

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
วิทยาเขต/คณะ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
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

171 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็น ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- (1) สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
- (2) ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(3) ภาควิชาสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันอาศรมศิลป์

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 10/2554
วันที่ 15 ธันวาคม 2554

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 วันที่ 25 มกราคม 2555

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ในปีการศึกษา 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) สถาปนิกควบคุมงานก่อสร้าง

(2) สถาปนิกออกแบบ

9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(1) นางสาวศรีสุดา ภูเข็ม ตำแหน่ง อาจารย์

คุณวุฒิ สด.ม. (นวัตกรรมการอาคาร), 2554 , สด.บ. (สถาปัตยกรรม), 2551

เลขประจำตัวประชาชน x-xxxx-xxxxx-xx-x

(2) นายสุพจน์ พรหมพยัคฆ์ ตำแหน่ง อาจารย์

คุณวุฒิ ผม. (การวางแผนชุมชนเมืองและสิ่งแวดล้อม), 2554, สด.บ. (สถาปัตยกรรม), 2545

เลขประจำตัวประชาชน x-xxxx-xxxxx-xx-x

(3) นายรักศักดิ์ สุคนธตามร์ ตำแหน่ง อาจารย์

คุณวุฒิ M.Arch. (Building Technology), 2549, สด.บ. (สถาปัตยกรรม), 2544

เลขประจำตัวประชาชน x-xxxx-xxxxx-xx-x

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสถานการณ์การแข่งขันด้านเศรษฐกิจ อันเป็นผลมาจากการเปิดการค้าเสรีทั่วโลก ประกอบกับการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าอาเซียนจะกลายเป็นเขตการผลิตเดียว ตลาดเดียว หรือ Single market and production base โดยมีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต สามารถดำเนินกระบวนการผลิตได้อย่างเสรี โดยสามารถใช้ทรัพยากรจากแต่ละประเทศ ทั้งวัตถุดิบและแรงงาน

มาร่วมในการผลิตให้มีมาตรฐานของสินค้า กฎเกณฑ์ ภาวะเทียบเคียงกัน และยังส่งผลให้ตลาดแรงงานด้านวิชาชีพสถาปัตยกรรมเปิดเสรีด้วยเช่นกัน การพัฒนาหลักสูตรฯ เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์นั้น จึงจำเป็นต้องสอดคล้องและทันต่อสถานการณ์ในอนาคตด้วย ดังนั้นการผลิตสถาปนิกที่มีองค์ความรู้พื้นฐาน ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอาคาร การควบคุมงานก่อสร้าง การออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงจะสามารถตอบสนองต่อตลาดภายในประเทศและสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรคำนึงถึงสถานการณ์การพัฒนาทางสังคม สถาปัตยกรรมเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเชื่อมโยงหรือการปฏิสัมพันธ์ของคนในแต่ละพื้นที่ แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์และวัฒนธรรมผ่านทางงานสถาปัตยกรรม เป็นส่วนช่วยในการส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่มีคุณค่าเป็นเอกลักษณ์ของชาติ การเปิดการค้าเสรีของวิชาชีพสถาปัตยกรรม ทำให้การแข่งขันด้านบุคลากรแต่ละประเทศสูงขึ้น ตลาดแรงงานในวิชาชีพเปิดกว้างให้สถาปนิกสามารถประกอบวิชาชีพได้ครอบคลุมทุกประเทศในอาเซียน โดยสถาปนิกต้องมีความรู้พื้นฐานทางด้านสถาปัตยกรรม ทักษะการปฏิบัติงานในวิชาชีพ ตลอดจนสามารถร่วมงานกับผู้ที่มีความแตกต่างทางด้านภาษา วัฒนธรรมและเชื้อชาติได้เป็นอย่างดี ควบคู่ไปกับการปลูกฝังด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการปฏิบัติวิชาชีพมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและสากลได้

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีการก่อสร้างและการออกแบบสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัย เพื่อรองรับการแข่งขันกับสถาปนิกต่างชาติ โดยผลิตสถาปนิกที่พร้อมปฏิบัติงานในวิชาชีพสถาปัตยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมศักยภาพในการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของบทบาท หน้าที่ของสถาปนิกที่มีต่อสังคมไทย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์เป็นสาขาวิชาที่มีความแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้กว้างมากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรจึงเน้นให้สร้างทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติจริงควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในภาคทฤษฎี เพื่อให้บัณฑิตพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพสถาปัตยกรรมซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยซึ่งมุ่งสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพ เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี และมีความพร้อมในการเข้าสู่โลกอาชีพ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

(1) หมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป ใ้ร่วมกับทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะศิลปศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา

(2) หมวดวิชาชีพ มีความสัมพันธ์ในลักษณะการช่วยสอน โดยการแลกเปลี่ยนทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยี และครุภัณฑ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนและสอบ รวมทั้งความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีปณิธานอันแน่วแน่ในการจัดตั้งหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม โดยมีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรม ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรม การก่อสร้างมีทักษะการควบคุมงานก่อสร้างที่มีองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการปฏิบัติวิชาชีพ

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นสถาปนิกควบคุมงานก่อสร้าง ที่มีองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การก่อสร้าง มีทักษะในการควบคุมงานก่อสร้าง สามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นสถาปนิกออกแบบ ที่มีองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสื่อสาร ประสานงาน วิเคราะห์ วางแผนและการทำงานเป็นทีม มีความเข้าใจและรู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น

1.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม

1.2.5 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีมาตรฐานตรงตามที่สภาสถาปนิกรับรองหลักสูตรและปริญญาบัตร

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
▪ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	▪ พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กำหนด ▪ ติดตามประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	▪ เอกสารปรับปรุงหลักสูตร ▪ รายงานผลการประเมินหลักสูตร
▪ ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	▪ ติดตามการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมการผลิต	▪ รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ ▪ ความพึงพอใจในทักษะความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต

แผนพัฒนาปรับปรุง (ต่อ)

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<ul style="list-style-type: none"> ▪ พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีความรู้ มาปฏิบัติงานจริง 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร ▪ การศึกษาต่อ ▪ การฝึกอบรม - ดูงาน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

(1) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) หรือ

(2) เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรอาจมีพื้นฐานจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาเป็นระดับอุดมศึกษาที่ไม่เพียงพอ ทักษะการปรับตัวในการเรียนภาคปฏิบัติในสาขาวิชาชีพ รวมทั้งความสามารถในการศึกษาดำรงและค้นคว้าด้วยตนเอง

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนอาชีพชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย การเข้าร่วมกิจกรรมและการแบ่งเวลา การจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษา และการดูแลนักศึกษา การติดตามผลการศึกษาและจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น กรณีที่นักศึกษามีพื้นฐานจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่เพียงพอ จำเป็นต้องจัดอบรมปรับระดับพื้นฐานทางวิชาชีพก่อนเริ่มภาคการศึกษาแรกและการแก้ไขปัญหาในการเรียนในภาคปฏิบัติ ทางคณะจะจัดให้มีการดูแลเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	35	35	35	35	35
ชั้นปีที่ 2	-	35	35	35	35
ชั้นปีที่ 3	-	-	35	35	35
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	35	35
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	35
รวม	35	70	105	140	175
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	-	35

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าบำรุงการศึกษา	175,000	350,000	525,000	700,000	875,000
ค่าลงทะเบียน	122,500	245,000	367,500	490,000	612,500
เงินงบประมาณแผ่นดิน	3,500,000	4,025,000	4,629,000	5,323,000	6,121,000
รวมรายรับ	3,797,500	4,620,000	5,521,500	6,513,000	7,608,500

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,020,000	1,173,000	1,348,950	1,551,292	1,783,986
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	500,000	575,000	661,250	760,500	874,600
3. ทุนการศึกษา	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	100,000	115,000	132,250	152,000	174,900
รวม (ก)	1,670,000	1,913,000	2,192,450	2,513,792	2,883,486
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	2,000,000	2,300,000	2,645,000	3,041,750	3,498,000
รวม (ข)	2,000,000	2,300,000	2,645,000	3,041,750	3,498,000
รวม (ก) + (ข)	3,670,000	4,213,000	4,837,450	5,555,542	6,381,486
จำนวนนักศึกษา	35	70	105	140	175

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและระเบียบของมหาวิทยาลัย

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 171 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต
ก.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	3	หน่วยกิต
ก.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12	หน่วยกิต
ก.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	9	หน่วยกิต
ก.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต
ก.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	2	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	133	หน่วยกิต
ข.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	18	หน่วยกิต
ข.2 กลุ่มวิชาหลักสาขา	45	หน่วยกิต
ข.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	21	หน่วยกิต
ข.4 กลุ่มวิชาสนับสนุนสาขา	22	หน่วยกิต
ข.5 กลุ่มวิชาบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง	15	หน่วยกิต
ข.6 กลุ่มวิชาชีพลีอก	12	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

- รหัสวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 8 หลัก XX-XXX-XXX มีความหมายดังนี้

หลักที่ 1 และ 2 เป็นรหัสคณะ (09 = คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ)

หลักที่ 3 เป็นรหัสสาขาวิชา (0 = ไม่ระบุสาขาวิชา 3 = สาขาวิชาสถาปัตยกรรม)

หลักที่ 4 เป็นรหัสหมวดวิชา (0 = หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1 = หมวดวิชาเฉพาะ

X = หมวดวิชาเลือกเสรี)

หลักที่ 5 เป็นรหัสกลุ่มวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นศิลปศาสตร์ (1 = ภาษาไทย 2 = ภาษาอังกฤษ

3 = สังคมศาสตร์ 4 = มนุษยศาสตร์ 5 = พลศึกษา 6 = นันทนาการ)

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นวิทยาศาสตร์ (1 = คณิตศาสตร์ 2 = วิทยาศาสตร์)

- หมวดวิชาเฉพาะ (1 = วิชาพื้นฐาน 2 = วิชาหลักสาขา 3 = วิชาเทคโนโลยี
4 = วิชาสนับสนุนสาขา 5 = วิชาบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง 6 = วิชาชีพเลือก)

หลักที่ 6 เป็นปีที่ควรศึกษา

หลักที่ 7 และ 8 เป็นลำดับรายวิชา

- รายวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 32 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- กลุ่มวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้
หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

01-001-103	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)	3(3-0-6)
01-001-104	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ (Thai for Business Communication)	3(3-0-6)
01-001-107	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ (Thai for Presentation)	3(3-0-6)
01-001-109	วรรณคดีไทย (Thai Literature)	3(3-0-6)
01-001-110	การเขียนเชิงวิชาชีพ (Thai Writing for Profession)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 12 หน่วยกิต ประกอบด้วย

01-002-101	ภาษาอังกฤษ 1 (English 1)	3(3-0-6)
01-002-102	ภาษาอังกฤษ 2 (English 2)	3(3-0-6)
และให้เลือกศึกษาอีก 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด		
01-002-205	ภาษาอังกฤษเทคนิค (Technical English)	3(3-0-6)
01-002-206	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ (English for Career)	3(3-0-6)
01-002-211	การอ่านภาษาอังกฤษ 1 (English Reading 1)	3(3-0-6)
01-002-216	การฟังภาษาอังกฤษ (English Listening)	3(3-0-6)
01-002-217	ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม (Industrial English)	3(3-0-6)
01-002-218	สนทนาภาษาอังกฤษ (English Conversation)	3(3-0-6)
01-002-219	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน (English Communication in Daily Life)	3(3-0-6)
01-002-220	ภาษาจีนเบื้องต้น (Fundamental of Chinese)	3(3-0-6)
01-002-221	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 (Chinese for Communication 1)	3(3-0-6)
01-002-222	การแปลภาษาจีนเป็นไทย 1 (Chinese to Thai Translation 1)	3(3-0-6)
01-002-223	การแปลภาษาจีนเป็นไทย 2 (Chinese to Thai Translation 2)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

01-003-101	มนุษย์กับสังคม (Man and Society)	3(3-0-6)
01-003-102	มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations)	3(3-0-6)
01-003-103	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0-6)
01-003-104	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม (Life and Social Skills)	3(3-0-6)
01-003-105	สังคมกับเศรษฐกิจ (Society and Economy)	3(3-0-6)
01-003-106	สังคมกับการปกครอง (Society and Government)	3(3-0-6)
01-003-107	สังคมกับสิ่งแวดล้อม (Society and Environment)	3(3-0-6)
01-003-108	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy)	3(3-0-6)
01-003-109	กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ (Vocational Law and Ethics)	3(3-0-6)
01-003-112	อาเซียนศึกษา (ASEAN Studies)	3(3-0-6)
01-003-113	สันติศึกษา (Peace Studies)	3(3-0-6)
01-004-101	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า (Information and Study Skills)	3(3-0-6)
01-004-103	จิตวิทยาทั่วไป (General Psychology)	3(3-0-6)
01-004-106	ไทยศึกษา (Thai Studies)	3(3-0-6)
01-004-108	การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development)	3(3-0-6)
01-004-109	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

02-001-101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental of Mathematics)	3(3-0-6)
02-001-103	สถิติเบื้องต้น (Introduction to Statistics)	3(3-0-6)
02-001-104	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Daily Life)	3(3-0-6)
02-002-101	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Science in Daily Life)	3(3-0-6)
02-002-104	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร (Environmental and Resource Management)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

01-005-101	พลศึกษา (Physical Education)	1(0-2-1)
01-005-116	ลีลาศ (Social Dance)	1(0-2-1)

01-005-124	กีฬาประเภททีม (Team Sports)	1(0-2-1)
01-005-125	กีฬาประเภทบุคคล (Personal Sports)	1(0-2-1)
01-006-101	นันทนาการ (Recreation)	1(0-2-1)
01-006-105	นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม (Recreation for Training Courses)	1(0-2-1)

● **หมวดวิชาเฉพาะ 133 หน่วยกิต ประกอบด้วย**

■ **กลุ่มวิชาพื้นฐาน 18 หน่วยกิต ประกอบด้วย**

09-311-101	หลักการออกแบบ (Fundamental Design)	3(1-4-4)
09-311-102	ภาพร่างและการแสดงแบบสถาปัตยกรรม (Drawing and Architectural Presentation)	3(1-4-4)
09-311-103	หลักการเขียนแบบเบื้องต้น (Basic Architectural Drawing)	3(1-4-4)
09-311-104	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม (History of Architecture)	3(3-0-6)
09-311-105	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ (Computer for Design)	2(1-2-3)
09-311-206	สถาปัตยกรรมไทย (Thai Architecture)	3(3-0-6)
09-311-407	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Preparation for Co-operative Education)	1(0-2-1)

■ **กลุ่มวิชาหลักสาขา 45 หน่วยกิต ประกอบด้วย**

09-312-101	ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Design Theory)	3(3-0-6)
09-312-102	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 (Architectural Design 1)	4(1-6-5)
09-312-203	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 (Architectural Design 2)	4(1-6-5)
09-312-204	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 (Architectural Design 3)	4(1-6-5)
09-312-305	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 (Architectural Design 4)	4(1-6-5)
09-312-306	การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 (Architectural Design 5)	4(1-6-5)
09-312-407	การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 (Architectural Design 6)	4(1-6-5)
09-312-408	การออกแบบสถาปัตยกรรม 7 (Architectural Design 7)	4(1-6-5)
09-312-409	การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม (Architectural Programming)	3(1-4-4)
09-312-410	โครงงานวิทยานิพนธ์ (Thesis Proposal)	2(1-2-3)
09-312-511	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9(0-18-9)

■ กลุ่มวิชาเทคโนโลยี 21 หน่วยกิต ประกอบด้วย

09-313-201	โครงสร้างอาคาร 1 (Building Structure 1)	2(1-2-3)
09-313-202	โครงสร้างอาคาร 2 (Building Structure 2)	2(1-2-3)
09-313-203	วัสดุและการก่อสร้าง (Materials and Construction)	2(1-2-3)
09-313-204	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก (Small-scale Building Technology and Construction)	3(2-2-5)
09-313-205	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดกลาง (Medium-scale Building Technology and Construction)	3(2-2-5)
09-313-306	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Prefabricated-Building Technology and Construction)	3(2-2-5)
09-313-307	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสูง (High-rise Building Technology and Construction)	3(2-2-5)
09-313-408	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ (Mega-scale Building Technology and Construction)	3(2-2-5)

■ กลุ่มวิชาสนับสนุนสาขา 22 หน่วยกิต ประกอบด้วย

09-314-301	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม (Computer-Aided Architectural Drafting)	2(1-2-3)
09-314-302	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer-Aided Architectural Design)	2(1-2-3)
09-314-303	สถาปัตยกรรมยั่งยืน (Sustainable Architecture)	3(2-2-5)
09-314-304	ผังเมืองเบื้องต้น (Introduction to Urban Planning)	3(2-2-5)
09-314-305	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน (Interior Architecture)	3(1-4-4)
09-314-306	การวางผังบริเวณ (Site Planning)	2(1-2-3)
09-314-307	ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Architecture)	3(1-4-4)
09-314-408	การศึกษาความเป็นไปได้โครงการสถาปัตยกรรม (Architectural Project Feasibility Study)	2(2-0-4)
09-314-409	การปฏิบัติวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม (Professional Practice in Architecture)	2(2-0-4)

- กลุ่มวิชาบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง 15 หน่วยกิต ประกอบด้วย

09-315-201	เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 1 (Construction Technique and Construction Control 1)	3(1-4-4)
09-315-302	เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 2 (Construction Technique and Construction Control 2)	3(1-4-4)
09-315-303	การประมาณค่าก่อสร้าง (Construction Cost Estimation)	3(1-4-4)
09-315-404	การบริหารคุณภาพ (Quality Management)	3(3-0-6)
09-315-405	การจัดการเอกสารก่อสร้าง (Construction Documentation)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต ประกอบด้วย

09-316-501	สหกิจศึกษาทางสถาปัตยกรรม (Co-operative Education for Architecture)	6(0-40-0)
<p>ในกรณีไม่สามารถลงทะเบียนวิชาสหกิจศึกษาทางสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการจัดสหกิจศึกษาและการฝึกงานวิชาชีพ พ.ศ. 2553 หรือมติของคณะกรรมการประจำหลักสูตร ให้เลือกลงทะเบียนรายวิชาการฝึกงานทางสถาปัตยกรรม</p>		
09-316-502	การฝึกงานทางสถาปัตยกรรม (Practice for Architecture)	3(0-40-0)
<p>และเลือกศึกษาให้ครบ 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้</p>		
09-316-303	งานไม้ การออกแบบไม้แบบ และงานก่อสร้าง (Timber, Formwork Design and Construction)	3(2-2-5)
09-316-304	งานคอนกรีต การออกแบบก่อสร้างงานก่อ (Concrete, Masonry Design and Construction)	3(2-2-5)
09-316-305	การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง (Survey for Construction)	3(1-4-4)
09-316-406	การจัดการงานก่อสร้าง (Construction Management)	3(1-4-4)
09-316-407	คอมพิวเตอร์สำหรับการก่อสร้าง (Computer Application for Construction)	3(1-4-4)
09-316-308	การออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น (Tropical Design in Architecture)	3(2-2-5)
09-316-409	วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (Building Materials for Energy and Environmental Conservation)	3(2-2-5)
09-316-410	การอนุรักษ์พลังงานในงานสถาปัตยกรรม (Energy Conservation for Architecture)	3(2-2-5)
09-316-411	การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคาร (Indoor Environmental Control)	3(2-2-5)
09-316-312	สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น (Thai Vernacular Architecture)	3(2-2-5)
09-316-313	จิตวิทยาสถาปัตยกรรม (Architectural Psychology)	3(3-0-6)

09-316-414	สุนทรียศาสตร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม (Aesthetics for Architectural Design)	3(3-0-6)
09-316-415	การออกแบบรายละเอียดงานสถาปัตยกรรม (Details in Architecture)	3(1-4-4)
09-316-416	ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปนิก (English for Architects)	3(3-0-6)

- หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ระดับปริญญาตรี

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการเรียนปกติ

ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-001-xxx	วิชากลุ่มภาษาไทย	3	3	0	6
01-002-101	ภาษาอังกฤษ 1	3	3	0	6
01-003-xxx	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
09-311-101	หลักการออกแบบ	3	1	4	4
09-311-102	ภาพร่างและการแสดงแบบสถาปัตยกรรม	3	1	4	4
09-311-103	หลักการเขียนแบบเบื้องต้น	3	1	4	4
09-311-104	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	3	3	0	6
รวม		21	15	12	36

$$\text{ชั่วโมง / สัปดาห์} = 27$$

ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-002-102	ภาษาอังกฤษ 2	3	3	0	6
01-003-xxx	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
01-005-xxx	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
02-001-xxx	วิชากลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
09-311-105	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ	2	1	2	3
09-312-101	ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม 1	3	3	0	6
09-312-102	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4	1	6	5
รวม		19	14	10	33

$$\text{ชั่วโมง / สัปดาห์} = 24$$

ปีที่ 2 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
01-002-xxx	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
01-004-xxx	วิชากลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	3	0	6
01-005-xxx	วิชากลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
09-311-206	สถาปัตยกรรมไทย	3	3	0	6
09-312-203	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4	1	6	5
09-313-201	โครงสร้างอาคาร 1	2	1	2	3
09-313-204	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคาร ขนาดเล็ก	3	2	2	5
รวม		19	13	12	32

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 25

ปีที่ 2 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
01-002-xxx	วิชากลุ่มภาษาต่างประเทศ	3	3	0	6
02-002-xxx	วิชากลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3	3	0	6
09-312-204	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4	1	6	5
09-313-202	โครงสร้างอาคาร 2	2	1	2	3
09-313-203	วัสดุและการก่อสร้าง	2	1	2	3
09-313-205	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคาร ขนาดกลาง	3	2	2	5
09-315-201	เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงาน ก่อสร้าง 1	3	1	4	4
รวม		20	12	16	32

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 28

ปีที่ 3 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-312-305	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4	1	6	5
09-313-306	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป	3	2	2	5
09-314-301	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม	2	1	2	3
09-314-303	สถาปัตยกรรมยั่งยืน	3	2	2	5
09-314-304	ผังเมืองเบื้องต้น	3	2	2	5
09-314-305	การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	3	1	4	4
09-315-302	เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 2	3	1	4	4
รวม		21	10	22	31

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 32

ปีที่ 3 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-312-306	การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4	1	6	5
09-313-307	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสูง	3	2	2	5
09-314-302	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	2	1	2	3
09-314-306	การวางผังบริเวณ	2	1	2	3
09-314-307	การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	3	1	4	4
09-315-303	การประมาณค่าก่อสร้าง	3	1	4	4
09-316-xxx	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
รวม		20	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = XX

ปีที่ 4 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
09-312-407	การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4	1	6	5
09-312-409	การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการ ออกแบบงานสถาปัตยกรรม	3	1	4	4
09-313-408	เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคาร ขนาดใหญ่	3	2	2	5
09-314-408	การศึกษาคือความเป็นไปได้โครงการ สถาปัตยกรรม	2	2	0	4
09-315-404	การบริหารคุณภาพ	3	3	0	6
09-316-xxx	วิชาชีพเลือก 2	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
รวม		21	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = XX

ปีที่ 4 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
09-311-407	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1	0	2	1
09-312-408	การออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4	1	6	5
09-312-410	โครงการวิทยานิพนธ์	2	1	2	3
09-314-411	การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม	2	2	0	4
09-315-405	การจัดการเอกสารก่อสร้าง	3	3	0	6
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		15	x	x	x

ชั่วโมง / สัปดาห์ = XX

ปีที่ 5 /ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-316-501	สหกิจศึกษาทางสถาปัตยกรรม	6	0	40	0
รวม		6	0	40	0

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 40

ปีที่ 5 /ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-312-511	วิทยานิพนธ์	9	0	18	9
รวม		9	0	18	9

ชั่วโมง / สัปดาห์ = 18

คำอธิบายรายวิชา

01-001-103 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

ความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษาไทย ภาษากับการสื่อสาร ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนประเภทต่าง ๆ

Basic knowledge of Thai usage; language and communication; language skills: listening, speaking, reading and writing

01-001-104 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 3(3-0-6)

Thai for Business Communication

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารทางธุรกิจ หลักการเขียนจดหมายทางธุรกิจ จดหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ รายงานธุรกิจ และโครงการทางธุรกิจ

General knowledge and concepts of business communication; principles of business letter writing; types of business letters; business-related reports and projects

- 01-001-107 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ 3(3-0-6)**
Thai for Presentation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทย ความรู้ทั่วไปในการนำเสนอ องค์ประกอบการนำเสนอประเภท การนำเสนอ หลักและวิธีการนำเสนอ การเตรียมการนำเสนอ และการเลือกสื่อ โสตทัศนูปกรณ์
 Basic knowledge of Thai language; general knowledge of Thai for presentation; factors of presentation; types of presentation; principles of presentation; presentation techniques; audio-visual aids selection
- 01-001-109 วรรณคดีไทย 3(3-0-6)**
Thai Literature
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานของวรรณคดี ความหมายและประเภทของวรรณคดีมรดก ความสำคัญและคุณค่า วรรณคดีมรดก วิเคราะห์และประเมินค่าวรรณคดีมรดก
 Introduction to Thai literature; definitions and types of heritage literature; importance and value of heritage literature; analysis and evaluation of heritage literature
- 01-001-110 การเขียนเชิงวิชาชีพ 3(3-0-6)**
Thai Writing for Profession
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเขียน การเขียนหนังสือราชการ การเขียนรายงานการประชุม การเขียน สาส์นและคำกล่าวในโอกาสต่าง ๆ การเขียน โครงการ การเขียนบทความ การเขียนคำขวัญและโฆษณา
 Basic principles of writing; writing official letters; minutes; messages; Speeches; projects; articles; slogan and advertisements

- 01-002-101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)**
- English 1**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาอังกฤษเบื้องต้น การใช้สำนวนและโครงสร้างภาษาระดับพื้นฐาน การทักทาย การแนะนำตัวการบรรยายบุคคล การบรรยายสิ่งของ ความสนใจและงานอดิเรก การบรรยายสถานที่ การบรรยายเหตุการณ์ในอดีต และการบรรยายแผนการและการพยากรณ์ในอนาคต
- Basic English language usage of expressions and structures: greetings and introductions; describing people; describing things; describing places; describing past events; describing future plans and predictions
- 01-002-102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)**
- English 2**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01-002-101 ภาษาอังกฤษ 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาระดับสูงขึ้นใช้ภาษาถูกต้องตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น การเปรียบเทียบ ขั้นตอนการดำเนินชีวิตประจำวันและการเตือน การกำหนดเงื่อนไข ข่าวหนังสือพิมพ์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสมัครงานและการศึกษาต่อ
- Upper level of English language usage for different situations: comparison; instructions and warning; conditions; newspaper news; exchanging opinions; job application and study application
- 01-002-205 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0-6)**
- Technical English**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวนเกี่ยวกับวิชาชีพ ใจความสำคัญและรายละเอียดจากเนื้อเรื่อง การให้นิยามและการจำแนกประเภท การเปรียบเทียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ ป้าย ประกาศและฉลาก การบรรยายกระบวนการและบทคัดย่อ
- English language usage for careers in technical fields: technical terms and work-related expressions; main ideas and supporting details; definitions and classification; comparison; instructions; notice and labels; process description and abstracts

- 01-002-206 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 3(3-0-6)**
English for Career
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01-002-102 ภาษาอังกฤษ 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในอาชีพต่าง ๆ การพบปะผู้คน การใช้โทรศัพท์ การนัดหมาย การนำเสนองาน การบอกคุณสมบัติของสินค้าและบริการ การพูดถึงเป้าหมายในการตัดสินใจทำธุรกิจ การต่อว่า และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินธุรกิจ การตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และเข้าใจวัฒนธรรมของภาษา
 English language communication skills for various careers; meeting people; telephoning; making an appointment; giving presentation; describing products and services; identifying goals and business decision making; making and dealing with complaints; checking progress on work; understanding language and culture
- 01-002-211 การอ่านภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)**
English Reading 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท องค์ประกอบและโครงสร้างของประโยค องค์ประกอบที่ช่วยในการอ่าน ทักษะการอ่านจับใจความ และเทคนิคการอ่าน
 Using a dictionary; guessing the meanings of words from context; components and sentence structures; components of reading comprehension; reading skills of finding main ideas and reading techniques
- 01-002-216 การฟังภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Listening
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การฟังภาษาอังกฤษเบื้องต้นในสถานการณ์ต่าง ๆ การฟังประโยคง่าย ๆ การฟังบทสนทนาเบื้องต้น การฟังย่อหน้าสั้นๆ การฟังบทความง่ายๆแล้วตอบคำถาม การฟังบทสนทนาและข้อความที่ยาวขึ้นแล้วสรุปใจความที่ฟัง
 Basic English listening skills in various situations in daily lives; listening simple sentences, short dialogues, short paragraphs, short articles and answering the questions; listening long dialogues and paragraphs and summarizing them

- 01-002-217 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial English
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น เช่น การบรรยายเครื่องมือและวิธีการ ใช้
 การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ การอ่านป้ายประกาศและสัญลักษณ์ การกรอกแบบฟอร์มการซ่อมและบำรุงรักษา
 เครื่องมือและอุปกรณ์ การแสดงความคิดเห็นในงานอาชีพและการบันทึกรายงาน
 English skills in industrial areas; describing tools and tool using; comparing products,
 reading signs and symbols, filling in repairing and maintenance forms, expressing opinions in industrial areas
 and writing down the reports
- 01-002-218 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)**
English Conversation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวันให้ถูกต้องตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
 เช่น การทักทายและแนะนำตัว คำแนะนำ การสนทนาทางโทรศัพท์ การบอกที่ตั้งและทิศทาง การขอร้องและ
 การเสนอให้ การขอบคุณและการขอโทษ
 Conversation in various situations in daily lives correctly in accordance with native culture:
 greetings and introductions, advice, telephoning, locations and directions, requests and offers, thanking and
 apologizing
- 01-002-219 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
English Communication in Daily Life
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันเพื่อติดต่อสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจอง
 ตั๋วและการจองห้องพัก การสั่งอาหาร การโทรศัพท์ การบันทึกสาระสำคัญ การนำเสนอข้อมูล การนัดหมาย
 English skills in daily lives to communicate in various situations: reserving tickets and
 reserving accommodation, ordering foods, telephoning, writing important information, presenting information,
 and making an appointment

- 01-002-220 ภาษาจีนเบื้องต้น 3(3-0-6)**
Foundation of Chinese
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การใช้ทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ภาษาจีนเบื้องต้น ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์ ภาษาจีนขั้นพื้นฐาน ฝึกการสนทนาและอ่านข้อความภาษาจีนสั้น ๆ ตลอดจนสามารถสรุปเนื้อหาและตอบคำถาม เป็นภาษาจีนอย่างพอเข้าใจได้
 Basic Chinese language skills: listening, speaking, reading and writing: study of basic sentence patterns and grammar, practice of short conversations and reading short messages, making a summary and answering questions understandably
- 01-002-221 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)**
Chinese for Communication 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01-002-220 ภาษาจีนเบื้องต้น
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 คำศัพท์และสำนวนที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางและเป็นสิ่งที่สามารถประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ สามารถใช้สื่อสารกับบุคคลทั่วไปได้อย่างเหมาะสม
 Widely-used vocabulary and expressions used in daily lives, ability to communicate with other people appropriately
- 01-002-222 การแปลภาษาจีนเป็นไทย 1 3(3-0-6)**
Chinese to Thai Translation 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01-002-220 ภาษาจีนเบื้องต้น
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักวิชาการแปลพื้นฐานและฝึกการแปลข้อความจากภาษาจีนเป็นภาษาไทย รวมทั้งเรียนรู้วิธีการแปลปากเปล่า
 Basic translation rules and practice of translating messages from Chinese into Thai and learning how to translate orally

- 01-002-223** **การแปลภาษาจีนเป็นไทย 2** **3(3-0-6)**
Chinese to Thai Translation 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01-002-222 การแปลภาษาจีนเป็นไทย 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักวิชาการแปลขั้นสูง เช่น การแปลจดหมายทางราชการ และการแปลเชิงธุรกิจ รวมทั้งเรียนรู้วิธีการแปลปากเปล่า
 Advanced translation rules: translating official letters, translating business issues and learning how to translate orally
- 01-003-101** **มนุษย์กับสังคม** **3(3-0-6)**
Man and Society
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นทางสังคมศาสตร์ สังคมกับวัฒนธรรม พฤติกรรมของมนุษย์ในสังคม การจัดระเบียบทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสังคม
 Introduction to social sciences; society and culture; human behavior in society; social organization socialization; social institutions; social and cultural changes; social problems
- 01-003-102** **มนุษยสัมพันธ์** **3(3-0-6)**
Human Relations
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์ พฤติกรรมและธรรมชาติของมนุษย์ แรงจูงใจกับมนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงาน มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร การสื่อสารกับมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์ตามพื้นฐานวัฒนธรรมไทย และหลักธรรมทางศาสนากับมนุษยสัมพันธ์
 Introduction to human relationship; human nature and behavior; motivation and human relationship in organizations; communication and human relationship; human relationship in Thai culture; religious principles and human relationship

- 01-003-103 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)**
- Research Methodology Life and Social Skills**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02-001-103 สถิติเบื้องต้น
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย วัตถุประสงค์และประเภทของการวิจัย ขั้นตอนสำคัญของการวิจัย และการออกแบบวิจัย กำหนดตัวแปรและสมมติฐานในการวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการทางข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย การตีความข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล การเขียนเค้าโครงการวิจัย และรายงานการวิจัย
- Introduction to research; objectives and types of research; research process and research design; variables and research hypothesis; sampling and data collecting; data process and research analysis; data interpretation and presentation; proposal and report writing
- 01-003-104 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)**
- Life and Social Skills**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล กลยุทธ์การบริหารตนเอง เทคนิคการครองใจคน การสร้างผลผลิตและการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ
- Forming self-worldviews and attitudes; individual's duties and responsibilities; self-managing strategies; techniques in handling people; efficient work performance; morality and professional ethics
- 01-003-105 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)**
- Society and Economy**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 ความรู้ทั่วไปด้านสังคมเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและกลไกราคา สถาบันทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับต่างๆ
- General knowledge of economic society; the development of economic system and pricing, economic institution; social and economic development; economic cooperation at various levels

- 01-003-106** **สังคมกับการปกครอง** **3(3-0-6)**
- Society and Government**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสังคม รัฐและอุดมการณ์ทางการเมือง รูปแบบการปกครองของไทย
 สถาบันการเมืองการปกครอง การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน
- General knowledge of society, state and political ideology; types of Thai government and politics institution; political participation
- 01-003-107** **สังคมกับสิ่งแวดล้อม** **3(3-0-6)**
- Society and Environment**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวความคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา การอนุรักษ์
 ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม
- Importance of society and environment; fundamental concept of ecology; natural resources and environmental conservation; environmental pollutions; environmental management
- 01-003-108** **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง** **3(3-0-6)**
- Sufficiency Economy Philosophy**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจ
 เศรษฐกิจพอเพียงกับสังคมและชุมชน ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการบริหารจัดการที่ดี การสร้างภูมิคุ้มกัน
 ทางเศรษฐกิจและการประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- Introduction to philosophy of sufficiency economy; sufficiency economy and economic development; sufficiency economy in society and community; sufficiency economy philosophy and good governance management; self-immunity protection from socioeconomic, application of sufficiency economy philosophy

- 01-003-109 กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ 3(3-0-6)**
- Vocational Law and Ethics**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย ความเป็นมาของกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพของสาขาวิชา จรรยาบรรณในวิชาชีพ ความรับผิดชอบของผู้ประกอบวิชาชีพ ต่อการก้าวล่วงในสิทธิส่วนบุคคล แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักเรื่องจรรยาบรรณวิชาชีพ
- Introduction to law; background of law; rules and regulations dealing with professions; ethics; human-right; general concepts of ethics and social responsibility; case study related to realization on vocational ethics
- 01-003-112 เอเชียศึกษา 3(3-0-6)**
- ASEAN Studies**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- กำเนิดอาเซียน (สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) แนวคิดการรวมกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและปฏิญญาอาเซียน ข้อกำหนดที่ประชุมสุดยอดอาเซียน กฎบัตรอาเซียน ความร่วมมือและเป้าหมายในการพัฒนาการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม-วัฒนธรรมของภูมิภาคอาเซียน
- Establishment of ASEAN (Association of Southeast Asian Nations); the concepts of ASEAN integration; ASEAN roles and declaration; the ASEAN summits' regulation and ASEAN charter; goals and cooperation in political and security, economic and socio-cultural development in the ASEAN region
- 01-003-113 สันติศึกษา 3(3-0-6)**
- Peace Studies**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- ความหมายและแนวคิดหลักเกี่ยวกับสันติภาพ และสันติศึกษา ปัญหาความขัดแย้งและความรุนแรงระดับครอบครัว ชุมชน ชาติ และระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี
- Definitions and key concepts of peace and peace studies; problems, conflict and violence in family, community and international level; non-violence techniques for conflict resolution

- 01-004-101 สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า 3(3-0-6)**
Information and Study Skills
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศ ระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ ในห้องสมุด การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศและการใช้เครื่องมือช่วยค้น การศึกษาค้นคว้า การอ้างอิง และ บรรณานุกรม
 Introduction of information; information resources; storage systems for information resources in libraries; information resources retrieving and usage of retrieving tools; study skills; citation and bibliography
- 01-004-103 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0-6)**
General Psychology
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา พันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและพัฒนาการของมนุษย์ สรีรวิทยาที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ การรับรู้ การเรียนรู้ และการจูงใจ เซาว์นปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ การปรับตัวและสุขภาพจิต พฤติกรรมทางสังคม
 Fundamental knowledge of psychology; genetics; environment and human development; influence of physiology on human behaviors; perception, learning, and motivation; intelligence and emotional quotient; personality, adjustment and mental health; social behavior
- 01-004-106 ไทยศึกษา 3(3-0-6)**
Thai Studies
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความเป็นมาของชนชาติไทย ลักษณะสังคม เศรษฐกิจ การปกครองของไทย ลักษณะความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมข้าว และภูมิปัญญาไทยด้านต่าง ๆ
 Background of Thai nationality; characteristics of society; economics; Thai administration; belief; religion; tradition; rice culture and other Thai wisdom

- 01-004-108 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)**
Personality Development
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง สุขภาพจิตและการปรับตัว มนุษย์สัมพันธ์กับบุคลิกภาพ และการพัฒนาบุคลิกภาพที่สมบูรณ์
 Introduction to personality; theory of personality; factors affecting personality; personality improvement; self- perception, mental health and self-adjustment; human relationship and personality; perfect personality development
- 01-004-109 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)**
Human Behavior and Self Development
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ องค์ประกอบพฤติกรรมมนุษย์ การพัฒนาตน การพัฒนา
 งานกับพฤติกรรมการทำงาน บุคลิกภาพ การปรับตัวและสุขภาพจิต มนุษย์สัมพันธ์และสื่อสารเพื่อสร้างมนุษย์สัมพันธ์ การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข
 Understanding of human behavior; elements of human behaviors; self-development and working behaviors; personality, self-adjustment and mental health; human relationship and communication for building human relationship; happy life enhancement
- 02-001-101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3(3-0-6)**
Fundamental Mathematics
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ตรรกศาสตร์เบื้องต้น เมตริกซ์และตัวกำหนด กฎการนับ การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่
 ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ทฤษฎีบททวินาม ลำดับและอนุกรม
 Introduction to logic; matrices and determinants; counting rules; permutation and combination; introduction to probability; binomial theorem ; sequences and series

- 02-001-103 สถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)**
Introduction to Statistics
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การแจกแจงความน่าจะเป็นของฟังก์ชันของตัวอย่างสุ่ม การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน
 Introduction to statistics; probability; random variable; distribution of random variable; sampling, distribution of functions of random variable; estimation and hypothesis testing.
- 02-001-104 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
Mathematics in Daily Life
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตราชั่ง ตวง วัด อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละและการประยุกต์ พื้นที่และปริมาตร ค่าสาธารณูปโภค ดอกเบี้ยและเงินผ่อนชำระ ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีเงินได้ เลขดัชนี ตรรกศาสตร์เบื้องต้นและการให้เหตุผล และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ
 Introduction to weights and measures; ratio proportion percentage and application; area and volume; infrastructure expenses; interest and installment; value added tax and income tax; index; introduction to logic and reasoning; introduction to statistics
- 02-002-101 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
Science in Daily Life
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ พลังงานไฟฟ้าและการสื่อสาร โทรคมนาคม รังสีและกัมมันตภาพรังสี สารเคมีในชีวิตประจำวัน วิวัฒนาการและพันธุกรรมของมนุษย์
 Introduction to Science and technology; science and natural phenomenon; electric energy and telecommunication; radiation and radioactivity; chemical in everyday life; evolution and human genome

- 02-002-104** **สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร** **3(3-0-6)**
- Environmental and Resource Management**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร หลักนิเวศวิทยาและสมดุลธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ มลพิษสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
- Fundamental knowledge of environment and resource management; ecological principles and natural balance; natural resources; environmental pollution; conservation of natural resources and environment; environmental impact assessment and environment management
-
- 01-005-101** **พลศึกษา** **1(0-2-1)**
- Physical Education**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ดัชนีมวลกาย รูปแบบของการจัดการแข่งขัน และประเภทของกีฬา การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- General knowledge of sports science; physical fitness testing; body mass index; forms of sports competition and types of sports; injury and first aid; forms of exercises for health
-
- 01-005-116** **ลีลาศ** **1(0-2-1)**
- Social Dance**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ กฎ ระเบียบ และมารยาทของลีลาศ รูปแบบของลีลาศ ฝึกทักษะพื้นฐานการลีลาศในจังหวะต่าง ๆ
- General knowledge of social dance; etiquettes of social dance; types of social dance; practice of social dance

- 01-005-124 กีฬาประเภททีม 1(0-2-1)**
- Team Sports**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภททีม ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภททีม การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขันกีฬาประเภททีม การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล
- General knowledge of team sports; training team sports; building physical fitness; rules, regulations and etiquettes of team sports; competition management of team sports; sports injuries and first aid
- 01-005-125 กีฬาประเภทบุคคล 1(0-2-1)**
- Personal Sports**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาประเภทบุคคล ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภทบุคคล การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล
- General knowledge of personal sports; training personal sports; building physical fitness; rules, regulations and etiquettes of personal sports; competition management of personal sports; sports injuries and first aid
- 01-006-101 นันทนาการ 1(0-2-1)**
- Recreation**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ ความหมายและความสำคัญ ประเภทของนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการ ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อการฝึกอบรม เกมสันทนาการ การอยู่ค่ายพักแรม กับการเลือกกิจกรรมนันทนาการตามความเหมาะสม
- General knowledge of recreation; meaning and importance of recreation; types of recreation; recreational activities; training in recreational leadership; recreational activities for training courses; recreational games; camping and appropriate recreational activities

- 01-006-105** **นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม** **1(0-2-1)**
- Recreation for Training Courses**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของนันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการใน การฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในการฝึกอบรม และการเลือกใช้กิจกรรมนันทนาการ ให้เหมาะสมกับการอบรมต่าง ๆ
- General knowledge of recreation; meaning and importance of recreation; recreational leadership for training courses; practice of recreational activities for training courses; appropriate recreational activities for training courses
-
- 09-311-101** **หลักการออกแบบ** **3(1-4-4)**
- Fundamental Design**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการพื้นฐานในการออกแบบสถาปัตยกรรม องค์ประกอบศิลป์ การยศาสตร์ วิธีประยุกต์ใช้ องค์ประกอบศิลป์ แนวความคิดรูปทรง ที่ว่างและความงามที่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนและพฤติกรรมของผู้ใช้ ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการออกแบบ และกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม การนำเสนอผลงานการออกแบบ และการฝึกปฏิบัติการออกแบบ
- Basic of architectural design, the component of arts, ergonomics, adaptation in art and design, concept design with form, space and aesthetic that functional with appropriated proportions and use behaviors, information for design and architectural design process, presentation and sketch design
-
- 09-311-102** **ภาพร่างและการแสดงแบบสถาปัตยกรรม** **3(1-4-4)**
- Drawing and Architectural Presentation**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การแสดงงานสถาปัตยกรรม พื้นฐานการวาดภาพ เครื่องมือและเทคนิคในการนำเสนอผลงาน เทคนิคการสร้างบรรยากาศ การจัดหน้ากระดาษเพื่อนำเสนองาน วิธีการทำหุ่นจำลอง
- Architectural presentation, the basic of drawing, tool and techniques, create an atmosphere, plate setting and architectural model making

- 09-311-103** **หลักการเขียนแบบเบื้องต้น** **3(1-4-4)**
- Basic Architectural Drawing**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ การใช้เส้น และสัญลักษณ์ในการเขียนแบบ การเขียนภาพรูปทรงเรขาคณิต การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพไอโซเมตริก และภาพออบลิค การเขียนแปลน รูปด้าน รูปตัด และการเขียนทัศนียภาพ
- Material and equipment for making architectural drawing, line and symbol of architectural drawing, the method of drawing geometry, orthographic drawing, isometric drawing, oblique drawing, plan, elevation, section and perspective
- 09-311-104** **ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
- History of Architecture**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมในประเทศตะวันออกและตะวันตก รูปแบบโครงสร้าง และวัสดุก่อสร้าง วิเคราะห์ปัจจัยที่จะส่งผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรม แบ่งออกเป็น 4 ยุคสมัย ได้แก่ ยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์, ภูมิวิจิตรสถากรรม, หลังภูมิวิจิตรสถากรรม และปัจจุบัน
- Evolution of the Western and Eastern Architecture, focusing on pattern, structure and material, analyze the factor that affect to architectural design in four period : for instance ; prehistoric period, industrial revolution period, after industrial revolution to present
- 09-311-105** **คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ** **2(1-2-3)**
- Computer for Design**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
- โปรแกรมสำหรับช่วยการนำเสนองาน โปรแกรมช่วยงานเอกสารหรือโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การเข้าสู่เครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต การรับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต เทคนิคการติดตั้งโปรแกรม
- Software for documentation and presentation, computer network, transfer the data by the internet, installation technique

- 09-311-206 สถาปัตยกรรมไทย 3(3-0-6)**
Thai Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ลักษณะลวดลายทางสถาปัตยกรรมไทย ศิลปะการตกแต่งและแม่ลายที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรมไทย ส่วนประกอบ โครงสร้างของสถาปัตยกรรมไทย ระบบการก่อสร้างของอาคารไทยแบบประเพณี นิยม และอาคารทางศาสนา วิหาร โบสถ์ เจดีย์ ปฏิบัติการเขียนแบบลวดลายและทำหุ่นจำลองรูปแบบอาคาร
 Thai traditional art and the decorations appears in Thai architecture, structure and the construction systems of traditional Thai house and Buddhist Thai architecture such as cathedral minster pagoda. Drawing and model practices in Thai traditional architecture
- 09-311-407 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(0-2-1)**
Co-operative Practice Preparation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพสถาปัตยกรรมในสถานประกอบการต่าง ๆ โดยเชิญตัวแทนจากสถานประกอบการทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนมาให้ข้อมูลทางด้านลักษณะงาน ระเบียบปฏิบัติ ช่วงเวลาทำงานสิ่งที่ได้รับ
 Preparation for architectural professional practice in a company. Invite representative from government agencies, state enterprise or limited company to advice information thus type of work, role, working period and benefits
- 09-312-101 ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Architectural Design Theory
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 แนวความคิด และปรัชญาในการออกแบบ ตลอดจนรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่เป็นผลมาจากการพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม วิเคราะห์สังคมสมัยปัจจุบัน และวิถีชีวิต อันส่งผลให้เกิดแนวความคิดในเชิงออกแบบ
 Design concepts and philosophies of the design that derived from the change of the society economic and environment. Analysis the sophisticated of present urban condition and way of living which becomes conceptual design

09-312-102 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(1-6-5)

Architectural Design 1

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-311-101 หลักการออกแบบ

09-312-101 ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

การออกแบบเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดทักษะความเข้าใจในทฤษฎีการออกแบบอาคารประเภทบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น โดยใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถวิเคราะห์บริบทของพื้นที่ตั้งอาคาร ความต้องการของผู้ใช้งาน ความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่กับการใช้งาน และนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายในการออกแบบอาคารประเภทบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น

Design house 1-2 storey that built from reinforced concrete structure. Understanding about design theory, analysis context in site area, user requirement, relationship between size with function. Final project present the house 1-2 storey

09-312-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(1-6-5)

Architectural Design 2

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-102 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

การออกแบบเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดทักษะความเข้าใจในทฤษฎีการออกแบบอาคารกึ่งพักอาศัยประเภททาวน์โฮม หรืออาคารพาณิชย์ 3-4 ชั้น โดยใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยเน้นออกแบบที่คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น ประหยัดพลังงาน และนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายในการออกแบบอาคารกึ่งพักอาศัยประเภททาวน์โฮม หรืออาคารพาณิชย์ 3-4 ชั้น

Design commercial building 3-4 storey that built from reinforced concrete structure. Understanding about design theory, consideration with tropical climate, safe energy. Final project present the house 3-4 storey

- 09-312-204 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 4(1-6-5)**
Architectural Design 3
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การออกแบบอาคารสาธารณะและผังบริเวณ ในขนาดพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตารางเมตร วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาคาร พื้นที่การเชื่อมต่ออาคาร โดยคำนึงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่า และนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายในการออกแบบอาคารสาธารณะ
 Design public building and lay-out design for maximum area 1000 m². Analysis the relationship between building, transition area by concern with land use efficiency. Final project present the public building
- 09-312-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 4(1-6-5)**
Architectural Design 4
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-204 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การออกแบบอาคารสาธารณะ เช่น อาคารราชการ โรงเรียน พิพิธภัณฑ์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของส่วนรวม ระบบโครงสร้างที่เหมาะสม ตลอดจนกฎหมายของพื้นที่ และนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายในการออกแบบอาคารสาธารณะที่เป็นประโยชน์สำหรับชุมชนกรณีศึกษา
 Design public building design such as government building, school, museum that focusing on the design theory. Concern with function and behavior for all, appropriate structure including local law. Final project present the public building that will be support in community case study
- 09-312-306 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 4(1-6-5)**
Architectural Design 5
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 การออกแบบอาคารสูง ได้แก่ อาคารพักอาศัยรวม หรือคอนโดมิเนียม การวิเคราะห์ ขนาดพื้นที่การใช้งาน กฎหมายควบคุมอาคารและพระราชบัญญัติควบคุมอาคารสำหรับอาคารสูง งานโครงสร้างอาคาร งานระบบต่าง ๆ ทัศนศึกษาจากงานออกแบบอาคารจริงและนำเสนอผลงานการออกแบบอาคารประเภทอาคารสูงด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์
 Design high-rise building such as residential building, condominium, analysis area requirement, building law and building act, building structure, building system. Field trip at site and presentation final project for high-rise building design by computer technique

09-312-407 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 4(1-6-5)

Architectural Design 6

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-306 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

การออกแบบอาคารสูงที่มีการใช้สอยที่ซับซ้อนขึ้น โดยเน้นกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการ การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการแต่ละประเภท กฎหมายควบคุมอาคารและพระราชบัญญัติควบคุมอาคารสำหรับอาคารสูง งานโครงสร้างอาคาร งานระบบต่าง ๆ นำเสนอผลงานการออกแบบอาคารสูงที่มีเอกลักษณ์ของเมือง

Design multi function and complex user of high-rise building design. Focusing on conceptual process, architectural programming, analysis user requirement, building law and building act, building structure, building system. Final project present high-rise building that create an identity for urban area

09-312-408 การออกแบบสถาปัตยกรรม 7 4(1-6-5)

Architectural Design 7

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-407 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

การออกแบบอาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะการใช้งานที่มีความเฉพาะหรือความหลากหลายอยู่ในโครงการเดียวกัน โดยเน้นกระบวนการวิเคราะห์การใช้งานแบบต่าง ๆ ของโครงการ การเลือกใช้วัสดุ กฎหมายควบคุมอาคาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบโครงสร้างและงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การทัศนศึกษาดูงานอาคารจริง นำเสนอผลงานการออกแบบอาคารขนาดใหญ่

Design large building design that implemental specific or variety function requirements. Focusing on process of analysis function, building material, building law and building act that related with environment, building structure, building system. Field trip at site and presentation final project for large building design

09-312-409 การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)

Architectural Programming

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

ขั้นตอนและข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นต่อการออกแบบ แนวความคิดและความต้องการของเจ้าของโครงการ การจัดทำผังพื้นที่จริง การนำเสนอแบบร่างและข้อจำกัดของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายอาคาร การจัดทำแบบก่อสร้างและรายการคำนวณทางวิศวกรรม

Design method and requirement from owner, preparation of land use, presentation for proposal and limitation of site area that related to building law, construction drawing and engineering calculations

09-312-410 โครงการวิทยานิพนธ์ 2(1-2-3)

Thesis Proposal

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่มีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม รวบรวมจากทฤษฎีที่ศึกษา วิธีการหาข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างการจัดทำวิทยานิพนธ์และนำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

Selection the thesis topic that interesting and useful to the professional practice of architecture. Collected data from the theories that have been studied, find information collect and analysis. Also writing outline of thesis project and presented for approval to the board

09-312-511 วิทยานิพนธ์ 9(0-18-9)

Thesis

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-312-410 โครงการวิทยานิพนธ์

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

จัดทำวิทยานิพนธ์ตามหัวข้อโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากการนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์

ในรายวิชาโครงการวิทยานิพนธ์ ดำเนินการค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ ประมวลความรู้ที่ศึกษามาตลอดหลักสูตร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมตามหัวข้อที่เสนอในรายวิชาโครงการวิทยานิพนธ์ภายใต้กระบวนการที่เหมาะสม ออกแบบ และนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

To conduct a thesis topic presented and approved from the course of thesis proposal, to collect and analyze relevant literatures, to adopt comprehension from previous studied courses for being a guideline of architecture design according with thesis proposal topic, to design and present the thesis under the suggestion of advisors and board of thesis committee

09-313-201 โครงสร้างอาคาร 1 2(1-2-3)

Building Structure 1

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

พื้นฐานของกลศาสตร์โครงสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ฐานราก เสา คาน พื้น หลังคา เป็นต้น และสามารถคำนวณแรงกระทำแบบต่าง ๆ และโมเมนต์บนโครงสร้างได้ วิเคราะห์แรงหรือน้ำหนักต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ประยุกต์ใช้ในงานออกแบบโครงสร้างของงานสถาปัตยกรรม

Fundamental theory of structural mechanic. Focusing on primary structural component such as footing, column, beam, floor, roof and other. And be able to calculate various forms of force and moment on the structure. Analysis of force, building load factor and applied for structural design in architecture

09-313-202 โครงสร้างอาคาร 2 2(1-2-3)

Building Structure 2

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-313-201 โครงสร้างอาคาร 1

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

พื้นฐานของวัสดุโครงสร้าง ได้แก่ คอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็ก และเหล็ก สำหรับคุณสมบัติทั่วไป เช่น การยืดหยุ่น การเปลี่ยนแปลงรูปร่าง กำลังความแข็งแรงของวัสดุ และตัวคูณความปลอดภัย เกณฑ์และเงื่อนไขข้อกำหนดต่าง ๆ ของโครงสร้างในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม

Fundamental theory of structural material as follow concrete, reinforce concrete and steel. Focusing on general properties-i.e., elasticity, lateral deformations in elastic range, strength and safety factor. And criteria and consideration with structural requirement in architectural design

09-313-203 วัสดุและก่อสร้าง 2(1-2-3)

Materials and Construction

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

คุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม ศึกษาราคา ขั้นตอน และกระบวนการผลิต ข้อดีข้อเสียในการนำไปใช้งานและการติดตั้งของวัสดุแต่ละประเภท รวมถึงการเขียนแบบสัญลักษณ์และรายละเอียดของวัสดุ ตลอดจนการศึกษาวัสดุท้องถิ่นเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและการก่อสร้าง

Various types of building materials as follows qualification, cost, process of manufacture, advantage and disadvantage, function of each kind of material, installation and maintenance. Also study drafting of building material symbols and detail. Students can be applied the local material for design and construction

09-313-204 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก 3(2-2-5)

Small-scale Building Technology and Construction

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

วิธีการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก พัฒนาการของการก่อสร้างอาคาร วัสดุก่อสร้างเบื้องต้น เทคโนโลยีคอนกรีตชั้นพื้นฐาน องค์ประกอบต่างๆของอาคาร โครงสร้าง งานระบบที่เกี่ยวข้องของอาคาร ประเภทบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น อาคารพาณิชย์ 3-4 ชั้น และฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยเครื่องมือเขียนแบบ ทัศนศึกษาการควบคุมงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เรียนรู้ขั้นตอนการก่อสร้าง ปัญหา อุปสรรคและวิธีการแก้ไขปัญหาหน้างานก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ

Small-sized building construction, development of building construction, basic construction materials, concrete technology, construction element, basic structure, systematic factor of 1-2 storey house, 2-3 storey townhouse, 3-4 storey commercial building and use drawing equipments for drafting, field trip at site and learning with construction process, problem, obstruct and solution by professional site architect

09-313-205 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดกลาง 3(2-2-5)

Medium-scale Building Technology and Construction

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-313-204 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -

วิธีการก่อสร้างอาคารขนาดกลาง วัสดุก่อสร้าง ระบบโครงสร้าง และงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของอาคารประเภทอาคารสาธารณะ ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยเครื่องมือเขียนแบบ ทัศนศึกษาการควบคุมงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เรียนรู้ขั้นตอนการก่อสร้าง ปัญหา อุปสรรคและวิธีการแก้ไขปัญหาหน้างานก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ

Medium-sized building construction, building material, systematic structure and other systematic work of public building and use drawing equipments for drafting, field trip at site and learning with construction process, problem, obstruct and solution by professional site architect

09-313-306 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป 3(2-2-5)

Prefabricated-Building Technology and Construction

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-313-205 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคาร
ขนาดกลาง

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

วิธีการก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป ครอบคลุมองค์ประกอบหลักของอาคารส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ขึ้น ส่วนสำเร็จรูปในการก่อสร้างด้วยระบบการประสานทางฟิสิกส์ รายละเอียดการเชื่อมต่อส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โครงสร้างหลังคาคอนกรีตและงานระบบที่เกี่ยวข้อง และฝึกปฏิบัติ การเขียนแบบก่อสร้างด้วยเครื่องมือเขียนแบบ ทัศนศึกษาการควบคุมงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เรียนรู้ขั้นตอนการก่อสร้าง ปัญหา อุปสรรคและ วิธีการแก้ไขปัญหาหน้างานก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ

Prefabrication building covering principle building element that built from modular coordination system, joint detail and use drawing equipments for drafting, field trip at site and learning with construction process, problem, obstruct and solution by professional site architect

09-313-307 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสูง 3(2-2-5)

High-rise Building Technology and Construction

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-313-306 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคาร
สำเร็จรูป

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

ทฤษฎีและวิธีการออกแบบระบบอาคารสำหรับอาคารสูง ได้แก่ ระบบโครงสร้าง อาคารสูง ประเภทต่าง ๆ ระบบเปลือกอาคาร ระบบควบคุมสภาวะแวดล้อม การควบคุมความร้อน แสงสว่าง เสียง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบขนส่ง และฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ และทัศนศึกษาการควบคุมงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เรียนรู้ขั้นตอนการก่อสร้าง ปัญหา อุปสรรคและวิธีการแก้ไขปัญหาหน้างานก่อสร้างโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ

Theory and design process for high-rise building system: i.e. type of high-rise building, envelope building system, environmental control system, heat control, lighting control, sound control, air condition system, sanitary system, elevator system, escalator, system of fire prevent, transportation system and use drawing equipments for drafting, field trip at site and learning with construction process, problem, obstruct and solution by professional site architect

- 09-313-408** **เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่** **3(2-2-5)**
Mega-scale Building Technology and Construction
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-313-307 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้างอาคารสูง
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 ทฤษฎีและวิธีการก่อสร้างอาคาร สำหรับอาคารอาคารใหญ่และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ได้แก่ ระบบโครงสร้างช่วงพาดกว้าง โครงสร้างผสมผสาน ระบบเปลือกอาคาร ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบขนส่ง และฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยเครื่องมือเขียนแบบ ทัศนศึกษาการควบคุมงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เรียนรู้ขั้นตอนการก่อสร้าง ปัญหาอุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาหน้างานก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ
- Theory and practice of big-sized and extra big-sized building construction: i.e. structure of wide span, mixed structure, envelope building system, air condition and ventilation system, sanitary system, system of fire prevent, transportation system and use drawing equipments for drafting, field trip at site and learning with construction process, problem, obstruct and solution by professional site architect
- 09-314-301** **คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม** **2(1-2-3)**
Computer-Aided Architectural Drafting
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-311-103 หลักการเขียนแบบเบื้องต้น
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 วิธีการติดตั้งและวิธีการใช้คำสั่งต่าง ๆ ในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการเขียนแบบ การสั่งพิมพ์งาน การเขียนแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด และแบบขยาย
- Installation and command in drafting program. Printing with plotter. Drafting plan, elevation, section and detail for two-dimensions
- 09-314-302** **คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม** **2(1-2-3)**
Computer-Aided Architectural Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-314-301 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรม
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-
 วิธีการติดตั้งและวิธีการใช้คำสั่งต่าง ๆ ในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยในการออกแบบ และนำเสนอภาพจำลองของอาคาร ในลักษณะ 3 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหวที่เกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม
- Installation and command in three-dimensions visualization for Architect program. To help in design work and presentation in three-dimensions, Created the animations for architecture

- 09-314-303 สถาปัตยกรรมยั่งยืน 3(2-2-5)**
- Sustainable Architecture**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 พื้นฐานการออกแบบและทฤษฎีสถาปัตยกรรมยั่งยืน แนวคิดของสถาปนิกและอาคารที่ได้รับ การยอมรับว่าเป็นอาคารสีเขียวตระหนักถึงผลในการก่อสร้างอาคารที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- Basic design and theory of Sustainable Architecture. Concept of the architect and the building that accepted to be the Green Architecture. Realize to an environment that affected from building construction
- 09-314-304 ผังเมืองเบื้องต้น 3(2-2-5)**
- Introduction to Urban Planning**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของเมืองต่าง ๆ ทั้งในและนอกประเทศ จากปัจจัยต่าง ๆ ทางด้าน เศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ที่ส่งผลต่อการออกแบบและกำหนดแนวโน้มผังเมืองในอนาคต
- Urban development process for domestic and other country concern with factor of economic, democracy and social that effected to design and urban planning in the future
- 09-314-305 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3(1-4-4)**
- Interior Architecture**
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ทฤษฎีในการออกแบบตกแต่งภายใน ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ ลักษณะการใช้งานการจัดพื้นที่ วัสดุ การเลือกใช้สี และวัสดุตกแต่งประเภทต่าง ๆ
- Theory of interior design, dimension of furniture, function, space management, color and decoration materials

- 09-314-306 การวางผังบริเวณ 2(1-2-3)**
- Site Planning**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสำรวจพื้นที่ ทั้งพื้นที่ดินเปล่า หรือพื้นที่ซึ่งมีสิ่งปลูกสร้าง เพื่อ
 การจัดทำขอบเขตที่ดิน หรือผังบริเวณซึ่งแสดงระยะ ตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งต่าง ๆ อย่างชัดเจน
- Tools and equipment for site survey. Both of land or the area that building located. Making
 bench mark or site plan that present dimension position for each element correctly
- 09-314-307 ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**
- Landscape Architecture**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ทฤษฎีในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบผังบริเวณสำหรับการใช้งานประเภทต่าง
 ๆ การเลือกใช้ชนิดพันธุ์ของต้นไม้ และวัสดุตกแต่งประเภทต่าง ๆ
- Theory of landscape architectural design, planning design for each requirement, selecting
 type of plant and decorating materials
- 09-314-408 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการสถาปัตยกรรม 2(2-0-4)**
- Architectural Project Feasibility Study**
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การประเมินทุนค่าใช้จ่ายและผลกำไรของโครงการในเบื้องต้น โดยนำทฤษฎีด้านเศรษฐศาสตร์
 การเงิน และการตลาด มาประยุกต์ใช้
- Primary assessment of costs expenses and profit value in project. By theory and applicability
 idea from economic, finance and marketing

- 09-314-409** **การปฏิบัติวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม** **2(2-0-4)**
Professional Practice in Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความเป็นมาและบทบาทของวิชาชีพสถาปัตยกรรม ทางเลือกการปฏิบัติวิชาชีพ กฎหมายด้าน
 กายภาพและวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ ขั้นตอนการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม
 History and duty of a professional architect. The choice that student can be, Law for
 Architecture, standardization for practice, professional practice in architectural process
- 09-315-201** **เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 1** **3(1-4-4)**
Construction Technique and Construction Control 1
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 กระบวนการก่อสร้าง งานก่อสร้างคอนกรีตหล่อในที่ และการหล่อสำเร็จ การติดตั้งโครงสร้าง
 เหล็ก รวมทั้งส่วนต่างๆของอาคารทั้งภายนอกและภายใน
 Construction process, cast-in-place and pre-cast concrete construction, steel structure and
 other building components including interior and exterior finishing
- 09-315-302** **เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 2** **3(1-4-4)**
Construction Technique and Construction Control 2
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-315-201 เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การเตรียมการหน่วยงานก่อสร้าง การเริ่มงานก่อสร้าง การวาง แผนงานก่อสร้างงานสถาปัตย
 กรรม ขั้นตอนการประสานงานกับงานโครงสร้างและงานระบบ การตรวจสอบอาคารก่อนการขออนุญาตให้ใช้
 อาคาร
 Preparation for construction at the beginning. First process for construction, planning
 architectural construction management, coordination between structure and other system process, checking
 the complete building before the building was permitted

- 09-315-303 การประมาณค่าก่อสร้าง 3(1-4-4)**
Construction Cost Estimation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ขั้นตอนในการประมาณราคา การคำนวณปริมาณวัสดุจากแบบก่อสร้าง การสืบ ราคาวัสดุ ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อประเมินมูลค่าการก่อสร้างโดยรวมของอาคาร
 Cost estimate process, calculating quantity from construction drawing, find material cost, labor and other expenses. Assessment overall budget for construction building
- 09-315-404 การบริหารคุณภาพ 3(3-0-6)**
Quality Management
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การบริหารคุณภาพในการก่อสร้าง กระบวนการและวิธีการต่างๆในการควบคุมงาน การตรวจสอบโดยใช้เอกสาร ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควบคุมคุณภาพ และการจัดทำแผนในการบริหารคุณภาพ
 Quality management in construction, method and process, inspection by document, factors that affect to quality control and the quality management plan
- 09-315-405 การจัดการเอกสารก่อสร้าง 3(3-0-6)**
Construction Documentation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การจัดทำและจัดการเอกสารสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเบื้องต้น สัญญาประเภทต่างๆ การประกวดราคา การคัดเลือกผู้รับเหมา การทำและบริหารสัญญาจ้าง การพิจารณากรณีพิพาทในการก่อสร้าง การแก้ไข และขจัดข้อโต้แย้งอันเนื่องมาจากเอกสารสัญญา
 Basic of construction documentation, construction contracts, contract management and procedure, tendering and bidding and construction dispute resolution

- 09-312-501** **สหกิจศึกษาทางสถาปัตยกรรม** **6(0-40-0)**
Co-operative Practice in Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-311-407 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพสถาปัตยกรรมในสถานประกอบการในหน่วยงานราชการ
 รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา
 Students trainees are required to architectural professional practice in government agencies,
 state enterprise or limited company at least 1 session
- 09-312-502** **การฝึกงานทางสถาปัตยกรรม** **3(0-40-0)**
Practice for Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 09-311-407 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพสถาปัตยกรรมในสถานประกอบการในหน่วยงานราชการ
 รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา
 Students trainees are required to architectural professional practice in government agencies,
 state enterprise or limited company at least 1 session
- 09-316-303** **งานไม้ การออกแบบไม้แบบและงานก่อสร้าง** **3(2-2-5)**
Timber, Formwork Design and Construction
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไม้สำหรับงานก่อสร้าง อุปกรณ์ที่ใช้ในงานไม้ ไม้แบบประเภทต่าง ๆ
 การคำนวณปริมาณและออกแบบไม้แบบเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง
 Basic knowledge of wood for construction, equipment, type of wood, calculated quantity
 and design formwork for construction

- 09-316-304** **งานคอนกรีต การออกแบบก่อสร้างงานก่อ** **3(2-2-5)**
Concrete, Masonry Design and Construction
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอนกรีต คุณสมบัติของคอนกรีต การผสมเพื่อการใช้งานก่อ
 การควบคุมคุณภาพคอนกรีต
 Basic knowledge of concrete, properties, how to mixed concrete to masonry and control the
 quality of concrete
- 09-316-305** **การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง** **3(1-4-4)**
Survey for Construction
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 หลักการสำรวจเพื่อการก่อสร้าง การให้ระดับ การแสดงระดับ การกำหนดระยะหรือจุดอ้างอิง
 ทั้งในงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานก่อสร้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 Theory of survey for construction, level, level mark, dimension or reference point. Including of
 structure architecture and other construction
- 09-316-406** **การจัดการงานก่อสร้าง** **3(1-4-4)**
Construction Management
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ขั้นตอนการจัดการงานก่อสร้าง ขอบเขตและหน้าที่ของสถาปนิก การวางแผนงานการก่อสร้าง
 การควบคุมงาน การติดต่อประสานงาน ปัญหาการก่อสร้างและการแก้ไข
 Process of construction management. Framework and duty of architect, plan construction
 managing, site controlling, coordination and construction problem and solving

- 09-316-407 คอมพิวเตอร์สำหรับการก่อสร้าง 3(3-0-6)**
Computer Application for Construction
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับกระบวนการจัดการโครงการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน ตลอดจนการเลือกใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ
 Basic of computer technology for construction project management, Examination of application planning, estimation, development and management issues, selected appropriate software
- 09-316-308 การออกแบบสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้น 3(2-2-5)**
Tropical Design in Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 อิทธิพลของสภาพแวดล้อมในเขตร้อนชื้นที่ส่งผลต่อสภาวะน่าสบายของมนุษย์และงานสถาปัตยกรรม การออกแบบรายละเอียดอาคารที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและประหยัดพลังงาน
 Factor of tropical environment that effect to human comfort and architecture. The detail of building design that compliance to environment and energy conservation
- 09-316-409 วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)**
Building Materials for Energy and Environmental Conservation
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 รายละเอียดการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเลือกใช้วัสดุ ตลอดจนอายุการใช้งานของวัสดุนั้น ๆ
 Factor of selection building material that specific for energy and environmental conservation. Effect from building material to environment and also lifetime of each material

- 09-316-410** **การอนุรักษ์พลังงานในงานสถาปัตยกรรม** **3(2-2-5)**
Energy Conservation for Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เทคโนโลยีงานระบบต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้อาคารประหยัดพลังงาน เช่น ระบบทำความเย็น แสงสว่าง เป็นต้น ตลอดจนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายพลังงาน
 Technology for building system such as cooling system, lighting that help to reduce energy consumption in the building. Also basic knowledge about the law that related to energy
- 09-316-411** **การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคาร** **3(2-2-5)**
Indoor Environmental Control
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เทคโนโลยีการนำพลังงานจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ในงานสถาปัตยกรรม โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมที่จำเป็นและให้ประโยชน์ในการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้อยู่ในสภาวะน่าสบาย
 Power of nature technology for transfer to architecture. Choose more equipment that necessary to indoor environmental control
- 09-316-312** **สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น** **3(2-2-5)**
Thai Vernacular Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 อาคารพื้นถิ่นในภาคต่าง ๆ วิเคราะห์รูปแบบของอาคารจากสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และฝึกปฏิบัติการวาดภาพ ทำหุ่นจำลอง โครงสร้างบ้านไทย
 Thai vernacular architecture. Analysis pattern of each building from environment, cultural, tradition, way of life and practice drawing and making structure model of Thai House

- 09-316-313 จิตวิทยาสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Architecture Psychology
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 โครงสร้างพื้นฐานของมนุษย์ วิวัฒนาการ ผลกระทบจากสังคม สิ่งแวดล้อม และยุคสมัยที่มีต่อ
 แนวความคิดทางสถาปัตยกรรมของคนในสังคมนั้น
 Structural of human, evolution, architecture trend that follow from social, environment and
 period
- 09-316-414 สุนทรียศาสตร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Aesthetics for Architectural Design
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 ปรัชญาและแนวความคิดทางสุนทรียศาสตร์ตะวันออกและตะวันตก ความสัมพันธ์ระหว่าง
 แนวความคิดทางสุนทรียศาสตร์กับความเข้าใจในกระบวนการสร้างสรรค์ อันเป็นแรงบันดาลใจในการสร้าง
 สรรค์งานสถาปัตยกรรม
 Philosophy and meaning of aesthetics from east and west. The relation between aesthetics
 idea with understanding in the procedure of creative. Might are the inspiration in creating work the architecture
- 09-316-415 การออกแบบรายละเอียดงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Details in Architecture
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : -
 เทคนิคในการเลือกวัสดุ เทคนิคการก่อสร้าง การออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม เช่น
 รอยต่อระหว่างวัสดุ 2 ชนิด เป็นต้น
 Material selection technique, construction technique, details in architecture such as joints
 between different materials

09-316-416 ภาษาอังกฤษสำหรับสถาปนิก

3(3-0-6)

English for Architects

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ :-

วิธีการใช้โครงสร้างและความหมายของภาษาสำหรับใช้ในการอ่านและเขียนเอกสารทางงาน

สถาปัตยกรรม นำเสนองาน สรุปผลและอภิปรายงานสถาปัตยกรรมเป็นภาษาอังกฤษ

Meaning and structure of English language for reading and writing especially support in Architectural communication, presentation, conclusion and debate in English

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์**3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
1	นางสาวศรีสุตา ภู่แย้ม 1-3099-00041-66-1 ภ-สต 13588	อาจารย์	สต.ม. สต.บ.	นวัตกรรม อาคาร สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2554 มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2551	18	18	18	18	18
2	นายสุพจน์ พรหมพยัคฆ์ 3-1601-00561-59-8 ภ-สต 7193	อาจารย์	ผม. สต.บ.	การวางแผน ชุมชนเมืองและ สิ่งแวดล้อม สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2554 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2545	18	18	18	18	18

อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
3	นายรักศักดิ์ สุคนธะตามร์ 3-9099-00245-86-1 ภ-สถ 7780	อาจารย์	M.Arch. สถ.บ.	Building Technology สถาปัตยกรรม	University of Michigan 2549 จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2544	18	18	18	18	18
4	นายกรณ์พงศ์ ทองศรี 3-3299-00015-44-6 ภ-สถ 12743, ภ-สพ 47	อาจารย์	ผม. สถ.บ.	การวางแผน ภาคและเมือง สถาปัตยกรรม เมืองและชุมชน	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2552 มหาวิทยาลัย มหาสารคาม 2546	15	15	15	15	15
5	นายสันติ กมลนรากิจ 3-9007-00327-48-3 ภ-สถ 8651	อาจารย์	ผม. ก.อ.บ.	การวางผังเมือง สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2551 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2545	15	15	15	15	15
6	นายธนันท์ ศัลยวุฒิ 3-1201-00570-50-3 ภ-สถ 5228	อาจารย์	สถ.ม. ก.อ.บ.	นวัตกรรม อาคาร สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2551 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2533	15	15	15	15	15

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
1	นางสาวศรีสุตา ภู่แย้ม 1-3099-00041-66-1 ภ-สถ 13588	อาจารย์	สถ.ม. สถ.บ.	นวัตกรรม อาคาร สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2554 มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2551	18	18	18	18	18
2	นายสุพจน์ พรหมพยัคฆ์ 3-1601-00561-59-8 ภ-สถ 7193	อาจารย์	ผม. สถ.บ.	การวางแผน ชุมชนเมืองและ สิ่งแวดล้อม สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2554 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2545	18	18	18	18	18
3	นายรักศักดิ์ สุคนธะตามร์ 3-9099-00245-86-1 ภ-สถ 7780	อาจารย์	M.Arch. สถ.บ.	Building Technology สถาปัตยกรรม	University of Michigan 2549 จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2544	18	18	18	18	18
4	นายกรณ์พงศ์ ทองศรี 3-3299-00015-44-6 ภ-สถ 12743, ภ-สพ 47	อาจารย์	ผม. สถ.บ.	การวางแผน ภาคและเมือง สถาปัตยกรรม เมืองและชุมชน	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2552 มหาวิทยาลัย มหาสารคาม 2546	15	15	15	15	15

อาจารย์ประจำ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
5	นายสันติ กมลนรากิจ 3-9007-00327-48-3 ภ-สศ 8651	อาจารย์	ผ.ม. ค.อ.บ.	การวางผังเมือง สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2551 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2545	15	15	15	15	15
6	นายชนันท์ ศัลยวุฒิ 3-1201-00570-50-3 ภ-สศ 5228	อาจารย์	สศ.ม. ค.อ.บ.	นวัตกรรมการ อาคาร สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2551 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2533	15	15	15	15	15

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
1	ดร.วีระ สัจกุล	รศ.	D.Arch	Architecture	University of Michigan	6	6	6	6	6
2	นายชวาน พรหมดวงเนตร	อาจารย์	สศ.ม.	นวัตกรรมการ อาคาร	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ 2552	6	6	6	6	6
3	นายตรีนิติ บุญกิจการ	-	สศ.บ.	สถาปัตยกรรม	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2535	6	6	6	6	6

อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา/ วิชาเอก	จากสถาบัน การศึกษา พ.ศ.	ภาระการสอนต่อ สัปดาห์แต่ละปี การศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
4	นายจรูญพันธ์ บรรจงภาค	-	สศ.ม.	สถาปัตยกรรม	มหาวิทยาลัย ศิลปากร 2547	6	6	6	6	6
5	นายสุรเชษฐ์ มณีโชติ	-	สศ.ม.	สถาปัตยกรรม ภายใน	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2553	6	6	6	6	6
6	นายพิสิษฐ์ ศิริโชควิสิฐ	-	สศ.บ.	สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง 2550	6	6	6	6	6

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในงานอาชีพจริงก่อนจบการศึกษา จึงกำหนดให้นักศึกษา
เลือกเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์สหกิจศึกษา

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์สหกิจศึกษาของนักศึกษา มีดังนี้

- (1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- (2) บุคลากรความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปใช้กับงานด้านสถาปัตยกรรมได้อย่างเหมาะสม
- (3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- (4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมองค์กรและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้
- (5) มีความกล้าแสดงออกและนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 5

4.3 การจัดเวลาและตารางเรียน

จัดเต็มในเวลา 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

การทำวิทยานิพนธ์ต้องเป็นการบูรณาการความรู้วิชาชีพ เพื่อการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กำหนดให้มีการศึกษา ทดลอง/เก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและทำรายงานตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ส่งวิทยานิพนธ์หรือผลงานตามเวลาที่กำหนด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ตามหัวข้อโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากการนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ ในรายวิชาโครงการวิทยานิพนธ์ ดำเนินการค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและวิเคราะห์ ประมวลความรู้ที่ได้ศึกษามาตลอดหลักสูตร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมตามหัวข้อที่เสนอในรายวิชาโครงการวิทยานิพนธ์ ภายใต้กระบวนการที่เหมาะสม ออกแบบและนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

5.2 มาตรฐานการเรียนรู้

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชาชีพ
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับทางสถาปัตยกรรมและการผังเมือง รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- (4) มีความเข้าใจและทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้อง
- (5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (2) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียน และการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- (3) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการปฏิบัติวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

ทักษะพิสัย

- (1) สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้
- (2) สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ
- (3) สามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริงได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 5

5.4 จำนวนหน่วยกิต

9 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

การขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ จะต้องดำเนินการดังนี้

1. นักศึกษาเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ภายในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้ว จะพิจารณาจัดกลุ่มนักศึกษาโดยพิจารณาจากหัวข้อที่นักศึกษาเลือก กรณีหัวข้อและ/หรือ โครงร่างวิทยานิพนธ์ไม่ผ่านการอนุมัติ นักศึกษาจะต้องเสนอใหม่อีกครั้ง ภายใน 2 สัปดาห์ นับจากทราบผล
2. นักศึกษาแต่ละคนเลือกประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของตนเองจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำกลุ่ม
3. เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจะต้องปฏิบัติงานวิทยานิพนธ์ให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด
4. การเปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่จะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้ยื่นคำร้องขอเปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์พร้อมด้วยโครงร่างวิทยานิพนธ์ใหม่ ต่อประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และหัวหน้าสาขาวิชาฯ ให้ความเห็นชอบแล้ว

5. ประชานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แต่ละคน รับนักศึกษาเพื่อให้คำแนะนำปรึกษาได้ไม่เกินจำนวนนักศึกษาของสถาปัตยกรรมศาสตร์หารด้วยจำนวนอาจารย์ภายในคณะฯ

6. มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ร้อยละ 40 โดยประชานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แต่ละคน

2. ประเมินผลจากการนำเสนอวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้าย ร้อยละ 60 โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือผู้ทรงคุณวุฒิ

3. นักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ สามารถนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์เดิม อีกครั้งในเทอมต่อไปและจะได้ระดับคะแนนสูงสุดไม่เกิน C⁺ (2.50) เท่านั้น แต่หากเสนอ โครงการใหม่ จะได้รับการพิจารณาตามคุณภาพของงาน

4. นักศึกษาที่ผ่านการตรวจความก้าวหน้าแล้ว แต่ไม่สามารถปฏิบัติงานวิทยานิพนธ์ให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด จะถูกพิจารณาไม่ผ่านเกณฑ์เช่นเดียวกัน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
▪ ด้านบุคลิกภาพ	▪ มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย เทคนิคการเจรจา การสื่อสาร การนำเสนองานต่อลูกค้า การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การวางตัวในการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้องและในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
▪ ด้านความรับผิดชอบ และการตรงต่อเวลา	▪ มีกติกาในการเข้าเรียน และการส่งงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาอย่างตรงต่อเวลา เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ
▪ ด้านภาษา	<ul style="list-style-type: none"> ▪ กำหนดให้มีการนำเสนองานทั้งในภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ได้อย่างครบถ้วนตามเนื้อหาและตามเวลาที่กำหนดให้ ▪ มีการค้นคว้าและทำรายงานเป็นภาษาอังกฤษ
▪ มีจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	▪ มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบของงานสถาปัตยกรรมที่มีต่อสังคมและชีวิตมนุษย์ ตลอดจนข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาคาร

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่ทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำความดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม การเสียสละ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เข้าใจองค์ความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของวิชาศึกษาทั่วไป
- (3) สามารถนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการและวิชาชีพ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อต่อ ยอดองค์ความรู้

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมอย่างครบถ้วน
- (2) พัฒนาองค์ความรู้ ติดตามความก้าวหน้าและแนวโน้มของงานสถาปัตยกรรม รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม มีทักษะและความพร้อมที่จะปฏิบัติวิชาชีพ
- (5) ตระหนักถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับทางสถาปัตยกรรม รวมถึงจรรยาบรรณ ในการประกอบวิชาชีพ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่างๆคือ

- (1) การทดสอบย่อย และการสอบปลายภาคเรียน
- (2) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (3) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- (4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (5) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษา

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ตีความและประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ตีความและประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้ เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษาการประยุกต์ทางสถาปัตยกรรม
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น การประเมินจากรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตรหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสามารถในการรับผิดชอบ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน
- (3) เลือกสื่อและเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและแปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (2) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การ

เขียนและการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้

- (3) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการปฏิบัติวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริงและนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถจากการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

2.6 ด้านทักษะพิสัย

2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่มี

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

- (1) สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้
- (2) สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ
- (3) สามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริงได้

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะพิสัย

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้ความรู้จากวิชาต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาการวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ดังนี้

- (1) สร้างทักษะในการปฏิบัติงาน
- (2) สาธิตการปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ
- (3) สนับสนุนการเข้าประกวดทักษะด้านการปฏิบัติ
- (4) จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักศึกษา
- (5) สนับสนุนการทำโครงการ
- (6) การฝึกงานในสถานประกอบการ

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) มีการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- (2) มีการใช้งานวิจัยของอาจารย์ประกอบการเรียนการสอน
- (3) มีการประเมินผลการทำงานในภาคปฏิบัติ
- (4) มีการประเมินโครงการของนักศึกษา
- (5) มีการประเมินนักศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

(Curriculum Mapping)

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้บางเรื่อง ก็ได้ ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ความรู้

- (1) เข้าใจองค์ความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของวิชาศึกษาทั่วไป
- (3) สามารถนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการและวิชาชีพ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อต่อยอดองค์ความรู้

ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ตีความและประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- (2) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอ
รายงาน
- (3) เลือกสื่อและเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและแปล
ความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
01-001-103 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
01-001-104 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●
01-001-107 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
01-001-109 วรรณคดีไทย	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
01-001-110 การเขียนเชิงวิชาชีพ	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●
01-002-101 ภาษาอังกฤษ 1	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
01-002-102 ภาษาอังกฤษ 2	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-205 ภาษาอังกฤษเทคนิค	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-206 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-211 การอ่านภาษาอังกฤษ 1	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-216 การฟังภาษาอังกฤษ	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
01-002-217 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-218 สนทนาภาษาอังกฤษ	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-219 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-220 ภาษาจีนเบื้องต้น	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
01-002-221 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
01-002-222 การแปลภาษาจีนเป็นไทย 1	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●
01-002-223 การแปลภาษาจีนเป็นไทย 2	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●
01-003-101 มนุษย์กับสังคม	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	
01-003-102 มนุษย์สัมพันธ์	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	
01-003-103 ระเบียบวิธีวิจัย	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○
01-003-104 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
01-003-105 สัมคมกับเศรษฐกิจ	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○
01-003-106 สัมคมกับการปกครอง	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○
01-003-107 สัมคมกับสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○
01-003-108 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○
01-003-109 กฎหมายและจริยธรรมในวิชาชีพ	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○
01-003-112 อาเซียนศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○
01-003-113 สันติศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○
01-004-101 สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○
01-004-103 จิตวิทยาทั่วไป	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●
01-004-106 ไทยศึกษา	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●
01-004-108 การพัฒนาบุคลิกภาพ	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
01-004-109 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●
02-001-101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●	●
02-001-103 สถิติเบื้องต้น	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●	●
02-001-104 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●	●
02-002-101 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	○
02-002-104 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	○	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	○
01-005-101 พลศึกษา	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
01-005-116 ศิลปะ	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
01-005-124 กีฬาประเภททีม	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
01-005-125 กีฬาประเภทบุคคล	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
01-006-101 นันทนาการ	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
01-006-105 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย
- (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม
- (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

ความรู้

- (1) มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมอย่างครบถ้วน
- (2) พัฒนาองค์ความรู้ ติดตามความก้าวหน้าและแนวโน้มของงานสถาปัตยกรรม รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม มีทักษะและความพร้อมที่จะปฏิบัติวิชาชีพ
- (5) ตระหนักถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับทางสถาปัตยกรรม รวมถึงจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
- (2) สามารถสืบค้น ศึกษา และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์
- (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (2) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียน และการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- (3) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการปฏิบัติวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์

- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

ทักษะพิสัย

- (1) สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้
- (2) สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ
- (3) สามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริงได้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-311-101 หลักการออกแบบ	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-311-102 ภาพร่างและการแสดงแบบสถาปัตยกรรม	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-311-103 หลักการเขียนแบบเบื้องต้น	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-311-104 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○			
09-311-105 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-311-206 สถาปัตยกรรมไทย	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○			
09-312-407 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
09-312-101 ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-312-102 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
09-312-203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ				5. การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-312-204 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
09-312-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-312-305 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-312-306 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-312-407 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-312-408 การออกแบบสถาปัตยกรรม 7	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-312-409 การจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
09-312-410 โครงการวิทยานิพนธ์	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
09-312-511 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-313-201 โครงสร้างอาคาร 1	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
09-313-202 โครงสร้างอาคาร 2	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-313-203 วัสดุและการก่อสร้าง	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
09-313-204 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง อาคารขนาดเล็ก	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-313-205 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง อาคารขนาดกลาง	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-313-306 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง อาคารสำเร็จรูป	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-313-307 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง อาคารสูง	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-313-408 เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง อาคารขนาดใหญ่	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-314-301 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ สถาปัตยกรรม	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-314-302 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-314-303 สถาปัตยกรรมยั่งยืน	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-314-304 ฟังเมืองเบื้องต้น	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-314-305 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-314-306 การวางผังบริเวณ	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-314-307 ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-314-408 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการสถาปัตยกรรม	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-314-409 การปฏิบัติวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-315-201 เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-315-302 เทคนิคงานก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
09-315-303 การประมาณค่าก่อสร้าง	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-315-404 การบริหารคุณภาพ	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-316-405 การจัดการเอกสารก่อสร้าง	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	●	○	○			
09-312-501 สหกิจศึกษาทางสถาปัตยกรรม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-502 การฝึกงานทางสถาปัตยกรรม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-303 งานไม้ การออกแบบไม้แบบและงานก่อสร้าง	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-316-304 งานคอนกรีต การออกแบบก่อสร้างงานก่อ	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-316-305 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม				5. การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-316-406 การจัดการงานก่อสร้าง	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
09-316-407 คอมพิวเตอร์สำหรับการก่อสร้าง	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-308 การออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
09-316-409 วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
09-316-410 การอนุรักษ์พลังงานในงานสถาปัตยกรรม	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-411 การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-312 สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ปัญญา			4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. ทักษะพิสัย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
09-316-313 จิตวิทยาสถาปัตยกรรม	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-316-414 ศูนย์ศาสตร์สำหรับการ ออกแบบสถาปัตยกรรม	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			
09-316-415 การออกแบบรายละเอียดงาน สถาปัตยกรรม	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
09-316-416 ภาษาอังกฤษสำหรับ สถาปนิก	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○			

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษา ที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบันและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชา ควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยองค์กรระดับสากลโดยการวิจัยอาจจะดำเนินการ ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

2.2.2 ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2.2.3 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการ

2.2.4 การประเมินตำแหน่ง และ/หรือ ความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.5 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถามหรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อมและคุณสมบัติอื่น ๆ ของบัณฑิตที่จะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.6 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบวิชาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.7 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.8 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิ (ก) จำนวนผลงานที่ได้รับการยอมรับและปฏิบัติจริง (ข) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ค) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ (ง) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องเรียนครบหน่วยกิตและรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552 (ภาคผนวก ก)

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะนำแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) มีการกระตุ้นอาจารย์ให้ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

(4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย ให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

(5) ให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตร ให้มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ประกอบด้วยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ และวิจัยเป็นประธานกรรมการ หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นกรรมการ ทำหน้าที่

1. จัดให้มีการทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3 และ มคอ.4) ทุกรายวิชา
2. จัดทำทำเนียบผู้สอนทั้งอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ
3. กำกับและติดตามการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนการสอน
4. จัดให้มีการทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5 และ มคอ.6) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)
5. กำกับและติดตามการนำผลการประเมินมาพัฒนาการเรียนการสอน
6. พิจารณาแก้ปัญหาต่างๆ ในการบริหารหลักสูตรเสนอต่อคณบดี

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> ▪ พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันและสามารถเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านสถาปัตยกรรม ▪ กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความรู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในทางวิชาการและวิชาชีพที่ทันสมัย ▪ ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน ▪ มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม มีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี ▪ จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและมีกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนการสอน และ/หรือ ผู้ช่วยสอนเพื่อกระตุ้นให้เกิดความรู้ ▪ กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในวิชาชีพสถาปัตยกรรมและมีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการและ/หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง, ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปศึกษาดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งใน 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ หลักสูตรสามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดหน่วยงานวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรม มีความทันสมัยและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ▪ จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติและวิชาเรียน ที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ▪ จำนวนคณาจารย์ผู้สอนมีการเพิ่มเติมประสบการณ์ พัฒนาอบรมและผลิตผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่องทุกปี ผลการประเมินการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้อ ▪ ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะฯ ทุก 2 ปี โดยกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	<p>และต่างประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือระหว่างประเทศ ผลงานทางวิชาการ ทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการประเมินของคณะกรรมการฯ ประเมินหลักสูตร โดยกรรมการภายใน หลักสูตรทุกปี 	<p>ภายนอกทุก 5 ปี ประเมินผล โดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา ทุก 2 ปี</p>

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจะจัดสรรงบประมาณประจำปี รวมทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ เพื่อจัดหาบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการ จัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และ วัสดุครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนด้านสถาปัตยกรรมอย่างเพียงพอ และการสนับสนุนกิจกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น การทัศนศึกษาการศึกษาดูงาน การจัดนิทรรศการ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ตลอดจนการสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

- อาคารสถานที่

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่ (ห้อง)	หมายเหตุ
1	ห้องเรียนภาคบรรยาย	9	
2	ห้องเรียนภาคปฏิบัติ	3	
3	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	1	
4	ห้องสมุดและห้องสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ	1	
5	ห้องประชุม	1	

- ห้องสมุด นักศึกษาสามารถใช้ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- เครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์การสอน

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	ต้องการเพิ่ม ในอนาคต	หน่วยนับ
1	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	1	2	เครื่อง
2	เครื่องฉายภาพจากสัญญาณคอมพิวเตอร์	5	2	เครื่อง
3	จอรับภาพ	4	2	เครื่อง
4	กล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัล	2	4	เครื่อง
5	ระบบเครื่องเสียง	3	2	เครื่อง
6	ไมโครโฟน	13	2	เครื่อง
7	เครื่องคอมพิวเตอร์	49	50	เครื่อง
8	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	2	8	เครื่อง
9	เครื่องพล็อตเตอร์สี	2	2	เครื่อง
10	เครื่องพรีนเตอร์เลเซอร์สีขนาด A3	1	2	เครื่อง
11	เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์	1	2	เครื่อง
12	เครื่องพิมพ์แบบ DOT MATRIX	1	2	เครื่อง
13	กระดานวาดเขียนพร้อมปากกา	2	2	เครื่อง
14	เครื่องสแกนเนอร์	1	2	เครื่อง
15	จอวาด (Wacom) ใหญ่	1	2	เครื่อง
16	กระดานพร้อมปากกาแบบสัมผัส	20	20	เครื่อง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริษัท ตลอดจนหนังสืออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริษัท สำหรับให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจัดซื้อหนังสือด้วย

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คณะมีเจ้าหน้าที่ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลางและทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ ห้องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การเรียน ภาคปฏิบัติ ทรัพยากรและสื่อที่เพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน และเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีห้องเรียนที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ▪ จัดเตรียมห้องปฏิบัติการเขียนแบบ ที่มีเครื่องมือวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ ▪ จัดให้มีห้องคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนและประสิทธิภาพที่เหมาะสมและเพียงพอ ▪ จัดให้มีอุปกรณ์การเรียนภาคปฏิบัติ เช่น ชุดกล้องสำรวจ เพื่อให้ให้นักศึกษาฝึกฝน ▪ จัดเตรียมหนังสือ ตำรา และสื่อเพื่อการเรียนรู้อย่างครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รวบรวมจัดทำสถิติจำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ต่อหัว นักศึกษา ชั่วโมงการใช้งาน ห้องปฏิบัติการ ▪ จำนวนนักศึกษาที่ลงเรียนในวิชาเรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ▪ สถิติของจำนวนหนังสือ ตำรา และสื่อที่มีให้บริการและสถิติการใช้งาน ▪ ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบ หลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยและเป็นไปตามข้อกำหนดของสภาสถาบัน โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาสถาปัตยกรรมหลักหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

อาจารย์พิเศษต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม และต้องมีประสบการณ์ในสายงานวิชาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้แก่นักศึกษา ดังนั้นรายวิชาที่สอนแต่ละภาคการศึกษา กำหนดให้มี การเชิญอาจารย์พิเศษมาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมง

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชาที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ในการเรียนการสอนแก่อาจารย์ผู้สอนได้เป็นอย่างดี เช่น การเตรียมอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการงาน ห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียน สามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและแนะนำในการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้แก่นักศึกษา โดยกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาเพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้สะดวก

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขออุทธรณ์ให้มีการทบทวนระดับชั้น ดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

สำหรับความต้องการบุคลากรในสาขาสถาปัตยกรรมนั้น คาดว่ามีความต้องการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและการเปิดการค้าเสรีในวิชาชีพสถาปัตยกรรมประกอบกับภาครัฐมีแนวทางกระจายอำนาจการบริหารจัดการด้านสถาปัตยกรรมไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ทางคณะฯ โดยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยได้ทำการศึกษาและนำข้อมูลวิจัยอันเนื่องเกี่ยวกับการประเมินความต้องการของตลาดแรงงานทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (ต่อ)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	X

หมายเหตุ :

- X มีการดำเนินกิจกรรม
- ไม่มีการดำเนินกิจกรรม

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับสาขาวิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร หรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชา

1.2.2 สังเกตการณ์ โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือหัวหน้าสาขาวิชา

1.2.3 รายงานผลการประเมินทักษะอาจารย์ให้แก่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป

1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

คณะประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

มหาวิทยาลัยประเมินหลักสูตร โดยผู้ใช้บัณฑิต

คณะประเมินหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสถาปัตยกรรมและตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ

วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร

เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

เอกสารแนบ

- ภาคผนวก ก (1) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550
- (2) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552

- (3) ข้อบังคับ ก.ศ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์มาตรฐานวิชาการที่ ก.ศ. รับรอง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2521
- (4) ข้อบังคับสภาสถาบัน ว่าด้วยการรับรองปริญญา อนุปริญญา และประกาศนียบัตร ในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2545
- (5) ระเบียบคณะกรรมการสภาสถาบัน ว่าด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตหมวดวิชาของมาตรฐานวิชาการในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2552
- (6) ระเบียบคณะกรรมการสภาสถาบัน ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบและรับรองปริญญาระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553
- ภาคผนวก ข ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- ภาคผนวก ค คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555)

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดในภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- (1) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550
- (2) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552
- (3) ข้อบังคับ ก.ศ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์มาตรฐานวิชาการที่ ก.ศ.รับรอง (ฉบับที่ 2)พ.ศ. 2521
- (4) ข้อบังคับสภาสถาบัน ว่าด้วยการรับรองปริญญา อนุปริญญา และประกาศนียบัตร ในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2545
- (5) ระเบียบคณะกรรมการสภาสถาบัน ว่าด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตหมวดวิชาของมาตรฐานวิชาการในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2552
- (6) ระเบียบคณะกรรมการสภาสถาบัน ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบ และรับรองปริญญาระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ในสาขาสถาปัตยกรรมควบคุม พ.ศ. 2553

ภาคผนวก ข

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นางสาวศรีสุดา ภูรัมย์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาสถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต (นวัตกรรมการอาคาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
การฝึกอบรม	ศึกษาดูงานด้านสถาปัตยกรรมสีเขียว ณ ประเทศญี่ปุ่น ศึกษาดูงานด้านผังเมือง ณ ประเทศสิงคโปร์
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2819231-4 ต่อ 6305 E-mail : sornlada@hotmail.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
ประวัติการทำงาน	2554-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2552-2554 บริษัทเคทเวย์ อาร์คิเทค จำกัด (สถาปนิกโครงการ) 2551-2552 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ (นักวิจัย) 2550-2551 บริษัทชินไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (สถาปนิกโครงการ)
ผลงานทางวิชาการ	ไม่มี

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายสุพจน์ พรหมพยัคฆ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต (การวางแผนชุมชนเมืองและสิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
การฝึกอบรม	ไม่มี
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2819231-4 ต่อ 6305 E-mail : supojter@hotmail.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
ประวัติการทำงาน	2554-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (อาจารย์) 2549-2554 สถาปนิกอิสระ 2547-2549 บริษัท ARDEC Co.Ltd. (สถาปนิก)
ผลงานทางวิชาการ	ไม่มี

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายรักศักดิ์ สุคนธะตามร์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต University of Michigan, ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
การฝึกอบรม	ไม่มี
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2819231-4 ต่อ 6305 E-mail : raksak@gmail.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
ประวัติการทำงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (อาจารย์ประจำหลักสูตร) บริษัท กรีน คเวิ้ล จำกัด (กรรมการผู้จัดการ) บริษัท Aedas, Hong Kong (สถาปนิกออกแบบอาวุโส) บริษัท Flad Architect, Madison WI, USA (สถาปนิก)
ผลงานทางวิชาการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเขียน คอลัมน์ Green Way, นิตยสาร d&D 2. ผู้บรรยายในงาน SUSHI Project, the United Nations Environment Programme (UNEP) with Association of Siamese Architects(ASA) 3. ผู้บรรยายในงาน Sustainable Development : Design & Construction, Green Building Design and Application (ASA) with National Housing Authority 4. ผู้บรรยายในงาน Green Building Design and Application (ASA) อำเภอลาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายกรณ์พงศ์ ทองศรี
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมเมืองและชุมชน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
การฝึกอบรม	ไม่มี
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2819231-4 ต่อ 6305 E-mail : Korn.urp@gmail.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
ประวัติการทำงาน	2553-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (อาจารย์) 2551-52 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (นักวิจัย) 2546-51 สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) (สถาปนิกชุมชน)
ผลงานทางวิชาการ	ไม่มี

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายสันติ กมลนรากิจ
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
การศึกษา	ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต (การวางผังเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
การฝึกอบรม	ไม่มี
สังกัดหน่วยงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2819231-4 ต่อ 6305 E-mail : santi_kamo@yahoo.com
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
ประวัติการทำงาน	2553-ปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (อาจารย์) 2552-2553 บริษัท ปริณูสิริ มหาชน จำกัด (หัวหน้าสถาปนิก) 2550-2552 บริษัท ริสอร์ท เรสซิเดนซ์ จำกัด (สถาปนิกโครงการ) 2547-2550 สถาปนิกอิสระ 2546-2547 บริษัท เฟอ์เด็คโฮม จำกัด (สถาปนิก) 2545-2546 บริษัท พงษ์สิน อารักษ์เทคเจอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตกแต่งภายใน)
ผลงานทางวิชาการ	ไม่มี

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล	นายชนันท์ ศัลยวุฒิ	
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์ 7	
การศึกษา	ปริญญาสถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต (นวัตกรรมการอาคาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	
การฝึกอบรม	ไม่มี	
สังกัดหน่วยงาน	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม-สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทรศัพท์ 02-2829009-15 ต่อ 6110-6114 E-mail : -	
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์	
ประวัติการทำงาน	ปัจจุบัน	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม-สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (อาจารย์)
ผลงานทางวิชาการ	ไม่มี	

ภาคผนวก ก

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555)