมได้	4	✓	✓		

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่าง ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.3 การจัดการศึกษาในระบบอื่น

-ไม่มี-

1.4 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

☒ แบบชั้นเรียน

☐ แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาकरหน่วยกิต)

☐ อื่นๆ (ระบุ)

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือน พฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ 2 ตั้งแต่เดือนธันวาคม ถึงเดือน เมษายน

ภาคการศึกษาฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึงเดือน มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกประเภทสาขาวิชา

3) คุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษา

ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือกรรมการประจำคณะ

2.3 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ตารางที่ 3.1 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	90	90	90	90	90
ชั้นปีที่ 2	-	90	90	90	90
ชั้นปีที่ 3	-	-	90	90	90
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	90	90
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	90
รวม	90	180	270	360	450
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา					90

2.4 งบประมาณตามแผน

2.4.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าบำรุงการศึกษา และ ค่าลงทะเบียน	18,234,000	18,234,000	18,234,000	18,234,000	18,234,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	17,863,469	18,202,875	18,548,730	18,901,156	19,260,278
รวมรายรับ	21,463,469	25,402,875	30,248,730	34,201,156	38,160,278

2.4.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	13,851,098	14,382,440	14,934,164	15,507,054	16,101,920
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	5,190,165	5,190,165	5,190,165	5,190,165	5,190,165
3. ทุนการศึกษา	0	0	0	0	0
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	8,584,186	8,584,186	8,584,186	8,584,186	8,584,186
(รวม ก)	27,625,449	28,156,791	28,708,515	29,281,405	29,876,271
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	3,179,090	3,179,090	3,179,090	3,179,090	3,179,090
(รวม ข)	3,179,090	3,179,090	3,179,090	3,179,090	3,179,090
รวม (ก) + (ข)	30,804,539	31,335,881	31,887,605	32,460,495	33,055,361
จำนวนนักศึกษา	90	180	270	360	450
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	68,455	69,635	70,861	72,134	73,456
จำนวนนักศึกษาที่จัดคุ่มทุน	132	128	122	117	111

*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาตามระบบเหมาจ่ายจำนวน 50,000 บาทต่อปี

2.5 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562

3. โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

3.1 หลักสูตร

ลักษณะของหลักสูตร

- ☐ หลักสูตร CWIE ระดับ 1 (สหกิจศึกษา)
- ☒ หลักสูตร CWIE ระดับ 2 (สหกิจศึกษา+ฝึกงาน หรือ TM15)
- ☐ หลักสูตร CWIE ระดับ 3 (บัณฑิตพันธุ์ใหม่)
- ☐ หลักสูตร CWIE ระดับ 4 (Premium Course)

3.2 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 162 หน่วยกิต

3.3 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	25	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	7	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	131	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	12	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	100	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	9	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	10	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.4 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 25 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก จำนวน 7 หน่วยกิต

1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-007	การสื่อสารกับสังคม Communication and Society	3(3-0-6)
01-110-017	คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ Quality of Life for New Generation	3(3-0-6)
01-110-021	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)

1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-210-023	มหัศจรรย์แห่งรัก Miracle of Love	3(3-0-6)
01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films	3(3-0-6)
01-210-032	การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์ Reasoning and Ethics	3(3-0-6)
01-210-034	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน Psychology for Work Efficiency Improvement	3(3-0-6)

1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาจำนวน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health	1(0-2-1)

1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม ให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-204	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	3(2-2-5)
09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)

09-090-013	การจัดการสารสนเทศเพื่อผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)
09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning	3(3-0-6)
09-121-002	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program	3(2-2-5)
09-311-051	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Survival with Natural Disaster	3(3-0-6)
09-510-001	ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร Modern Life with Food Safety	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
01-320-002	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(3-0-6)
01-310-005	วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Rhetoric for Corporate and Professional Work	3(3-0-6)
01-310-006	การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Writing for Corporate and Professional Affairs	3(3-0-6)
01-310-007	สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมสร้างสรรค์ Thai Aesthetics in Song and Literary Creations	3(3-0-6)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-121-004	สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ Elementary Statistics for Modern Investment	3(3-0-6)
00-100-304	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for the Community	3(1-4-4)
00-100-103	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 131 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ จำนวน 12 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

10-111-101	การออกแบบพื้นฐาน Fundamental Design	3(1-4-4)
10-111-102	เทคนิคการแสดงแบบและการเขียนแบบขั้นพื้นฐาน Presentation Technique and Basic Drawings	3(1-4-4)
10-111-203	คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ Computer for Presentation	3(1-4-4)
10-111-304	ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปัตยกรรม English for Architecture	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ จำนวน 100 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา/กลุ่มวิชา/วิชาเอกต่อไปนี้

1) กลุ่มวิชาด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม จำนวน 49 หน่วยกิต

10-112-101	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 Architectural Design 1	4(1-6-5)
10-112-202	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 Architectural Design 2	4(1-6-5)
10-112-203	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 Architectural Design 3	4(1-6-5)
10-112-304	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 Architectural Design 4	4(1-6-5)
10-112-305	การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 Architectural Design 5	4(1-6-5)
10-112-406	การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 Architectural Design 6	4(1-6-5)

10-112-407	การเตรียมวิทยานิพนธ์ Thesis Preparation	3(2-2-5)
10-112-508	วิทยานิพนธ์ Thesis	9(0-18-9)
10-112-109	หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม Principles of Architectural Design	3(3-0-6)
10-112-210	ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก Western Architecture Theory	3(3-0-6)
10-112-211	ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันออก Eastern Architecture Theory	3(3-0-6)
10-112-312	การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 1 Architectural Sketch Design 1	2(0-4-2)
10-112-313	การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 2 Architectural Sketch Design 2	2(0-4-2)
2) กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยี จำนวน 24 หน่วยกิต		
10-113-101	โครงสร้างสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน Basic Architectural Structure	3(3-0-6)
10-113-102	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1 Construction Technology 1	3(1-4-4)
10-113-103	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2 Construction Technology 2	3(1-4-4)
10-113-204	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3 Construction Technology 3	3(1-4-4)
10-113-305	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4 Construction Technology 4	3(1-4-4)
10-113-106	การออกแบบเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร Design for Environmental Control in Buildings	3(3-0-6)
10-113-207	เทคโนโลยีอาคาร Building Technology	3(3-0-6)
10-113-208	การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร Energy Conservation in Buildings	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาด้านสนับสนุนวิชาชีพ จำนวน 27 หน่วยกิต

10-114-201	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม Computer for Architectural Drawings	3(1-4-4)
10-114-202	การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1 Building Information Modeling 1	3(1-4-4)
10-114-303	การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2 Building Information Modeling 2	3(1-4-4)
10-114-104	สถาปัตยกรรมภายใน Interior Architecture	3(3-0-6)
10-114-305	ภูมิสถาปัตยกรรม Landscape Architecture	3(3-0-6)
10-114-306	การวางแผนผังโครงการ Site Planning	3(3-0-6)
10-114-407	การวางแผนผังเมืองเบื้องต้น Introduction to City Planning	3(3-0-6)
10-114-308	การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม Architectural Business and Entrepreneur	3(3-0-6)
10-114-409	หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Architectural Professional Practice	3(3-0-6)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

2.3.1 รายวิชาด้านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม

10-115-401	กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม Law in Architecture	3(3-0-6)
10-115-402	การศึกษาความเป็นไปได้และคัดเลือกโครงการ Feasibility Study and Project Selection	3(2-2-5)
10-115-403	แผนภาพในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม Diagrams in Architectural Design	3(2-2-5)
10-115-404	สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม Aesthetics in Architecture	3(3-0-6)
10-115-405	การออกแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย Contemporary Thai Architecture Design	3(1-4-4)

10-115-406	สัมมนาทางสถาปัตยกรรม Seminar in Architecture	3(3-0-6)
10-115-407	การศึกษาสถาปัตยกรรมรายบุคคล Individual Study in Architecture	3(0-6-3)
10-115-408	การตั้งสมมติฐานแนวความคิด Conceptual Assumptions	3(3-0-6)
10-115-409	การลวงตาในงานสถาปัตยกรรม Optical Illusion in Architecture	3(3-0-6)
10-115-410	การออกแบบเพื่อทุกคน Universal Design	3(3-0-6)
10-115-411	สถาปัตยกรรมไทย Thai Architecture	3(2-2-5)
10-115-412	การค้นคว้าวิจัยอิสระ Independent Research Study	3(0-6-3)
10-115-413	การออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่า Design for Value Added	3(3-0-6)
10-115-414	การคิดด้วยภาพ Visual Thinking	3(3-0-6)
10-115-415	ทฤษฎีทางเลือกสู่การออกแบบสถาปัตยกรรม Alternative Theory to Architectural Design	3(3-0-6)

2.3.2 รายวิชาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างและการบริหารจัดการ

10-116-401	การสำรวจจริงวัดทางสถาปัตยกรรม Architectural Survey	3(1-4-4)
10-116-402	การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม Detail Design in Architecture	3(2-2-5)
10-116-403	การประมาณราคาก่อสร้างสำหรับผู้ประกอบการ Construction Cost Estimation for Entrepreneur	3(2-2-5)
10-116-404	การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม Architectural Project Management	3(3-0-6)
10-116-405	การจัดการงานก่อสร้าง Construction Management	3(3-0-6)

10-116-406	การจัดการเพื่อการเพิ่มผลผลิต Management for Productivity Improvement	3(3-0-6)
10-116-407	การจัดการอาคาร Building Management	3(3-0-6)
10-116-408	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง Construction Inspection and Supervision	3(2-2-5)
10-116-409	หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินขั้นพื้นฐาน Basic Assets Valuation Criteria and Methods	3(2-2-5)
10-116-410	การออกแบบสถาปัตยกรรมของบ้านน็อคดาวน์ Architectural Design of Knockdown House	3(1-4-4)
10-116-411	ปฏิบัติการงานไม้และเครื่องมืองานไม้ในงานสถาปัตยกรรม Practice on Timber Working and Tool in Architecture	3(1-4-4)

2.3.3 รายวิชาด้านเทคโนโลยีอาคารและนวัตกรรม

10-117-401	เทคโนโลยีโครงสร้าง Structural Technology	3(2-2-5)
10-117-402	การใช้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม Lighting in Architecture	3(2-2-5)
10-117-403	สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน Sustainable for Architecture	3(3-0-6)
10-117-404	การปรับปรุงอาคาร Building Renovation	3(2-2-5)
10-117-405	เทคโนโลยีการออกแบบและก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรม Industrial Design and Construction Technology	3(1-4-4)
10-117-406	การออกแบบดิจิทัลเพื่อการสร้างชิ้นงานในงานสถาปัตยกรรม Digital Design for Fabrication in Architecture	3(1-4-4)
10-117-407	สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง 3D Virtual Enviroment	3(1-4-4)
10-117-408	การตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงาน Energy Conservation Audit	3(3-0-6)
10-117-409	การจำลองเพื่อการวิเคราะห์การออกแบบอาคารที่เหมาะสม Simulation for Appropriate Building Design Analysis	3(3-0-6)
10-117-410	หลักการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น Basic Principle of Acoustic Design in Buildings	3(3-0-6)

10-117-411	นวัตกรรมวัสดุชุมชน Materials Innovation of Community	3(1-4-4)
10-117-412	เทคโนโลยีอาคารพื้นถิ่นทั่วโลก World Vernacular Building Technology	3(3-0-6)
10-117-413	แนวคิดนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน Innovative Concept for Sustainability	3(3-0-6)
10-117-414	การออกแบบกรอบอาคารด้วยระบบสารสนเทศอาคาร Building Facade Design with Building Information Modeling	3(3-0-6)

2.3.4 รายวิชาด้านบริบทสถาปัตยกรรม

10-118-401	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น Vernacular Architecture	3(3-0-6)
10-118-402	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน Architecture and Urban Conservation	3(2-2-5)
10-118-403	มรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม Architecture and Cultural Heritage	3(3-0-6)
10-118-404	การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา Architectural Photography for Studies	3(1-4-4)
10-118-405	นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน Cultural Ecology and Settlement	3(3-0-6)
10-118-406	แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ Design Concept for Low Carbon Society	3(3-0-6)
10-118-407	การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม Architectural Design and Environmental Impacts	3(3-0-6)
10-118-408	เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม Landscape Architectural Technology	3(2-2-5)
10-118-409	ความเป็นสถานที่ของเมือง The Place of the City	3(3-0-6)
10-118-410	สถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ Architecture for Eco-Tourism	3(2-2-5)
10-118-411	ภูมิทัศน์และจินตภาพของเมือง Urban Landscape and Image of the City	3(3-0-6)

2.3.5 รายวิชาด้านเสริมสร้างทักษะวิชาชีพ

10-119-401	การสื่อสารสถาปัตยกรรม Architectural Communication	3(3-0-6)
10-119-402	ศิลปะการเจรจาต่อรองสำหรับสถาปนิก Arts of Negotiation for Architect	3(3-0-6)
10-119-403	การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับสถาปนิก Personal Development for Architects	3(3-0-6)
10-119-404	การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม Architectural Essay Writing	3(3-0-6)
10-119-405	หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม Selected Topics in Architecture	3(3-0-6)

2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ จำนวน 10 หน่วยกิต โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

10-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1 (0-2-1)
------------	---	-----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

2.4.1 รายวิชาแบบฝึกงาน จำนวน 3 หน่วยกิต

10-000-302	ฝึกงาน Apprenticeship	3(0-20-0)
10-000-303	ฝึกงานต่างประเทศ International Apprenticeship	3(0-20-0)

2.4.2 รายวิชาแบบฝึกปฏิบัติจริง จำนวน 6 หน่วยกิต

10-000-504	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี Post-course Internship	6(0-40-0)
------------	---	-----------

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

3.5 แผนการศึกษาเสนอแนะ

ชั้นปีที่ 1/ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-111-101	การออกแบบพื้นฐาน	3	1	4
10-111-102	เทคนิคการแสดงแบบและการเขียนแบบขั้นพื้นฐาน	3	1	4
10-113-101	โครงสร้างสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน	3	3	0
10-113-102	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3	1	4
01-110-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-รายวิชาสังคมศาสตร์ (1)	3	3	0
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม (1)	3	x	x
01-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร (1)	3	3	0
รวม		21 หน่วยกิต		

ชั้นปีที่ 1/ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-111-203	คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ	3	1	4
10-112-101	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4	1	6
10-112-109	หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	3	3	0
10-113-103	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2	3	1	4
10-113-106	การออกแบบเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร	3	3	0
10-114-104	สถาปัตยกรรมภายใน	3	3	0
01-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร (2)	3	3	0
รวม		21 หน่วยกิต		

YLO ชั้นปีที่ 1

YLO1:1 อธิบายกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมและนำไปใช้ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

YLO1:2 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้

YLO1:3 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

YLO1:4 อธิบายการเลือกใช้สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

YLO1:5 อธิบายวิธีการสื่อสารภาษาอังกฤษได้

ชั้นปีที่ 2/ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-202	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4	1	6
10-112-210	ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก	3	3	0
10-113-207	เทคโนโลยีอาคาร	3	3	0
10-114-201	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม	3	1	4
01-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร (3)	3	3	0
01-210-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-รายวิชามนุษยศาสตร์ (1)	3	3	0
01-610-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ (1)	1	0	2
รวม		20 หน่วยกิต		

ชั้นปีที่ 2/ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-203	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4	1	6
10-112-211	ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันออก	3	3	0
10-113-204	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3	3	1	4
10-113-208	การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร	3	3	0
10-114-202	การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1	3	1	4
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม (2)	3	x	x
รวม		19 หน่วยกิต		

YLO ชั้นปีที่ 2

YLO2:1 วิเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

YLO2:2 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้

YLO2:3 อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

ชั้นปีที่ 3/ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-304	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4	1	6
10-112-312	การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 1	2	0	4
10-113-305	เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	3	1	4
10-114-303	การสร่างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2	3	1	4
10-114-305	ภูมิสถาปัตยกรรม	3	3	0
10-111-304	ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปัตยกรรม	3	3	0
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ (1)	3	x	x
รวม		21 หน่วยกิต		

ชั้นปีที่ 3/ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-305	การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4	1	6
10-112-313	การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 2	2	0	4
10-114-306	การวางแผนโครงการ	3	3	0
10-114-308	การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม	3	3	0
10-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2
10-xxx-xxx	หมวดวิชาเฉพาะ-กลุ่มวิชาชีพเลือก (1)	3	x	x
รวม		16 หน่วยกิต		

ชั้นปีที่ 3/ภาคการศึกษาฤดูร้อน		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-000-302	ฝึกงาน หรือ	3	0	20
10-000-303	ฝึกงานต่างประเทศ	3	0	20
รวม		3 หน่วยกิต		

YLO ชั้นปีที่ 3

- YLO3:1 สังเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้
- YLO3:2 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้
- YLO3:3 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้
- YLO3:4 อธิบายกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และนำไปใช้แก้ปัญหาได้
- YLO3:5 อธิบายวิธีการสื่อสารภาษาอังกฤษ และนำไปใช้ได้
- YLO3:6 อธิบายหลักการเขียนแผนธุรกิจทางสถาปัตยกรรมได้

ชั้นปีที่ 4/ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-406	การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4	1	6
10-114-407	การวางผังเมืองเบื้องต้น	3	3	0
10-114-409	หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม	3	3	0
10-xxx-xxx	หมวดวิชาเฉพาะ-กลุ่มวิชาชีพเลือก (2)	3	x	x
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี (1)	3	x	x
รวม		16 หน่วยกิต		

10-112-407	การเตรียมวิทยานิพนธ์	3	2	2
10-116-xxx	หมวดวิชาเฉพาะ-กลุ่มวิชาชีพเลือก (3)	3	x	x
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี (2)	3	x	x
รวม		9 หน่วยกิต		

YLO ชั้นปีที่ 4

YLO4:1 อธิบายมาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม และออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้

YLO4:2 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบได้

YLO4:3 อธิบายกาลเทศะในการทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้

ชั้นปีที่ 5/ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-112-508	วิทยานิพนธ์	9	0	18
รวม		9 หน่วยกิต		

ชั้นปีที่ 5/ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10-000-504	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียน ทฤษฎี	6	0	40
รวม		6 หน่วยกิต		

YLO ชั้นปีที่ 5

YLO5:1 ออกแบบงานสถาปัตยกรรมตามมาตรฐานวิชาชีพได้

3.6 คำอธิบายรายวิชา

01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม

3(3-0-6)

Society and Environment

ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมและการควบคุม การวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

Importance of society and environment, basic concepts in ecology, natural resources and environment, environmental pollution and control, system analysis and environmental impact assessment for appropriate environmental management

01-110-007 การสื่อสารกับสังคม

3(3-0-6)

Communication and Society

ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารกับสังคม กระบวนการสื่อสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อิทธิพลของการสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม บทบาทของสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรมไทย การนำยุทธวิธีการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ มาสนับสนุนการพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

Relationship between communication and society, communication processes and related theories, influence of communication on human behavior changes in society, role of mass media influencing on Thai society and culture, applying strategies of different types of media to promote political, economic, social and cultural development

- 01-110-017 **คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่** 3(3-0-6)
Quality of Life for New Generation
 ความหมายและความสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรม
 เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและการตระหนักในความสำคัญของ
 สิ่งแวดล้อม หลักธรรมทางศาสนาพุทธและศาสนาอื่นสู่การเป็นพลเมืองที่ดี แนวคิด
 เกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสู่การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมเพื่อ
 การสื่อสารในยุคใหม่
 Meaning and importance of having a good quality of life, adaptability and
 understanding the culture to be a good member of the family,
 organization, society and awareness on the importance of environment,
 buddhism and other religious principles towards good citizenship,
 concepts of operational motivation towards effective leadership and
 training for communication in the modern age
- 01-110-021 **ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม** 3(3-0-6)
Life in Multicultural Society
 สังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายของกลุ่มคน อาทิ กลุ่มชาติพันธุ์กับ
 พหุวัฒนธรรม สิทธิและความเป็นธรรมทางสังคม การสื่อสารภายใต้มิติความหลากหลาย
 ทางวัฒนธรรม แนวทางการจัดการสังคมพหุวัฒนธรรมในบริบทสังคมไทย อาเซียนและ
 โลก และการยอมรับและความเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน
 Society in globalization, diversity of peoples e.g. ethnic groups and
 multiculturalism, rights and social justice, communication under multi-
 cultural dimension, guidelines for multicultural social management in the
 contexts of Thai, Asian, and global societies, and acceptance and respect
 for differences of people

- | | | |
|------------|--|----------|
| 01-210-023 | มหัศจรรย์แห่งรัก
Miracle of Love
นิยามของความรัก ความรักกับความสุข ความรักในวัยเรียนกับความขัดแย้ง ความฉลาดรู้เรื่องเพศ การจัดการชีวิตรักให้สมดุลและมีความสุข คุณธรรมพื้นฐานในการสร้างความสัมพันธ์ การสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน พัฒนาการของความรัก และความรักที่สวยงาม
Definition of love, love and happiness, conflict of love in university, sexual literacy, balancing love and happiness for life management, basic moral for relationship building, sustainable relationship building, development of love, and beautiful love | 3(3-0-6) |
| 01-210-025 | มองชีวิตผ่านฟิล์ม
Life on Films
การเรียนรู้และเข้าใจชีวิตและความจริงของชีวิตผ่านมุมมองจากภาพยนตร์ ความเป็นมนุษย์ การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และการเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่นนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข
Learning and understanding lives and realities from movies, humanity, being a good citizenship, and understanding of self-living and others toward peaceful living together | 3(3-0-6) |
| 01-210-032 | การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์
Reasoning and Ethics
สมองกับการคิด ความหมายและประเภทของการอ้างเหตุผล การอ้างเหตุผลที่น่าเชื่อถือ และการอ้างเหตุผลวิบัติ ความหมายของจริยศาสตร์ แนวคิดและเกณฑ์ตัดสินทางจริยศาสตร์ ปัญหาทางจริยศาสตร์ร่วมสมัย
Brain and thinking, meaning and types of reasoning, reliable reasoning and fallacies, definition of ethics, theories and criteria of ethics, contemporary ethical problems | 3(3-0-6) |

- 01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน 3(3-0-6)
Psychology for Work Efficiency Improvement
 บุคลิกภาพกับการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การรับรู้และการตัดสินใจของมนุษย์กับการทำงาน การเรียนรู้และการปรับพฤติกรรมในการทำงาน ผลกระทบของอารมณ์ต่อประสิทธิภาพงานและสุขภาพ การจูงใจที่เป็นเลิศ ทีม การบริหารความขัดแย้งและการเจรจาต่อรอง การจัดการความหลากหลายในที่ทำงาน ผู้นำกับการพัฒนาสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมการทำงานในปัจจุบัน
 Personality and efficient work, human perception and decision-making at work, learning and behavior modification at work, effects of emotions on work efficiency and health, excellent motivation, team, conflict management and negotiation, diversity management in the workplace, leadership and development for sustainable success, strategies for work efficiency, and work environment in today's world
- 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1)
Recreation
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม
 General knowledge of recreation, types of recreational activities and selection of appropriate recreational activities
- 01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
Sports Skills for Health
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกาการแข่งขัน
 General knowledge about sport types, health development on physical, mental, emotional and social aspects, practices on basic skills of chosen sports, sports play methods, and sport rules for competition

00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ

3(2-2-5)

Design Thinking

การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงระบบ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อกำหนดโจทย์การสร้างแนวความคิด ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การบริการหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์นั้น ระดมสมองเพื่อสร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างต้นแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงการนำเสนออย่างสร้างสรรค์

A use of creative thinking, system thinking, decision making, problem solving through a design thinking, which is a human-centric approach, gain deep understanding of users via deep user observation and interview, design products, process, service or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions, including creative presentations

09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(2-2-5)

Computer and Information Technology Skills

ความรู้พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล การสื่อสารออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลพื้นฐานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะเชิงตัวเลข

Fundamental of computer system and information technology usage, access to digital media, online communication and social network, digital literacy and cyber security, and development of elementary digital innovation with scientific process and numerical skills

- 09-090-013 **การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ** **3(2-2-5)**
Information Management for Entrepreneur
 ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ และการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศ
 Meaning and role of information management for entrepreneurship, data and data collection, planning and decision making based on information, business transformation by creating and using digital technology innovation, utilization of new digital technologies to solve and improve business operations, business intelligence system, and digital assets management
- 09-111-001 **การคิดและการให้เหตุผล** **3(3-0-6)**
Thinking and Reasoning
 การคิดอย่างมีเหตุผล การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ประพจน์ ตัวเชื่อมทางตรรกศาสตร์ ตารางค่าความจริง สัจนิรันดร์ ตัวบ่งปริมาณ และการอ้างเหตุผล
 Rational thinking, mathematical reasoning, statements, logical connectives, truth table, tautology, quantifiers, and arguments
- 09-121-002 **การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน** **3(2-2-5)**
Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงาน การทำงานกับข้อมูล การคำนวณและฟังก์ชัน การจัดรูปแบบอย่างมีเงื่อนไข การสร้างตารางแจกแจงความถี่ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเบื้องต้น กราฟและการนำเสนอข้อมูล
 Basic knowledge for spreadsheet program, working with data, calculations and functions, conditional formatting, creating a frequency distribution table, basic statistical analysis, graphs and data presentations

- 09-311-051 **ชีวิตและสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Life and Environment
 ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ มลพิษ สิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม
 Basic knowledge of environment, ecology, natural resources and conservation, environmental pollutions, environmental management and innovation for environment
- 09-410-003 **ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ** 3(3-0-6)
Survival with Natural Disaster
 ประเภทของภัยพิบัติธรรมชาติ ภัยพิบัติทางธรณี ภัยพิบัติทางภูมิอากาศ ธรณีศาสตร์ของ ภัยพิบัติทางธรณี เทคโนโลยีการเตือนภัยและการเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรณี อุตุนิมวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ การปฏิบัติตน เมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการด้านภัย พิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย
 Types of natural disasters, geophysical disasters, climatological disasters, geosciences of geophysical disasters, warning technology and geophysical disasters monitoring, meteorology of climatological disasters, weather forecast technology, self-conduct during natural disasters, natural disaster risk reduction, natural disaster and disaster risk management
- 09-510-001 **ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร** 3(3-0-6)
Modern Life with Food Safety
 วัฒนธรรมการบริโภค อาหารสำหรับชีวิตยุคใหม่ อันตรายในอาหาร การเน่าเสียของ อาหารการยี้ดอายุของอาหารสมัยใหม่ การสุขาภิบาลอาหาร ข้อกำหนดและกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย และอาหาร สร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้
 Consumption cultures, food for modern life, food hazards, food spoilage, preservation of novel foods, food hygiene, food safety regulations and laws, safety food product development, and creative food for learning

- 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)**
English for Communication
 การพัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการเป็นพลเมืองโลก โดยเน้นการฟัง การพูด คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสนทนาสั้นๆ ในหลากหลายสถานการณ์ การเขียนพื้นฐานในชีวิตประจำวัน การฟังและอ่านเนื้อหาที่สะท้อนวัฒนธรรมโลก
 Development of listening, speaking, reading, and writing skills essential for everyday communication and global citizenship with special emphasis on listening and speaking, vocabulary, expressions, and language patterns essential for everyday communication, short conversations in various situations, fundamental writing in everyday life, listening and reading texts reflecting global culture
- 01-320-002 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Conversation
 คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในการสนทนาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
 Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture
- 01-310-005 วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6)**
Rhetoric for Corporate and Professional Work
 หลักการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีศิลปะแสดงถึงความเป็นมืออาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จ
 Principles of speaking, conversation, negotiation, and public speaking, speaking in an artistic way to demonstrate professionalism for work in the organization and professional success

- | | | |
|------------|--|----------|
| 01-310-006 | <p>การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ</p> <p>Writing for Corporate and Professional Affairs</p> <p>หลักและศิลปะในการเขียน ประเภทของการเขียน และการเขียนเพื่อนำเสนอผลงานที่เหมาะสมกับวิชาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จ</p> <p>Principles and art of writing, types of writing and writing for presentation suitable for profession in order to work in the organization and professional success</p> | 3(3-0-6) |
| 01-310-007 | <p>สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมรังสรรค์</p> <p>Thai Aesthetics in Song and Literary Creations</p> <p>การเข้าถึงสุนทรียภาพ สุนทรียรสในการใช้ภาษาไทยในบทเพลง วรรณกรรมรังสรรค์ ประเภทต่างๆ ที่สะท้อนโลกทัศน์ และภาพสังคมในยุคต่างๆ</p> <p>Access to aesthetics, aesthetics of using Thai language in songs, various types of literary works reflecting the worldview and social images in different eras</p> | 3(3-0-6) |
| 01-330-002 | <p>สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น</p> <p>Basic Chinese Conversation</p> <p>ทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้สถานการณ์จำลอง</p> <p>Chinese listening and speaking on everyday life topics focus on correct pronunciation and expressions by means of simulation</p> | 3(3-0-6) |
| 01-330-007 | <p>สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น</p> <p>Basic Japanese Conversation</p> <p>บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบต่างๆ โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน และการใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง มาประกอบเพื่อขยายขอบเขตของบทสนทนาให้กว้างต่อไป</p> <p>Various types of Japanese conversation in daily life based on situational conversation practice, and uses of relevant vocabulary for extension of conversation</p> | 3(3-0-6) |

- 09-121-004 สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ 3(3-0-6)
Elementary Statistics for Modern Investment
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการลงทุนยุคใหม่ ปัจจัยที่กระทบต่อการลงทุน สถิติเพื่อการติดตามสถานการณ์การลงทุน การพยากรณ์แนวโน้มตลาด และการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน
 Introduction to modern investment, factors affecting investment, statistics for investment situation monitoring, market trend forecast, and risk analysis for investment decision making
- 00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน 3(1-4-4)
Innovation for the Community
 ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การฝึกทักษะการบริหารโครงการและการตัดสินใจในบริบทของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน การฝึกกระบวนการคิดในเชิงนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 Definitions, principles, concepts, significance, and application of sufficiency economy philosophy, the Royal Initiated Developmental Principals of His Majesty, Understand, Achieve, and Develop, practices on project management skill and decision making in the context of economic and social, work performance, use of information technology for communities, practices on innovative thinking processes, innovation creation for a better quality of life in the community by the participation process for sustainable development

- 00-100-103 **ความเป็นผู้ประกอบการ** **3(2-2-5)**
Entrepreneurship
 แนวคิดและทิศทางในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการที่มีจริยธรรม องค์ความรู้ด้านการตลาด การจัดการองค์การ การบัญชี การเงินและเศรษฐศาสตร์ แนวทางการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ การดำเนินธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การดำเนินงานด้านการนำเข้าส่งออกสินค้า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจ
 Concepts and direction in business operation, ethical entrepreneurship, knowledge regarding marketing, organizational management, accounting, finance and economics, guidelines for being a successful entrepreneur, business model conduction, business execution on online platforms, Import-export operations, and using information technology to enhance business competitiveness
- 10-111-101 **การออกแบบพื้นฐาน** **3(1-4-4)**
Fundamental Design
 หลักการจัดองค์ประกอบศิลปะพื้นฐาน การออกแบบที่ว่างและรูปทรง ฝึกปฏิบัติการออกแบบงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ การออกแบบงานสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน ที่คำนึงถึงสัดส่วนและพฤติกรรมมนุษย์ การใช้สอยและสุนทรียภาพ ด้วยโครงสร้างไม้
 Basic principles of art composition, space design and forms, practices on visual arts in 2D and 3D design, basic architectural design based on human anthropometry and behaviors, utilization and aesthetics with timber structure

- 10-111-102 เทคนิคการแสดงแบบและการเขียนแบบขั้นพื้นฐาน 3(1-4-4)**
Presentation Technique and Basic Drawings
 หลักการและปฏิบัติการวาดภาพเพื่องานออกแบบสถาปัตยกรรม วิธีการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรม การทำหุ่นจำลองสถาปัตยกรรมเบื้องต้น และปฏิบัติการเขียนแบบโดยใช้เครื่องมือเขียนแบบพื้นฐาน การเขียนแบบรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิต การเขียนรูปทรงสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพไอโซเมตริก การเขียนทัศนียภาพ และการเขียนแสงเงาของวัตถุในภาพแบบต่าง ๆ
 Principles and practices on drawing for architectural design, methods for architectural presentation, basic architectural modeling and practice on drawing using basic drawing tools, drawing basic architectural design, projection drawing, isometric drawing, landscape drawing, shade and shadow drawing of objects in different views
- 10-111-203 คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ 3(1-4-4)**
Computer for Presentation
 การใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐาน สำหรับงานสำนักงาน เช่น โปรแกรม Word, Excel, Power Point และโปรแกรมที่ช่วยในการสร้างภาพ การตกแต่ง และการจัดองค์ประกอบภาพหรือแผ่นงาน การนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรม และฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ
 Computer use, basic Microsoft office programs; Word, Excel, Power Point and computer-aided design softwares, architectural presentation, and practices on using the computer for presentations
- 10-111-304 ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
English for Architecture
 ศัพท์ทางเทคนิค ทักษะการอ่านและแปลความหมาย การเขียนประวัติและจดหมายสมัครงาน ทักษะการฟังจับใจความ รูปแบบการใช้ภาษาอังกฤษในการอภิปราย และการนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรม ฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาอังกฤษด้วยบทบาทสมมติ และสถานการณ์จริงทางวิชาชีพ
 Technical terms, reading and interpretation skills, writing curriculum vitae and job application letter, listening skills, patterns of English usage for discussion and presentations of architectural work, practice on using English through role play and real situations in profession

- 10-112-101 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(1-6-5)**
Architectural Design 1
วิชาบังคับก่อน: 10-111-101 การออกแบบพื้นฐาน
Prerequisite: 10-111-101 Fundamental Design
 การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคารอยู่อาศัย ภายใต้เงื่อนไขพฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ สภาพแวดล้อม กฎหมายและข้อกำหนด งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม และปฏิบัติการออกแบบอาคารอยู่อาศัย
 Design of Architectural space and forms in residential buildings under conditions of behavior and functional relationship, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building services system, reinforced concrete structures, materials and appropriate construction methods, and practices on residential buildings design
- 10-112-202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(1-6-5)**
Architectural Design 2
วิชาบังคับก่อน: 10-112-101 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1
Prerequisite: 10-112-101 Architectural Design 1
 การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคารอยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรมหรือกึ่งสำนักงานหรือกึ่งสาธารณะ ภายใต้เงื่อนไขพฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ สภาพแวดล้อม กฎหมายและข้อกำหนด งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคารเหล็ก วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม และปฏิบัติการออกแบบอาคารอยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรมหรือกึ่งสำนักงานหรือกึ่งสาธารณะ
 Design of Architectural space and forms in residential buildings of semi-commercial, semi-office, or semi-public building under conditions of behavior and functional relationship, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building services system, steel building structures system, materials and appropriate construction methods, and practices on residential buildings of semi-commercial, semi-office, or semi-public building design
- 10-112-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 4(1-6-5)**

Architectural Design 3

วิชาบังคับก่อน: 10-112-202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2

Prerequisite: 10-112-202 Architectural Design 2

การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ช่วงพาดกว้าง ภายใต้เงื่อนไขพฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย ความต่อเนื่องของกิจกรรมกลุ่มคนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอก สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ สภาพแวดล้อม กฎหมายและข้อกำหนด นวัตกรรมอาคารและการอนุรักษ์พลังงาน งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคารช่วงพาดกว้าง วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม และปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ช่วงพาดกว้าง

Design of Architectural space and forms in wide-span of large-scale public buildings under conditions of behavior and functional relationship, continuity of both internal and external diverse group activities, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building services system, wide-span building structures system, materials and appropriate construction methods, and practices on wide-span of large-scale public buildings design

10-112-304 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4

4(1-6-5)

Architectural Design 4

วิชาบังคับก่อน: 10-112-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3

Prerequisite: 10-112-203 Architectural Design 3

การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคารสูง การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้นที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม พฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย ความต่อเนื่องของกิจกรรมกลุ่มคนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอก สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ กฎหมายและข้อกำหนด นวัตกรรมอาคารและการอนุรักษ์พลังงาน งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคารสูง วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสมและปฏิบัติการออกแบบอาคารสูง

Design of Architectural space and forms in high-rise buildings, preparation of preliminary project details; the physical environment, economy, society, culture, behavior, and functional relationship, continuity of both internal and external diverse group activities, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building innovations and energy conservation, building services system, high-rise building structures, materials and appropriate building construction methods, and practices on high-rise buildings design

10-112-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5

4(1-6-5)

Architectural Design 5

วิชาบังคับก่อน: 10-112-304 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4

Prerequisite: 10-112-304 Architectural Design 4

การวางแผนผังโครงการ การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคาร สาธารณะเชิงพาณิชย์ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้นที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม พฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย ความต่อเนื่องของกิจกรรมกลุ่มคนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอก สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ กฎหมายและข้อกำหนด นวัตกรรมอาคารและการอนุรักษ์พลังงาน งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคาร วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม และปฏิบัติการวางแผนผังโครงการหรือผังแม่บทโครงการ และออกแบบอาคารสาธารณะเชิงพาณิชย์

Site planning, design of Architectural space and forms in commercial public buildings, project feasibility study, site selection and analysis, preparation of preliminary project details; the physical environment, economy, society, culture, behavior, functional relationship, continuity of both internal and external diverse group activities, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building innovations and energy conservation, building services system, building structures system, materials and appropriate building construction methods, practices on site planning or master plan, and commercial public buildings design

10-112-406 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6

4(1-6-5)

Architectural Design 6

วิชาบังคับก่อน: 10-112-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5

Prerequisite: 10-112-305 Architectural Design 5

การวางผังโครงการ การออกแบบที่ว่างและรูปทรงทางสถาปัตยกรรมของอาคารแบบผสมขนาดใหญ่พิเศษ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม พฤติกรรมและความสัมพันธ์ในการใช้สอย ความต่อเนื่องของกิจกรรมกลุ่มคนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอก สัดส่วนมนุษย์ สุนทรียภาพ แผนการพัฒนาและการวางผังเมือง กฎหมายและข้อกำหนด นวัตกรรมอาคารและการอนุรักษ์พลังงาน งานระบบบริการอาคาร ระบบโครงสร้างอาคาร วัสดุและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม ปฏิบัติการวางผังโครงการหรือผังแม่บทโครงการ และออกแบบอาคารหรือกลุ่มอาคารแบบผสมขนาดใหญ่พิเศษ

Site planning, design of architectural space and forms in extra large-scale mixed buildings, project feasibility study, site selection and analysis, preparation of preliminary project details; the physical environment, economy, society, culture, behavior, functional relationship, continuity of both internal and external diverse group activities, human anthropometry, aesthetics, environments, law and regulations, building innovations and energy conservation, building services system, building structures system, materials and appropriate building construction methods, and practices on site planning or master plan, and the extra large-scale mixed buildings design

- 10-112-407 การเตรียมวิทยานิพนธ์ 3(2-2-5)**
Thesis Preparation
วิชาบังคับก่อน: 10-112-406 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6
Prerequisite: 10-112-406 Architectural Design 6
 พื้นฐานระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรม การเลือกหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์ การตั้งประเด็นการศึกษา การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการ การเขียนเค้าโครงวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ การเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์เพื่อการพิจารณาอนุมัติ
 Basic architectural research methodology, selection of thesis topic, identification of research problem, project feasibility study, site selection and analysis, preparation of preliminary project details, thesis proposal writing, thesis report writing, thesis proposal for approval
- 10-112-508 วิทยานิพนธ์ 9(0-18-9)**
Thesis
วิชาบังคับก่อน: 10-112-407 การเตรียมวิทยานิพนธ์
Prerequisite: 10-112-407 Thesis Preparation
 การพัฒนาแนวความคิดและปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม งานระบบอาคาร โครงสร้าง และระบบบริการอาคารที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์จากรายวิชา 10-112-407 เตรียมวิทยานิพนธ์ ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิทยานิพนธ์แล้ว การนำเสนอและสอบประเมินผลงานการออกแบบขั้นสมบูรณ์ผ่านการเขียนแบบ หุ่นจำลอง สื่ออื่น ๆ และจัดทำรายงานวิทยานิพนธ์
 Conceptual development and practices on architectural design, building systems, structure and building services system related to thesis title according to Thesis Preparation Course (10-112-407) which has been approved by thesis committees, presentation and completed design portfolio examination through drawings, models, other media and comprehensive thesis report construction

- | | | |
|------------|---|----------|
| 10-112-109 | หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม
Principles of Architectural Design
ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม องค์ประกอบและหลักการจัดองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์และการจัดทำรายการออกแบบสถาปัตยกรรม วิธีการและกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น
Theory of architectural design, elements and composition principles of architecture, analysis and preparation of architectural programming, fundamental methods and process of architectural design | 3(3-0-6) |
| 10-112-210 | ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก
Western Architecture Theory
ปรัชญา ทฤษฎีการออกแบบ และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมตะวันตก สถาปัตยกรรมตะวันตกกับความหมาย การสร้างแนวความคิดกับกระบวนการพัฒนาการออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก
Philosophy, design theory, and elements of western architecture, western architecture and definition, concept formation and western architectural design development process | 3(3-0-6) |
| 10-112-211 | ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันออก
Eastern Architecture Theory
ปรัชญา ทฤษฎีการออกแบบ และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมตะวันออก สถาปัตยกรรมตะวันออกกับความหมาย การสร้างแนวความคิดกับกระบวนการพัฒนาการออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันออก
Philosophy, design theory, and elements of eastern architecture, eastern architecture and definition, concept formation and eastern architectural design development process | 3(3-0-6) |

10-112-312 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 1**2(0-4-2)****Architectural Sketch Design 1**

ปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมหรือศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรม ในระดับไม่ซับซ้อน มีลักษณะเรียบง่าย หรือเป็นมาตรฐานทั่วไป การทดลองและการพัฒนากระบวนการ แนวความคิด และการออกแบบขั้นต้นในเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด โดยแสดงผลงานผ่านวิธีการ และสื่อที่เหมาะสม การพัฒนาประเด็นสำคัญ การตีความในการออกแบบ การบูรณาการร่วมกับการประกวดแบบและการประยุกต์เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวข้อง

Practices on architectural sketch design and others fields related to architecture at incomplex, simple, or standard levels, experiment and process development, concept and preliminary design within a limited working period through appropriate presentation methods and media, key issues development, interpretation in design, integration of design competitions and applications of related subjects

10-112-313 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 2**2(0-4-2)****Architectural Sketch Design 2**

ปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมหรือศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรม ในระดับซับซ้อน มีความประณีต มีการใช้สอยที่ซับซ้อน มีลักษณะการก่อสร้างที่ซับซ้อน มีกฎเกณฑ์ควบคุมเฉพาะ มีการใช้งานหลากหลาย การทดลองและการพัฒนารายละเอียด โครงการ กระบวนการ แนวความคิด และการออกแบบขั้นต้นในเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด โดยแสดงผลงานผ่านวิธีการ และสื่อที่เหมาะสม การพัฒนาประเด็นสำคัญ การตีความในการออกแบบ การบูรณาการร่วมกับการประกวดแบบและการประยุกต์เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวข้อง

Practices on architectural sketch design and others fields related to architecture at complex level, fineness, complex function and construction, specific regulations, diversity use, experiment and project details development, process, concept and preliminary design within a limited working period through appropriate presentation methods and media, key issues development, interpretation in design, integration of design competitions and applications of related subjects

- 10-113-101 **โครงสร้างสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน** **3(3-0-6)**
Basic Architectural Structure
 ทฤษฎีกลศาสตร์เบื้องต้น ความเค้น ความเครียด และความสัมพันธ์ระหว่างความเค้น ความเครียดในโครงสร้างอาคาร คุณสมบัติเชิงกลของไม้ เหล็ก และคอนกรีต วิธีการคำนวณและออกแบบโครงสร้างไม้ เหล็กและคอนกรีต
 Basic theory of mechanics, stress, strain, and relationship between stress and strain in building structures, mechanical properties of wood, steel and concrete, calculation methods and design of timber, steel and concrete structures
- 10-113-102 **เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1** **3(1-4-4)**
Construction Technology 1
 หลักการและวิธีการก่อสร้างอาคารขนาดเล็กด้วยโครงสร้างไม้ระบบต่าง ๆ วัสดุ อุปกรณ์ คุณสมบัติไม้และเทคโนโลยีการใช้ไม้ในงานโครงสร้าง การก่อสร้างด้วยวัสดุก่อ ระบบปิด ล้อมอาคาร ปฏิบัติการก่อสร้างพื้นฐาน และการเขียนแบบตามมาตรฐานการเขียนแบบ เพื่อการก่อสร้างและการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารไม้
 Principles and construction methods of small buildings with various wooden structural systems, materials, equipment, wood properties and technology of using wood for structure work, masonry construction, building enclosure systems, practices on basic construction and standard drawing, construction drawing, and permission to build a timber building

- 10-113-103 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2** **3(1-4-4)**
Construction Technology 2
วิชาบังคับก่อน: 10-113-102 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1
Prerequisite: 10-113-102 Construction Technology 1
 หลักการและวิธีการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยเทคโนโลยีโครงสร้างต่าง ๆ คุณสมบัติคอนกรีตและการใช้คอนกรีตในงานโครงสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ ระบบประสานทางพิคัด การก่อสร้างในระบบอุตสาหกรรม ระบบอาคารสำเร็จรูป ประเภทและการเลือกใช้ วิธีการติดตั้งและรอยต่อ ระบบสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้าสำหรับอาคารขนาดเล็ก ปฏิบัติการเขียนแบบตามมาตรฐานการเขียนแบบเพื่อการก่อสร้างและการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก
 Principles and construction methods of reinforced concrete buildings by using various structure technologies, concrete properties and concrete technology for structure work, materials, equipment, coordinate system, industrial construction, prefabricated building system, type and selection, installation method and joints, sanitary systems, electrical systems for small-scale buildings, and practices on standard drawing, construction drawing, and permission to build a reinforced concrete building
- 10-113-204 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3** **3(1-4-4)**
Construction Technology 3
วิชาบังคับก่อน: 10-113-103 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2
Prerequisite: 10-113-103 Construction Technology 2
 หลักการและวิธีการก่อสร้างอาคารด้วยเหล็กและกระจก เทคโนโลยีเปลือกอาคาร วัสดุ อุปกรณ์ หลักการและวิธีการก่อสร้างอาคารช่วงพาดกว้างด้วยเทคโนโลยีโครงสร้างต่าง ๆ ประเภทและการเลือกใช้ งานระบบอาคารสำหรับอาคารขนาดใหญ่ และปฏิบัติการเขียนแบบตามมาตรฐานการเขียนแบบเพื่อการก่อสร้างและการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารโครงสร้างเหล็ก
 Principles and construction methods for steel and glass building structures, building facade technology, materials, equipment, principles and methods of long-span building construction with various structural technologies, type and selection, building system for large buildings, and practices on standard drawing, construction drawing, and permission to build a steel building

- 10-113-305 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4 3(1-4-4)
Construction Technology 4
 วิชาบังคับก่อน: 10-113-204 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3
Prerequisite: 10-113-204 Construction Technology 3
 หลักการและวิธีการก่อสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษด้วยเทคโนโลยีโครงสร้างต่าง ๆ เทคโนโลยีเปลือกอาคาร ระบบโครงสร้างที่พร้อมรับแรงพิเศษ ระบบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคาร สำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ระบบสุขาภิบาล ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบขนส่งในอาคาร การระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัย และปฏิบัติการเขียนแบบเพื่อการก่อสร้างและการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารสูง
 Principles and construction methods of high-rise buildings and extra large-scale buildings with various structural technologies, façade technologies, special force-ready structural system, building systems and building accessories for high-rise and extra large-scale buildings, sanitary systems, electrical systems, communication systems, transportation systems in buildings, ventilation systems, air conditioning systems, fire protection systems, security systems, and practices on construction drawing, and permission to build a high-rise building
- 10-113-106 การออกแบบเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร 3(3-0-6)
Design for Environmental Control in Buildings
 หลักสภาวะน่าสบาย อิทธิพลจากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อมนุษย์และสถาปัตยกรรม การแก้ปัญหาด้วยการออกแบบอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมภายในและภายนอกอาคารที่เหมาะสม และการใช้เครื่องมือเพื่อการทดลองหรือทดสอบการออกแบบที่เกี่ยวข้อง
 Principles of comfortable zone, environmental influences on humans and architecture, problem solving by designing buildings and equipment for proper control of indoor and outdoor environments, and using tools to experiment or test related designs

10-113-207 เทคโนโลยีอาคาร

3(3-0-6)

Building Technology

ระบบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคาร สำหรับอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ระบบสุขาภิบาล ระบบระบายน้ำฝน ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบขนส่งในอาคาร การระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบอาคารอัจฉริยะ การออกแบบเชิงคำนวณงานระบบบริการอาคารเบื้องต้น การเตรียมพื้นที่สำหรับระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร

Building systems and accessories for large-scale public buildings, sanitary systems, rain drainage systems, electrical systems, communication systems, lighting protection systems, transportation systems in buildings, ventilation systems, air conditioning systems, fire protection systems, security systems, intelligent building systems, computational design of basic building service systems, area preparation for building systems and equipment

10-113-208 การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร

3(3-0-6)

Energy Conservation in Buildings

แนวคิดในการออกแบบ และการใช้เทคโนโลยีในการก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในระบบต่าง ๆ ของอาคาร ความเข้าใจเบื้องต้นเรื่องการถ่ายเทความร้อน OTTV และ RTTV การออกแบบอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการประเมินด้านพลังงานในอาคาร

Concepts of design and use of technology in construction for energy conservation in various building systems, basic understandings of heat transfer: OTTV and RTTV, Eco-friendly building design, and energy assessment in buildings

- 10-114-201 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**
Computer for Architectural Drawings
 หลักการและปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างอาคาร เทคนิคการอ่านแบบรายละเอียด ประกอบแบบก่อสร้างตามมาตรฐานการเขียนแบบเพื่อการก่อสร้างและการขออนุญาต ปลุกสร้าง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียนแบบและการจัดการงานแบบ Principles and practices on construction drawings, drawing techniques, detailed construction drawings in accordance with drawing standards for construction and building permission, applications of computer-aided design (CAD) software for drawing and model management
- 10-114-202 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1 3(1-4-4)**
Building Information Modeling 1
 การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่างๆ ช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม โครงสร้างอาคาร การประมาณราคา ด้วยการนำเสนอในลักษณะหลายมิติเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับการสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling :BIM) รวมถึงการจำลองสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกอาคารเสมือนจริงและเคลื่อนไหวได้ Use of computer-aided design and various programs for architectural design, building structures, cost estimation using multi-dimensional presentation formats in association with building information modeling (BIM) including virtual and animated simulation of indoor and outdoor environments of the buildings

- 10-114-303 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2 3(1-4-4)**
Building Information Modeling 2
วิชาบังคับก่อน: 10-114-202 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1
Prerequisite: 10-114-202 Building Information Modeling 1
 แนวคิด หลักการและกระบวนการสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling: BIM) การวางแผนการทำงานโครงการออกแบบด้วย BIM กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยระบบ BIM ระดับขั้นในการพัฒนา ข้อกำหนดพื้นฐานและการตรวจสอบการออกแบบด้วย BIM การเตรียมความพร้อมสำหรับองค์กรออกแบบ บุคลากรในกระบวนการทำงาน การทำงานร่วมกันด้วย BIM และปฏิบัติกระบวนการสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคารเชิงบูรณาการระหว่างรายวิชา
 Concepts, principles and processes of Building Information Modeling (BIM), BIM project planning, architectural design process by BIM system, levels of development (LOD), basic requirements and design validation of BIM, preparation for design organization, workforce, working collaboration with BIM, practices on the process of integrating building information modeling between courses
- 10-114-104 สถาปัตยกรรมภายใน 3(3-0-6)**
Interior Architecture
 หลักการออกแบบและการตกแต่งภายในอาคารประเภทต่างๆ การออกแบบการใช้พื้นที่ การวางผังเครื่องเรือน การเลือกใช้วัสดุ พื้นผิว สี และรูปแบบเครื่องเรือน ปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบและแสดงแบบสถาปัตยกรรมภายใน
 Principles of Interior design and decoration for various building types, space design, furniture layout, selection of materials, texture, colors and furniture styles, practices on interior design, drawing and interior presentation

- 10-114-305 ภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Landscape Architecture
 หลักการ ทฤษฎี แนวคิด และวิวัฒนาการทางภูมิสถาปัตยกรรม กระบวนการออกแบบ การวางแผน ความสัมพันธ์ทางงานภูมิสถาปัตยกรรม การใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิสถาปัตยกรรม
 Principles, theory, concept and evolution of landscape architecture, design process, site planning, relationships in landscape architecture, use of technologies, tools, and innovations related to landscape architecture
- 10-114-306 การวางแผนโครงการ 3(3-0-6)**
Site Planning
 หลักการและแนวคิดการวางแผนโครงการ การเก็บข้อมูลภาคสนาม การสำรวจรังวัดเบื้องต้น การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางแผนโครงการอย่างยั่งยืน การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ หลักการวางตำแหน่งอาคาร และกลุ่มอาคาร ระบบการสัญจร การปรับระดับพื้นที่ การระบายน้ำในพื้นที่ การออกแบบที่ว่างภายนอกอาคารและสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสุนทรียภาพ ปฏิบัติการออกแบบวางแผนโครงการ
 Principles and concepts of site planning, field data collection, basic site survey, land use, sustainable site planning, site selection and analysis, principles of building location and buildings clusters, transportation systems, site grading, site drainage, exterior space and environmental design for enhancing quality of life and aesthetics, practices on site planning design

- 10-114-407 **การวางผังเมืองเบื้องต้น** 3(3-0-6)
- Introduction to City Planning**
- รูปแบบและวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ แนวคิดและรูปแบบการพัฒนาเมือง องค์ประกอบเมือง ข้อกำหนดและกฎหมายการใช้ที่ดินและผังเมือง กระบวนการและวิธีการวิเคราะห์ทางผังเมือง การปรับปรุงสภาพแวดล้อมกายภาพเมือง การวิเคราะห์ทางผังเมืองเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมในบริบทระดับชุมชนเมืองหรือระดับเมือง และการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมกายภาพเมือง
- Patterns and evolution of human settlement, concepts and forms of city development, components of city, regulations and laws of land use and city plan, process and analysis methods of city planning, physical environment improvement of city, city analysis for architectural design in urban community or city context, and design of physical environment improvement of city
-
- 10-114-308 **การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)
- Architectural Business and Entrepreneur**
- ความหมายและประเภทของธุรกิจทางสถาปัตยกรรม การบริหารงานสถาปัตยกรรม การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ การดำเนินธุรกิจ แผนธุรกิจเบื้องต้น การตลาดเบื้องต้น การบริหารงานก่อสร้าง การประมาณราคาก่อสร้างเบื้องต้น รายการวัสดุ (BOQ) และการบริหารทรัพยากรอาคาร
- Definition and types of architectural business, architectural project management, project feasibility study, business operations, basic business plan, basic marketing, construction management, preliminary construction costs estimation, Bill of Quantity (BOQ), and facility management

- 10-114-409 **หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)
- Architectural Professional Practice**
- ประวัติความเป็นมาของวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศไทย พื้นฐานและหลักการของวิชาชีพสาขาสถาปัตยกรรม การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม บทบาทสถาปนิกไทย สถาปนิกอาเซียนกับวิชาชีพอื่นๆที่เกี่ยวข้อง คุณสมบัติขั้นพื้นฐานสถาปนิก มาตรฐานการประกอบวิชาชีพและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ การจัดตั้งสำนักงานสถาปนิก การให้บริการวิชาชีพของสถาปนิกและการบริหารจัดการงานก่อสร้าง รูปแบบการจัดทำเอกสาร การนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรมและสัญญา
- History of architectural profession in Thailand, fundamentals and principles of architectural profession, architectural practices, roles of Thai architects, Asian architects and other related professions, architect's basic qualifications, professional standards and ethics, uses of technology in professional practice, establishment of an architect's office, profession of architects and construction management, documentation formats, architectural presentations and contracts
-
- 10-115-401 **กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)
- Law in Architecture**
- กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ที่มีผลต่อการควบคุมลักษณะอาคาร กฎหมายการใช้ประโยชน์และการจัดสรรที่ดิน กฎหมายผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของการออกแบบงานสถาปัตยกรรม
- Law and regulations related to architecture work affecting buildings control, laws of land use and land allocation, Environmental Impact Assessment Law (EIA) for architectural design consideration

- 10-115-402 **การศึกษาความเป็นไปได้และคัดเลือกโครงการ** **3(2-2-5)**
Feasibility Study and Project Selection
 หลักการและทฤษฎีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การพัฒนาที่ดิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการแนวนราบและแนวสูง วิธีการจัดทำประมาณการกระแสเงินสดเพื่อตัดสินใจลงทุนโครงการขายและเช่า การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อหาแหล่งทุน
 Principles and theories of feasibility, land development, law related to horizontal and vertical development, methods of cash flow estimation for making decisions in project sale and leasing, preparation of project details to find funding sources
- 10-115-403 **แผนภาพในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม** **3(2-2-5)**
Diagrams in Architectural Design
 การอธิบาย การวิเคราะห์ และการสร้างกระบวนการคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม ด้วยวิธีการแผนภาพแบบต่าง ๆ ปฏิบัติทักษะการคิดและการนำเสนอด้วยแผนภาพในกระบวนการออกแบบและกระบวนการคิดอื่น ๆ
 Explanation, analysis, and thinking process creation in architectural design by various diagrams, practices on thinking and presentation skills by using diagrams in design processes and other thinking processes
- 10-115-404 **สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
Aesthetics in Architecture
 ทฤษฎีว่าด้วยความงาม คุณค่า และอุดมคติของสิ่งต่าง ๆ การรับรู้ความงาม ศิลปะกับการสร้างสรรค์ สุนทรียภาพในทฤษฎีสถาปัตยกรรม คุณค่าและความงามในงานสถาปัตยกรรม และการเข้าถึงความงามในงานสถาปัตยกรรม
 Theories of beauty, value, idealism of things, aesthetics perception, art and creation, aesthetics in architectural theories, value and aesthetics in architecture work, and appreciation of aesthetics in architecture

- 10-115-405 การออกแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย 3(1-4-4)**
Contemporary Thai Architecture Design
 แนวคิดสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย องค์ประกอบและแบบแผนการสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมไทยภูมิภาค และสถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น การถ่ายทอดคุณลักษณะของสถาปัตยกรรมไทยสู่ความร่วมสมัย การศึกษาและวิเคราะห์แบบอย่างสถาปัตยกรรม ปฏิบัติการออกแบบเชิงทดลอง
 Concepts of contemporary Thai Architecture, elements and patterns of Thai architecture, Thai regional architecture, and Thai local architecture, transferring characteristics of Thai architecture to contemporary architecture, study and analysis of architectural styles, practices on experimental design
- 10-115-406 สัมมนาทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Seminar in Architecture
 การอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อการพัฒนาการของงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยปรัชญาแนวความคิด และทฤษฎีการออกแบบการประเมินผลการออกแบบต่อการใช้งานอาคาร ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม หรือประเด็นความสนใจที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและงานสถาปัตยกรรม
 Discussion on topics based on the development of contemporary architecture philosophy, concepts and theories of design, evaluation of design for building use, environmental impacts and culture, or interesting issues related to design and architecture
- 10-115-407 การศึกษาสถาปัตยกรรมรายบุคคล 3(0-6-3)**
Individual Study in Architecture
 การศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่สนใจเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ประจำวิชา
 Study on an individual topic of interest in architecture under the supervisory of course lecturer

- 10-115-408 **การตั้งสมมติฐานแนวความคิด** 3(3-0-6)
Conceptual Assumptions
 การตั้งสมมติฐาน การศึกษาปรัชญาและทฤษฎีในงานสถาปัตยกรรม การกำหนดและพัฒนาทักษะทางความคิดในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมจากอดีตถึงปัจจุบัน
 Hypothesis, study of philosophy and theory in architecture, determination and development of thinking skills in the architectural design process from the past to the present
- 10-115-409 **การลวงตาในงานสถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)
Optical Illusion in Architecture
 หลักการและทฤษฎีการรับรู้ด้วยตา การบิดเบือนทางสายตา การลวงตาผ่านการศึกษาที่ว่าง ระนาบ รูปทรง สี และวัสดุในงานสถาปัตยกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม
 Principles and visual perception theory, visual distortion, illusion through the study of spaces, planes, shapes, colors, and materials in architecture for applications of architectural design
- 10-115-410 **การออกแบบเพื่อทุกคน** 3(3-0-6)
Universal Design
 แนวคิดและหลักการออกแบบสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อมเพื่อคนทั้งมวล กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
 Concepts and principles of architectural design, environment for all, laws and related regulations

- 10-115-411 สถาปัตยกรรมไทย 3(2-2-5)**
Thai Architecture
 แบบแผน แนวคิด และอิทธิพลการออกแบบสถาปัตยกรรมไทยตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 12 ถึงปัจจุบัน สถาปัตยกรรมไทยประเพณีภูมิภาคต่าง ๆ องค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย การวิเคราะห์สถาปัตยกรรมไทย แนวคิดการอนุรักษ์ การสืบสาน และการสร้างสรรค์ สถาปัตยกรรมไทยปฏิบัติการออกแบบและเขียนแบบสถาปัตยกรรมไทยพื้นฐาน
 Convention, concepts, and influence of Thai architecture since the 12th century (B.E.) to the present, traditional Thai architecture in different regions, elements of Thai architecture, analysis of Thai architecture, concepts of conservation, inheritance and creation of Thai architecture, practices on basic Thai architecture design and drawing
- 10-115-412 การค้นคว้าวิจัยอิสระ 3(0-6-3)**
Independent Research Study
 โครงการค้นคว้าและวิจัยเอกสาร และ/หรือวิจัยภาคสนามตามความสนใจเฉพาะรายบุคคลในหัวข้อซึ่งเกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม โดยได้รับความเห็นชอบและคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุม
 Research projects and research papers, and/ or field research project based on individual interests on architectural topics with an approval and advice from instructor
- 10-115-413 การออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่า 3(3-0-6)**
Design for Value Added
 การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และอื่น ๆ อย่างเป็นระบบ ด้วยกระบวนการออกแบบ ผ่านการทำความเข้าใจ การออกแบบ การวางแผน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล การนำไปใช้ และการประเมินผล
 Systematic product value added by design process; conceive, design, planning, data collection, data analysis, data synthesis, summarization, implementation, and evaluation

- 10-115-414 การคิดด้วยภาพ 3(3-0-6)**
Visual Thinking
 การเก็บข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้ภาพเป็นสื่อกลาง
 Data collection, data categorize, data analysis, data synthesis, and data presentation through visual processing
- 10-115-415 ทฤษฎีทางเลือกสู่การออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Alternative Theory to Architectural Design
 แนวคิดและทฤษฎีทางเลือกจากสถาปนิก นักออกแบบ นักวิชาการ และบุคคลที่มีชื่อเสียงอื่น ๆ ด้วยการศึกษาตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย หรืองานเขียนอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อประมวลผลสรุปชุดข้อมูล และชุดเครื่องมือทางความคิดเพื่อนำไปสู่การสร้างทางเลือกในการออกแบบสถาปัตยกรรม
 Alternative concepts and theories from architects, designers, academicians, and famous person through textbooks, academic articles, researches or interested papers to summary dataset and conceptual toolkit for creation of architectural alternative design
- 10-116-401 การสำรวจจริงวัดทางสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**
Architectural Surveying
 การสำรวจจริงวัดเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม เครื่องมือสำรวจการวัดปริมาณต่าง ๆ ในงานสำรวจการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม การระดับและการหาค่าต่างระดับ การวัดวงรอบและการคำนวณการประกอบแผนที่ภูมิประเทศ การสำรวจสภาพจริงของที่ตั้ง การสำรวจจริงวัดงานสถาปัตยกรรมเพื่อการจัดทำแบบสภาพจริง เพื่อการศึกษาและการอนุรักษ์ฝึกปฏิบัติ การสำรวจจริงวัด
 Surveying for architectural design, surveying instruments, measurement in the survey, field data collection, levelling and finding the levelling, circles measurement and calculation, topographic map assembly, survey of actual location, architectural surveying for real condition models and study and conservation, practices on surveying

- 10-116-402 การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)**
Detail Design in Architecture
 การออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมในส่วนประกอบต่าง ๆ ของอาคาร การสร้างความลงตัวและความสวยงามจากการใช้วัสดุ วิธีการ และขั้นตอนการก่อสร้างที่เหมาะสม Architectural detailed design of building components, harmony and aesthetics creation by using materials, methods and appropriate construction procedure
- 10-116-403 การประมาณราคาสำหรับผู้ประกอบการ 3(2-2-5)**
Construction Cost Estimation for Entrepreneur
 การอ่านแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้างเพื่อถอดปริมาณงาน การแบ่งหมวดงาน การแยกรายการวัสดุและแรงงาน ในงานวิศวกรรม และงานสถาปัตยกรรม การจัดทำบัญชีปริมาณงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การแบ่งงวดงานและวางแผนงานก่อสร้าง กลยุทธ์การประมูลงานและการสืบราคางานต่าง ๆ
 Reading construction drawings and check lists for bill of quantities, jobs classification, separation of materials and labor in engineering and architecture, accounting of workloads with computer programs, work progresses and construction planning, strategies for bidding and cost investigation of various works
- 10-116-404 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Architectural Project Management
 ทฤษฎีและหลักการบริหารโครงการ การกำหนดโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ขององค์การออกแบบ การจัดลำดับงานและแผนปฏิบัติงาน การควบคุมและการวัดประสิทธิภาพของงาน การเตรียมการก่อนการออกแบบ การออกแบบร่าง การพัฒนาแบบ การจัดทำแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ การประกวดราคาเอกสารสัญญา และการทำสัญญาจ้าง การตรวจงาน และการประสานงานก่อสร้าง
 Theory and principles of project management, structural designation, role and duty of design organization, job scheduling and actual plans, work efficiency control and measurement, pre-design preparation, draft design, design development, construction drawings and drawing lists, bidding, contract documents, inspection and construction coordination

10-116-405 การจัดการงานก่อสร้าง**3(3-0-6)****Construction Management**

ขั้นตอนและกระบวนการทำงานในการก่อสร้าง ปัจจัยที่มีผลในงานก่อสร้างของโครงการ แต่ละประเภท ต้นทุน เวลา และคุณภาพ ขั้นตอนและวิธีการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง

Procedures and work processes in construction, factors affecting the construction work of each type of project; cost, time and quality, procedures and methods of preparing various documents related to construction work

10-116-406 การจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต**3(3-0-6)****Management for Productivity Improvement**

แนวคิดและวิวัฒนาการทางการจัดการ หลักการจัดการองค์การทางสถาปัตยกรรม การวางแผน การจัดองค์การ ภาวะผู้นำ การอำนวยการ การประสานงาน การควบคุม การติดตามและประเมินผล การผลิตและควบคุมคุณภาพ มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

Concepts and evolution of management, principles of architectural organization management, planning, organizing, leadership, managing, coordinating, controlling, monitoring and evaluation, production and quality control, quality management system standard; ISO 9000, environmental management system standard; ISO 14000

10-116-407 การจัดการอาคาร**3(3-0-6)****Building Management**

หลักการจัดการอาคาร การจัดทำรายการและการเก็บข้อมูลของอาคารเพื่อการจัดการ และการใช้ประโยชน์อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ การบำรุงรักษาและการยืดอายุอาคาร หลักการและขั้นตอนการตรวจสอบอาคาร การประเมินสภาพอาคาร

Principles of building management, listing, and building data collection for efficient management and utilization of buildings, maintenance and building lifespan extension, principles and building inspection processes, building condition assessment

- 10-116-408 **การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง** **3(2-2-5)**
Construction Inspection and Supervision
 หลักการดำเนินการก่อสร้าง บทบาทและคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจงาน ขั้นตอนและวิธีการตรวจงาน และการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปและรายการก่อสร้าง การพิจารณาอนุมัติวัสดุก่อสร้าง การตรวจแบบขยายรายละเอียด การจัดทำรายงานการก่อสร้าง รายงานผลการทดสอบวัสดุ และอื่น ๆ การตรวจรับงวดงาน การตรวจรับงานงวดสุดท้าย การแก้ปัญหาต่าง ๆ ระหว่างการก่อสร้าง การศึกษาและปฏิบัติการภาคสนาม
 Principles of construction operation, roles and qualifications of supervisors and inspectors, procedures and methods of inspection and supervision in accordance with the construction drawings and lists, construction materials approval, shop drawings checking, construction report, materials testing report and other, periodic inspection, final inspection, solving problems during construction, fieldwork practices
- 10-116-409 **หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินขั้นพื้นฐาน** **3(2-2-5)**
Basic Assets Valuation Criteria and Methods
 ทฤษฎีการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน การประเมินโดยวิธีเปรียบเทียบราคาตลาด การประเมินโดยคิดจากต้นทุน การประเมินโดยวิธีคิดจากรายได้ การตรวจสอบและการหาข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประเมิน
 Theory of property valuation, assessment by market price comparison method, cost-based assessment, income-based assessment, checking and finding information necessary for assessment
- 10-116-410 **การออกแบบสถาปัตยกรรมบ้านน็อคดาวน์** **3(1-4-4)**
Architectural Design of Knockdown House
 การออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสำเร็จรูป บ้านน็อคดาวน์ การสร้างความลงตัว ความสัมพันธ์ในการใช้สอย สัดส่วนมนุษย์ การเลือกใช้วัสดุ ระบบโครงสร้าง และการก่อสร้างที่เหมาะสม
 Architectural design of prefabricated buildings, knockdown house, harmony creation, relationships of use, anthropometry, materials selection, structural system and proper construction methods

- 10-116-411 **ปฏิบัติการงานไม้และเครื่องมืองานไม้ในงานสถาปัตยกรรม** **3(1-4-4)**
Practice on Timber Working and Tool in Architecture
 ชนิดการทำงานงานไม้ ประเภทเครื่องมืองานไม้ เทคนิคการใช้งานเครื่องมือ ลักษณะเนื้อไม้ ความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติงานไม้ รอยต่อระหว่างองค์ประกอบอาคาร
 Types of woodworking, types of woodworking tools, techniques for using tools, wood texture, work safety, practices on woodworking and joints between the building elements
- 10-117-401 **เทคโนโลยีโครงสร้าง** **3(2-2-5)**
Structural Technology
 ระบบโครงสร้างอาคารประเภทต่าง ๆ สมดุลแรงภายในโครงสร้าง โมเมนต์ แผนภาพแรงเฉือนและแรงดัด โครงถัก ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางโครงสร้างกับรูปทรงทางสถาปัตยกรรม พฤติกรรมการวิบัติของโครงสร้าง ปฏิบัติการเชิงทดลองทางโครงสร้าง
 Structure system of various buildings, equilibrium forces within structure, moment, shear and bending force diagrams, truss, relationship between structural behavior and architectural forms, structural failure behavior, practices on structural experiments
- 10-117-402 **การใช้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม** **3(2-2-5)**
Lighting in Architecture
 หลักการทั่วไปของแสงสว่าง ทั้งแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ หลักการเทคนิคการนำแสงสว่างมาเพื่อประยุกต์ใช้ภายในอาคารด้วยวิธีต่าง ๆ ด้วยวิธีการออกแบบ การปฏิบัติและทดลอง
 General principles of lighting both natural and artificial light, principles of using lighting techniques for various inside the building applications by design, practice and experiment

- 10-117-403 สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6)**
Architecture for Sustainability
 ปรัชญาและแนวคิดสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน องค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืนด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมและเทคโนโลยีอาคารเพื่อความยั่งยืน แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน
 Philosophy and concepts of sustainable architecture, components of sustainable architecture; physical, economic, social and environmental aspects, innovations and building technology for sustainability, guideline for sustainable architecture design
- 10-117-404 การปรับปรุงอาคาร 3(2-2-5)**
Building Renovation
 หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปรับปรุงอาคาร โดยคำนึงถึงลักษณะการใช้งาน รูปแบบอาคาร และคุณค่าของอาคารปฏิบัติการออกแบบปรับปรุงอาคาร
 Principles, methods, and processes of building renovation emphasize on functions, building styles and values of building, practices on building renovation design
- 10-117-405 เทคโนโลยีการออกแบบและก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรม 3(1-4-4)**
Industrial Design and Construction Technology
 เทคโนโลยีการก่อสร้างและการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมในระบบอุตสาหกรรม การก่อสร้างที่สัมพันธ์กับสถานะด้านเศรษฐกิจ สังคม และการตลาด แนวโน้มความต้องการการออกแบบและก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ ประหยัดเวลา เงิน และแรงงาน ตลอดจนการควบคุมคุณภาพของวัสดุและส่วนประกอบอาคารที่ตอบสนองต่อการออกแบบ การผลิต และการใช้งาน
 Construction technology, architectural and engineering design in industrial systems, construction relative to economic, social and marketing aspects, demand trend on efficient design and construction; saving time, money and workforce throughout quality control of building materials and building components accordance with design, production, and use

- 10-117-406 การออกแบบดิจิทัลเพื่อการสร้างชิ้นงานในงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)
- Digital Design for Fabrication in Architecture**
- การใช้เครื่องมือสร้างชิ้นงานด้วยเทคโนโลยีอุปกรณ์เครื่องสร้างต้นแบบอัตโนมัติจากการประสานการทำงานระหว่างซอฟต์แวร์สร้างรูปทรงสามมิติกับเทคโนโลยีเครื่องสร้างชิ้นงาน การบูรณาการองค์ความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมกับการสร้างรูปแบบและรูปทรงโดยใช้กระบวนการขั้นตอนวิธีทางคอมพิวเตอร์ การพัฒนาโปรแกรมต้นแบบหรือการปรับค่าตัวแปรตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการออกแบบสถาปัตยกรรมเชิงทดลองที่สามารถสร้างได้จริง
- Using instrument tools with automated prototype technology between 3D modeling software and fabrication technology, integration of architectural design knowledge with forms and shapes creation by computer algorithms, program prototype developments or variable adjustments for innovative creation, architectural design based on experiments approach
-
- 10-117-407 สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง 3(1-4-4)
- 3D Virtual Environment**
- เทคโนโลยีและเทคนิควิธีต่าง ๆ สำหรับการพัฒนาและออกแบบสภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง การประยุกต์การใช้งานทั้งด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ การบูรณาการองค์ความรู้จากการศึกษาค้นคว้าและนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกผ่านกระบวนการวิจัยสามารถพัฒนารูปแบบขั้นตอนที่เป็นวิธีกระบวนการทางคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเฉพาะตัว การประยุกต์ใช้ในระดับการใช้งานจริงสำหรับวิชาชีพสถาปัตยกรรม การสร้างสรรค์คุณค่าและนวัตกรรมจากกระบวนการวิจัย
- Technologies and techniques for 3D virtual environment development and design, hardware and software applications, knowledge integration from related research and innovations for deep understanding through research methodology to develop types, procedures as specific identity of computerization, real situation applications for architectural profession value and innovative creation based on research approach

- 10-117-408 การตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงาน 3(3-0-6)**
Energy Conservation Audit
 หลักการ วิธีการ การรับรองผลการตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงาน การใช้เครื่องมือประเมิน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 Principles, methods, certification of energy conservation assessment, use of assessment tools and related laws
- 10-117-409 การจำลองเพื่อวิเคราะห์การออกแบบอาคารที่เหมาะสม 3(3-0-6)**
Simulation for Appropriate Building Design Analysis
 แนวคิดและวิธีการจำลองอาคารโดยใช้ซอฟต์แวร์เพื่อประมวลผลการออกแบบ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม การนำเสนอแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่ส่งเสริมการประหยัดพลังงานในอาคาร
 Concepts and simulation methods of building by software, design, architectural data analysis, presentation of design guidelines and building energy saving improvement
- 10-117-410 หลักการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น 3(3-0-6)**
Basic Principle of Acoustic Design in Buildings
 วิทยาศาสตร์กายภาพของเสียงและการได้ยิน พฤติกรรมของเสียงภายในห้องและอาคาร การวิเคราะห์พื้นที่และรูปร่างของห้อง การกระจายและสลายของเสียง การควบคุมเสียงรบกวน วิธีการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น
 Physical science of sound and hearing, sound behavior in rooms and buildings, space and room shape analysis, diffusion and decay of sound, control of noise, basic design methods for internal sound system of buildings
- 10-117-411 นวัตกรรมวัสดุชุมชน 3(1-4-4)**
Materials Innovation of Community
 การพัฒนาวัสดุและเศษเหลือของวัสดุสู่วัสดุสร้างสรรค์ ปฏิบัติการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสามารถตอบโจทยความต้องการของชุมชน ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสนองต่อความต้องการของตลาด
 Materials and scraps waste development for creative materials, practices on scientific processes that meet the community needs, eco-friendly products for market demands

- 10-117-412 เทคโนโลยีอาคารพื้นถิ่นทั่วโลก 3(3-0-6)**
World Vernacular Building Technology
 การพิจารณารูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจากทั่วโลกด้วยทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ การเลือกวัสดุที่เหมาะสม แนวคิดในการออกแบบอาคารเพื่อความน่าสบายสอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศที่แตกต่างกันของโลก
 Consideration of vernacular architectural patterns from all over the world through scientific theory, using suitable materials, concept design for building comforts in according with the different climates and terrains
- 10-117-413 แนวคิดนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6)**
Innovation Concept for Sustainability
 นวัตกรรมและการนำไปใช้อย่างเหมาะสม หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ และการส่งเสริมการนำนวัตกรรมในการนำไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในงานสถาปัตยกรรม ชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม และศาสตร์อื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องได้อย่างยั่งยืน
 Innovation and proper implementation, principles, concepts, related theories, case studies, applications, encouragement of innovations implementation for problem solving in architecture, community, society, environment and other relevant fields with sustainability
- 10-117-414 การออกแบบกรอบอาคารด้วยระบบสารสนเทศอาคาร 3(3-0-6)**
Building Facade Design with Building Information Modeling
 การออกแบบกรอบอาคารเชิงลึกด้วยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศอาคาร ความรู้เกี่ยวกับชนิดของกรอบอาคาร การออกแบบและสร้างโมเดลเชิงตัวแปร วัสดุประกอบกรอบอาคาร ผลกระทบของกรอบอาคารทางด้านรังสีดวงอาทิตย์ พลังงาน แสงสว่าง ลม งาน การสร้างและเขียนแบบกรอบอาคารและรอยต่อด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์
 The in-depth study of building façade with application of building information system (BIM), knowledge of building façade types, design and formulation of variable model, building facade materials, effects of building façade from solar radiation, energy, lighting, wind, creation and drawing of building framework and joints by computer programs

- 10-118-401 **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น** 3(3-0-6)
Vernacular Architecture
 รูปแบบสถาปัตยกรรมโดยเฉพาะอาคารพักอาศัยพื้นถิ่นของไทยในภูมิภาคต่าง ๆ ปัจจัยการก่อรูปด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ วิถีชีวิตวัฒนธรรม ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น มิตินคุณค่าและการให้คุณค่างานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น การเก็บข้อมูลสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น
 Vernacular patterns of Thai architecture dwelling in different regions, forming factors; physical environments, traditional lifestyles, creative local wisdom, materials and construction technology in vernacular architecture, value dimensions and value of vernacular architecture, vernacular architecture documentation
- 10-118-402 **การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน** 3(2-2-5)
Architecture and Urban Conservation
 รูปแบบและวิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมและชุมชน การประเมินคุณค่า หลักและวิธีการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน การทำแผนและสร้างกระบวนการอนุรักษ์แบบมีส่วนร่วม การวิจัยเชิงปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน
 Forms and evolution of architecture and community, value evaluation, principles, and methods of urban and architectural conservation, planning and establishing process of participatory conservation, action research based on architectural and urban conservation
- 10-118-403 **มรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม** 3(3-0-6)
Architecture and Cultural Heritage
 ประวัติศาสตร์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ คติความเชื่อของแต่ละพื้นที่ ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงอยู่และการสืบทอดมรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม การศึกษาและประเมินคุณค่าสถาปัตยกรรมที่ควรอนุรักษ์จากกรณีศึกษาและสถานที่จริง การดำเนินกระบวนการอนุรักษ์ พื้นฟูและพัฒนา มรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม
 History and theories of conservation, foundation of architectural beliefs in each area, factors of existence and inherit changing in scope of architectural and cultural heritage, study and evaluate the architecture should be conserved from case studies and existent places, appropriate operation process of architectural and cultural conservation, reconstruction, and development

- 10-118-404 **การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา** **3(1-4-4)**
Architectural Photography for Studies
 การเรียนรู้หลักการจัดองค์ประกอบภาพในงานสถาปัตยกรรม การเข้าใจถึงรูปทรงและที่ว่าง แสงและเงาในงานสถาปัตยกรรม ฝึกการถ่ายภาพด้วยอุปกรณ์บันทึกภาพประเภทต่าง ๆ การเลือกใช้เลนส์และอุปกรณ์เสริมเพื่อถ่ายทอดแนวคิดของงานสถาปัตยกรรมนั้น ๆ ได้ชัดเจน เรียนรู้การตกแต่งภาพให้มีความน่าสนใจ
 Principles of architectural photography composition, understanding form, space, light, and shadow in architecture, use of different cameras, lens, and accessories to interpreting architectural concept, photo retouching
- 10-118-405 **นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน** **3(3-0-6)**
Cultural Ecology and Settlement
 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐาน วิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศ องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนและการก่อตัวของสถาปัตยกรรม การศึกษานอกสถานที่
 Relationship between ecosystems affecting settlements, lifestyle relevant ecosystems, elements of the cultural environment, natural environment affecting the settlement of the community and the formation of architecture, fieldwork trip
- 10-118-406 **แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ** **3(3-0-6)**
Design Concept for Low Carbon Society
 ความหมายสังคมคาร์บอนต่ำ องค์ประกอบของการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ขอบเขตสังคมคาร์บอนต่ำ การปรับตัวและการประยุกต์ใช้ทางสถาปัตยกรรม นโยบายและมาตรการทางสิ่งปลูกสร้าง กรณีศึกษาต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จ อุปสรรคและการจัดการ
 Definition of low carbon society, elements of low carbon society, scope of low carbon society, adaptation and application based on architecture features, built-up area policy and action, international best practices, barriers, and management

- 10-118-407 การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**
Architectural Design and Environmental Impacts
 ผลกระทบของงานสถาปัตยกรรมต่อมนุษย์และสภาพแวดล้อม ขอบเขตความรุนแรงของผลกระทบ เทคนิคและวิธีประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มาตรการลดผลกระทบและการวางแผนป้องกันสภาพแวดล้อมในช่วงก่อนการก่อสร้าง ระหว่างการก่อสร้าง และหลังดำเนินโครงการ
 Architectural impacts on environments and human, level of impact, techniques and methods of the initial environmental impact assessment of residential type projects, mitigation actions and environmental protection planning; before construction, during construction; and after project operation
- 10-118-408 เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)**
Landscape Architectural Technology
 เทคโนโลยีการก่อสร้าง ระบบบริการและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบรายละเอียดและวิธีการก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม การปลูก การดูแลและจัดการพืชพันธุ์ รุกขกรรมและการป่าไม้ในเมือง การศึกษาหรือปฏิบัติงานภาคสนาม
 Construction technology, service systems and materials used in landscape architecture, detailed design and landscape construction methods, planting, maintenance, and management of vegetation, arboriculture and urban forestry, field study or fieldwork
- 10-118-409 ความเป็นสถานที่ของเมือง 3(3-0-6)**
The Place of the City
 ความหมาย ความสำคัญ ทฤษฎี องค์ประกอบ และการวิเคราะห์ความเป็นสถานที่ทั้งทางด้านกายภาพ กิจกรรม และความหมาย
 Definition, importance, theories, elements and location analysis; physical, activity and definition aspects

- 10-118-410 สถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 3(2-2-5)
Architecture for Eco-Tourism
 ทฤษฎีและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายในอาคาร บริบทสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม การดำรงชีวิต การมีส่วนร่วม การทำแผนชุมชน การอนุรักษ์ ความหมายและความสำคัญของการท่องเที่ยว การบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวโดยชุมชน การสื่อความหมายในแหล่งท่องเที่ยว การพัฒนาท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การออกแบบแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
 Theories and related fields to architecture for ecotourism, principles of architectural and interior design, cultural environments, living, participation, community planning, conservation, meaning and importance of tourism, eco-tourism management, community tourism, interpretation in tourist attractions, creative tourism development, sustainable tourism design
- 10-118-411 ภูมิทัศน์และจินตภาพของเมือง 3(3-0-6)
Urban Landscape and Image of the City
 แนวคิดเกี่ยวกับเมืองและภูมิทัศน์เมือง นิยามของเมือง การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิทัศน์เมือง องค์ประกอบหลักของเมืองและจินตภาพของเมือง ระบบการพักผ่อนหย่อนใจและระบบที่โล่ง การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของเมือง ตามแนวคิดของภูมิทัศน์เมืองและจินตภาพของเมือง
 Concept of cities and urban landscapes, definition of the city. introductory study on urban landscapes, main elements of the city and city imagery, recreational system and open space systems, analysis and synthesis of city composition based on the concept of urban landscape and image of the city
- 10-119-401 การสื่อสารสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)
Architectural Communication
 การนำเสนอแนวคิด ผลงานออกแบบ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทางด้านสถาปัตยกรรม ผ่านสื่อทางการและไม่ทางการที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัล
 Presentation of ideas, project design and related sciences in architectural contexts through formal and informal medias for the digital era

- 10-119-402 ศิลปะการเจรจาต่อรองสำหรับสถาปนิก 3(3-0-6)**
Arts of Negotiation for Architect
 แนวคิดทฤษฎีและเทคนิคการเจรจาต่อรองเพื่อพัฒนาทักษะในการเจรจาเพื่อให้โน้มน้าว
 คู่เจรจาสำหรับประสิทธิภาพทางธุรกิจสำหรับสถาปนิก วิธีการวิเคราะห์ปัญหาในการ
 เจรจาต่อรองความขัดแย้งและการแก้ปัญหาการตัดสินใจ การวางกลยุทธ์ในการเจรจา
 ต่อรองให้บรรลุเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การฝึกฝนโดยใช้บทบาท
 สมมติและการใช้กรณีศึกษา
 Concepts, theories and techniques of negotiation for developing
 negotiation skills, convincing business partnership for architect,
 negotiations problem analysis, conflicts and problem solving, decision
 making, negotiations strategies for efficiency and effectiveness goal
 achievement, practices by using role play and case studies
- 10-119-403 การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับสถาปนิก 3(3-0-6)**
Personal Development for Architects
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ แนวคิดและทฤษฎีบุคลิกภาพ ความสำคัญของ
 บุคลิกภาพที่มีต่อการทำงานด้านสถาปัตยกรรม ศิลปะการแต่งกายและการปรับ
 ภาพลักษณ์เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ มารยาททางสังคม ทักษะการพูดและนำเสนองาน
 ที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม
 Basic knowledge of personality, concepts and personality theory,
 importance of personality to architectural work, art of dress and personal
 image for improvement of confidence, social etiquette, speaking and
 presenting skills in architectural professional practices
- 10-119-404 การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Architectural Essay Writing
 การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ระหว่าง
 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิกับทุติยภูมิ ระบบการจัดเก็บข้อมูล การเขียนเชิงอรรถและหนังสือ
 อ้างอิง การทบทวนวรรณกรรม และการใช้ภาพประกอบ
 Architectural writing and related fields, relationship between primary
 source and secondary source, filing system, footnote writing and
 bibliography; literature reviews and use of illustrations

- 10-119-405 **หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
Selected Topics in Architecture
 หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรมและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม
 Appropriately selected topics in architecture and related fields
- 10-000-301 **การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ** **1(0-2-1)**
Preparation for Professional Experience
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การใช้งานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสืบค้นข้อมูล
 Basic knowledge of forms and process of professional experience, importance of professional experience, application letters preparation, workplace selections, job interview, organizational culture, personality development, professional morality, virtue ethics, labor laws, social security, 5S's Keys, systems of quality assurance and safety standards at work, English communication in the workplace, report writing, presentations, planning skills, analytical skills, immediate problem solving skills, decision making, basic concepts of information technology, IT laws, and information retrieval
 หมายเหตุ: การประเมินผลนักศึกษาให้คำระดับคะแนนเป็น พ.จ. (พอใจ) หรือ S (Satisfactory) และ ม.จ. (ไม่พอใจ) หรือ U (Unsatisfactory)

10-000-302 ฝึกงาน

3(0-20-0)

Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน : 10-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 10-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นำทีมงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8 -week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

หมายเหตุ: การประเมินผลนักศึกษาให้คำระดับคะแนนเป็น พ.จ. (พอใจ)

หรือ S (Satisfactory) และ ม.จ. (ไม่พอใจ) หรือ U (Unsatisfactory)

10-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ

3(0-20-0)

International Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน : 10-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 10-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานนอกประเทศเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement, with at least 6-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

หมายเหตุ: การประเมินผลนักศึกษาให้คำระดับคะแนนเป็น พ.จ. (พอใจ)

หรือ S (Satisfactory) และ ม.จ. (ไม่พอใจ) หรือ U (Unsatisfactory)

10-000-504 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี 6(0-40-0)

Post-course Internship

วิชาบังคับก่อน : 10-000-302 ฝึกงาน หรือ

10-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ

Pre-requisite : 10-000-302 Apprenticeship or

10-000-303 International Apprenticeship

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

Practice in a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a fulltime placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper

หมายเหตุ: การประเมินผลนักศึกษาให้ค่าระดับคะแนนเป็น พ.จ. (พอใจ)

หรือ S (Satisfactory) และ ม.จ. (ไม่พอใจ) หรือ U (Unsatisfactory)

3.7 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.7.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ (สาขา) คุณวุฒิ สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง	ภาระการสอน ชม./ สัปดาห์/ปีการศึกษา	
			ปัจจุบัน	เมื่อเปิด หลักสูตรนี้แล้ว
1	นางสาวพรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม) สศ.ม. (การออกแบบชุมชนเมือง), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 สศ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 (ภ-สศ 1130)	พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2564). ปัจจัยที่ส่ง ผลต่อการเปลี่ยนลำดับคีย์ของย่านตลาดเทศบาล ตำบลหล่มเก่า. วารสารวิชาการศิลปสถาปัตยกรรม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 12(2), 31-41, เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2564. (TCI 1)	10	12
2	นายณพงศ์ปรกรณ์ ผลินยศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม) สศ.ม. (การออกแบบชุมชนเมือง), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550 สศ.บ. (สถาปัตยกรรมเมืองและชุมชน), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546 (ภ-สศ. 14217)	ณพงศ์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2564). แนวทางการ ออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับ ผู้สูงอายุในพื้นที่ศาสนสถาน (วัด) ภาคอีสาน กรณีศึกษา: วัดสระเกตุ ตำบลน้ำคำ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 72(2), 289-302, เดือนมกราคม-มิถุนายน 2564. (TCI 2)	10	10
3	นางสาวโสพิศ ชัยชนะ อาจารย์ สศ.ม. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559 สศ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554 (ภ-สศ 15096)	โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชัชณูชา ขัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของงานรองรับ ข้อตกลงไฟ-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.	10	10
4	นางสาวสรณียา หมั่นดี อาจารย์ สศ.ม. (สถาปัตยกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 สศ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยรังสิต, 2546 (ภ-สศ 9798)	โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชัชณูชา ขัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับ ข้อตกลงไฟ-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการ ระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.	10	12
5	นางสาวชัชณูชา ขัมภรัตน์ อาจารย์ คพ.ม. (เคหการ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 สศ.บ. (สถาปัตยกรรม), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551 (ภ-สศ. 14386)	โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชัชณูชา ขัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับ ข้อตกลงไฟ-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.	10	12

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านความรู้ - มีความรู้ศาสตร์ของวิชาชีพด้านปฏิบัติพัฒนาสถาปัตยกรรม	- การเรียนการสอนภาคปฏิบัติสอดคล้องกับการเรียนการสอนภาค ทฤษฎี นำความรู้ในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรม - นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เกี่ยวข้องมาบูรณาการ กับ การเรียนการสอน เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง - มอบหมายงานที่เป็นโครงการ เป็นระบบการค้นคว้าและผ่านกระบวนการแก้ปัญหา - ปฏิบัติงานภาคสนาม การฝึกงาน การปฏิบัติ สหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
ด้านทักษะ - สามารถคิดอย่างสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาหรือการออกแบบที่ผสานประโยชน์ใช้สอยได้อย่างเหมาะสมทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก	- มอบหมายงานที่มีลักษณะค้นคว้า การทดลอง การวัดผลสำหรับกระบวนการออกแบบ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้ - เป็นผู้ส่งและผู้รับสารที่ดีสามารถคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและแก้ปัญหาได้ - เชี่ยวชาญการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างผลงานและสื่อสารออกไปได้ชัดเจน - แสดงกระบวนการทางความคิดอย่างเป็นระบบด้วยแผนภาพหรืออินโฟกราฟฟิคให้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างสรรค์ผลงาน ตามความเหมาะสมของรายวิชา
ด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ - มีคุณธรรมจริยธรรม เป็นพลเมืองที่ดี มีความรับผิดชอบ ต่อตนเองต่อวิชาชีพปฏิบัติตน ภายใต้อจรรยาบรรณวิชาชีพ	- จัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้ถึงผลกระทบของการขาดคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ในวิชาชีพในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ปลุกฝังให้นักศึกษามีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต - ฝึกนักศึกษาให้คุ้นเคยกับความเป็นสถาปนิกวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม ที่มีจริยธรรม ซึ่งเป็นจรรยาบรรณวิชาชีพที่สำคัญด้านการออกแบบ
ด้านลักษณะบุคคล - มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้บริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความรับผิดชอบตลอดจนมีวินัยในตนเอง มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ	- มีการสอดแทรกเกี่ยวกับ การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการ เจริญ สสื่อสาร รวมถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีความกล้าแสดงออกและตรงต่อเวลา - ให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อสร้างอุปนิสัยของสภาวะผู้นำที่มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ตนเองทำในระดับสูง

1. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

GELO 1 เป็นบุคคลที่ไม่เรียนรู้
GELO 1.1 สามารถคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม
GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน
GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ
GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม
GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล
GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต
GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น
GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาริชาชีพ
GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง
GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิมนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง
GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม
GELO 4.4 ความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-004 สังคมสิ่งแวดล้อม	●	○		●		○	●	○	○	○	●	●	
01-110-007 การสื่อสารกับสังคม	●	○		●		○	●	●	○	○	●	●	
01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่	●	○		○		○			●	●	●	○	○
01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	●		○				●			●		●	
01-210-023 มหัทธจรีย์แห่งรัก	○										○		●
01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม	●			●		○	●		●	●		○	
01-210-032 การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์	●								○	●		○	
01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน						○				●		●	
01-610-003 นันทนาการ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ	●			○			●			●			
2.กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ			●	●		●						●	
09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	○			○			●	●	●	○			
09-090-013 การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ	○			●		●	●	○		○	○	○	
09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล	●			●			●			○		●	
09-121-002 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน	●			○		●	●	○		○		●	
09-311-051 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม	●			●			●			○		○	
09-410-003 ต่อดรอกับภัยพิบัติธรรมชาติ	●			●			○	●		○		●	
09-510-001 ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร	●	●	○	●		●	●			●	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
3.กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร													
01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●	○	○			●			●		○	
01-320-002 สนทนาภาษาอังกฤษ		●	○	○			●			●		○	
01-310-005 วาทยศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ		●		●				○				○	
01-310-006 การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ	●	●		●		○	○	●		○			
01-310-007 สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมรังสรรค์		●		○									●
01-330-002 การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น		●		●			●		○	●	○		
01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น		●		○					○				○
4.กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ													
09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ	●			○		●	●			●		○	
00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○
00-100-103 ความเป็นผู้ประกอบการ	●			○	●	○	●			○		●	

1.2 กลยุทธ์การสอนและวิธีการวัดและประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ มหาวิทยาลัยศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
1.GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้		
GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุ และผลได้อย่างเหมาะสม GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วย ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน	1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง และการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การฝึกปฏิบัติการสื่อสาร ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลุกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 5. กิจกรรมการคิดวิเคราะห์ บนพื้นฐานของความรู้เท่าทันเหตุและผล 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ 2. แบบสังเกตพฤติกรรมแนวคิดที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม จากการอภิปราย 3. แบบทดสอบวัดทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 4. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ		
GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่ มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการ เปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม GELO 2.2 สามารถเขียนแผน ธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็น ผู้ประกอบการ GELO 2.3 สามารถร่วม สร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็น ผู้ประกอบการ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็น ฐาน (Project-based or problem-based learning) 2. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 2.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 2.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 2.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่ม 2.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการ เชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมี ประสิทธิภาพ 2.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึง องค์ความรู้เชิงลึก ปลุกฝังจนเกิดความคิด สร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 5. งานที่ได้รับมอบหมายสิ่งใหม่ ๆ	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิด โดยผู้เรียน 3. แบบประเมินกระบวนการ เรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรม การ เรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล		
GELO 3.1 สามารถเลือกใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบ ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไข ปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการ ทำงาน และการใช้ชีวิต GELO 3.2 ตระหนักถึง ผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนา วิชาชีพ	1. การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ 2. การเรียนรู้ผ่านงานที่ได้รับมอบหมาย 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่ม สิ่งใหม่ ๆ 3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการ เชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมี ประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึง องค์ความรู้เชิงลึก ปลุกฝังจนเกิดความคิด สร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การให้คำแนะนำ โดยอาจารย์ผู้สอน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	1. แบบทดสอบการวัดทักษะ Digital Literacy 2. การประเมินจากผลงาน 3. แบบประเมินกระบวนการ เรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรม การ เรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง		
GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิมนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และสถานการณ์จำลอง 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 4.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 4.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 4.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 4.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการ อย่างมีประสิทธิภาพ 4.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลุกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 5. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริงในสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่างหลากหลาย หรือเรียนรู้จากศิลปิน หรือปราชญ์ชาวบ้าน 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบประเมินการสังเกตแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจากการอภิปราย 4. แบบสังเกตพฤติกรรมเรียนรู้โดยผู้สอน 5. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

2. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
หมวดวิชาเฉพาะ								
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ								
10-111-101 การออกแบบพื้นฐาน	●							
10-111-102 เทคนิคการแสดงผลแบบและการเขียนแบบขั้นพื้นฐาน		●						
10-111-203 คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ		●						
10-111-304 ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปัตยกรรม							●	
กลุ่มวิชาชีพบังคับ - กลุ่มวิชาด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม								
10-112-101 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	●							
10-112-202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	●							
10-112-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	●	●	●					
10-112-304 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	●	●	●					
10-112-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	●	●	●			●		
10-112-406 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	●	●	●			●		
10-112-407 การเตรียมวิทยานิพนธ์	●	●	●	●		●		
10-112-508 วิทยานิพนธ์	●	●	●			●		
10-112-109 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	●							
10-112-210 ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก	●							
10-112-211 ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันออก	●							
10-112-312 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 1	●	●						
10-112-313 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 2	●	●						
กลุ่มวิชาชีพบังคับ - กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยี								
10-113-101 โครงสร้างสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน	●							
10-113-102 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	●							
10-113-103 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2	●							
10-113-204 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3	●		●			●		
10-113-305 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	●		●			●		
10-113-106 การออกแบบเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร	●		●			●		
10-113-207 เทคโนโลยีอาคาร	●							
10-113-208 การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร	●	●						

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
กลุ่มวิชาชีพบังคับ - กลุ่มวิชาด้านสนับสนุนวิชาชีพ								
10-114-201 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม		●						
10-114-202 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1		●						
10-114-303 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2		●	●					
10-114-104 สถาปัตยกรรมภายใน	●							
10-114-305 ภูมิสถาปัตยกรรม	●							
10-114-306 การวางผังโครงการ	●							
10-114-407 การวางผังเมืองเบื้องต้น	●							
10-114-308 การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม				●		●		●
10-114-409 หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม	●			●	●			
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม								
10-115-401 กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม	●							
10-115-402 การศึกษาความเป็นไปได้และคัดเลือกโครงการ	●							
10-115-403 แผนภาพในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม		●						
10-115-404 สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม	●							
10-115-405 การออกแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย	●							
10-115-406 สัมมนาทางสถาปัตยกรรม	●							
10-115-407 การศึกษาสถาปัตยกรรมรายบุคคล				●				
10-115-408 การตั้งสมมติฐานแนวความคิด	●							
10-115-409 การลงดาในงานสถาปัตยกรรม	●							
10-115-410 การออกแบบเพื่อทุกคน	●							
10-115-411 สถาปัตยกรรมไทย	●							
10-115-412 การค้นคว้าวิจัยอิสระ				●				
10-115-413 การออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่า				●				
10-115-414 การคิดด้วยภาพ				●				
10-115-415 ทฤษฎีทางเลือกสู่การออกแบบสถาปัตยกรรม	●							
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างและการบริหารจัดการ								
10-116-401 การสำรวจรังวัดทางสถาปัตยกรรม	●							
10-116-402 การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม	●							
10-116-403 การประมาณราคาก่อสร้างสำหรับผู้ประกอบการ								●
10-116-404 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม								●
10-116-405 การจัดการงานก่อสร้าง								●
10-116-406 การจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต								●
10-116-407 การจัดการอาคาร								●
10-116-408 การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง								●

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)**

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างและการบริหารจัดการ (ต่อ)								
10-116-409 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน ขั้นพื้นฐาน								●
10-116-410 การออกแบบสถาปัตยกรรมบ้านน็อคดาวน์	●							
10-116-411 ปฏิบัติการทำงานไม้และเครื่องมืองานไม้ในงาน สถาปัตยกรรม	●							
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านเทคโนโลยีอาคารและนวัตกรรม								
10-117-401 เทคโนโลยีโครงสร้าง	●							
10-117-402 การใช้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม	●							
10-117-403 สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน	●							
10-117-404 การปรับปรุงอาคาร	●							
10-117-405 เทคโนโลยีการออกแบบและก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรม	●							
10-117-406 การออกแบบดิจิทัลเพื่อการสร้างชิ้นงานในงาน สถาปัตยกรรม			●					
10-117-407 สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง		●						
10-117-408 การตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงาน	●							
10-117-409 การจำลองเพื่อการวิเคราะห์การออกแบบอาคาร ที่เหมาะสม			●					
10-117-410 หลักการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น			●					
10-117-411 นวัตกรรมวัสดุชุมชน	●							
10-117-412 เทคโนโลยีอาคารพื้นถิ่นทั่วโลก	●							
10-117-413 แนวคิดนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน	●							
10-117-414 การออกแบบกรอบอาคารด้วยระบบสารสนเทศ อาคาร			●					
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านบริหารสถาปัตยกรรม								
10-118-401 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น	●							
10-118-402 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน	●							
10-118-403 มรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม	●							
10-118-404 การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา	●							
10-118-405 นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน	●							
10-118-406 แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	●							
10-118-407 การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	●							
10-118-408 เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม	●							
10-118-409 ความเป็นสถานที่ของเมือง	●							
10-118-410 สถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	●							
10-118-411 ภูมิทัศน์และจินตภาพของเมือง	●							

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
กลุ่มวิชาชีพเลือก - รายวิชาด้านเสริมสร้างทักษะวิชาชีพ								
10-119-401 การสื่อสารสถาปัตยกรรม		●						
10-119-402 ศิลปะการเจรจาต่อรองสำหรับสถาปนิก					●			
10-119-403 การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับสถาปนิก					●			
10-119-404 การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม						●		
10-119-405 หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม				●				
กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ								
10-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	●							
10-000-302 ฝึกงาน	●	●	●		●			
10-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ	●	●	●		●			
10-000-504 การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี	●	●	●		●			

2.2 กลยุทธ์การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรในแต่ละด้าน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO1: ออกแบบงาน สถาปัตยกรรมได้ตาม มาตรฐานวิชาชีพ	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้แผนภาพ 4. การใช้สถานการณ์จำลอง 5. การทดลอง 6. การบรรยาย 7. การปฏิบัติงานจริง 8. การฝึกปฏิบัติ 9. การฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 10. การฝึกปฏิบัติในสถาน ประกอบกร 11. การมอบหมายโครงการออกแบบ 12. การมอบหมายงานกลุ่ม 13. การมอบหมายงานเดี่ยว 14. การศึกษาดูงาน 15. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 16. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 17. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 18. การสอนแบบสัมมนา 19. การสาธิต 20. การสืบค้นข้อมูล 21. การอภิปราย	1. สอบวัดความรู้ 2. สอบวัดทักษะ 3. ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 4. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 5. ประเมินผลงานออกแบบ 6. ประเมินการนำเสนอผลงาน 7. การประเมินความรับผิดชอบในการ 8. ทำงานร่วมกับผู้อื่น 9. การประเมินความรับผิดชอบต่อ ตนเอง 10. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO2: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้แผนภาพ 4. การใช้สถานการณ์จำลอง 5. การทดลอง 6. การบรรยาย 7. การปฏิบัติงานจริง 8. การฝึกปฏิบัติ 9. การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ 10. การมอบหมายโครงการออกแบบ 11. การมอบหมายงานกลุ่ม 12. การมอบหมายงานเดี่ยว 13. การฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 14. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 15. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 16. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 17. การสอนแบบสัมมนา 18. การสาธิต 19. การสืบค้นข้อมูล 20. การอภิปราย	1. สอบวัดความรู้ 2. สอบวัดทักษะ 3. ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 4. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 5. ประเมินการนำเสนอผลงาน 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO3: ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. การทดลอง 5. การบรรยาย 6. การปฏิบัติงานจริง 7. การฝึกปฏิบัติ 8. การฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 9. การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ 10. การมอบหมายโครงการออกแบบ 11. การมอบหมายงานกลุ่ม 12. การมอบหมายงานเดี่ยว 13. การศึกษาดูงาน 14. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 15. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 16. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 17. การสอนแบบสัมมนา 18. การสาธิต 19. การสืบค้นข้อมูล 20. การอภิปราย	1. สอบวัดความรู้ 2. สอบวัดทักษะ 3. ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 4. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 5. ประเมินผลงานออกแบบ 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO4: แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. การทดลอง 5. การบรรยาย 6. การปฏิบัติงานจริง 7. การฝึกปฏิบัติ 8. การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ 9. การมอบหมายงานกลุ่มการมอบหมายงานเดี่ยว 10. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 11. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 12. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 13. การสอนแบบสัมมนา 14. การสาธิต 15. การสืบค้นข้อมูล 16. การอภิปราย	1. สอบวัดความรู้ 2. สอบวัดทักษะ 3. ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 4. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO5: ทำงานและ สื่อสารกับผู้อื่นได้อย่าง รู้กาลเทศะ	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. การทดลอง 5. การบรรยาย 6. การปฏิบัติงานจริง 7. การฝึกปฏิบัติ 8. การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ 9. การมอบหมายงานกลุ่ม 10. การมอบหมายงานเดี่ยว 11. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 12. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 13. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 14. การสอนแบบสัมมนา 15. การสาธิต 16. การสืบค้นข้อมูล 17. การสืบค้นข้อมูล 18. การอธิบายความสำคัญ 19. การอภิปราย 20. การอภิปรายเชิงวิชาชีพ	1. สอบวัดความรู้ 2. สอบวัดทักษะ 3. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 4. ประเมินการอภิปรายเชิงวิชาชีพ 5. ประเมินการฝึกปฏิบัติในสถาน ประกอบกร 6. ประเมินทักษะการสื่อสาร 7. การเข้าชั้นเรียน / ความตรงต่อเวลา 8. การสังเกตพฤติกรรม 9. การประเมินความรับผิดชอบในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น 10. การประเมินความรับผิดชอบต่อ ตนเอง 11. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO6: เลือกใช้สื่อ สารสนเทศจาก แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การบรรยาย 4. การฝึกปฏิบัติ 5. การฝึกปฏิบัติทักษะการเขียน 6. การมอบหมายงานกลุ่ม 7. การมอบหมายงานเดี่ยว 8. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 9. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 10. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 11. การสอนแบบสัมมนา 12. การสืบค้นข้อมูล 13. การอภิปราย	1. สอบวัดความรู้ 2. ประเมินการปฏิบัติงาน เดี่ยว 3. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 4. ประเมินคุณภาพเล่ม วิทยานิพนธ์ 5. วิธีการวัดและ ประเมินผล อื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่า เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO7: สื่อสาร ภาษาอังกฤษได้	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. การทดลอง 5. การบรรยาย 6. การปฏิบัติงานจริง 7. การฝึกปฏิบัติ 8. การฝึกปฏิบัติในสถาน ประกอบกร 9. การมอบหมายงานกลุ่ม 10. การมอบหมายงานเดี่ยว 11. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 12. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 13. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 14. การสอนแบบสัมมนา 15. การสาธิต 16. การสืบค้นข้อมูล 17. การอภิปราย	1.สอบวัดความรู้ 2.สอบวัดทักษะ 3.ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 4.ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 5.ประเมินทักษะการสื่อสาร 6.วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO8: เขียนแผนธุรกิจ ทางสถาปัตยกรรมได้	1. การใช้กรณีศึกษา 2. การใช้แผนผังความคิด 3. การบรรยาย 4. การฝึกปฏิบัติ 5. การมอบหมายงานกลุ่ม 6. การมอบหมายงานเดี่ยว 7. การสอนแบบโครงการเป็นฐาน 8. การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน 9. การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน 10. การสอนแบบสัมมนา 11. การสืบค้นข้อมูล 12. การอภิปราย 13. การอภิปรายเชิงวิชาชีพ	1. สอบวัดความรู้ 2. ประเมินการปฏิบัติงานเดี่ยว 3. ประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม 4. ประเมินการอภิปรายเชิงวิชาชีพ 5. การเขียนแผนธุรกิจ 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ภาคผนวก ... ใช้ประกาศ ณ วันที่ 27 มกราคม 2563)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 จัดตั้งกรรมการทวนสอบ เพื่อสุ่มทำการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา โดยพิจารณาจากจุดประสงค์ ได้แก่ เป็นรายวิชาที่เพิ่งมีการเรียนการสอนเป็นปีแรก ทวนสอบซ้ำรายวิชาเดิมที่พบข้อสังเกต รายวิชาที่มีการให้ระดับคะแนนไม่ปกติ

2.1.2 เปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านที่รับผิดชอบของรายวิชานั้น ๆ

2.1.3 ตรวจสอบความเหมาะสมของระบบการประเมิน ได้แก่ การกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน คุณภาพของเครื่องมือการประเมิน และวิธีการให้ระดับคะแนนหรือเกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และสะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน

2.1.4 ตรวจสอบการใช้วิธีการประเมิน ได้แก่ มีการประเมินตามสภาพจริง มีความหลากหลายของวิธีการประเมิน มีการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรรายวิชา มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผลการเรียนรู้ของตนเอง

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจจากการใช้บัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ครอบคลุมทุกด้านของมาตรฐานผลการเรียนรู้

2.2.3 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ด้านความพร้อมทั้งทักษะและความรู้ที่เพียงพอจากการเรียนในหลักสูตร และเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตร

2.2.4 การติดตามบัณฑิตด้านลักษณะงานที่ตรงสาขาวิชาของหลักสูตร ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน การสร้างผลงานและคุณภาพของงานเชิงประจักษ์

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร (ให้นำข้อบังคับฯ นโยบายของมหาวิทยาลัยฯ พิจารณา)

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรปริญญาตรี

3.1.2 ใช้ระยะเวลาไม่เกิน 2 เท่า ของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ไม่นับระยะเวลาพักการศึกษาด้วย

3.1.3 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัยฯ

3.1.4 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556

3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

3.2.1 เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

3.2.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

3.2.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556

3.2.4 ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีก่อนสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2560 และ (ฉบับที่ 2) และตามประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.5 ให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.1 และ 3.2 ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยฯ เพื่ออนุมัติให้ปริญญา ในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ต้องสอดคล้องกับ อัตลักษณ์ของหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษา วิชาชีพ ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วยอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ทักษะ (Skills) 3) จริยธรรม (Ethics) 4) ลักษณะบุคคล (Character)

1.2 การดำเนินงานของผู้สำเร็จการศึกษา

ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำไปประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

2. นักศึกษา

2.1 การรับนักศึกษา

2.1.1 การรับนักศึกษา

การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกที่มีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะศึกษา และมีเวลาศึกษาเพียงพอเพื่อให้สำเร็จ การศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

2.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาที่จะศึกษาในหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ทั้งสติปัญญา อารมณ์ สังคม ทักษะพื้นฐาน การปรับตัวและการใช้ชีวิตการศึกษาระดับอุดมศึกษา และในคณะ

2.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

2.2.1 การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการและแนะแนว การวางระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

2.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

มีการวางแผนเพื่อให้มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาตามหลักสูตรในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างการเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และ

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นทักษะสำคัญใน 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่ 1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 3) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ

2.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

2.3.1 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

มีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา ในช่วงปีแรกของการศึกษา เพื่อให้มีความสามารถเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข มีอัตราการลาออกกลางคันน้อยหรืออัตราการคงอยู่สูง

2.3.2 อัตราการสำเร็จการศึกษา

มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตร ซึ่งมีผลทำให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียน สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดหมายถึงการมีอัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสูง

2.3.3 ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตร ที่ทำให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียน และสามารถใช้ชีวิตการศึกษาและเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข และการจัดให้มีระบบและกลไกการรับและตอบสนองข้อร้องเรียนของนักศึกษาในช่องทางที่หลากหลายสำหรับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีผลต่อการใช้ชีวิตและการศึกษาทั้งในหลักสูตรและคณะ

3. อาจารย์

3.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

3.1.1 การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มีระบบการรับใหม่ โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบัน และของหลักสูตร มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

3.1.2 การบริหารอาจารย์

มีระบบการบริหารอาจารย์ โดยกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

3.1.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

มีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ มีการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากรและกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแลและการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ มีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของอาจารย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร

3.2 คุณภาพอาจารย์

มีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยทำให้อาจารย์มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิตอันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

3.2.1 อาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

หลักสูตรควรมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอน อย่างน้อยร้อยละ 20 ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความลึกซึ้งทางวิชาการเพื่อปฏิบัติพันธกิจสำคัญในการผลิตบัณฑิต การศึกษาวิจัยเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้

3.2.2 อาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อยร้อยละ 60 อันเป็นสิ่งที่สะท้อนการปฏิบัติงานของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาตามพันธกิจของหลักสูตรในการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน

3.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิชาการที่มีการเผยแพร่ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

3.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

3.3.1 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์

มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตรที่นำไปสู่การมีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ที่มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร โดยมีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์สูง

3.3.2 ความพึงพอใจของอาจารย์

มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตร ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรและการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร

4. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

4.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

4.1.1 การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร

มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้ง

วิชาชีพบังคับและวิชาชีพเลือกที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญโดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน

4.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขา

มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของประเทศ

4.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน

4.2.1 การกำหนดผู้สอน

กำหนดผู้สอนจากความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้จริง

4.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอนมีการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนดและได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมให้มีการใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้

4.2.3 การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม

สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนบูรณาการการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ทักษะ และประสบการณ์จาก สถานการณ์จริงแก่นักศึกษา

4.3 การประเมินผู้เรียน

4.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ใช้ระบบการประเมินที่เหมาะสม และมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย ครอบคลุมการเรียนรู้แต่ละ ด้าน, การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน, การประเมินที่ทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองเป็น การ ประเมินผลการเรียนรู้รวบยอด และเป็นการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง

4.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การ เรียนรู้อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน มีการประเมินผลการเรียนรู้ครอบคลุมผลลัพธ์การ เรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ของแต่ละรายวิชา มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สะท้อนระดับ ความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษาได้

4.3.3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5,มคอ.6 และ มคอ.7)

มีการสรุปผลการประเมินการเรียนการสอนทุกรายวิชาที่สอน รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงสำหรับการประเมินหลักสูตร มีการกำกับการดำเนินการของหลักสูตร และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ. 7) อย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา

4.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามข้อ 9

5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 ระบบการดำเนินงานของสาขาวิชา/ คณะ โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีระบบและกลไกการดำเนินงานของสาขาวิชา/ คณะ โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ อาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

5.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

มีการสำรวจจัดทำฐานข้อมูลจำนวนทรัพยากรการเรียนการสอนเพื่อการจัดให้มีและดูแลบำรุงรักษาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เหมาะสม และมีคุณภาพพร้อมใช้งาน

5.3 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และดำเนินการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

6. ผลผลิต/ผลลัพธ์

หลักสูตรได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออกอัตราการมงานทำความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย และบัณฑิตต่อหลักสูตร ผลประเมินจากการฝึกสหกิจศึกษา/ฝึกงาน ช่องทางออนไลน์ นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และเปรียบเทียบเพื่อการบริหารจัดการวางแผนการ ปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร หลักสูตรประเมินความสำเร็จของการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร จากผู้ใช้บัณฑิต โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาระการปฏิบัติงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ของบัณฑิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้กองพัฒนานักศึกษา (กพน.)เป็นผู้เก็บรวบรวม วิเคราะห์ และส่งผลการสำรวจกลับมาให้ทางคณะและหลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาปรับปรุงหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอนต่อไป

7. การบริหารความเสี่ยงของหลักสูตร

7.1 ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

- 1) จำนวนนักศึกษาที่สมัครไม่เป็นไปตามแผน
- 2) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนด
- 3) นักศึกษาสอบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษสำหรับการสำเร็จการศึกษา

7.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้น

- 1) จำนวนนักศึกษาแรกเข้าของหลักสูตรไม่เป็นไปตามแผนที่หลักสูตรกำหนด
- 2) การดำเนินการจัดการเรียนการสอน การบริหารงบประมาณ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามแผนที่หลักสูตรกำหนด
- 3) นักศึกษาสำเร็จการศึกษาช้าหรืออาจจะต้องลงทะเบียนเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมซึ่งเพิ่มค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

7.3 การจัดการความเสี่ยง

- 1) จัดทำแผนการรับนักศึกษาให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด จัดทำแผนการรับนักศึกษา
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำแผนการศึกษาและกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษารายบุคคลทุกภาคการศึกษา
- 3) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านภาษาหรือสนับสนุน ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมด้านภาษากับคณะและมหาวิทยาลัย กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านวิชาภาษาอังกฤษ

8. การกำหนดการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษา แบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

การประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อกำหนดตัวผู้สอนในรายวิชาเพื่อให้การบริหารจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในหลักสูตรและต้องมีการรายงานการดำเนินการของรายวิชาเพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอน

9. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1.อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง	X	X	X	X	X
2.มีรายละเอียดของหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	X	X	X	X	X
3.มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6.มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในหมวดวิชาชีพเฉพาะที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7.มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานในรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรในปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8.อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน และจัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง	X	X	X	X	X
9.อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10.จำนวนบุคลากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
11.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5				X	X
12.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5					X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)	9	10	10	10	11

หมวดที่ 7 ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอนและการประเมินผู้เรียน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมร่วมกันของอาจารย์ผู้สอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับสาขาวิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน เพื่อนำไปวางแผนกลยุทธ์การสอนในแต่ละรายวิชา

1.1.2 การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยแบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษา

1.1.3 การประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ โดยนำผลที่ได้จากการประเมินการสอนมารวบรวมเพื่อแจ้งให้อาจารย์ในรายวิชานำไปประเมินและปรับปรุงการสอน และปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

1.1.4 การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอนในการพัฒนาการเรียนการสอนที่ต้องการเสริมสร้างสมรรถนะและทักษะอาชีพในระดับสากล

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินสอนโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชาแต่ละปลายภาคการศึกษา

1.2.2 การประเมินสอนของอาจารย์โดยการสังเกตการณ์ในชั้นเรียน วิธีการสอน กิจกรรมงานที่มอบหมายแก่นักศึกษา จากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร/หรือทีมผู้สอน

1.2.3 การประเมินการสอนโดยผู้สอน โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของกลยุทธ์ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และเขียนไว้ในรายวิชา

1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

1.3 การทบทวนกระบวนการวัดและประเมินผู้เรียน

1.3.1 ทบทวนกระบวนการวัดผลของแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาโดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

1.3.2 ประเมินจากสถานประกอบการที่นักศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ จากการดำเนินการหลักสูตร เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนักศึกษาปัจจุบันและบัณฑิตที่จบตามหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา บัณฑิต ตัวแทนอาจารย์

2.2 ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ประเมินภายนอก โดยดูจากผลการประเมินตนเองของผู้สอนและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร และการตรวจเยี่ยม

2.3 ประเมินจากสถานประกอบการ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพบัณฑิต การสำรวจการว่างงาน และความก้าวหน้าของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 6 ข้อ 9 โดยดำเนินการตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษายานอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

4. การนำผลการประเมินไปวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนประเมินสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษาและปรับปรุงทันทีเมื่อได้รับข้อมูลในกรณีที่จำเป็น เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินรายวิชา (มคอ.5) เสนอหัวหน้าภาควิชาผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้หมวดที่ 6 ข้อ 9 จาก การประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

4.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปีโดยรวบรวมข้อมูล การประเมิน ประสิทธิภาพของการสอน รายงานผลการดำเนินงานรายวิชา รายงานผลการประเมิน การสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทบทวนสอบสัมฤทธิ์ผลของนักศึกษา รายงานผลการ ประเมินหลักสูตรประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา

4.4 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาทบทวน และสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อ วางแผนปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อใช้ในปีการศึกษาต่อไป และจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร เสนอต่อคณบดี

ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
1.	ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย : สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) ชื่อย่อภาษาไทย : สถา.บ. (สถาปัตยกรรม) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Architecture (Architecture) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B. Arch. (Architecture)	ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย : สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) ชื่อย่อภาษาไทย : สถา.บ. (สถาปัตยกรรม) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Architecture (Architecture) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B. Arch. (Architecture)
2.	วัตถุประสงค์ 1. ผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา มีจรรยาบรรณวิชาชีพ ความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะที่ตอบสนองต่อบทบาทของพลเมืองที่ดี บทบาทในวิชาชีพ และบทบาทในฐานะผู้สร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม 2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในหลักวิชาการและวิชาชีพ สถาปัตยกรรม ครอบคลุมความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม พื้นฐานทางศิลปะ ประวัติศาสตร์ และการแสดงแบบ เทคโนโลยีอาคารและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ได้ในระดับสร้างสรรค์ 3. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะกระบวนการคิดให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการออกแบบสถาปัตยกรรม การศึกษาค้นคว้า และการประกอบกิจการงานต่างๆ โดยสามารถดำเนินกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนการรู้คิดและความสามารถในการกำกับตนเอง 4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถปรับตัวให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและสัมพันธภาพที่ดี สามารถเข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่น รับผิดชอบในการเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และการพัฒนาทางวิชาชีพทั้งความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง 5. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์หรือสถิติ และเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการศึกษาค้นคว้าการวิเคราะห์ และการออกแบบหรือการเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ทั้งการพูด การเขียน การใช้แผนภาพ และการนำเสนอผลงาน 6. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติและการทำงานที่จำเป็นเพียงพอต่อการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา	มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ วัตถุประสงค์ 1. บัณฑิตสามารถออกแบบงานสถาปัตยกรรมและมีจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม 2. บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยนำเสนอและสร้างสรรค์งานออกแบบ 3. บัณฑิตมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 4. บัณฑิตสามารถประกอบวิชาชีพอิสระหรือกิจการส่วนตัว หรือผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
3.	โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 179 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ 1 หน่วยกิต 1.5 กลุ่มวิชาบูรณาการ 5 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 143 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 34 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 93 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 162 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 25 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 7 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 131 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 100 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 10 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
4.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวม 30 หน่วยกิต 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต 01-110-002 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6) 01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 01-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6) 01-110-011 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6) 01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6) 1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต 01-210-008 การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0-6) 01-210-011 พื้นฐานอารยธรรมไทย 3(3-0-6) 01-210-014 มนุษย์ในกระแสโลกาภิวัตน์ 3(3-0-6) 01-210-004 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 01-210-005 จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน 3(3-0-6)	มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวม 25 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 7 หน่วยกิต 1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต 01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 01-110-007 การสื่อสารกับสังคม 3(3-0-6) 01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ 3(3-0-6) 01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม 3(3-0-6) 1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต 01-210-023 มหัตถรรพ์แห่งรัก 3(3-0-6) 01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม 3(3-0-6) 01-210-032 การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์ 3(3-0-6) 01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน 3(3-0-6) 1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 1 หน่วยกิต 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1) 01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	2. กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต 2.1 รายวิชาภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 3 (2-2-5) 01-320-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 3 (2-2-5) 01-320-003 สนทนาภาษาอังกฤษ 3 (2-2-5) 2.2 รายวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต 01-310-006 การอ่านและการเขียนทางวิชาการ 3(3-0-6) 01-310-009 ศิลปะการพูด 3(2-2-5)	1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ 00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ 3(2-2-5) 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) 09-090-013 การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ 3(2-2-5) 09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล 3(3-0-6) 09-121-002 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วย การใช้โปรแกรมตารางงาน 3(2-2-5) 09-311-051 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ 3(3-0-6) 09-510-001 ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6)
	3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต 09-410-044 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6) 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) 09-410-040 ฟิสิกส์ทั่วไป 3(2-3-5) 09-111-051 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 09-121-005 สถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)	1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01-320-002 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) 01-310-005 วาทีศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6) 01-310-006 การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6) 01-310-007 สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลง และวรรณกรรมรังสรรค์ 3(3-0-6) 01-330-002 การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น 3(3-0-6) 01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3-0-6)
	4. กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ 1 หน่วยกิต 01-610-001 กีฬาประเภทบุคคล 1(0-2-1) 01-610-002 กีฬาประเภททีม 1(0-2-1) 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1) 01-610-004 วายน้ำเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-06 การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)	1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษา จากรายวิชาต่อไปนี้ 09-121-004 สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ 3(3-0-6) 00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน 3(1-4-4) 00-100-103 ความเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
	5. กลุ่มวิชาบูรณาการ 5 หน่วยกิต 01-010-010 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6) 10-100-011 สถาบันกรรมการเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 2(1-2-3) 01-000-001 ทักษะทางสังคม 3(3-0-6) 01-010-016 มนุษย์กับวิถีชีวิตที่งดงาม 2(2-0-4) 07-000-001 ความซาบซึ้งในศิลปะ 2(1-2-3) 11-110-012 การดูแลสุขภาพครอบครัว 2(1-3-3)	

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
5.	หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวม 143 หน่วยกิต 1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 34 หน่วยกิต 10-111-102 การออกแบบพื้นฐาน 3(1-4-4) 10-111-414 ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปนิก 2(1-2-3) 10-111-210 คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ 3(1-4-4) 10-111-103 การเขียนภาพและแสดงแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-111-104 การเขียนแบบสถาปัตยกรรมและแบบก่อสร้าง 3(1-4-4) 10-111-107 กลศาสตร์สำหรับงานสถาปัตยกรรม 2(2-0-4) 10-111-108 โครงสร้างอาคาร 1 2(2-0-4) 10-111-209 โครงสร้างอาคาร 2 2(2-0-4) 10-111-105 การเขียนแบบก่อสร้าง 1 3(1-4-4) 10-111-206 การเขียนแบบก่อสร้าง 2 3(1-4-4) 10-111-211 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก 2(2-0-4) 10-111-212 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก 2(2-0-4) 10-111-313 สถาปัตยกรรมไทย 3(2-2-5) 10-111-101 พื้นฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม 1(0-2-1)	มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวม 131 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 10-111-101 การออกแบบพื้นฐาน 3(1-4-4) 10-111-203 คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ 3(1-4-4) 10-111-304 ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) เพิ่มรายวิชา 10-111-102 เทคนิคการแสดงผลแบบและการเขียนแบบ 3(1-4-4) ชั้นพื้นฐาน รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-111-101 พื้นฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม 1(0-2-1) 10-111-103 การเขียนภาพและแสดงแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-111-104 การเขียนแบบสถาปัตยกรรมและแบบก่อสร้าง 3(1-4-4) 10-111-107 กลศาสตร์สำหรับงานสถาปัตยกรรม 2(2-0-4) ย้ายหมวดวิชา 10-111-108 โครงสร้างอาคาร 1 2(2-0-4) 10-111-209 โครงสร้างอาคาร 2 2(2-0-4) 10-111-211 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก 2(2-0-4) 10-111-212 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก 2(2-0-4) 10-111-313 สถาปัตยกรรมไทย 3(2-2-5)
	2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ 93 หน่วยกิต 2.1 รายวิชาด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม 46 หน่วยกิต 10-112-101 ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(1-6-5) 10-112-202 ออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(1-6-5) 10-112-203 ออกแบบสถาปัตยกรรม 3 4(1-6-5) 10-112-304 ออกแบบสถาปัตยกรรม 4 4(1-6-5) 10-112-305 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 4(1-6-5) 10-112-406 ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 4(1-6-5) 10-112-508 เตรียมวิทยานิพนธ์ 3(2-2-5) 10-112-509 วิทยานิพนธ์ 9(0-18-9) 10-112-110 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-112-311 แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-112-407 ออกแบบสถาปัตยกรรม 7 4(1-6-5)	2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ จำนวน 100 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม 49 หน่วยกิต 10-112-101 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(1-6-5) 10-112-202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(1-6-5) 10-112-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 4(1-6-5) 10-112-304 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 4(1-6-5) 10-112-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 4(1-6-5) 10-112-406 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 4(1-6-5) 10-112-407 การเตรียมวิทยานิพนธ์ 3(2-2-5) 10-112-508 วิทยานิพนธ์ 9(0-18-9) 10-112-109 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) เพิ่มรายวิชา 10-112-210 ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก 3(3-0-6) 10-112-211 ทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันออก 3(3-0-6) 10-112-312 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 1 2(0-4-2) 10-112-313 การออกแบบร่างทางสถาปัตยกรรม 2 2(0-4-2) ย้ายหมวดวิชา 10-112-311 แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-112-407 ออกแบบสถาปัตยกรรม 7 4(1-6-5)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	2.2 รายวิชาด้านเทคโนโลยี 24 หน่วยกิต 10-113-101 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1 3(1-4-4) 10-113-202 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2 3(1-4-4) 10-113-303 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3 3(1-4-4) 10-113-304 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4 3(1-4-4) 10-113-307 การควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร 3(2-2-5) 10-113-408 การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร 3(2-2-5) 10-113-205 เทคโนโลยีอาคาร 1 3(2-2-5) 10-113-406 เทคโนโลยีอาคาร 2 3(2-2-5)	2) กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยี จำนวน 24 หน่วยกิต 10-113-102 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1 3(1-4-4) 10-113-103 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2 3(1-4-4) 10-113-204 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3 3(1-4-4) 10-113-305 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4 3(1-4-4) 10-113-106 การออกแบบเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร 3(3-0-6) 10-113-208 การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร 3(3-0-6) เพิ่มรายวิชา 10-113-101 โครงสร้างสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน 3(3-0-6) 10-113-207 เทคโนโลยีอาคาร 3(3-0-6) รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-113-205 เทคโนโลยีอาคาร 1 3(2-2-5) 10-113-406 เทคโนโลยีอาคาร 2 3(2-2-5)
	2.3 รายวิชาด้านสนับสนุนวิชาชีพ 23 หน่วยกิต 10-114-301 ภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-114-302 การวางผังโครงการ 3(2-2-5) 10-114-403 การวางผังเมืองเบื้องต้น 3(2-2-5) 10-114-405 หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-114-306 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-114-407 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 3(1-4-4) 10-114-208 สถาปัตยกรรมภายใน 2(1-2-3) 10-114-304 การประมาณราคาเบื้องต้น 3(3-0-6)	3) กลุ่มวิชาด้านสนับสนุนวิชาชีพ จำนวน 27 หน่วยกิต 10-114-201 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-114-202 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1 3(1-4-4) 10-114-303 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2 3(1-4-4) 10-114-104 สถาปัตยกรรมภายใน 3(3-0-6) 10-114-305 ภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-114-306 การวางผังโครงการ 3(3-0-6) 10-114-407 การวางผังเมืองเบื้องต้น 3(3-0-6) 10-114-409 หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) เพิ่มรายวิชา 10-114-308 การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-114-304 การประมาณราคาเบื้องต้น 3(3-0-6)
	3. กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต 3.1 รายวิชาด้านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม 10-115-401 กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-402 การศึกษาความเป็นไปได้และคัดเลือกโครงการ 3(2-2-5) 10-115-403 แผนภาพในงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-115-404 สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-405 ออกแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย 3(1-4-4) 10-115-406 สัมมนาทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-407 การศึกษาสถาปัตยกรรมรายบุคคล 3(0-6-3) 10-115-408 แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรมขั้นสูง 3(3-0-6)	2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต 2.3.1 รายวิชาด้านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม 10-115-401 กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-402 การศึกษาความเป็นไปได้และคัดเลือกโครงการ 3(2-2-5) 10-115-403 แผนภาพในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-115-404 สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-405 การออกแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย 3(1-4-4) 10-115-406 สัมมนาทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-407 การศึกษาสถาปัตยกรรมรายบุคคล 3(0-6-3) เพิ่มรายวิชา 10-115-408 การตั้งสมมติฐานแนวความคิด 3(3-0-6) 10-115-409 การลงดาในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-115-410 การออกแบบเพื่อทุกคน 3(3-0-6) 10-115-411 สถาปัตยกรรมไทย 3(2-2-5) 10-115-412 การค้นคว้าวิจัยอิสระ 3(0-6-3) 10-115-413 การออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่า 3(3-0-6) 10-115-414 การคิดด้วยภาพ 3(3-0-6) 10-115-415 ทฤษฎีทางเลือกสู่การออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	3.2 รายวิชาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างและการบริหารจัดการ 10-116-401 การสำรวจรังวัดทางสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-116-402 การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) สถาปัตยกรรม 10-116-403 การประมาณราคาค่าขึ้นสูง 3(3-0-6) 10-116-404 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-116-405 การจัดการงานก่อสร้าง 3(3-0-6) 10-116-406 การจัดการงานเพื่อเพิ่มผลผลิต 3(3-0-6) 10-116-407 การจัดการอาคาร 3(3-0-6) 10-116-408 การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง 3(2-2-5) 10-116-409 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)	2.3.2 รายวิชาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างและการบริหารจัดการ 10-116-401 การสำรวจรังวัดทางสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-116-402 การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-116-404 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-116-405 การจัดการงานก่อสร้าง 3(3-0-6) 10-116-406 การจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต 3(3-0-6) 10-116-407 การจัดการอาคาร 3(3-0-6) 10-116-408 การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง 3(2-2-5) 10-116-409 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5) เพิ่มรายวิชา 10-116-403 การประมาณราคาก่อสร้างสำหรับผู้ประกอบการ 3(2-2-5) 10-116-410 การออกแบบสถาปัตยกรรมบ้านน็อคดาวน์ 3(1-4-4) 10-116-411 ปฏิบัติการงานไม้และเครื่องมืองานไม้ในงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-116-403 การประมาณราคาค่าขึ้นสูง 3(3-0-6)
	3.3 รายวิชาด้านเทคโนโลยีอาคารและนวัตกรรม 10-117-401 เทคโนโลยีโครงสร้าง 3(2-2-5) 10-117-402 การใช้แสงธรรมชาติในอาคาร 3(2-2-5) 10-117-403 สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6) 10-117-404 การปรับปรุงอาคาร 3(2-2-5) 10-117-405 เทคโนโลยีการออกแบบและก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรม 3(1-4-4) 10-117-406 การออกแบบดิจิทัลสร้างชิ้นงานในงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-117-407 สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง 3(1-4-4) 10-117-408 การตรวจสอบการใช้พลังงานในอาคาร 3(3-0-6) 10-117-409 การจำลองเพื่อวิเคราะห์การออกแบบอาคารที่เหมาะสม 3(3-0-6) 10-117-410 หลักการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น 3(3-0-6) 10-117-411 นวัตกรรมวัสดุชุมชน 3(1-4-4)	2.3.3 รายวิชาด้านเทคโนโลยีอาคารและนวัตกรรม 10-117-401 เทคโนโลยีโครงสร้าง 3(2-2-5) 10-117-402 การใช้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-117-403 สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6) 10-117-404 การปรับปรุงอาคาร 3(2-2-5) 10-117-405 เทคโนโลยีการออกแบบและก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรม 3(1-4-4) 10-117-406 การออกแบบดิจิทัลเพื่อสร้างชิ้นงานในงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4) 10-117-407 สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง 3(1-4-4) 10-117-408 การตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงาน 3(3-0-6) 10-117-409 การจำลองเพื่อการวิเคราะห์การออกแบบอาคารที่เหมาะสม 3(3-0-6) 10-117-410 หลักการออกแบบระบบเสียงภายในอาคารเบื้องต้น 3(3-0-6) 10-117-411 นวัตกรรมวัสดุชุมชน 3(1-4-4) เพิ่มรายวิชา 10-117-412 เทคโนโลยีอาคารพื้นถิ่นทั่วโลก 3(3-0-6) 10-117-413 แนวคิดนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6) 10-117-414 การออกแบบกรอบอาคารด้วยระบบสารสนเทศอาคาร 3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	3.4 รายวิชาด้านบริบทสถาปัตยกรรม 10-118-401 สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น 3(2-2-5) 10-118-402 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน 3(2-2-5) 10-118-403 มรดกสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม 3(3-0-6) 10-118-404 การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา 3(1-4-4) 10-118-405 นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน 3(3-0-6) 10-118-406 แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 3(3-0-6) 10-118-407 การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบบสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 10-118-408 เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-118-409 ความเป็นสถานที่ของเมือง 3(3-0-6)	2.3.4 รายวิชาด้านบริบทสถาปัตยกรรม 10-118-401 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น 3(2-2-5) 10-118-402 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน 3(2-2-5) 10-118-403 มรดกสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม 3(3-0-6) 10-118-404 การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา 3(1-4-4) 10-118-405 นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน 3(3-0-6) 10-118-406 แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 3(3-0-6) 10-118-407 การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 10-118-408 เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) 10-118-409 ความเป็นสถานที่ของเมือง 3(3-0-6) เพิ่มรายวิชา 10-118-410 สถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 3(2-2-5) 10-118-411 ภูมิทัศน์และจินตภาพของเมือง 3(3-0-6) 2.3.5 รายวิชาด้านเสริมสร้างทักษะวิชาชีพ 10-119-401 การสื่อสารสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-119-402 ศิลปะการเจรจาต่อรองสำหรับสถาปนิก 3(3-0-6) 10-119-403 การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับสถาปนิก 3(3-0-6) 10-119-404 การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) 10-119-405 หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)
	4. กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต 10-000-401 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-2-1) 10-000-402 สหกิจศึกษา 6(0-40-0) 10-000-404 ฝึกงาน 1 3(0-20-0) 10-000-403 สหกิจศึกษาต่างประเทศ 6(0-40-0) 10-000-405 ฝึกงาน 2 3(0-20-0) 10-000-406 ฝึกงานต่างประเทศ 1 3(0-20-0) 10-000-408 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-6-3) 10-000-409 ประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม ในต่างประเทศ 3(0-6-3) 10-000-510 การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จ การเรียนทฤษฎี 6(0-40-0)	มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 10 หน่วยกิต บังคับจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 1 หน่วยกิต 10-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 (0-2-1) และให้เลือกศึกษาจำนวน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ 2.4.1 รายวิชาแบบฝึกงาน จำนวน 3 หน่วยกิต 10-000-302 ฝึกงาน 3(0-20-0) 10-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ 3(0-20-0) 2.4.2 รายวิชาแบบฝึกปฏิบัติจริง จำนวน 6 หน่วยกิต 10-000-504 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี 6(0-40-0) รายวิชาตัดออกจากหลักสูตร 10-000-405 ฝึกงาน 2 3(0-20-0) 10-000-407 ฝึกงานต่างประเทศ 2 3(0-20-0) 10-000-402 สหกิจศึกษา 6(0-40-0) 10-000-403 สหกิจศึกษาต่างประเทศ 6(0-40-0) 10-000-408 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-6-3) 10-000-409 ประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม ในต่างประเทศ 3(0-6-3)
6.	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก หรือกลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

ภาคผนวก

- ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566)
- ข ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ค ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา
- ง ตารางความสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- จ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes; CLOs)
- ฉ ตารางแสดงสมรรถนะ

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566)



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่ ๑๑๙๓/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และวิพากษ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนดให้มีมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา เพื่อกำกับดูแลให้หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ดังรายนามต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน | กรรมการ |
| ๔. รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา | กรรมการ |
| ๕. รองคณบดีฝ่ายวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการ | กรรมการ |
| ๖. หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม | กรรมการ |
| ๗. หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร | กรรมการและเลขานุการ |

๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

- | | |
|--|-----------------------------|
| ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์ | ประธานหลักสูตร |
| ๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณพงศ์ปกรณ์ ผลินยศ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๓) นางสาวโสพิศ ชัยชนะ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๔) นางสาวสรณียา หมั่นดี | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๕) นางสาวชัชณูชา ชัมภรัตน์ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

/๒.๒ ผู้ทรงคุณวุฒิ...

-๒-

๒.๒ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรศักดิ์ เกื้อสมบัติ

อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

๒) ดร.รัฐภูมิ ปากการเสรี

อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๓) ดร.ศาสตรา ศรีหาภาค

อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
และการออกแบบ

๔) นายอดุลย์ แก้วดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กรรมการผู้บริหาร บริษัท กอปรผิน จำกัด

๓. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑) นายนพดล คล้ายวิเศษ

อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
และการออกแบบ

๒) นายธนัฐวิสต์ วงศ์ทิมารัตน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยรังสิต

๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหม มั่นนันทรัตน์

ผู้เชี่ยวชาญ สถาสถาปนิก

๔) นายสุรัตน์ พงษ์สุพรรณ

กรรมการผู้บริหาร

บริษัท กรีนบ็อกซ์ ดีไซน์ จำกัด

๕) นายเผด็จเกียรติ สุขกันต์

กรรมการผู้บริหาร

บริษัท สตูดิโอมิติ จำกัด

ภาระหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา บริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับ ผลผลิตบัณฑิตให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ให้ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการหลักสูตร และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข

ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์
(ภาษาอังกฤษ) Pornnapa Pornpunpaibool
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail pornnapa_p@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2553	สถ.ม.	การออกแบบชุมชนเมือง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2549	สถ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2556	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2554	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	อาจารย์
2549	บริษัท รุมนัมเบอร์ทู จำกัด	สถาปนิก

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบสถาปัตยกรรมและแบบก่อสร้างพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก	2 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4 หน่วยกิต
- สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนลำดับศักระยะของย่านตลาดเทศบาล ตำบลหล่มเก่า. วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 12(2), 31-41, เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2564. (TCI 1)

พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2563). แนวทางการฟื้นฟูเมืองในพื้นที่ตลาดเทศบาลตำบลหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 71(2), 35-48, เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2563. (TCI 2)

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2564). การออกแบบอาคารอยู่อาศัยรวมให้มีสุนทรียภาพในความปกติใหม่. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2563). แผนที่สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว สถานีรถไฟพญาไท. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ณัฐภูมิ เทียงตรง และพรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2563). พลวัตการใช้พื้นที่ภายในบ้านพักอาศัยของคู่สมรสข้ามวัฒนธรรมกรณีศึกษา จังหวัด อุตรดิตถ์. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

พรนภา พรพันธุ์ไพบูลย์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อเกษตรกรในการทำเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ณพงศ์ปกรณ์ พลินยศ
(ภาษาอังกฤษ) Napongpakorn Phalinyot
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail naponpakorn_p@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2550	สธ.ม.	การออกแบบชุมชนเมือง	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2546	สธ.บ.	สถาปัตยกรรมเมืองและชุมชน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2553 – ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาจารย์ประจำ
2550 – 2553	สถาปนิกอิสระทางด้านสถาปัตยกรรม	

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- การวางผังเมืองเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
- การวางผังโครงการ	3 หน่วยกิต
- การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมเพื่อการศึกษา	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

ณพงค์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2564). แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในพื้นที่ศาสนสถาน (วัด) ภาคอีสาน กรณีศึกษา: วัดสระเกตุ ตำบลน้ำคำ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 72(2), 289-302, เดือนมกราคม – มิถุนายน 2564. (TCI 2)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ณพงค์ปรกรณ์ ผลินยศ, ญัฐกฤตย์ ศุภกรพินธูปต์. (2565). สัดส่วนด้ามจับและใบมีดของมีดตีร่อน.

การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1467-1473). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

ณพงค์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2563). การจัดทำฐานข้อมูลอัตลักษณ์ของส้มอีสาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ณพงค์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2563). การศึกษาและออกแบบบ้านพักอาศัยร่วมสมัยในวิถีชนบทอีสาน. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ณพงค์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2562). แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ในพื้นที่ศาสนสถาน(วัด) ภาคอีสาน กรณีศึกษา: วัดสระเกตุ ตำบลน้ำคำ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) โสพิศ ชัยชนะ
(ภาษาอังกฤษ) SOPIT CHAICHANA
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail sopit_ch@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2559	สธ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2554	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2560 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2554 - 2559	หน่วยปฏิบัติการวิจัยสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถาปนิกและผู้ช่วยวิจัย

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การออกแบบเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- การตรวจสอบการใช้พลังงานในอาคาร	3 หน่วยกิต
- การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชัชฌา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อ
ตงไผ่-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415).
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

โสพิศ ชัยชนะ. (2564). งานออกแบบศาลาบังแดดรอรถโดยสาร แนวคิดจากต้นทานตะวัน.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

โสพิศ ชัยชนะ และชัชฌา ชัมภรัตน์. (2562). แนวทางการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายใน
ห้องเรียนเขียนแบบกับการประหยัดพลังงาน กรณีศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

โสพิศ ชัยชนะ. (2561). โครงการแนวทางการออกแบบผนังห้องเรียนด้านทิศตะวันตกเพื่อการ
ประหยัดพลังงาน. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) สรณียา หมั่นดี
(ภาษาอังกฤษ) SORANEYA MHUNDEE
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail soraneya_m@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2550	สธ.ม.	สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2546	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยรังสิต

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2557 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2550 - 2556	บริษัท สถาปนิกอัสซพล ดุสิตนานนท์ และคณะ จำกัด	สถาปนิกฝ่ายพลังงาน
2546 - 2548	บริษัท โจและทินกร จำกัด	ผู้ช่วยสถาปนิก

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีอาคาร 1	3 หน่วยกิต
- การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และชัชฌา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อ ตงไผ่-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

สรณียา หมั่นดี. (2562). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวัสดุก่อสร้างประเภทผนังระหว่าง ผนังมวลเบากับผนังประกอบสำเร็จรูปไฟเบอร์ซีเมนต์. (รายงานผลการวิจัย) ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ชิดนุชา ชัมภรัตน์
(ภาษาอังกฤษ) CHIDSANUCHA KHAMPARAT
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชา เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail chidsanucha_k@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2555	คพ.ม.	เคหการ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2551	สถ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2557 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2553 - 2557	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้ช่วยวิจัย
2551 - 2553	บริษัท ดีไซน์ จำกัด	สถาปนิก

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนภาพและแสดงแบบสถาปัตยกรรม	3	หน่วยกิต
- ออกแบบเบื้องต้น	3	หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4	หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4	หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4	หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4	หน่วยกิต
- สัมมนาทางสถาปัตยกรรม	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

โสพิศ ชัยชนะ, สรณียา หมั่นดี และ ชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2565). ประสิทธิภาพของฐานรองรับข้อต่อ ตงไผ่-คานทรงกระบอก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1409-1415). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

โสพิศ ชัยชนะ และ ชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2562). แนวทางการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายใน ห้องเรียนเขียนแบบกับการประหยัดพลังงาน กรณีศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ชิษณุชา ชัมภรัตน์. (2562). การศึกษาและออกแบบบ้านพักอาศัยที่อยู่ร่วมกับพื้นที่พาณิชยกรรมในรูปแบบโมเดิร์น. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ณวัสน์ ฐานวิสิฐพล
(ภาษาอังกฤษ) Nawhath Thanvisitthpon
2. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail Nawhath_t@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2563	Ph.D.	Climate Change and Sustainable Development	Asian Institute of Technology, (AIT) Thailand
2554	M.Sc.	Urban Environment Management	Asian Institute of Technology, (AIT) Thailand
2552	M.Arch	Advanced architectural design	Oxford Brookes University England
2547	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2555 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบก่อสร้างพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- การออกแบบสถาปัตยกรรมกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Thanvisitthpon, N. (2021). Statistically Validated Component-and Indicator-Level

Requirements for Sustainable Thai Homestay Businesses.

Sustainability, 13(2), 936, 13 January 2021. (Scopus Q1 & ISI Q2)

DOI: 10.3390/su13020936 ISBN: 2071-1050

Thanvisitthpon, N., Shrestha, S., Pal, I., Ninsawat, S. and Chaowiwat, W. (2019).

Assessment of flood adaptive capacity of urban areas in Thailand.

Environmental Impact Assessment Review, 81, 106363, 29 December

2019. (Scopus Q1 & ISI Q1)

DOI: 10.1016/j.eiar.2019.106363 ISBN: 0195-9255

Thanvisitthpon, N. (2019). Impact of land use transformation and anti-flood infrastructure

on flooding in world heritage site and peri-urban area: A case

study of Thailand's Ayutthaya province. Journal of Environmental

Management, 247, 518-524, 19 June 2019. (Scopus Q1 & ISI Q1)

DOI: 10.1016/j.jenvman.2019.06.094 ISBN: 1095-8630

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ธนภูมิ วงษ์บำรุง
(ภาษาอังกฤษ) Tanaphoom Wongbumru
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail tanaphoom_w@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2559	Ph.D.	Environmental Engineering in Architecture	The University of Kitakyushu ,Japan
2548	M.Sc.	Urban Environmental Management	Asian Institute of Technology, Thailand
2546	ค.อ.บ.	สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2559 – ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2560 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	อาจารย์พิเศษ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- แนวคิดการออกแบบสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบขั้นพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้างพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Wongbumru, T. and Lamtrakul, P. (2021). Factors Affecting the Waterway Transport Development of Lat Phrao Canal, Bangkok, Thailand towards Sustainable Urban Mobility. Hong Kong Journal of Social Sciences, 58.122-130, January. (Scopus)
ISSN: 1021-3619

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

Srithummarong, S., Sansena, N. and Wongbumru, T. (2022). The Study of Sunscreen Curtain from PET Bottle Yarn and Its Lighting Quantity for Classroom. Built Journal, 19, 73-84. January - June. (TCI2)

Wongbumru, T. and Dewancker, B. (2020). Investigating Low - Income Public Housing Management and Maintenance Cost. Built Journal, 16, 55-72, July-December. (TCI2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ศักดิ์สิทธิ์ โสมนัส
(ภาษาอังกฤษ) Saksit Somauat
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail saksit@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2548	สธ.ม.	สถาปัตยกรรมไทย	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2536	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2563 – ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
2560 – 2563	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย
2552 – 2559	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	หัวหน้างานหลักสูตร
2549 – 2552	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 6	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการอาคาร 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการอาคาร 2	3 หน่วยกิต
- สถาปัตยกรรมไทย	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ศักดิ์สิทธิ์ โสมนัส. (2565). การออกแบบบ้านพักอาศัยขนาดเล็กในเขตชุมชนเมืองที่มีรูปแบบร่วมสมัยเพื่อการพักผ่อน กรณีศึกษานานคณวุฒาการ ศิริวัฒน์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร.
การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.212-213). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นพศักดิ์ ฤทธิดี
(ภาษาอังกฤษ) Noppasak Rithdee
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail Noppasak_r@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2553	สถ.ม.	สถาปัตยกรรมภายใน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2546	สถ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2553 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
2556 - 2560	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	หัวหน้าสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
2560 - 2561	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการ
2553 - 2559	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต
- วิชาสถาปัตยกรรมภายใน	3 หน่วยกิต
- วิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

นพศักดิ์ ฤทธิดี. (2565). การออกแบบภายในที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาในอาคารคอนโดมิเนียม.

การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.208-209). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) อนุรักษ์ เทียงตรง
(ภาษาอังกฤษ) Nattawat Thiangtong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail nattawat_t@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2549	สธ.ม.	การออกแบบชุมชนเมือง	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2547	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยรังสิต

6. ประสบการณ์ทำงาน/การ

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2564 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายวิจัยพัฒนาฯ
2560 - 2563	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
2553 - 2559	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาจารย์
2551 - 2553	มหาวิทยาลัยรังสิต	อาจารย์พิเศษ
2551 - 2553	Dava developments Ltd	สถาปนิกและที่ปรึกษาด้านการวางผังโครงการ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4 หน่วยกิต
- มรดกทางสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

อนุรักษ์ เทียงตรง. (2565). รูปแบบบ้านพักอาศัยของคู่สมรสข้ามวัฒนธรรมในจังหวัดอุดรธานี.

การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ณ รอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.186-187). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ภูริวัฒน์ ไชยมีสุข
(ภาษาอังกฤษ) Puriwat Chaimeesook
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail puriwat_c@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2556	สอ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2549	สอ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2557 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3 หน่วยกิต
- แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก	2 หน่วยกิต
- การออกแบบพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิชาการลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

อภิญา บุญมา วชิระตระกูล, วิกันดา สีคง และ ภูริวัฒน์ ไชยมีสุข. (2564). แนวทางการใช้งานและพัฒนาพื้นที่เปิดโล่งเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมภายในวัดพระศรีรัตนมหาธาตุเขลียง (วัดพระปรางค์) อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย. วารสารวิชาการสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 4(3), 543-556, เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม 2564. (TCI 2)

กิตติกุล บุญเปลี่ยน, ศีตลา กลิ่นรอด, ภูริวัฒน์ ไชยมีสุข และณพงศ์ปรกรณ์ ผลินยศ. (2564). การบริหารจัดการชุมชนและที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ กรณีศึกษากลุ่มโฮมสเตย์บ้านบึงเข้ ตำบลหนองแสง อำเภอบางพลี จังหวัดนครนายก วารสารสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 4(2), 276-288, เดือนเมษายน - กรกฎาคม 2564. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) อภิญญา บุญมา วชิรตระกูล
(ภาษาอังกฤษ) Apinya Boonma Vashiratrakool
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail apinya_b@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2555	สธ.ม.	สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2549	สธ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2560 – ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต
- การออกแบบรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 2	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 5	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

อภิญญา บุญมา วชิรตระกูล, วิกันดา สีคง และภุริวัฒน์ ไชยมีสุข. (2564). แนวทางการใช้งานและพัฒนาพื้นที่เปิดโล่งเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมภายในวัดพระศรีรัตนมหาธาตุเขลียง (วัดพระปรางค์) อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย. วารสารวิชาการสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 4(3), 543-556, เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม 2564. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) วิกันดา สีคง
(ภาษาอังกฤษ) Wigunda Seekong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชา สถาปัตยกรรม
4. E-mail wigunda_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2556	สถ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2549	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2560 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
รายวิชาที่สอนในหลักสูตร		
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4 หน่วยกิต	
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต	
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต	
- การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต	
- แผนภาพในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต	
- แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต	
- แนวความคิดในงานสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3 หน่วยกิต	

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

อภิญญา บุญมา วชิตรระกุล, วิกันดา สีคง และภุริวัฒน์ ไชยมีสุข. (2564). แนวทางการใช้งานและพัฒนาพื้นที่เปิดโล่งเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมภายในวัดพระศรีรัตนมหาธาตุเขลียง (วัดพระปรางค์) อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย. วารสารวิชาการสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 4(3), 543-556, เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม 2564. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นฤมล แสนเสนา
(ภาษาอังกฤษ) Narumal Sansena
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail narumol_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2549	สถ.ม.	สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2546	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2550 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2546 - 2548	บริษัท สถาปนิกสริน จำกัด มหาชน	สถาปนิก

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบก่อสร้าง 3	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 2	3 หน่วยกิต
- การควบคุมสถานะแวดล้อมในอาคาร	3 หน่วยกิต
- การใช้แสงธรรมชาติในอาคาร	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

Warut Veerasilp and Narumol Sansena. (2022). A Hands-on Recommendation of Artificial Lighting for Promoting Product Appeal in Fresh Markets. International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology. Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Rangsit Campus. 19(1), 19-34, January - June 2022. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) วชิระ แสงรัมย์
(ภาษาอังกฤษ) Vachira Sangrutsamee
2. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail vachira_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2557	วศ.ด.	การออกแบบและการผลิตแบบบูรณาการ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2542	สถ.ม.	สถาปัตยกรรมเขตร้อน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2537	วท.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันราชภัฏพระนคร

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2545 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนองาน	3 หน่วยกิต
- คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการจำลองแบบสถาปัตยกรรมภายในขั้นสูง	3 หน่วยกิต
- การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร	3 หน่วยกิต
- สภาพแวดล้อมสามมิติเสมือนจริง	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

Sangrutsamee, V., Kritsanapan, A., Sripanom, T., Rattanachai, N., Khamput, P.,

Wongbumru, T., & Chininthorn, P. (2022). New Alternative Recycled Cloth Fiber Based on Cement. International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology (BUILT). Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Rangsit Campus. 20(2), 49-58, July - December 2022. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) วรากร สงวนทรัพย์
(ภาษาอังกฤษ) Varakorn Saouansap
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail varakorn_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2557	วท.ด.	พลังงานทดแทน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
2547	สถ.ม.	สถาปัตยกรรมเขตร้อน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2539	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2540 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3	3 หน่วยกิต
- การควบคุมสภาวะแวดล้อม	3 หน่วยกิต
- กฎหมายในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

ธนภูมิ วงษ์บำรุง, วรากร สงวนทรัพย์, ปริญญญา มรรคศิริสุข และวิกันดา สีคง. (2565). การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้คลองรังสิตประยูรศักดิ์ผ่านการกระบวนคิดเชิงออกแบบ. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 35(2), 144-163. เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565. (TCI 1)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) อนุรักษ์ ฤกษ์ ศุภกรพินธคุปต์
(ภาษาอังกฤษ) Nattakrist Supakornpinthakoopt
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail nattakrist_s@mutt.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2547	สธ.ม.	สถาปัตยกรรมไทย	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2536	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2550 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผู้ช่วยอธิการบดี

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- | | |
|-----------------------|------------|
| - ออกแบบสถาปัตยกรรม 3 | 4 หน่วยกิต |
| - ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 | 4 หน่วยกิต |
| - ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 | 4 หน่วยกิต |
| - ออกแบบสถาปัตยกรรม 7 | 4 หน่วยกิต |

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

กิตติกุล บุญเปลี่ยน, ศีตลา กลิ่นรอด, อนุรักษ์ ฤกษ์ และอนุรักษ์ ฤกษ์ ศุภกรพินธคุปต์.

(2563). แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนตลาดเทศบาลตำบลหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 19(1), 19-34, เดือนมกราคม - เมษายน 2563. (TCI 1)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ณพงศ์ปรกรณ์ ผลินยศ และ อนุรักษ์ ฤกษ์ ศุภกรพินธคุปต์. (2565). สัตว์ส่วนด้ามจับและใบมีดของ

มีดตีร่อน. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12

ณ รอยัล คลิฟแกรนด์ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี. (น.1467-1473). มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ปริญญา มรรคศิริสุข
(ภาษาอังกฤษ) Prinya Mruksirisuk
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail prinya_m@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2564	ปร.ด.	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2544	คพ.ม.	เคหการ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2539	ค.อ.บ.	สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2539 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- นิเวศวิทยาวัฒนธรรมและการตั้งถิ่นฐาน	3 หน่วยกิต
- การเขียนภาพและแสดงแบบสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบสถาปัตยกรรมและแบบก่อสร้างพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

ธนภูมิ วงษ์บำรุง, วรากร สงวนทรัพย์, ปริญญา มรรคศิริสุข และวิกันดา สีคง. (2565). การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้คลองรังสิตประยูรศักดิ์ผ่านการกระบวนคิดเชิงออกแบบ. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

35(2), 144-163. เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565. (TCI 1)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) สรชา ไวรวิกิจ
(ภาษาอังกฤษ) Soracha Waiworagit
2. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สถาปัตยกรรม)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail soracha_w@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2545	สถ.ม.	การออกแบบชุมชนเมือง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2541	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2541 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 2	3 หน่วยกิต
- นวัตกรรมวัสดุชุมชน	3 หน่วยกิต
- ภูมิสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

Waiworagita S. (2021). Influenced Factors of Heat Islands Effect Temperature Increase: Case Study Pathum Thani province, Thailand. International Journal of Science and Innovative Technology. Architectural Department, Faculty of Architectural, Chulalongkorn University, Thailand.)41), 26-33, January - June 2021. (TCI 1)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) อธิพัตร กฤษณพันธุ์
(ภาษาอังกฤษ) Atipat Kritsanapan
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail Atipat_k@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2559	สถ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2547	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2550 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนองาน	3 หน่วยกิต
- การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

Sangrutsamee, V., Kritsanapan, A., Sripanom, T., Rattanachai, N., Khamput, P., Wongbumru, T., & Chininthorn, P. (2022) New Alternative Recycled Cloth Fiber Based on Cement. International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology (BUILT). Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Rangsit Campus. (2022), 49-58, July - December 2022. (TCI (2

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) สาโรช พระวงศ์
(ภาษาอังกฤษ) Xaroj Phrawong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail xaroj@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2551	สถ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2545	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2553 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- พื้นฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม	1 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	3 หน่วยกิต
- สุนทรียศาสตร์ในงานสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.5 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น 10 ประเภท ดังนี้

7.5.8 ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

สาโรช พระวงศ์. (2565). The Hijab. งานสถาปัตย์นิทรรศน์ “6th Architecture & Design Exhibition 2022” นิทรรศการเผยแพร่ผลงานออกแบบและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 ณ โถงชั้น L หอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร. สภาคณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย. ระหว่างวันที่ 20 - 25 ธันวาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นพกร ผลาวรรณ
(ภาษาอังกฤษ) Noppakorn Palawan
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail noppakorn_p@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2555	ภ.สถ.ม.	ภูมิสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
2551	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2557- ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2553 - 2554	สถาปนิกอิสระ	สถาปนิก
2551 - 2552	บริษัท Aesthetic.go.co.	สถาปนิก

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ภูมิสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- ออกแบบเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีภูมิสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

วรุฒน์ วีระศิลป์, นพกร ผลาวรรณ, จิระ อำนวยสิทธิ์, เรวัฒน์ อามิน และณัฐพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม.

(2564). การออกแบบร้านค้าขนาดเล็กเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์วัดพระศรีรัตนมหาธาตุราช

วรวิหาร จังหวัดสุโขทัย. วารสารวิชาการสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 4(3), 530-542, เดือนกรกฎาคม - ตุลาคม 2564. (TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) พลพัฒน์ นิลอุบล
(ภาษาอังกฤษ) Polpat Nin-u-bon
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail polpat_n@mutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2564	Ph.D.	Urban Flood Resilience	Delft University of Technology, Nederland
2553	สถ.ม.	สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2551	สถ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2563 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	3 หน่วยกิต
- คอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนองาน	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Nilubon, P., Veerbeek, W. and Zevenbergen, C. (2019). Decision Tree Method (Flexibility in Adaptation-FIA) for Evaluating the Flexibility of Flood Risk Adaptation Options in LadKrabang, Thailand. International Journal of Water Resources Engineering, 5(1), 32-48. June 2019.
[https://doi.org/10.37628/jwre.v5i1.468.](https://doi.org/10.37628/jwre.v5i1.468)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ณภัทร ศุกรวรรณ
(ภาษาอังกฤษ) Napat Sukarawan
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (วิศวกรรมโยธา)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail Napat_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2560	วศ.ม.	การตรวจสอบและกฎหมาย วิศวกรรม	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2537	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2539 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ประจำ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การประมาณราคาเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
- การประมาณราคาขั้นสูง	3 หน่วยกิต
- การตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้าง	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีอาคาร 1	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีอาคาร 2	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ณัฐวุฒิ ไชยวิโน, ณภัทร ศุกรวรรณ และวาทัญญู ชูติคามิ. (2563). พฤติกรรมผนังอิฐบล็อกประสานจากหินปูนภายใต้แรงกระทำตามแนวแกน. การประชุมวิชาการนวัตกรรมด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ครั้งที่ 3 ประจำปี 2563 ณ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต วิทยาเขตร่มเกล้า กรุงเทพฯ. น.167-172. วันที่ 29 มีนาคม 2563.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) สุทาลักษณ์ ตันติวงศ์
(ภาษาอังกฤษ) Sotalux Tuntiwong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail sotalux_t@mutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2561	สธ.ม.	นวัตกรรมการอาคาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2555	สธ.บ.	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2562 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การควบคุมสภาวะแวดล้อมในอาคาร	3 หน่วยกิต
- การประหยัดพลังงานในอาคาร	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 2	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

จิตติมนต์ มุกสิกสวัสดิ์ และสุทาลักษณ์ ตันติวงศ์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบอาคาร

พักอาศัยรูปแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมสุขภาวะที่ดีของผู้สูงอายุ. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานทางวิศวกรรม นวัตกรรมและการจัดการอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน ครั้งที่ 9 ประจำปี 2563 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพฯ. (น.76-92). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. วันที่ 25 กันยายน 2563.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) พัฒน สุวรรณสัมฤทธิ์
(ภาษาอังกฤษ) Pattana Suwansumrit
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail pattana_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2558	ปร.ด	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2547	ผ.ม.	การวางผังเมือง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2543	สถ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยไนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2557 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- การเขียนแบบก่อสร้าง 1	3 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	3 หน่วยกิต
- เทคโนโลยีอาคาร 2	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

พัฒน์ สุวรรณสัมฤทธิ์. (2565). รูปแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างสำหรับนันทนาการของข้าราชการ
กรณีศึกษากรมชลประทานปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (1)24, 107-120. เดือนมกราคม – มิถุนายน 2565.
(TCI 2)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ณ-ณรี แก่นทอง
(ภาษาอังกฤษ) Nacherree Kanthong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
4. E-mail kacherree_k@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2560	สธ.ม.	การบริหารจัดการงานสถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2557	สธ.บ.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2561 - ปัจจุบัน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4 หน่วยกิต
- ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4 หน่วยกิต
- การจัดการอาคาร	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ณ-ณรี แก่นทอง. (2564). ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบทางกายภาพของจุดพักคอยรถ

ประจำทางสาธารณะ จังหวัดปทุมธานี. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI2021). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ออนไลน์ผ่าน แอปพลิเคชัน Microsoft Teams. (น.480-487). ระหว่างวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564.

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. 2550
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการกำหนดให้มีอนุปริญญา พ.ศ. 2562
- ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562
- ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี
- ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีก่อนสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562



<https://docs.google.com/document/d/1YqhjKpol-rLpX2N-y4l8y3dapEAxrzsW/edit?usp=sharing&ouid=105698022652193844458&rtpof=true&sd=true>

ภาคผนวก ง

ตารางความสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตารางความสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	แหล่งและวิธีการได้มาของข้อมูล	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
Vision ระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนวัตกรรมที่สร้างคุณค่า สู่สังคมและประเทศ	เว็บไซต์ มทร. ธัญบุรี	✓	✓	✓		✓			
Vision ระดับคณะ ผลิตผลงานสร้างสรรค์ มุ่งมั่นมาตรฐาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีจริยธรรม นำ ความรู้สู่สังคม	เว็บไซต์ คณะ	✓	✓	✓					
Mission ระดับมหาวิทยาลัย ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มี ความสามารถทางวิชาการ วิชาชีพ คิดสร้างสรรค์และเรียนรู้ตลอดชีวิต	เว็บไซต์ มทร. ธัญบุรี	✓							
Mission ระดับคณะ บริการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มี คุณภาพตามมาตรฐานสากล ตรงกับ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	เว็บไซต์ คณะ	✓			✓	✓	✓		
อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย/ ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัย (GE)	เว็บไซต์ มทร. ธัญบุรี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stakeholder Need 1*: การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของ หลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561) 1. เน้นการฝึกปฏิบัติ/การทำงานทาง วิชาชีพ 2. เชื่อมโยงองค์ความรู้กับการทำงาน วิชาชีพ 3. ลดความซ้ำซ้อนของรายวิชา	สรุป มคอ.7	✓			✓	✓	✓		
Stakeholder Need 2*: นักศึกษาปัจจุบัน 1. มีโอกาสในการประกอบวิชาชีพอิสระ หรือกิจการส่วนตัวหรือผู้ประกอบการ ทางสถาปัตยกรรม 2. สามารถประกอบวิชาชีพทาง สถาปัตยกรรม 3. มีโอกาสเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนา ความเชี่ยวชาญเฉพาะรายบุคคล/ สมรรถนะรายบุคคล	แบบสอบถาม	✓	✓		✓	✓	✓		✓

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	แหล่งและวิธีการ ได้มา ของข้อมูล	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
Stakeholder Need 3*: ศิษย์เก่า 1. มีทักษะในการบริหารจัดการงาน สถาปัตยกรรม 2. มีทักษะการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย นวัตกรรม เทคโนโลยี 3. กล้าแสดงออก 4. สื่อสารภาษาต่างประเทศ	แบบสอบถาม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Stakeholder Need 4*: สถาน ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต 1. บัณฑิตที่สามารถทำงานด้าน สถาปัตยกรรมได้ตามมาตรฐานโดย ทันทที (Ready to work) 2. กล้าแสดงออก 3. ทำงานเป็นทีม 4. วิเคราะห์/แก้ไขปัญหา 5. มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณในวิชาชีพสถาปัตยกรรม	แบบสอบถาม	✓			✓	✓	✓		

ภาคผนวก จ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes; CLOs)

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



https://mailrmuttac-my.sharepoint.com/:f/g/personal/sopit_ch_rmutt_ac_th/EupO4VHjMddOl9ooV_fcm84BFxJlpURT66lEJRK_1VB6VA?e=aZEL3I

ภาคผนวก จ

ตารางสมรรถนะ

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ตารางสมรรถนะหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อาชีพ จากหมวดที่ 1 ข้อ 8	ลำดับที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีวัดผลและ ประเมินผลสมรรถนะ	ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่จัดสอบ	หมายเหตุ
นักสร้างสรรค์สื่อนำเสนอ งานสถาปัตยกรรม	1	C1011111	ทักษะการสื่อสารงานสถาปัตยกรรม (Architectural Communication Skill)	10-111-101 การออกแบบพื้นฐาน 10-111-102 เทคนิคการแสดงผลแบบและ การเขียนแบบขั้นพื้นฐาน 10-113-102 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 1	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 1	
	2	C1011112	ทักษะการออกแบบบ้าน (Dwelling Design skill)	10-112-101 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 10-113-103 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 2	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 1	
นักเขียนแบบ งานสถาปัตยกรรม	1	C1011121	ทักษะการออกแบบอาคารสาธารณะ (Public Building Design skill)	10-112-202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 10-112-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 2	
	2	C1011122	ทักษะการเขียนแบบและแสดงผลแบบสถาปัตยกรรม ด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Presentation Drawing skill)	10-113-204 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 3 10-114-201 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ สถาปัตยกรรม 10-114-202 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 1	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 2	
นักสร้างแบบจำลอง สารสนเทศอาคาร	1	C1011131	ทักษะการออกแบบอาคารสูง (High-rise Building Design skill)	10-112-304 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 10-113-305 เทคโนโลยีการก่อสร้าง 4	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 3	
	2	C1011132	ทักษะการวางแผนออกแบบงานสถาปัตยกรรมและ การใช้ทักษะทางดิจิทัลในงานสถาปัตยกรรม (Architectural Planning and Digital skill in Architecture)	10-112-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 10-114-303 การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 2	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 3	
	3	C1011133	ทักษะการอำนวยความสะดวกก่อสร้างขั้นพื้นฐาน (Basic Construction Director skill)	10-114-305 ภูมิสถาปัตยกรรม 10-114-306 การวางแผนโครงการ 10-114-308 การบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการ ทางสถาปัตยกรรม	ผลการเรียนรู้ในรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/ชั้นปีที่ 3	

ตารางสมรรถนะหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อาชีพ จากหมวดที่ 1 ข้อ 8	ลำดับที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีวัดผลและประเมินผล สมรรถนะ	ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่จัดสอบ	หมายเหตุ
สถาปนิกออกแบบ/ ผู้ประสานงานโครงการ/ สถาปนิกควบคุมงาน	1	C1011141	ทักษะการออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสูง (Advanced Architectural Design skill)	10-112-406 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 10-114-407 การวางผังเมืองเบื้องต้น	วิธีการวัดผล - แบบทดสอบความรู้ หรือ - แบบทดสอบภาคปฏิบัติ วิธีการประเมินผ่าน - ผลทดสอบไม่น้อยกว่า 60%	ภาคการศึกษาที่ 2/ ชั้นปีที่ 4	
	2	C1011142	ทักษะการบริการงานด้านสถาปัตยกรรม (Architectural Facilitate skill)	10-114-409 หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 10-112-407 การเตรียมวิทยานิพนธ์	วิธีการวัดผล - แบบทดสอบความรู้ หรือ - แบบทดสอบภาคปฏิบัติ วิธีการประเมินผ่าน - ผลทดสอบไม่น้อยกว่า 60	ภาคการศึกษาที่ 2/ ชั้นปีที่ 4	
สถาปนิกอิสระ/ สถาปนิกเจ้าของกิจการ ส่วนตัว/สถาปนิก ผู้ประกอบการทาง สถาปัตยกรรม	1	C1011151	ทักษะการบริการออกแบบสถาปัตยกรรม แบบครบวงจร (Integrated Architectural Facilitate Design skill)	10-112-508 วิทยานิพนธ์	วิธีการวัดผล - แบบทดสอบความรู้ หรือ - แบบทดสอบภาคปฏิบัติ วิธีการประเมินผ่าน - ผลทดสอบไม่น้อยกว่า 60%	ภาคการศึกษาที่ 2/ ชั้นปีที่ 5	