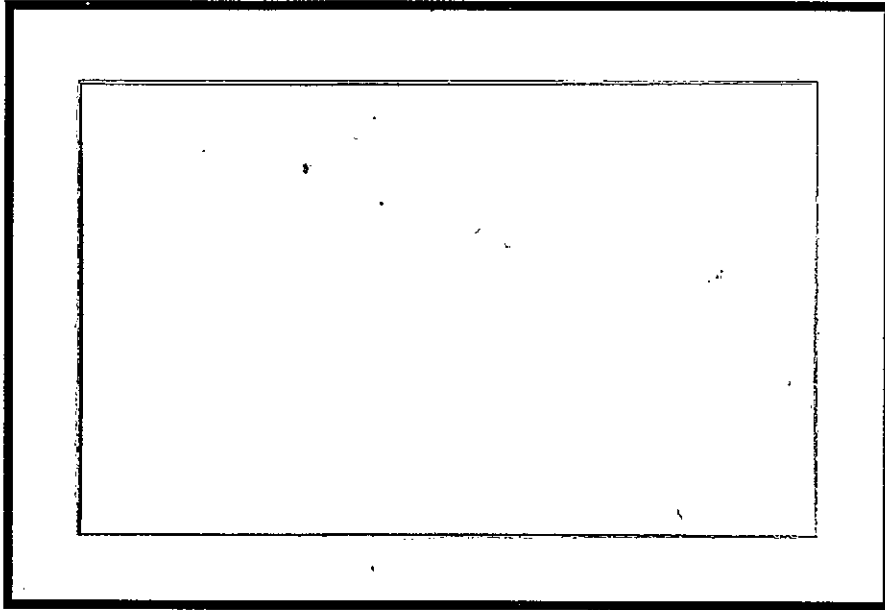


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND**

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25350021100337 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ / 2561

เมื่อวันที่ 31 / กรกฎาคม / 2561

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2561

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	25350021100337_2090_IP	25350021100337	หลักสูตร วิศวกรรมศาสตร ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2561)	ปริญญาเอก	16/05/2564	ปรับปรุงตามกำหนดรอบ ปรับปรุง

กรม มท. อนุมัติเนกาการประชุมครั้งที่1...../.....๒๕๖1

เมื่อวันที่๒1...../.....กรกฎาคม...../.....๒๕๖1 มคอ.2

อธิการบดีให้ความเห็นชอบแบบในการเรียนการสอนปรับปรุงหลักสูตรเมื่อวันที่.....7...../.....สิงหาคม.....๒๕๖1

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับ พ.ศ. 2561

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2556 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2556
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่๒1...../.....๒๕๖1..... วันที่.....๒1..... เดือนกรกฎาคม..... พ.ศ.....๒๕๖1.....
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2561 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิชาการทางวิศวกรรม และปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอ และการนำทฤษฎีนั้น ๆ ไปใช้ในการทำงานจริง
 - 4.2 ปรับปรุงการเรียนการสอนโดยเน้นความรู้ในระดับลึกลงไป ควบคู่กับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เน้นการทำวิทยานิพนธ์เพื่อฝึกให้นิสิตรู้จักค้นคว้า ทดลอง ทดสอบ แก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง สอนให้นิสิตคิดเป็นและทำเป็น การนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติจริง-เน้นการเรียนการสอนที่ให้นิสิตมีความรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ นอกจากสาขาวิชาที่ตนเองเรียนด้วย
 - 4.3 เพื่อเพิ่มเนื้อหาความรู้จากงานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน เพื่อส่งเสริมให้นิสิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ศึกษาจากงานวิจัยนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้
 - 4.4 เพื่อปลูกฝังนิสิตเรื่องจรรยาบรรณวิศวกรและการมีจิตสำนึกต่อสังคม เพื่อให้นิสิตนำไปใช้ในการทำงานได้สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.5 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้
 - 5.1.1 แบบ 1.1
 - ลดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
 - ลดหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ จากเดิม ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
 - 5.1.2 แบบ 2.1
 - ลดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
 - ลดหน่วยกิตวิชาเอก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
 - ลดหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

5.1.3 แบบ 2.2

- ลดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต
- ลดหน่วยกิตวิชาเอก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- ลดหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

5.2 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 3 รายวิชา ดังนี้

01203674 การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ	3(3-0-6)
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)
01203699 วิทยานิพนธ์	1 - 48

5.3 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 4 รายวิชา ดังนี้

01203661 สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์	3(3-0-6)
01203662 การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ	3(3-0-6)
01203663 หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์	3(3-0-6)
01203664 การประมวลผลภาพดิจิทัล	3(2-3-6)

5.4 เพิ่มรายวิชา จำนวน 9 รายวิชา ดังนี้

01203514 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ	3(3-0-6)
01203541 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203543 โครงสร้างเหล็กชั้นสูง	3(3-0-6)
01203561 การคำนวณปรับแก้ชั้นสูง	3(3-0-6)
01203562 การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขชั้นสูง	3(2-3-6)
01203563 การสำรวจด้วยดาวเทียมชั้นสูง	3(2-3-6)
01203564 การรับรู้จากระยะไกลชั้นสูง	3(3-0-6)
01203574 สถิติชั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง	3(3-0-6)
01203575 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง	3(3-0-6)

5.5 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 47 รายวิชา ดังนี้

01203514 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการดำเนินงานก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203515 การปรับปรุงผลิตภาพการก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203516 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร	3(3-0-6)
01203517 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา	3(3-0-6)
01203518 การบริหารกระบวนการก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203519 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารการก่อสร้าง	3(3-0-6)

01203521	กฎหมายและการจัดการสัญญาก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203522	การบริหารองค์กรก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203523	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในการก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203524	วิธีการและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203529	วิศวกรรมแผ่นดินไหวทางธรณีเทคนิค	3(3-0-6)
01203531	การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
01203532	ฐานรากบนชั้นดินอ่อนและดินไม่คงตัว	3(3-0-6)
01203533	กลศาสตร์ของหิน	3(3-0-6)
01203534	โครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)
01203535	การประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)
01203536	กลศาสตร์ของดินไม่อิ่มน้ำ	3(3-0-6)
01203541	วิธีทางคณิตศาสตร์ในวิศวกรรมโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203543	วิธีเมทริกซ์ในการวิเคราะห์โครงสร้าง	3(3-0-6)
01203545	ระบบโครงสร้างขั้นสูง	3(3-0-6)
01203546	เสถียรภาพของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203547	ทฤษฎีโครงสร้างแผ่นและเปลือก	3(3-0-6)
01203548	ทฤษฎีสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
01203549	พลศาสตร์โครงสร้าง	3(3-0-6)
01203551	การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203552	โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง	3(3-0-6)
01203553	การออกแบบสะพาน	3(3-0-6)
01203554	การออกแบบโครงสร้างเหล็กวิธีพลาสติก	3(3-0-6)
01203555	โครงสร้างเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)
01203556	ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203557	คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง	3(3-0-6)
01203558	การตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203559	การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดแบบไม่เชิงเส้น	3(3-0-6)
01203568	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล	3(2-3-4)
01203574	การออกแบบผิวทาง	3(3-0-6)
01203575	ทฤษฎีพฤติกรรมจราจร	3(3-0-6)
01203578	สถิติขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)
01203579	การออกแบบทางหลวงขั้นสูง	3(3-0-6)
01203581	ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร	3(2-3-4)
01203582	การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)

01203583 ปฏิบัติการทดลองวัสดุการทางชั้นสูง	3(2-3-4)
01203584 โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง	3(3-0-6)
01203585 ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)
01203586 การประมวลผลภาพเชิงตัวเลขทางวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)
01203587 พลวัตระบบของการขนส่ง	3(2-3-4)
01203588 การวางแผนและการวิเคราะห์การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
01203589 การปฏิบัติการและการควบคุมวิศวกรรมจราจร	3(2-3-4)

5.6 เพิ่มกลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ

5.7 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต ก. วิชาเอก 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01203697 สัมมนา 1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต 01203691 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต 01203699 วิทยานิพนธ์ 1 - 52	แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01203697 สัมมนา 1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต 01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต 01203699 วิทยานิพนธ์ 1 - 48	- ลดหน่วยกิต - ปรับปรุงรายวิชา - ลดหน่วยกิต - ปรับปรุงรายวิชา
แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01203697 สัมมนา 1,1,1,1 วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต 01203691 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้ โดยต้องเป็นรายวิชาระดับ 600 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01203697 สัมมนา 1,1,1,1 วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต 01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้ โดยต้องเป็นรายวิชาระดับ 600 ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาระดับ 500 (ในกลุ่มวิชาเดียวกัน) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต - ลดหน่วยกิต - ปรับปรุงรายวิชา - ลดหน่วยกิต - เปลี่ยนเงื่อนไข
กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง 01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ 3(3-0-6) 01203512 การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง 3(3-0-6) 01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ 3(3-0-6) 01203514 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการดำเนินงานก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203515 การปรับปรุงผลิตภาพการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203516 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร 3(3-0-6) 01203517 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6) 01203518 การบริหารกระบวนการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203519 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203521 กฎหมายและการจัดการสัญญาก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203522 การบริหารองค์การก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203523 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203524 วิธีการและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ 3(3-0-6) 01203612 การเงินโครงการแบบใหม่ 3(3-0-6) 01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3 01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง - 01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ 3(3-0-6) 01203612 การเงินโครงการแบบใหม่ 3(3-0-6) 01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3 01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา
กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี 01203525 กลศาสตร์ของดินขั้นสูง 3(3-0-6) 01203526 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง 3(3-0-6) 01203527 การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม 3(2-3-6) 01203528 การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน 3(3-0-6) 01203529 วิศวกรรมแผ่นดินไหวทางธรณีเทคนิค 3(3-0-6) 01203531 การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี - - - - -	- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1 - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203532 ฐานรากบนชั้นดินอ่อนและดินไม่คงตัว	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203533 กลศาสตร์ของดิน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203534 โครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203535 การประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203536 กลศาสตร์ของดินไม่อิ่มน้ำ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203625 ทฤษฎีการยึดหยุ่นของวัสดุทางธรณี	3(3-0-6)	01203625 ทฤษฎีการยึดหยุ่นของวัสดุทางธรณี	3(3-0-6)
01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี	3(3-0-6)	01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี	3(3-0-6)
01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค	3(3-0-6)	01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค	3(3-0-6)
01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม	3(3-0-6)	01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม	3(3-0-6)
01203629 สหศาสตร์ทางธรณี	3(3-0-6)	01203629 สหศาสตร์ทางธรณี	3(3-0-6)
01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์	3(3-0-6)	01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์	3(3-0-6)
01203632 กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์	3(3-0-6)	01203632 กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์	3(3-0-6)
01203633 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์	3(3-0-6)	01203633 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์	3(3-0-6)
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3
01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง		กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง	
01203541 วิธีทางคณิตศาสตร์ในวิศวกรรมโครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203542 กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1
01203543 วิธีนทริกซ์ในการวิเคราะห์โครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1
01203545 ระบบโครงสร้างขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203546 เสถียรภาพของโครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203547 ทฤษฎีโครงสร้างแผ่นและเปลือก	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203548 ทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203549 พลศาสตร์โครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203551 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดของโครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203552 โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203553 การออกแบบสะพาน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203554 การออกแบบโครงสร้างเหล็กวิธีพลาสติก	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203555 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203556 ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203557 คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203558 การตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพโครงสร้าง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203559 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดแบบไม่เชิงเส้น	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203641 สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง	3(3-0-6)	01203641 สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง	3(3-0-6)
01203642 วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม	3(3-0-6)	01203642 วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม	3(3-0-6)
01203643 สภาพพลาสติก	3(3-0-6)	01203643 สภาพพลาสติก	3(3-0-6)
01203644 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)	01203644 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)
01203645 กลศาสตร์การแตกร้าว	3(3-0-6)	01203645 กลศาสตร์การแตกร้าว	3(3-0-6)
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3
01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3
		กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ	
		01203661 สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์	3(3-0-6)
		01203662 การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ	3(3-0-6)
		01203663 หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์	3(3-0-6)
		01203664 การประมวลผลภาพถ่ายดิจิทัล	3(2-3-6)
		01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3
		01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3
			- เพิ่มกลุ่มรายวิชา
			- เปิดรายวิชาใหม่
			- เปิดรายวิชาใหม่
			- เปิดรายวิชาใหม่
			- เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203568 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203574 การออกแบบผิวทาง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203575 ทฤษฎีพฤติกรรมจราจร	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203576 การวางแผนการขนส่ง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1
01203577 การวิเคราะห์การจราจร	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชาแบบ 2.1
01203578 สถิติขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203579 การออกแบบทางหลวงชั้นสูง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203581 ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203582 การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับ วิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203583 ปฏิบัติการทดลองวัสดุทางชั้นสูง	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203584 โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203585 ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203586 การประมวลผลเชิงตัวเลขทางวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203587 พลวัตระบบของการขนส่ง	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203588 การวางแผนและการวิเคราะห์การพัฒนาเมือง อย่างยั่งยืน	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01203589 การปฏิบัติการและการควบคุมวิศวกรรมจราจร	3(2-3-4)			- ยกเลิกรายวิชา
01203674 การวางแผนการส่งผ่านสาธารณะและการดำเนินการ	3(3-0-6)	01203674 การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการ ดำเนินการ	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01203675 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)	01203675 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)	
01203676 วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน	3(3-0-6)	01203676 วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน	3(3-0-6)	
01203677 แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง	3(3-0-6)	01203677 แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง	3(3-0-6)	
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	
01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3	
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
01203699 วิทยานิพนธ์	1-36	01203699 วิทยานิพนธ์	1-36	- ปรับปรุงรายวิชา
แบบ 2.2		แบบ 2.2		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
- สัมมนา	6 หน่วยกิต	- สัมมนา	6 หน่วยกิต	
01203697 สัมมนา	1,1,1,1,1	01203697 สัมมนา	1,1,1,1,1	
- วิชาเอกบังคับ	13 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ	13 หน่วยกิต	
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)	01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)	- ปรับปรุงรายวิชา
และเลือกเรียนอีก 12 หน่วยกิตจากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้		และเลือกเรียนอีก 12 หน่วยกิตจากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้		
กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง		กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง		
01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ	3(3-0-6)	01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ	3(3-0-6)	
01203512 การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง	3(3-0-6)	01203512 การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง	3(3-0-6)	
01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ	3(3-0-6)	01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ	3(3-0-6)	
01203514 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการดำเนินงานก่อสร้าง	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
		01203514 เทคโนโลยีการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ	3(3-0-6)	- เพิ่มรายวิชา
กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี		กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี		
01203525 กลศาสตร์ของดินขั้นสูง	3(3-0-6)	01203525 กลศาสตร์ของดินขั้นสูง	3(3-0-6)	
01203526 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง	3(3-0-6)	01203526 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง	3(3-0-6)	
01203527 การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม	3(2-3-6)	01203527 การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม	3(2-3-6)	
01203528 การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน	3(3-0-6)	01203528 การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง 01203541 วิชาทางคณิตศาสตร์ในวิศวกรรมโครงสร้าง 3(3-0-6) 01203542 กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง 3(3-0-6) 01203543 วิธีเมทริกซ์ในการวิเคราะห์โครงสร้าง 3(3-0-6) 01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง 01203541 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง 3(3-0-6) 01203542 กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง 3(3-0-6) 01203543 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6) 01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6) กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ 01203561 การคำนวณปรับแก้ขั้นสูง 3(3-0-6) 01203562 การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขขั้นสูง 3(2-3-6) 01203563 การสำรวจด้วยดาวเทียมขั้นสูง 3(2-3-6) 01203564 การรับรู้จากระยะไกลขั้นสูง 3(3-0-6)	- ยกเลิกรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มกลุ่มวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง 01203574 การออกแบบผิวทาง 3(3-0-6) 01203575 ทัศนวิสัยทัศนวิสัยจราจร 3(3-0-6) 01203576 การวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) 01203577 การวิเคราะห์การจราจร 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง 01203574 สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) 01203575 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง 3(3-0-6) 01203576 การวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) 01203577 การวิเคราะห์การจราจร 3(3-0-6)	- ยกเลิกรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - เพิ่มรายวิชา
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเดียวกับวิชาเอกบังคับ โดยเป็นวิชาบังคับ 600 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ในกลุ่มวิชาดังกล่าวดังต่อไปนี้	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเดียวกับวิชาเอกบังคับ โดยต้องเป็นรายวิชาระดับ 600 ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชา ระดับ 500 (ในกลุ่มวิชาเดียวกัน) ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง 01203515 การปรับปรุงผลิตภาพการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203516 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร 3(3-0-6) 01203517 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6) 01203518 การบริหารกระบวนการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203519 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203521 กฎหมายและการจัดการสัญญาการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203522 การบริหารองค์การก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203523 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203524 วิธีการและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ 3(3-0-6) 01203612 การเงินโครงการแบบใหม่ 3(3-0-6) 01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3 01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง 01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ 3(3-0-6) 01203612 การเงินโครงการแบบใหม่ 3(3-0-6) 01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง 3(3-0-6) 01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3 01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	- ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา
กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี 01203529 วิศวกรรมแผ่นดินไหวทางธรณีเทคนิค 3(3-0-6) 01203531 การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม 3(3-0-6) 01203532 ฐานรากบนดินอ่อนและดินไม่คงตัว 3(3-0-6) 01203533 กลศาสตร์ของหิน 3(3-0-6) 01203534 โครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี	- ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา - ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203535 การประเมินความเสียหายของโครงสร้าง ทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203536 กลศาสตร์ของดินไม่อิ่มน้ำ 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203625 ทฤษฎีการยึดหยุ่นของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)	01203625 ทฤษฎีการยึดหยุ่นของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)	
01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)	01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)	
01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค 3(3-0-6)	01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค 3(3-0-6)	
01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม 3(3-0-6)	01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม 3(3-0-6)	
01203629 สหเทศศาสตร์ทางธรณี 3(3-0-6)	01203629 สหเทศศาสตร์ทางธรณี 3(3-0-6)	
01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์ 3(3-0-6)	01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์ 3(3-0-6)	
01203632 กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์ 3(3-0-6)	01203632 กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์ 3(3-0-6)	
01203633 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ 3(3-0-6)	01203633 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ 3(3-0-6)	
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3	
01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง	กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง	
01203545 ระบบโครงสร้างขั้นสูง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203546 เสถียรภาพของโครงสร้าง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203547 ทฤษฎีโครงสร้างแผ่นและเปลือก 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203548 ทฤษฎีสภาพยึดหยุ่น 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203549 พลศาสตร์โครงสร้าง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203551 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดของโครงสร้าง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203552 โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203553 การออกแบบสะพาน 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203554 การออกแบบโครงสร้างเหล็กวิธีพลาสติก 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203555 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203556 ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203557 คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203558 การตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพโครงสร้าง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203559 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดแบบไม่เชิงเส้น 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203641 สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)	01203641 สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)	
01203642 วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม 3(3-0-6)	01203642 วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม 3(3-0-6)	
01203643 สภาพพลาสติก 3(3-0-6)	01203643 สภาพพลาสติก 3(3-0-6)	
01203644 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)	01203644 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)	
01203645 กลศาสตร์การแตกร้าว 3(3-0-6)	01203645 กลศาสตร์การแตกร้าว 3(3-0-6)	
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3	
01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
	กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ	- เพิ่มกลุ่มวิชา
	01203661 สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์ 3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
	01203662 การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ 3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
	01203663 หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์ 3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
	01203664 การประมวลผลภาพถ่ายดิจิทัล 3(2-3-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3	
	01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง	กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง	
01203568 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล 3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203578 สถิติขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมขนส่ง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203579 การออกแบบทางหลวงขั้นสูง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203581 ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร 3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203582 การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับ วิศวกรรมขนส่ง 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203583	ปฏิบัติการทดลองวัสดุทางชั้นสูง	3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203584	โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203585	ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203586	การประมวลภาพเชิงตัวเลขทางวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203587	พลวัตระบบของการขนส่ง	3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203588	การวางแผนและการวิเคราะห์การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01203589	การปฏิบัติการและการควบคุมวิศวกรรมจราจร	3(2-3-4)		- ยกเลิกรายวิชา
01203674	การวางแผนการส่งผ่านสาธารณะและการดำเนินการ	3(3-0-6)	01203674 การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ	3(3-0-6) - ปรับปรุงรายวิชา
01203675	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ชั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)	01203675 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ชั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-4)
01203676	วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน	3(3-0-6)	01203676 วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน	3(3-0-6)
01203677	แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง	3 (3-0-6)	01203677 แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง	3 (3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01203698 ปัญหาพิเศษ	1-3
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต		ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
01203699	วิทยานิพนธ์	1-48	01203699 วิทยานิพนธ์	1-48 - ปรับปรุงรายวิชา

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

แบบ 1.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ		ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 1 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 1 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต 4 หน่วยกิต 1 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 4 หน่วยกิต 1 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต 6 หน่วยกิต 13 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต 6 หน่วยกิต 13 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑
อธิการบดีให้ความเห็นชอบหลักสูตรที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

มคอ.2

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25350021100337

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ภาษาอังกฤษ Doctor of Engineering Program in Civil Engineering

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

ชื่อย่อ วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา)

ชื่อเต็ม Doctor of Engineering (Civil Engineering)

ชื่อย่อ D.Eng. (Civil Engineering)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

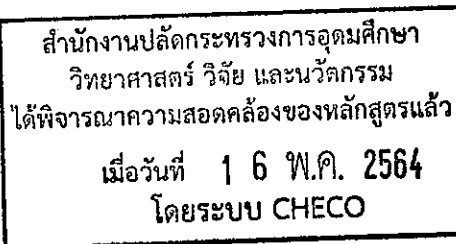
ทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรโดยเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว



6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- | หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2535
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2556

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 วิศวกรโยธาในทุกองค์กร
- 8.2 อาจารย์และนักวิชาการด้านวิศวกรรมโยธา
- 8.3 นักวิจัยด้านวิศวกรรมโยธา
- 8.4 นักธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงและทางอ้อมด้านวิศวกรรมโยธา

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิระดับ อุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	3-1022	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายวราเมศวร์ วิเชียรแสน	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2538
				M.Eng.	Infrastructure Planning and Management	Asian Institute of Technology	2541
				Ph.D.	Civil Engineering	Tohoku University, Japan	2543
2.	3-5709	รองศาสตราจารย์	นายวันชัย ยอดสุดใจ	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
				M.Eng.	Civil Engineering	Tokyo Institute of Technology, Japan	2543
				D.Eng.	International Development Engineering	Tokyo Institute of Technology, Japan	2546
3.	3-1014	รองศาสตราจารย์	นายอภินิติ โชติสังกาศ	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
				M.Sc.	เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง Soil Mechanics and Environmental Geotechnics	Imperial College London, UK.	2544
				Ph.D.	Geotechnical Engineering	Imperial College London, UK.	2548

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศได้อย่างมีคุณภาพ และมีทิศทางที่ชัดเจนนั้น จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของไทย และจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล และมีศักยภาพในการสรรสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ภาควิชาวิศวกรรมโยธาได้ตระหนักถึงความสำคัญของภารกิจด้านวิชาการดังกล่าว ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสูงสุดเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชากรของประเทศ และได้เปิดสอนระดับดุษฎีบัณฑิต เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมโยธาในระดับสูงที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา สรรสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานสากล เพื่อตอบสนองความต้องการการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาทางเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ มีความเกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างปฏิเสธไม่ได้ ดังนั้นวิศวกรที่ได้ออกเหนือจากความเชี่ยวชาญทักษะในเชิงวิศวกรรมแล้ว ยังมีความจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ ต้องมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม รวมถึงการมี คุณธรรม จริยธรรม เพื่อจะสามารถให้พัฒนาทางเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ดำเนินการได้อย่างเหมาะสมกับวิถีสังคมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ตามที่วิทยาการในด้านวิศวกรรมโยธา ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การศึกษาวิจัยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จึงได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต ตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการส่งเสริม เสาะแสวงหาและพัฒนาความรู้ให้เกิดความองงามทางภูมิปัญญา เพื่อความคงอยู่ ความเจริญ และความป็นอารยะของชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสนองตอบความต้องการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยการพัฒนาศักยภาพที่มีความรู้ด้านวิชาชีพวิศวกรรมโยธาในระดับสูง มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา สรรสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถทำงานอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานสากล
2. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของไทยได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
4. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิชาการสู่สาธารณชน โดยการประยุกต์ความรู้ไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสามารถแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของประเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศต่อไป

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล มีคุณธรรมนำความรู้ คิดเป็น ทำเป็น มีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และดำรงชีวิตบนพื้นฐานความพอเพียง
2. วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีความสุข และพอเพียง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ	3(3-0-6)
01203512 การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง	3(3-0-6)
01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ	3(3-0-6)
01203514 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ	3(3-0-6)
01203525 กลศาสตร์ของดินขั้นสูง	3(3-0-6)
01203526 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง	3(3-0-6)
01203527 การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม	3(2-3-6)
01203528 การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน	3(3-0-6)
01203541 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203542 กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง	3(3-0-6)
01203543 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)
01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง	3(3-0-6)
01203561 การคำนวณปรับแก้ขั้นสูง	3(3-0-6)
01203562 การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขขั้นสูง	3(2-3-6)
01203563 การสำรวจด้วยดาวเทียมขั้นสูง	3(2-3-6)
01203564 การรับรู้จากระยะไกลขั้นสูง	3(3-0-6)
01203574 สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง	3(3-0-6)
01203575 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง	3(3-0-6)
01203576 การวางแผนการขนส่ง	3(3-0-6)
01203577 การวิเคราะห์การจราจร	3(3-0-6)

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชาหลักสูตรอื่น ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนและสอบ และความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีศักยภาพสูง สามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของไทยได้อย่างเหมาะสมและเป็นผู้ที่มีคุณธรรม และจริยธรรมอันดีงาม เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่มีคุณภาพและมีทิศทางที่ชัดเจน

1.2 ความสำคัญ

วิศวกรรมโยธาเป็นศาสตร์แห่งวิศวกรรมที่เกิดขึ้นแรกสุดในประวัติศาสตร์ของมวลมนุษยชาติ และถือได้ว่าเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการพัฒนา เป็นรากฐานแห่งอนาคต เนื่องจากเป็นศาสตร์แห่งการวางแผน ออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ของประเทศต่อไป ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธานี้มีความสำคัญเพื่อส่งเสริมในการสร้างบุคลากรที่มีศักยภาพสูงที่สามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของไทยได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีทิศทางที่ชัดเจน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ ในด้านต่าง ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีศักยภาพสูงสามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของไทยได้อย่างเหมาะสม
- 2) มีความรู้ ทักษะ ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และสังคม
- 3) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาและถ่ายทอดได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม
- 4) เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 5) เป็นผู้ที่มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ดำรงไว้ซึ่งความทันสมัยของหลักสูตร และส่งเสริมให้มีงานวิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ ทางวิศวกรรมโยธา	1. พัฒนาหลักสูตรทางวิศวกรรมให้ทันสมัย 2. การประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรทุกปี	1. ปริมาณการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการสู่สังคม 2. ระดับคุณภาพของหลักสูตรจากการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	1. การประเมินจากผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องและผู้ใช้บัณฑิต 2. การส่งเสริมการเรียนการสอนที่เป็นปัญหาจริงจากภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐ	1. ผลการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต 2. การใช้ประโยชน์ของงานวิจัยจากภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐ
3. ส่งเสริมให้นิสิตมีประสบการณ์วิจัยระดับนานาชาติ	ส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนาระดับนานาชาติของนิสิต และส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนนิสิต และการเดินทางไปวิจัย ณ ต่างประเทศ	ผลงานวิจัยที่เผยแพร่ในระดับนานาชาติ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม ถึง เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม ถึง เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แบบ 1.1 และ 2.1

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด
3. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบ 2.2

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลการเรียนดีมาก
2. มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด
3. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ไม่มี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

ไม่มี

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

- แบบ 1.1

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	10	-	-	10	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 10 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2564
2562	10	10	-	20	
2563	10	10	10	30	
2564	10	10	10	30	
2565	10	10	10	30	

- แบบ 2.1

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	10	-	-	10	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 10 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2564
2562	10	10	-	20	
2563	10	10	10	30	
2564	10	10	10	30	
2565	10	10	10	30	

- แบบ 2.2

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	5	-	-	-	-	5	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 5 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2566
2562	5	5	-	-	-	10	
2563	5	5	5	-	-	15	
2564	5	5	5	5	-	20	
2565	5	5	5	5	5	25	
2566	5	5	5	5	5	25	

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

งบประมาณรายรับ	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
1. รายได้จากการศึกษา	665,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	5,465,000
รวมงบประมาณรายรับ	665,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	5,465,000

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: ล้านบาท)

งบประมาณรายจ่าย	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
1. งบบุคลากร	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	840,000
2. งบดำเนินงาน	171,000	171,000	171,000	171,000	171,000	855,000
• ค่าตอบแทน	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	405,000
• ค่าใช้สอย	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	300,000
• ค่าวัสดุ	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	150,000
3. งบลงทุน	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
4. งบอุดหนุน	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
5. รายจ่ายอื่น	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	750,000
รวมงบประมาณรายจ่าย	589,000	589,000	589,000	589,000	589,000	2,945,000
จำนวนนิสิตคงเหลือปัจจุบัน	25	50	75	80	85	
รวมค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	23,560	11,780	7,853.33	7,362.5	6,929.41	

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 หลักสูตรแบบ 1.1

3.1.1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
3.1.1.2	โครงสร้างหลักสูตร			
	ก. วิชาเอก		5	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
	- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
	- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
3.1.1.3	รายวิชา			
	ก. วิชาเอก		5	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
	- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01203697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1
	- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01203691**	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา (Advanced Research Methodology in Civil Engineering)			1(1-0-2)
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	52	หน่วยกิต
01203699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-48

3.1.2 หลักสูตรแบบ 2.1

3.1.2.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
3.1.2.2	โครงสร้างหลักสูตร			
	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
	- สัมมนา		4	หน่วยกิต
	- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
3.1.2.3	รายวิชา			
	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
	- สัมมนา		4	หน่วยกิต
01203697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1

** รายวิชาปรับปรุง

- วิชาเอกบังคับ	1	หน่วยกิต
01203691** ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา		1(1-0-2)
(Advanced Research Methodology in Civil Engineering)		
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 7	หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้ โดยต้องเป็นรายวิชาระดับ 600 ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาระดับ 500 (ในกลุ่มวิชาเดียวกัน) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง

01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ		3(3-0-6)
(Expert Database and Decision Support System)		
01203612 การเงินโครงการแบบใหม่		3(3-0-6)
(Modern Project Finance)		
01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง		3(3-0-6)
(Strategic Human Resources Management in Construction)		
01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา		1-3
(Selected Topics in Civil Engineering)		
01203698 ปัญหาพิเศษ		1-3
(Special Problems)		

กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี

01203625 ทฤษฎีการยืดหยุ่นของวัสดุทางธรณี		3(3-0-6)
(Elasticity Theory of Geomedia)		
01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี		3(3-0-6)
(Plasticity Theory of Geomedia)		
01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค		3(3-0-6)
(Numerical Method in Geotechnique)		
01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม		3(3-0-6)
(Geotechnical Investigation and Monitoring)		
01203629 สสนเทศศาสตร์ทางธรณี		3(3-0-6)
(Geo-Informatics)		
01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์		3(3-0-6)
(Applied Engineering Geology)		

** รายวิชาปรับปรุง

01203632	กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์ (Applied Geomechanics)	3(3-0-6)
01203633	วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ (Applied Geo-environmental Engineering)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง

01203641	สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง (Advanced Properties of Concrete)	3(3-0-6)
01203642	วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม (Earthquake and Wind Engineering)	3(3-0-6)
01203643	สภาพพลาสติก (Plasticity)	3(3-0-6)
01203644	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง (Advanced Reinforced Concrete Structures)	3(3-0-6)
01203645	กลศาสตร์การแตกร้าว (Fracture Mechanics)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ

01203661*	สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์ (Applied Geostatistics)	3(3-0-6)
01203662*	การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ (Microwave Remote Sensing)	3(3-0-6)
01203663*	หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์ (Principles and Applications of InSAR Technology)	3(3-0-6)
01203664*	การประมวลผลภาพดิจิทัล (Digital Image Processing)	3(2-3-6)

01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203674**	การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ (Public Transportation Planning and Operation)	3(3-0-6)
01203675	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง (Advanced Computer Application in Transportation Engineering)	3(2-3-4)
01203676	วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน (Transportation Engineering for Infrastructures)	3(3-0-6)
01203677	แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง (Travel Demand Model)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต
01203699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36

** รายวิชาปรับปรุง

3.1.3 หลักสูตรแบบ 2.2

3.1.3.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
3.1.3.2	โครงสร้างหลักสูตร			
	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
	- สัมมนา		6	หน่วยกิต
	- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
3.1.3.3	รายวิชา			
	ก. วิชาเอก		24	หน่วยกิต
	- สัมมนา		6	หน่วยกิต
01203697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1,1,1
	- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
01203691**	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา (Advanced Research Methodology in Civil Engineering)			1(1-0-2)

และเลือกเรียนอีก 12 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง

01203511	วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ (Construction Engineering and Project Management)			3(3-0-6)
01203512	การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง (Advanced Project Planning and Controlling)			3(3-0-6)
01203513	การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ (Project Investment Analysis)			3(3-0-6)
01203514	เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ (Analytical Techniques for Project Management)			3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี

01203525	กลศาสตร์ของดินขั้นสูง (Advanced Soil Mechanics)			3(3-0-6)
01203526	วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง (Advanced Foundation Engineering)			3(3-0-6)

01203527	การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม (Engineering Soil Behavior Determination)	3(2-3-6)
01203528	การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน (Design of Earth and Rock-fill Dams)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง		
01203541	การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง (Finite Element Analysis of Structures)	3(3-0-6)
01203542	กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง (Advanced Solid Mechanics)	3(3-0-6)
01203543	โครงสร้างเหล็กขั้นสูง (Advanced Steel Structures)	3(3-0-6)
01203544	คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง (Advanced Reinforced Concrete)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ		
01203561	การคำนวณปรับแก้ขั้นสูง (Advanced Adjustment Computation)	3(3-0-6)
01203562	การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขขั้นสูง (Advanced Digital Photogrammetry)	3(2-3-6)
01203563	การสำรวจด้วยดาวเทียมขั้นสูง (Advanced Satellite Surveying)	3(2-3-6)
01203564	การรับรู้จากระยะไกลขั้นสูง (Advanced Remote Sensing)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203574	สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง (Advanced Statistics for Transportation Planning)	3(3-0-6)
01203575	การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง (Feasibility Study for Infrastructure Projects)	3(3-0-6)
01203576	การวางแผนการขนส่ง (Transportation Planning)	3(3-0-6)
01203577	การวิเคราะห์การจราจร (Traffic Analysis)	3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก

ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเดียวกันกับวิชาเอกบังคับ โดยต้องเป็นรายวิชาระดับ 600 ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาระดับ 500 (ในกลุ่มวิชาเดียวกัน) ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาบริหารการก่อสร้าง

01203611	ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ (Expert Database and Decision Support System)	3(3-0-6)
01203612	การเงินโครงการแบบใหม่ (Modern Project Finance)	3(3-0-6)
01203613	การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง (Strategic Human Resources Management in Construction)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี

01203625	ทฤษฎีการยืดหยุ่นของวัสดุทางธรณี (Elasticity Theory of Geomedia)	3(3-0-6)
01203626	ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี (Plasticity Theory of Geomedia)	3(3-0-6)
01203627	วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค (Numerical Method in Geotechnique)	3(3-0-6)
01203628	การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม (Geotechnical Investigation and Monitoring)	3(3-0-6)
01203629	สารสนเทศศาสตร์ทางธรณี (Geo-Informatics)	3(3-0-6)
01203631	ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์ (Applied Engineering Geology)	3(3-0-6)
01203632	กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์ (Applied Geomechanics)	3(3-0-6)
01203633	วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ (Applied Geo-environmental Engineering)	3(3-0-6)

01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง		
01203641	สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง (Advanced Properties of Concrete)	3(3-0-6)
01203642	วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม (Earthquake and Wind Engineering)	3(3-0-6)
01203643	สภาพพลาสติก (Plasticity)	3(3-0-6)
01203644	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง (Advanced Reinforced Concrete Structures)	3(3-0-6)
01203645	กลศาสตร์การแตกร้าว (Fracture Mechanics)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ		
01203661*	สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์ (Applied Geostatistics)	3(3-0-6)
01203662*	การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ (Microwave Remote Sensing)	3(3-0-6)
01203663*	หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์ (Principles and Applications of InSAR Technology)	3(3-0-6)
01203664*	การประมวลผลภาพดิจิทัล (Digital Image Processing)	3(2-3-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203674**	การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ (Public Transportation Planning and Operation)	3(3-0-6)
01203675	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง (Advanced Computer Application in Transportation Engineering)	3(2-3-4)
01203676	วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน (Transportation Engineering for Infrastructures)	3(3-0-6)
01203677	แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง (Travel Demand Model)	3(3-0-6)
01203696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48	หน่วยกิต
01203699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-48

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ประกอบด้วยเลข 8 หลักมีความหมายดังต่อไปนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (203)	หมายถึง	สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังนี้	
1, 2 และ 3	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิศวกรรมบริหารการก่อสร้างและวิศวกรรมปฐพี
4 และ 5	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง
6, 7 และ 8	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจและวิศวกรรมขนส่ง
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะ สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01203699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	<u>8</u>

3.1.4.2 แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	3
วิชาเอกเลือก	4(- -)
รวม	<u>8(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)
01203699 วิทยานิพนธ์	3
วิชาเอกเลือก	3(- -)
รวม	<u>8(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	9
รวม	<u>9</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	9
รวม	<u>9</u>

3.1.4.3 แบบ 2.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
วิชาเอกบังคับ	<u>9(- -)</u>
รวม	<u>10(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)
วิชาเอกบังคับ	3(- -)
วิชาเอกเลือก	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>8(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
วิชาเอกเลือก	<u>2(- -)</u>
รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203697 สัมมนา	1
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>6</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>6</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>6</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01203699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>6</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1. รายวิชาที่เป็นรหัสของหลักสูตร

- 01203611 ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและระบบช่วยตัดสินใจ 3(3-0-6)
(Expert Database and Decision Support System)
การออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ทฤษฎีการตัดสินใจ ต้นไม้การตัดสินใจ กระบวนการวิเคราะห์ห้อย่างเป็นลำดับชั้น การจำลองมอนติคาร์โล โครงข่ายประสาทเทียม กรณีศึกษา
Design and implementation of expert database. Decision theory. Decision tree. Analytic hierarchy process. Monte Carlo simulation. Neural network. Case study.
- 01203612 การเงินโครงการแบบใหม่ 3(3-0-6)
(Modern Project Finance)
ตลาดการเงินโครงการและบทบาทของผู้เข้าร่วมหลัก สัญญาการค้าที่ใช้ในการระดมทุนโครงการ การวิเคราะห์ความเสี่ยงการเงินโครงการ การประเมินและจำลองทางการเงิน กระบวนการพัฒนาโครงสร้างทางการเงินโครงการ
Project finance market and roles of main participants. Commercial contracts in raising project fund. Project finance risk analysis. Financial modeling and evaluation. Process of project financial structure development.
- 01203613 การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงยุทธศาสตร์ในการก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Strategic Human Resources Management in Construction)
พฤติกรรมองค์การในงานก่อสร้าง สภาพบุคคลและวัฒนธรรม ทฤษฎีการจูงใจ การบริหารการปฏิบัติการและการให้รางวัล พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นกลุ่ม ภาวะผู้นำ การสื่อสาร ความขัดแย้งและการเจรจา โครงสร้างองค์การ และการออกแบบ
Organization behavior in construction. Personality and culture. Motivation theories. Performance management and rewards. Group dynamic and team work. Leadership. Communication. Conflict and negotiation. Organizational structure and design.

- 01203625 ทฤษฎีการยืดหยุ่นของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)
(Elasticity Theory of Geomedia)
มวลดินพฤติกรรมยืดหยุ่นของดิน แบบจำลองของดิน-หินและดินฐานราก ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้น-ความเครียด สมการของความสมดุล ความสอดคล้องของ ความเครียด สมการแม่บท ฟังก์ชันของความเค้น เงื่อนไขของขอบเขต ผลลัพธ์ของความเค้นและ ความเครียดของแรงกระทำต่างรูปแบบ ความเค้นและความเครียดในสภาวะยืดหยุ่นของงานชุด กำแพงกันดิน ฐานรากแข็งและวัสดุหลายชั้น หน่วยงานในระนาบ ความเครียดระนาบ การ วิเคราะห์แผ่นบางบนฐานยืดหยุ่น พฤติกรรมของดินในสภาวะวิกฤติ
Elastic behaviors of soil mass. Models of soil, rock and foundation material. Stress-strain relationships. Equilibrium equation. Compatibility of stress. Control equations. Stress functions. Boundary conditions. Results of stress-strain from various loading. Elastic stress-strain of excavation. Retaining wall and layered material. Plane strain loading and stress. Analysis of flat plate on elastic foundation. Critical state behavior of soil.
- 01203626 ทฤษฎีสภาพพลาสติกของวัสดุทางธรณี 3(3-0-6)
(Plasticity Theory of Geomedia)
ทฤษฎีสมดุลขีดจำกัด สมดุลขีดจำกัดโดยวิธีขอบเขตบนและวิธีขอบเขตล่าง การ พังทลายต่อเนื่องของฐานราก ความสามารถในการรับน้ำหนักและแรงดันดินด้านข้าง ความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานรากบนหิน พฤติกรรมเชิงพลาสติกของดิน
Theories of limit equilibrium. Limit equilibrium by upper bound and lower bound method. Successive failure of foundation. Bearing capacity and lateral earth pressure. Bearing capacity of foundation on rock. Plastic behavior of soil.
- 01203627 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค 3(3-0-6)
(Numerical Method in Geotechnique)
การแก้สมการอนุพันธ์โดยวิธีเชิงตัวเลข การวิเคราะห์แบบผลต่างอันตะ การวิเคราะห์ แบบวิธีสมาชิกจำกัดโดยเน้นการวิเคราะห์ความเค้นและความเครียดของมวลดิน และการไหล ของน้ำผ่านตัวกลางพรุน
Solving differential equations by numerical method. Finite difference analysis. Finite element analysis with emphasis on stress-strain of soil mass and water flow through porous media.

- 01203628 การตรวจสอบเชิงธรณีเทคนิคและการตรวจติดตาม (Geotechnical Investigation and Monitoring) 3(3-0-6)
- หลักการธรณีสำรวจ การประเมินค่าผลการสำรวจการเคลื่อนตัวของดิน การวางแผนและการตีความของการตรวจสอบ การเฝ้าสังเกตและเครื่องมือวัดในสนาม การวิเคราะห์การใช้เครื่องมือวัดแรงดันน้ำ กรณีศึกษาขุด โครงการณ์งานถม การทดสอบเสาเข็ม ความลาดชันของหินและดิน
- Principles of geotechnical investigation. Evaluation of investigation result of soil movement. Planning and interpretation of investigation. Field monitoring and instruments. Pore water pressure instrumentation analysis. Case study of excavation. Reclamation projects. Pile load test. Rock and earth slopes.
- 01203629 สุนเทศศาสตร์ทางธรณี (Geo-Informatics) 3(3-0-6)
- ฐานข้อมูลทางธรณีเทคนิค การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ การทำแผนที่ข้อมูลธรณีเทคนิควิศวกรรม ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ภาพถ่ายดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศ การวิเคราะห์ตัวประกอบการถ่วงน้ำหนัก การประยุกต์ในงานธรณีพิบัติภัยและธรณีสัณฐาน
- Geotechnical database. Spatial data analysis. Geotechnical engineering information mapping. Geographic information system. Satellite image and aerial photo. Weighting factor analysis. Application in geo-hazard and geo-environmental.
- 01203631 ธรณีวิทยาวิศวกรรมประยุกต์ (Applied Engineering Geology) 3(3-0-6)
- การใช้แผนที่ทางธรณีวิศวกรรม ธรณีวิทยาสำหรับการก่อสร้างเขื่อน อุโมงค์ ถนน แหล่งหิน การเคลื่อนตัวของความลาดชันของดินและหิน ธรณีวิทยาชายฝั่ง ธรณีวิทยาสำหรับการวางผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- Geological engineering mapping. Geology for dam, tunneling, and road construction. Rock quarry. Movement of soil and rock slope. Coastal geology. Geology for city planning. Land utilization.

- 01203632 กลศาสตร์ทางธรณีประยุกต์ 3(3-0-6)
(Applied Geomechanics)
วัสดุกลศาสตร์ทางธรณี สมบัติ โครงสร้างและแบบจำลองของวัสดุมวลเม็ด
กลศาสตร์ของวัสดุมวลเม็ด หน่วยแรงเฉือนที่รอยแตกและพื้นผิวเลื่อน กลศาสตร์ของวัสดุมวล
แยก แบบจำลองทางกายภาพ และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีศึกษา
Geomechanic materials. Properties, structures and models for
particulate materials, Mechanics of particulate materials. Shear stress at crack
and sliding surfaces. Mechanics of discrete materials. Physical model and
mathematical model. Case study.
- 01203633 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ 3(3-0-6)
(Applied Geo-environmental Engineering)
ธรณีวิทยากับสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัยและแบบจำลอง ดินถล่ม แผ่นดินไหว หลุม
ยุบ การฝังกลบขยะ การจำกัดการปนเปื้อนในดิน การนำกากอุตสาหกรรมมาใช้ใหม่เพื่อเป็น
วัสดุก่อสร้าง
Geo environment. Geo-hazard and modeling. Landslide. Earthquake.
Sinkhole. Sanitary landfill. Contamination containment in soil. Industrial waste
reutilization for construction material.
- 01203641 สมบัติของคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Properties of Concrete)
โครงสร้างและสมบัติทางกลของวัสดุเชื่อมประสาน สมบัติการเคลื่อนที่ในตัวกลาง
พรุน ผลกระทบของอุณหภูมิต่อคอนกรีต การหดตัวและความคงทนระยะยาว พฤติกรรมทาง
กลของคอนกรีต ทฤษฎีกลศาสตร์การแตกหักของวัสดุและคอนกรีต กระบวนการวิบัติและ
แบบจำลอง คอนกรีตสมรรถนะสูง
Structure and mechanical properties of cement-based materials.
Transport properties of porous media. Temperature effect in concrete. Shrinkage
and long-term durability. Mechanical behavior of concrete. Theories of fracture
mechanics of material and concrete. Fracture process and modeling. High
performance concrete.

- 01203642 วิศวกรรมแผ่นดินไหวและลม 3(3-0-6)
(Earthquake and Wind Engineering)
ลักษณะเฉพาะทางด้านวิศวกรรมของแผ่นดินไหวและลม พฤติกรรมของอาคารภายใต้ภาระแรงแผ่นดินไหวและลม สเปกตรัมการตอบสนองในช่วงเกินยืดหยุ่น การวิเคราะห์เวลาและความถี่ หลักการของมวลรวม เครื่องหน่วง และสติฟเนส การออกแบบในช่วงเกินยืดหยุ่น
Engineering characteristics of earthquake and wind. Behavior of buildings under earthquake and wind loadings. Inelastic response spectrum. Time and frequency analysis. Principles of modal mass, damper, and stiffness. Inelastic design.
- 01203643 สภาพพลาสติก 3(3-0-6)
(Plasticity)
ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ของแบบจำลองพลาสติกสมบูรณ์ เกณฑ์การคราก ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด การบิดของปริซึมและทรงกระบอก ปัญหาความเค้นในตัวกลางระนาบเดียวและการไหลแบบพลาสติก ทฤษฎีสถานะขีดจำกัดในตัวกลางสามมิติ การประยุกต์ของวิธีวาริเอชัน
Mathematical theory of elastic perfectly plastic model. Yield criterion. Stress-strain relationship. Torsion of prism and cylinder. Stress problem of in-plane media and plastic flow. Limit state theory in three-dimensional media. Application of variational method.
- 01203644 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Reinforced Concrete Structures)
พฤติกรรมและการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังรับแรงเฉือน ข้อต่อเสาและคาน โครงอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก การวิเคราะห์กำลังของแผ่นพื้นสองทางโดยวิธีกลไกการวิบัติและวิธีโครงสร้างสมมูล การออกแบบต้านทานแผ่นดินไหว การออกแบบตามสถานะขีดจำกัด
Behavior and design of reinforced concrete structures. Shear wall. Beam-column connection. Reinforced concrete frame. Capacity analysis of two-way slab using failure mechanism method and equivalent frame method. Earthquake resistant design. Limit state design.

- 01203645 กลศาสตร์การแตกร้าว 3(3-0-6)
(Fracture Mechanics)
ทฤษฎีกลศาสตร์การแตกร้าวของวัสดุ ความเค้นและฟิลด์การแปลงรูปที่บริเวณรอยแตก ปัจจัยความเข้มของความเค้น ความทนทานของการแตกหัก หลักการพลังงานหลักเกณฑ์ของการเริ่มร้าวและเสถียรภาพ การประยุกต์ในการออกแบบ
Theory of fracture mechanics of materials. Crack stress and deformation fields. Stress intensity factors. Fracture toughness. Energy principle. Criteria for crack growth initiation and stability. Application to design.
- 01203661* สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์ 3(3-0-6)
(Applied Geostatistics)
สถิติเชิงปริภูมิเบื้องต้น การอธิบายตัวแปรเดียว การอธิบายสองตัวแปร การอธิบายเชิงปริภูมิ ชุดข้อมูลขนาดใหญ่ ชุดข้อมูลตัวอย่าง ปริภูมิต่อเนื่อง การประมาณค่าแบบจำลองฟังก์ชันสุ่ม การประมาณค่าสากล การประมาณค่าแบบจุด คิกกิ้งทั่วไป กลยุทธการสืบค้น การประมาณการกระจายตัว การประเมินความไม่แน่นอน
Introduction to geostatistics. Univariate description. Bivariate description. Spatial description. Exhaustive data set. Sample data set. Spatial continuity. Estimation. Random function models. Global estimation. Point estimation. Ordinary kriging. Search strategy. Estimating distribution. Assessing uncertainty.
- 01203662* การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ 3(3-0-6)
(Microwave Remote Sensing)
ฟังก์ชันการกระจายของการสะท้อนสองทิศทาง อัลบีโด การถ่ายเทรังสี การปรับแก้อิทธิพลชั้นบรรยากาศ อุณหภูมิ ณ พื้นผิวโลก แบบจำลองทรงพุ่ม ความชื้นในดิน แบบจำลองเลียนแบบการเคลื่อนที่ของข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องแบบจำลอง การประยุกต์กับงานไฟป่า งานภัยแล้ง งานน้ำท่วม และความขรุขระของพื้นผิว
Bidirectional reflectance distribution function. Albedo. Radiative transfer. Atmospheric correction. Land surface temperature. Canopy model. Soil moisture. Data assimilation model. Validation. Application for forest fire, drought, flood and roughness.

- 01203663* หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์ 3(3-0-6)
(Principles and Applications of InSAR Technology)

เทคโนโลยีอินซาร์ สารสนเทศของแอมพลิจูดและเฟส ความละเอียดตามแนวพิกซ์ การบีบอัดสัญญาณ และการสร้างเส้นแนวพิกซ์ เรขาคณิตของการรับสัญญาณและภาพเรดาร์ ช่องเปิดสังเคราะห์ การบิดเบี้ยวทางเรขาคณิตและวงโคจรดาวเทียม กลไกการกระจัดกระจาย การวัดความแปรผันของเฟส การสร้างแบบจำลองและการฟอร์มอินเตอร์เฟอโรแกรม ความไม่ต่อเนื่องของเฟสและแผนที่สหสัมพันธ์ ผลกระทบของชั้นบรรยากาศ การทำเฟสอินแรพท์ วิธีการอนุกรมเวลา การประเมินและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำ การประยุกต์กับงานการทรุดตัวของแผ่นดิน และงานแผ่นดินไหว

Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR) technology. Amplitude and phase information. Range resolution, signal compression and formation of a range line. Acquisition geometry and Synthetic Aperture Radar (SAR) imagery. Geometric distortions and satellite orbit. Scattering mechanisms. Measuring phase variations. Modelling the interferometric phase and interferograms formation. Phase decorrelation and coherence maps. Atmospheric effects. Phase unwrapping. Time series approach. Precision assessment and validation. Application for land subsidence and earthquake.

- 01203664* การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-3-6)
(Digital Image Processing)

หลักการภาพดิจิทัล การแปลงความเข้มภาพ การกรองภาพเชิงพื้นที่-การกรองในโดเมนความถี่ การแปลงภาพ การหมุนภาพ การสร้างคีนข้อมูลภาพ การสร้างภาพ การปรับแก้ทางด้านเลขาคณิต การลงทะเบียนภาพ การประมวลผลภาพสี เวฟเลต การบีบอัดภาพ การประมวลผลรูปร่างโครงสร้างภาพ การแยกข้อมูลภาพ การพรรณนาภาพ การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาพในปัจจุบัน

Digital image principle. Intensity transformation. Spatial filtering. Filtering in frequency domain. Image transformation. Image restoration. Image construction. Geometric transformation. Image registration. Color image processing. Wavelet. Image compression. Morphological image processing. Image segmentation. Image description. Current applications of digital image processing.

- 01203674** การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ 3(3-0-6)
(Public Transportation Planning and Operation)
การวางแผนการบริการด้านการขนส่งสาธารณะ การเก็บรวบรวมข้อมูล การหาความถี่และระยะห่างระหว่างรถ การพัฒนาตารางเวลา การวางตารางเดินรถ การพิจารณาประเภทและขนาดของยานพาหนะ การจัดตารางการทำงานของพนักงาน ความต้องการเดินทางของผู้โดยสาร การเลือกและการกำหนดเส้นทาง การออกแบบการบริการและการเชื่อมต่อ การออกแบบโครงข่าย การออกแบบการเดินทางไปกลับระยะสั้น การบริการของรถรับส่งและระบบป้อน ความเชื่อถือได้และการควบคุมของการบริการ การวางแผนการพัฒนาในการปฏิบัติ การขนส่งในอนาคต
Transit service planning. Data collection. Frequency and headway determination. Timetable development. Vehicle scheduling. Vehicle-type and size considerations. Staff scheduling. Passenger demand. Route choice and assignment. Service design and connectivity. Network design. Short-turn trips design. Shuttle and feeder service system. Service reliability and control. Future developments in transit operation.
- 01203675 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในวิศวกรรมขนส่ง 3(2-3-4)
(Advanced Computer Application in Transportation Engineering)
การประยุกต์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรมขนส่ง โดยเน้นทางด้านงานวิศวกรรมจราจร วิศวกรรมทางหลวง การวางแผนการขนส่ง การออกแบบโครงสร้างทางส่วนประกอบของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ ภาษาโปรแกรม และสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
Computer applications in transportation engineering with emphasis on traffic engineering, highway engineering, transportation planning, pavement structure design, computer hardware and software components, operating systems, programming languages, and geographic information.
- 01203676 วิศวกรรมขนส่งเพื่อโครงสร้างพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Transportation Engineering for Infrastructures)
เครื่องมือและเทคนิคสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่ง ลักษณะเฉพาะของส่วนประกอบระบบขนส่ง การวิเคราะห์ความจุของการขนส่ง การออกแบบทางเรขาคณิตและทางโครงสร้างของเส้นทางเดินทาง การวางแผนและการประเมินค่าระบบขนส่ง ความปลอดภัยในการขนส่ง เทคโนโลยีการขนส่งอัจฉริยะและเทคโนโลยีสารสนเทศ

Tools and techniques for analyzing transportation system infrastructures. Characteristics of transportation system components. Transportation capacity analysis. Geometric and structural design of travel ways. Transportation planning and evaluation. Transportation safety. Intelligent transportation and information technology.

- 01203677 แบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทาง (Travel Demand Model) 3(3-0-6)

ทฤษฎีและการประยุกต์แบบจำลองและวิธีการทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ความต้องการของสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และผลิตภัณฑ์ ความน่าจะเป็นและสถิติ แบบจำลองถดถอยเชิงเส้น ทฤษฎีพฤติกรรมทางเลือกส่วนบุคคล แบบจำลองทางเลือกแบบวิฤต ระเบียบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการพยากรณ์แบบรวมกลุ่มและการหาค่าตามสัดส่วนแบบทำซ้ำ

Theory and application of modeling and statistical methods for analysis and forecasting of demand for facilities, services, and products. Probability and statistics. Linear regression models. Theory of individual choice behavior. Discrete choice models. Data collection methods. Aggregate forecasting methods and iterative proportional fitting.

- 01203691** ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา (Advanced Research Methodology in Civil Engineering) 1(1-0-2)

หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา งานวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลและการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผลการเรียงและเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์

Principles and research methods in civil engineering, advanced research in civil engineering, problem analysis for research topic identification, Preparation of research proposal, application of information technology and computer data processing and retrievals, article writing and presentation, group discussion. Paper presentation and publication.

- 01203696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 1-3
(Selected Topics in Civil Engineering)
เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in civil engineering at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.
- 01203697 สัมมนา 1
(Seminar)
การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาเอก
Presentation and discussion on interesting topics in civil engineering at the doctoral degree level.
- 01203698 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)
การศึกษาค้นคว้าทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
Study and research in civil engineering at the doctoral degree level and compile into a written report.
- 01203699** วิทยานิพนธ์ 1-48
(Thesis)
วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์
Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.

3.1.5.2. รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

- 01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ 3(3-0-6)
(Construction Engineering and Project Management)
โครงสร้างอุตสาหกรรมการก่อสร้าง การกำหนดและขอบเขตโครงการ การทำ
งบประมาณโครงการ การวางแผนและการควบคุมโครงการ การประสานการออกแบบ
ระยะเวลาการก่อสร้าง การปิดโครงการ การบริหารทรัพยากร เทคนิคในการบริหารการ
ก่อสร้าง
Construction industry structure. Project definition and scope.
Project budgeting. Project planning and controlling. Design coordination.
Construction phases. Project close-out. Resource management. Techniques
in construction management.
- 01203512 การวางแผนและการควบคุมโครงการขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Project Planning and Controlling)
การวางแผนและการจัดกำหนดการโครงการ การบริหารทรัพยากร การควบคุม
โครงการ ปัจจัยที่เป็นผลกระทบต่อการวางแผนและการบริหารโครงการ การประยุกต์
คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารโครงการ
Project planning and scheduling. Resource management. Project
control. Factors effecting project planning and management. Computer
applications for project management.
- 01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ 3(3-0-6)
(Project Investment Analysis)
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ มูลค่าเงินตามกาลเวลา เกณฑ์การ
ตัดสินใจในการลงทุน การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน งบการเงิน การประมาณการ
กระแสเงินสดโครงการ การกำหนดต้นทุนของเงินทุน แหล่งเงินทุนจากเจ้าของ/การกู้ยืม
การลงทุนภายใต้ความไม่แน่นอน
Project feasibility study. Time value of money. Investment
decision criteria. Rate of return analysis. Financial statement. Cash flow
projection. Cost of capital determination. Equity/debt financing.
Investment under uncertainty.

- 01203514 เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ 3(3-0-6)
 (Analytical Techniques for Project Management)
 การโปรแกรมเชิงเส้น การโปรแกรมเชิงจำนวนเต็ม การวิเคราะห์โครงข่าย การจำลองสถานการณ์ การตัดสินใจภายใต้สภาวะความไม่แน่นอน การตัดสินใจแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ การคาดการณ์ แบบจำลองมาร์คอฟ และการโปรแกรมเชิงพลวัต
 Linear programming, integer programming, network analysis, simulation, decision analysis with probabilities, multi-criteria decision analysis, forecasting, Markov model and dynamic programming.
- 01203525 กลศาสตร์ของดินขั้นสูง 3(3-0-6)
 (Advanced Soil Mechanics)
 ผลของการก่อเกิดดินต่อสมบัติทางวิศวกรรมของดิน เคมีเชิงฟิสิกส์และวิทยาแร่ของดิน ความสัมพันธ์ของความเค้น-ความเครียด ทางเดินของความเค้น เกณฑ์การวิบัติ แรงดันน้ำและการไหลของน้ำในมวลดิน การอัดตัวของดิน กำลังของดินแบบระบายและไม่ระบายน้ำ การประยุกต์กลศาสตร์ของดินในปัญหาทางวิศวกรรม
 Effects of soil formation to soil engineering properties. Physical chemistry and mineralogy of soils. Stress-strain relationship. Stress path. Failure criteria. Pore water pressure and flow in soil mass. Soil consolidation. Drained and undrained soil strength. Application of soil mechanics in soil engineering problems.
- 01203526 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง 3(3-0-6)
 (Advanced Foundation Engineering)
 ความเค้นในมวลดิน การประยุกต์ทฤษฎีสถาปัตยกรรมยืดหยุ่นและพลาสติกสำหรับดิน ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน การวิเคราะห์การทรุดตัวของฐานราก พฤติกรรมและความสามารถของเสาเข็มในการรับภาระตามแนวแกนและด้านข้าง แรงดันดินและเสถียรภาพของโครงสร้างกั้นดิน เสถียรภาพของโครงสร้างดินและการขุดดิน การประยุกต์วิธีเชิงตัวเลขในวิศวกรรมฐานราก
 Stress in soil mass. Applications of elasticity and plasticity theory to soils. Bearing capacity of soils. Settlement analysis of foundations. Behavior and capacity of pile under axial and lateral load. Earth pressure and stability of earth retaining structures. Stability of earth structures and excavation. Numerical method application in foundation engineering.

- 01203527 การหาพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม 3(2-3-6)
(Engineering Soil Behavior Determination)

ธรณีวิทยาประเทศไทย การตรวจสอบชั้นดิน การทดสอบในสนาม สมบัติทางกายภาพของดิน การแปลผลการเจาะสำรวจดิน พฤติกรรมของแร่ในมวลดิน การทดสอบเพื่อการวิเคราะห์การไหลซึม การทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพการบดอัด การออกแบบการอัดแน่น เครื่องมือในห้องปฏิบัติการเพื่อการหาพฤติกรรมของดิน ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์เพื่อควบคุมและการวัดการทดสอบ การทดสอบแรงเฉือนของดินเพื่อการออกแบบและการวิเคราะห์ เครื่องมือภาคสนาม

Geology of Thailand. Site investigation. Field testing. Physical properties of soil. Soil boring log interpretation. Behavior of soil mass mineral. Permeability test for seepage analysis. Soil test for compaction control. Compaction design. Laboratory equipments for soil behavior determination. Electronics theory for control and measurements. Consolidation test. Shear strength testing for design and analysis. Field instruments.

- 01203528 การออกแบบเขื่อนดินและเขื่อนหิน 3(3-0-6)
(Design of Earth and Rock-fill Dams)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203525

หลักการออกแบบเขื่อน การวิบัติและปัญหาที่เกิดขึ้นกับเขื่อนถม การตรวจสอบทางธรณีเทคนิคสำหรับงานเขื่อน ขั้นตอนการออกแบบเขื่อน การเลือกหน้าตัดเขื่อน การวิเคราะห์การไหลซึม ความดันน้ำและการออกแบบชั้นกรองในเขื่อน การวิเคราะห์เสถียรภาพของความชันเขื่อน การก่อสร้างเขื่อน และการตรวจติดตามพฤติกรรม

Principles of dam design. Dam failures and problems in embankment dams. Geotechnical investigation for dam. Dam design procedure. Selection of dam section. Seepage analysis. Pore water pressure and filter design in dam. Stability analysis of dam slopes. Dam construction and behavior monitoring.

- 01203541 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง 3(3-0-6)
(Finite Element Analysis of Structures)
การวิเคราะห์คาน โครงข้อหมุน และโครงข้อแข็งโดยวิธีเมทริกซ์สติฟเนส ฐานหลักเชิงทฤษฎีของวิธีสมาชิกจำกัด สมาชิกที่ใช้ในการหาคำตอบของปัญหาความเค้นสองและสามมิติ ปัญหาของการโค้งงอของแผ่นและเปลือก ปัญหาเสถียรภาพและปัญหาไม่เชิงเส้นของโครงสร้าง เทคนิคการจำลองโครงสร้าง
Analysis of beam, truss and frame by matrix stiffness method. Theoretical basis of finite element method. Elements for use in the solution of two and three dimensional stress problems. Plate bending and shell problems. Stability and non-linear problems of structures. Structural modeling techniques.
- 01203542 กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Solid Mechanics)
ความสัมพันธ์และการแปลงค่าความเค้นและความเครียด สมดุลในโครงสร้าง เส้นไขความเข้ากันได้ เกณฑ์การวิบัติ การตัดและบิดของคาน การตัดในชิ้นส่วนแบบแผ่น และปัญหาเสถียรภาพช่วงยึดหยุ่น
Relationship and transformation of stress and strain. Equilibrium in structure. Compatibility conditions. Failure criteria. Bending and torsion of beams. Plate bending and elastic stability problems.
- 01203543 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Steel Structures)
พฤติกรรมของคานเหล็ก เสาเหล็ก โครงข้อหมุนเหล็ก และโครงข้อแข็งเหล็ก การโก่งงอของแผ่นเหล็ก แนวคิดของความกว้างประสิทธิผลและคอมแพคเนสของคานเหล็ก การออกแบบค้ำยัน ความล้าในโลหะ
Behavior of steel beam, column, truss, and rigid frame. Plate buckling. Concept of effective width and compactness of steel beam. Bracing design. Fatigue in metals.

- 01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Reinforced Concrete)
พฤติกรรมของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็ก ภาระสูงสุดของชิ้นส่วนหลัก คอนกรีตเสริมเหล็กในโครงอาคารและวิธีการออกแบบ แรงเฉือน-ความเสียดทาน แบบจำลองสตรัทแอนด์ทาย ความแข็งแรงของส่วนต่อระหว่างคานกับเสา คานที่มีช่องเปิด ทฤษฎีเส้นครากสำหรับแผ่นพื้น ความเหนียวของโครง แผ่นพื้น และโครงสร้างที่มีค้ำยัน
Behavior of reinforced concrete members. Maximum load of reinforced concrete members in building frames and its design methods. Shear-Friction. Strut-and-Tie model. Strength of beam-column joint. Beams with opening. Yield line theory for slabs. Ductility of frame, slabs and braced structures.
- 01203561 การคำนวณปรับแก้ขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Adjustment Computation)
แนวคิดของค่าสังเกตและแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คุณสมบัติทางสถิติของค่าสังเกต หลักการแพร่กระจายความคลาดเคลื่อน ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม หลักการของวิธีกำลังสองน้อยที่สุดและการปรับแก้ วิธีสมการค่าสังเกต วิธีสมการเงื่อนไข ปัญหาสมการไม่เชิงเส้น วงรีความคลาดเคลื่อน การแปลงฉาก การประมาณค่าในช่วง ตัวกรองคาลมาน ข้อพิจารณาเชิงเลขและเชิงสถิติในการปรับแก้
Concepts of observation and mathematical model. Statistical properties of observations. Principle of error propagation. Variance and covariance. Principle of least squares and adjustment. Method of observation equations. Method of condition equations. Non-linear equation problem. Error ellipse. Orthogonal transformation. Interpolation. Kalman filtering. Numerical and statistical considerations in adjustment.
- 01203562 การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขขั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Digital Photogrammetry)
ระบบ วิธีการ และเทคนิคด้านการทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลข การสามเหลี่ยมทางอากาศ การปรับแก้บล็อกแบบกลุ่มด้วยการเทียบและไม่เทียบมาตรฐานตนเอง การเทียบมาตรฐานกล้องภาพถ่ายเชิงตัวเลข การประมวลผลภาพขั้นสูง การเทียบคู่แบบอัตโนมัติ แบบจำลองเรขาคณิตของภาพถ่ายดาวเทียม

Systems, methods, and techniques in digital photogrammetry. Aerial triangulation. Bundle block adjustment with and without self calibration. Digital camera calibration. Advanced image processing. Automatic matching. Geometric model of satellite images.

- 01203563 การสำรวจด้วยดาวเทียมขั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Satellite Surveying)

หลักการของการสำรวจด้วยดาวเทียม ระบบดาวเทียมในการสำรวจ ระบบการกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก โครงสร้างสัญญาณ เสืออากาศและเครื่องรับสัญญาณความคลาดเคลื่อนในจีพีเอส สมการค่าสังเกตในจีพีเอส การวางแผนการสำรวจและวิธีภาคสนาม การประมวลผลข้อมูลจีพีเอส การควบคุมคุณภาพในการสำรวจจีพีเอส การหาความสูงด้วยจีพีเอส แนวโน้มและการประยุกต์เทคโนโลยีจีพีเอส

Fundamental of satellite surveying. Satellite systems in surveying. Global Positioning System (GPS). Signal structure. Antennas and receivers. Errors in GPS. GPS observation equations. Survey planning and field method. GPS data processing. Quality control for GPS surveying. GPS heighting. Trends and application in GPS technology.

- 01203564 การรับรู้จากระยะไกลขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Remote Sensing)

การแก้ไขข้อผิดพลาดจากบรรยากาศ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพืชพรรณ การวิเคราะห์ตะกอนและการปล่อยน้ำ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเวลาหลายระดับและหลายความละเอียด เครื่องบริการภาพจากการรับรู้ระยะไกลบนเว็บ ภาพจากการรับรู้ระยะไกล ความละเอียดกลางถึงต่ำ ระบบเรดาร์แบบรูเปิดสังเคราะห์

Atmospheric correction. Vegetation change analysis. Sediment and water discharge analysis. Multi-temporal and multi-resolution data analysis. Web remote sensing image server. Moderate to low resolution remote sensing image. Synthetic aperture radar system.

- 01203574 สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6)
(Advanced Statistics for Transportation Planning)

ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง แบบจำลองทางเศรษฐมิติ การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์เส้นทาง การจำลองสมการโครงสร้าง

Transportation data. Econometric model. Regression analysis. Principal component analysis. Factor analysis. Path analysis. Structural equation modeling.

- 01203575 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง 3(3-0-6)
(Feasibility Study for Transportation Projects)
แนวความคิด หลักการและการวิเคราะห์โครงการด้านวิศวกรรมขนส่ง เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การประเมินและเปรียบเทียบโครงการ
Ideas, principles and analysis of transportation engineering projects. Engineering economics. Project evaluation and comparison.
- 01203576 การวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6)
(Transportation Planning)
นโยบายและการวางแผนการขนส่ง การพัฒนาระบบขนส่ง กระบวนการวางแผน การขนส่ง ข้อมูลและแบบจำลองเพื่อการวางแผนการขนส่ง การประเมินโครงการ
Transport policy and planning. Transport system development. Transportation planning process. Transport data and planning models. Project evaluation.
- 01203577 การวิเคราะห์การจราจร 3(3-0-6)
(Traffic Analysis)
ปัญหาการจราจร การวิเคราะห์หลักมูลของระบบการจราจร ลักษณะเฉพาะผู้ใช้ ถนน ปริมาณการจราจร ความเร็ว เวลาการเดินทาง ความล่าช้า ความหนาแน่น ทฤษฎี กระแสการจราจร ทฤษฎีแถวคอย ทางแยก สัญญาณไฟจราจร ความจุของทางหลวง ระดับ การให้บริการ การประเมินผลกระทบการจราจร การจำลองการจราจร
Traffic problem. Fundamental analysis of traffic system. Road users characteristics. Traffic volume. Speed. Travel time. Delay. Density. Traffic flow theory. Queuing theory. Intersection. Traffic signal. Highway capacity. Level of service. Traffic impact assessment. Traffic microsimulation.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายกิจพัฒน์ กุ้ววรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรติคุณอันดับหนึ่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 M.S. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2543 Ph.D. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2546 3-1021 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. Wind Load Comparison of Design Standard in AEC, 2558 2. Study of Finite Element Analysis Type to the Nonlinear Buckling Behavior of Cellular Beams, 2558 3. Nonlinear Finite Element Analysis to Investigate the Strengthening of Castellated Beam Under Mid-Span Concentrated Load, 2559 4. Effect of Diagonal Angle on the Buckling Behavior Of Cold -Formed Steel Roof Truss, 2559 5. Strength Enhancement of Connections between Steel I - Beam and Circular Hollow Steel Column by Nonlinear Finite Element Analysis, 2559 6. Effect of Blade Configuration on Support Reaction Of Wind Turbine Structure by CFD Analysis, 2559 7. An Analytical Method for Determining the Load Distribution of Single-Column Multibolt Connection, 2560 8. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold-Formed Steel Cantilever Truss, 2560	01203546 01203559 01203564 01203568 01203696 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		9. Nonlinear Finite Element Analysis to Evaluate Lateral Torsional Buckling Moment of Elliptical Cellular Steel Beams, 2560 10. Parametric Study for Bearing Strength in Cold-Formed Steel Bolt Connections, 2560		
2	นายจักรพันธ์ เทือกดี อาจารย์ B.S. (Civil Engineering) Massachusetts Institute of Technology, USA., 2547 M.Eng. (Civil Engineering) Massachusetts Institute of Technology, USA., 2548 Ph.D. (Structures and Materials) Massachusetts Institute of Technology, USA., 2554 5-1201-1 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Reinforced Concrete (RC)	งานวิจัย 1. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรมของคอนกรีตที่ได้รับการโอบรัดด้วย CFRP, 2557 2. การประเมินคุณภาพการซ่อมแซมรอยร้าวในคอนกรีตโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิค, 2558 3. การศึกษาพฤติกรรมการหลุดลอกในคานคอนกรีตเสริมเหล็กที่เสริมกำลังด้วย CFRP โดย Cohesive Zone Model, 2559 4. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อกำลังยึดเหนี่ยวของระบบเสริมกำลัง FRP การศึกษาด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2559 5. ผลกระทบของสภาวะแวดล้อมที่รุนแรงต่อพฤติกรรมภายใต้แรงอัดของคอนกรีตที่โอบรัดด้วยวัสดุพอลิเมอร์เสริมเส้นใยคาร์บอน, 2559 6. Defect Criticality in FRP/Concrete Bond Joint – Finite Element Study, 2559	01203696 01203698 01203699	01203641 01203645 01203696 01203697 01203698 01203699
3	นายชวลลว วนิชเวทิน รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยม อันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2513	งานวิจัย 1. แบบจำลองการเข้าถึงสถานีรถไฟความเร็วสูงสำหรับการเดินทางของผู้โดยสารระหว่างภูมิภาค: กรณีศึกษาเส้นทางกรุงเทพฯ – หนองคาย, 2558	01203575 01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Eng.Sc. (Traffic Engineering) The University of New South Wales, Australia, 2517 Ph.D. (Transportation and Traffic Engineering) The University of New South Wales, Australia, 2531 3-1022- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	2. แบบจำลองการเลือกเส้นทางที่เหมาะสม สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายสาย รองของกรมทางหลวงชนบท กรณีศึกษา จังหวัดปทุมธานี, 2558 3. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็ว ของยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทาง พิเศษดินแดง, 2560 4. Measuring Expressway Travel Time Reliability Using Commercial Truck GPS Data, 2557 5. Factors Affecting the Accuracy of the Travel Time Estimated by the KU Smart Bus System, 2558 6. Estimation of Truck Trips on Large- scale Irrigation Project: A Combinatory Input-Output Commodity - Based Approach, 2558		01203698 01203699
4	นายตีบุญ เมธากุลชาติ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมสำรวจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527 Post-grad Dip. (Photogrammetry) M.Sc. (Surveying and Mapping) Curtin University of Technology, Australia, 2538 Ph.D. (Geodetic Science and Surveying) The Ohio State University, USA., 2545 3-1020- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมสำรวจ	งานวิจัย 1. เกณฑ์การประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สำรวจ, 2558 2. การตัดแก้รูปแปลงที่ดิน: กรณีศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ, 2560 3. GPS-based Driving Observations of Personal Vehicles In Bangkok, 2560 4. A Study on New Bypass Roadway Selection: Case Study of a Southern Part of Nakornratchsima Ring-Road, 2560	01203561 01203562 01203563 01203565 01203567 01203691 01203696 01203699	01203696 01203697 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
5	นายทวีศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 M.S. (Civil Engineering) University of Colorado, USA., 2548 Ph.D. (Civil Engineering) University of Colorado, USA., 2552 3-7099- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี และกลศาสตร์ของดิน	งานแต่งเรียบเรียง กลศาสตร์ของหินและงานอุโมงค์, 2558 งานวิจัย 1. โมดูลัสยืดหยุ่นและกำลังรับแรงอัดแกน เดี่ยวของหินคลุกปลายตะแกรงที่ปรับปรุง คุณภาพด้วยซีเมนต์, 2557 2. ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่น สัมพัทธ์ของทรายกับสัมประสิทธิ์แรงดัน ดินด้านข้างในสภาวะสมดุล, 2560 3. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557 4. Photoelastic Sensors for Determination of Horizontal Stress and K_0 in 2-Dimensional Granular Assemblies, 2558	01203631 01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698 01203699
6	นางสาวธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโครงสร้าง) เกียรตินิยมอันดับสอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551 M.Eng. (Engineering and Policy for Sustainable Environment) Hokkaido University, Japan, 2553 Ph.D. (Engineering and Policy for Sustainable Environment) Hokkaido University, Japan, 2556 1-4799- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. การศึกษาพฤติกรรมและการวิเคราะห์ แบบจำลองของคานคอนกรีตเสริมเหล็ก เสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใย จากธรรมชาติ, 2558 2. การศึกษาพฤติกรรมและแบบจำลองการ รับแรงอัดของคอนกรีตเสริมกำลังด้วย วัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ, 2558 3. ผลกระทบของพลังงานการแตกร้าวของ โครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงใน สะพานเดชาติววงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์ เอลิเมนต์, 2560	01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. ผลของแบบจำลองการรับแรงดึงของคอนกรีตหลังเกิดการแตกร้าวสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2560</p> <p>5. การศึกษาการเสริมกำลังคานคอนกรีตเสริมเหล็กของสะพานด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2560</p> <p>6. การศึกษาพฤติกรรมของคอนกรีตที่เชื่อมรอยต่อก่อสร้างด้วยสารเชื่อมประสาน, 2560</p> <p>7. Compressive Behavior of Concrete Confined with Jute Natural Fiber Reinforced Polymer, 2558</p> <p>8. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Jacketing, 2559</p> <p>9. Structural Performance Assessment of Bridge's Girder using Image Measurement System and Finite Element Analysis, 2560</p> <p>10. Experimental Study on Shear Behavior of Damaged RC Beams Jacketed by Jute FRP Sheet, 2560</p> <p>ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น การประดิษฐ์ ห้องจำลองแผ่นดินไหว, 2558</p>		

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
7	นายบารเมศ วรรณะภุติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.S. (Civil and Environmental Engineering) University of Illinois Urbana- Champaign, USA., 2542 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) University of Illinois Urbana- Champaign, USA., 2549 3-1016- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานแต่งเรียบเรียง 1. ร่างคู่มือการแปลผลคุณสมบัติดินและหิน สำหรับวิศวกรรมการทาง, 2558 2. เข้าใจเลิงเปือย, 2558 งานวิจัย 1. Evaluation of Differential Settlement along Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay, 2558 2. Utilization of EPS Geofoam for Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay, 2558 3. Sandy Soil Improvement Using Biogenic carbonate, 2558 4. Identification of Peptide Molecular Weight from Rice Bran Protein Hydrolysate with High Antioxidant Activity, 2559 ผลงานวิชาการรับใช้สังคม 1. Participatory Flood Management (JICA) 2. โครงการติดตามและบูรณาการอย่างมี ส่วนรวมหนองเลิงเปือย (มูลนิธิปิดทอง หลังพระ)	01203526 01203532 01203631 01203632 01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698 01203699
8	นายเบญจพล เวทย์วิวัฒน์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520 M.S.C.E. (Structures) West Virginia University, USA., 2524	งานแต่งเรียบเรียง Structural System Essentials: Analysis and Modelling, 2558 งานวิจัย 1. การศึกษาค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐาน และ พฤติกรรมการเลือกที่อยู่อาศัย โดย คำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมในเขต กรุงเทพฯและปริมณฑล, 2560	01203545 01203548 01203549 01203551 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Structures) University of Pittsburgh, USA., 2530 3-1014-C สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Structural Engineering, Earthquake Engineering	2. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok, 2557 3. Model Verification of Thai Historic Masonry Monuments, 2559		
9	นางปิยนุช เวทย์วิวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538 M.S. (Construction Management) University of Colorado, USA., 2540 D.Eng. (Construction Engineering and Infrastructure Management) Asian Institute of Technology, 2550 3-1014- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานวิจัย 1. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงในการบริหารจัดการ ผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาด ย่อมในประเทศไทย, 2559 2. การเปรียบเทียบค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐานและพฤติกรรมการออกแบบ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ของผู้ออกแบบในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ไทย, 2559 3. เปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล งานวิจัยในอุตสาหกรรมก่อสร้างด้วยวิธี ถดถอยพหุ และการวิเคราะห์สมการ โครงสร้าง, 2559 4. แรงจูงใจและอุปสรรคของการก่อสร้าง อาคารเขียวในประเทศไทย, 2559 5. การสำรวจการบริหารทรัพยากรอาคารสู่ การพัฒนาอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน, 2560 6. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok, 2557	01203522 01203612 01203613 01203699	01203612 01203613 01203696 01203697 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>7. Sustainable Building Maintenance: a Case Study of Kasetsart University, 2558</p> <p>8. Compare Research Result Using Multiple Regression and Structural Equation Modeling: a Construction Industry Research Case Study, 2558</p> <p>9. Exploring Sufficiency Economy Practice in Thai Construction SMEs through Case Studies, 2558</p> <p>10. Development of Sufficiency Indicators in Thai Construction, 2558</p> <p>11. Barriers to Technology Implementation in Thailand: A Case Study of Building Information Modeling in Construction Industry, 2558</p> <p>12. Barrier to Building Maintenance in Facilitator Vision: A Case Study of Kasetsart University, 2559</p> <p>13. Comparison of Quality and Efficiency of Leaked Pipe Repair Work between Metropolitan Waterworks Authority (In-house) and the subcontractor (Outsource), 2559</p> <p>14. Problems in Development for Sustainable Government Project: A Case Study of Water Resources in Royal Irrigation Department (RID), 2559</p>		

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		15. Key Performance Indicators for the Office of Medium Scale Water Resources Development, Royal Irrigation Department, 2559		
10	นายปิยะ โชติโกกร รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 M.S. (Civil Engineering) The University of Texas at Austin, USA., 2544 Ph.D. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2547 3-8402- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานแต่งเรียบเรียง 1. Bond Characteristics of Steel Plate Strengthened with Carbon Fiber Reinforced Polymer, 2558 งานวิจัย 1. Deterioration Evaluation of Concrete Structures Using Nondestructive Testing Methods, 2557 2. Flexural Behavior and Response Analysis of RC Beams Strengthened with FRP under Impact Load, 2558 3. Influence of Some Chemical Compounds of Waste Materials on ASR Expansion of Thai Volcanic Rock, 2558 4. Bond Characteristics of Steel Plate Strengthened with CFRP Under Tensile Loading, 2558 5. Effect of pre-installed corrosion on steel-CFRP bond characteristics, 2561	01203553 01203554 01203555 01203556 01203558 01203644 01203645 01203699	01203643 01203696 01203698 01203699
11	นายวรากร ไม้เรียง รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2514	งานวิจัย 1. ความหนาแน่นและความเค้นของพีชพันธุ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินถล่ม, 2560	01203525 01203528 01203629 01203632 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Eng. (Geotechnical Engineering) Asian Institute of Technology, 2516 Ph.D. (Soil Engineering) Iowa State University, USA.,2521 3-1206- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	<ol style="list-style-type: none"> 2. กำลังเสริมของรากพืชในดิน พื้นที่ศึกษา ลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัด อุดรดิตต์, 2560 3. Lateral Movement of Slope Stabilized with DCM Column Rows 2557 4. Expert System for Slope Stabilization on Bangkok Clay, 2558 5. Three-dimensional Numerical Investigation on Lateral Movement and Factor of Safety of Slopes Stabilized with Deep Cement Mixing Column Rows, 2558 6. Undrained Creep Failure of a Drainage Canal Slope Stabilized with Deep Cement Mixing Columns, 2559 7. Vegetation Effects on Landslides in Thailand, 2560 		
12	นายวราเมศวร์ วิเชียรแสน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2538 M.Eng. (Infrastructure Planning and Management) Asian Institute of Technology, 2541 Ph.D. (Civil Engineering) Tohoku University, Japan, 2543 3-1022-	งานวิจัย <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinants of Land Use Change Using Geographically Weighted Logistic Regression, 2558 2. Barriers on Area Development along Suburban Railway System in Bangkok, 2558 3. Evaluation for Low-carbon Land-use Transport Development with QOL Indexes in Asian Developing Megacities: A Case Study of Bangkok, 2558 	01203577 01203578 01203584 01203588 01203677 01203696 01203698 01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203697 01203698 01203699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่งและการพัฒนาเมือง	4. An Integrated Land- Use/Transportation Model for a Medium Sized City in Thailand, 2558 5. Failure of Transit-Oriented Development from Perspective of Quality of Life in Bangkok, 2559 6. Comparative Analysis of QOL in Station Areas between Cities at Different Development Stages, Bangkok and Nagoya, 2560		
13	นายวันชัย ยอดสุดใจ* รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.Eng. (Civil Engineering) Tokyo Institute of Technology, Japan, 2543 D.Eng. (International Development Engineering) Tokyo Institute of Technology, Japan, 2546 3-5709- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของ สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและ ประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าว ด้วยวิธีต่างๆ, 2557 2. อิทธิพลของวัสดุซ่อม ต่อระยะเวลาเริ่มต้น การเกิดรอยแตกร้าวอันเนื่องมาจากการ เกิดสนิมของเหล็กเสริม, 2559 3. การกักความร้อนของเหล็กเสริมคอนกรีตใน คอนกรีตประเภทต่างๆ, 2560 4. Influences of Electric Potential and Electrolyte on Electrochemical Chloride Removal in Reinforced Concrete, 2557 5. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete, 2557 6. Influence of Concrete Properties on Reinforcement Corrosion-Induced Cover Cracking Time, 2558	01203545 01203547 01203696 01203698 01203699	01203696 01203698 01203699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		7. Assessment of Quality of Concrete Crack Repair Using Ultrasonic Pulse Velocity Technique, 2558 8. Factors Influencing Half-cell Potential Measurement and Its Relationship with Corrosion Level, 2560		
14	นายวิโรจน์ รุโจปการ ศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 M.Eng. (Transportation Engineering) Asian Institute of Technology, 2524 Dr. Eng. (Transport Economics) Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, University Lyon II France, 2529 3-1006- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	งานแต่งเรียบเรียง 1. การวิเคราะห์กลุ่มเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2557 2. การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2557 3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2558 4. การวิเคราะห์เส้นทางเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2558 งานวิจัย 1. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุดเขตกรุงเทพมหานคร, 2559 2. การจัดลำดับปฏิบัติการบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย, 2560 3. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด, 2560 4. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 5. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 6. Factors Affecting Contractor Delay in Building Construction, 2557	01203576 01203578 01203676 01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		7. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction, 2557 8. Construction Dispute Mitigation Factors for Condominium Projects in Bangkok, 2559 9. Red Light Running by Young Motorcyclists: Factors and Beliefs Influencing Intentions and Behavior, 2561 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น 1. Thailand Infrastructure Development: Next Station...ASEAN? Keynote: Panel Discussion, 2557 2. Bangkok-Style Transport System Development, Keynote Lecture, 2557		
15	นายวีระเกษมทร สอนผกา รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547 D.Eng. (Remote Sensing and Geographic information Systems) Asian Institute of Technology, 2554 3-5007- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Remote Sensing, GIS, Transportation	งานแต่งเรียบเรียง ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์, 2557 งานวิจัย 1. การจำแนกประเภทความเสียหายของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยใช้หลักการประมวลผลสัญญาณ, 2557 2. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมือง โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์กรณีศึกษาพื้นที่สีลม, 2560 3. ความสัมพันธ์ของดัชนีพีชพรรณและดัชนีพื้นที่ใบของไม้จันทร์ทองเทศ ในเขตพื้นที่โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่, 2560 4. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557	01203564 01203568 01203569 01203571 01203576 01203579 01203585 01203586 01203587 01203699	01203662 01203664 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. The Study Mixed Ratio of Natural Rubber with Mechanical Properties Testing of Para Asphalt Concrete by Hot Mixed Asphalt (by Masterbatch 1:1), 2557 6. The Mechanical Properties Evaluation of the Asphalt Concrete Mixed With Fine Recycled Concrete Aggregate (FRCA), 2557 7. Farmer Participation's Model in Irrigation System Maintenance Case Study: Khun Dan Prakarnchon Dam, Thailand, 2558		
16	นายศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.S. (Civil and Environmental Engineering) University of Wisconsin-Madison, USA., 2542 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) University of Wisconsin-Madison, USA., 2548 3-1599- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานวิจัย 1. Factors Affecting Construction Quality in Bhutan. 2557 2. Assessment of Building Information Modelling for Construction Clash Detection, 2559 3. Evaluation of Influencing Factors on Construction Project Time Performance, 2559	01203514 01203523 01203524 01203611 01203696 01203698 01203699	01203611 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
17	พันโทสรวิศ สุขเวทย์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมสำรวจ) โรงเรียนนายร้อย จปร., 2541 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554 3-1002- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์	งานวิจัย 1. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เชิง สถาปัตยกรรมการให้บริการ (ประมาณค่า โดยสารแท็คซี) โดยใช้การวิเคราะห์ โครงข่ายถนนและเทคโนโลยีการกำหนด ตำแหน่งในสมาร์ตโฟน, 2559 2. การพัฒนาอัลกอริทึมประมาณการใช้น้ำ ในนาข้าวรายวันด้วยข้อมูลเซนเซอร์จาก ดาวเทียม Suomi NPP VIIRS, 2561 3. การวิเคราะห์ค่าความถูกต้องทางตำแหน่ง โดยการใช้ค่าแก้จากระบบดาวเทียม GAGAN สำหรับการประมวลผลการรังวัด ตำแหน่งแบบจุดเดี่ยวด้วยระบบดาวเทียม นำหน GPS ในพื้นที่ประเทศไทย, 2561 4. การวิเคราะห์ค่าปริมาณไอน้ำจากเทคนิค การประมวลผลจุดเดี่ยวความละเอียดสูง โดยใช้ข้อมูลดาวเทียม GNSS จากสถานี ฐานแบบทำงานต่อเนื่องในประเทศไทย, 2561 5. สมการในการแปลงข้อมูลผลรวมดัชนีพืช พรรณข้ามเซนเซอร์โมดิคและวีไอโออาร์ เอสที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ประเทศไทย, 2561	01203699	01203661 01203663 01203696 01203698 01203699
18	นายสโรช บุญศิริพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 M.S. (Civil Engineering) Georgia Institute of Technology, USA., 2546	งานวิจัย 1. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็ว ของยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทาง พิเศษดินแดง, 2560 2. การจัดลำดับปฏิบัติการบนทางหลวง พิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย, 2560 3. การใช้ข้อมูลจีพีเอส เพื่อการวิเคราะห์ ข้อมูลจุดอันตราย แบบทันกาล, 2560	01203579 01203585 0120389 01203674 01203675 01203677 01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203697 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Civil Engineering) Georgia Institute of Technology, USA., 2552 3-1017- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	4. แนวทางการวิเคราะห์สภาพจราจรสำหรับ ด่านเก็บค่าผ่านทางที่มีระบบเก็บค่าผ่าน ทางแบบเงินสดและแบบอัตโนมัติ, 2560 5. Internet of Cars through Commodity V2V and V2X Mobile Routers: Applications for Developing Countries, 2557 6. Measuring Expressway Travel Time Reliability Using Commercial Truck GPS Data, 2557 7. Factors Affecting the Accuracy of the Travel Time Estimated by the KU Smart Bus System, 2558		
19	นายสันติ ชินานูวัตินวงศ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 Ph.D. (Construction Management) University of Texas at Austin, USA., 2541 4-1012- สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานแต่งเรียบเรียง วิศวกรรมก่อสร้างการจัดการ, 2557 งานวิจัย 1. ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารสูงต่อ ประชาชนข้างเคียง, 2557 2. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของวิศวกรรมโยธา ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2557 3. การศึกษาผลิตภาพการทำงานโครงสร้าง คอนกรีตสำหรับโครงการก่อสร้างอาคาร สูง, 2557 4. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมค่า อำนาจการโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัย, 2561	01203511 01203512 01203515 01203516 01203517 01203518 01203521 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
20	นายสุทธิศักดิ์ ศรีสัมพันธ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 M.Eng. (Soil Engineering) Asian Institute of Technology, 2539 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) Utah State University, USA., 2546 3-1101- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. การประเมินศักยภาพการบวมตัวของดิน ถมตัวเขื่อน กรณีศึกษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ , 2558 2. ผลกระทบของดินบวมตัวต่อความ ปลอดภัยของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์, 2558 3. Effect of the Molar Ratio of Liquid Glass Grouting Agents on Mechanical Characteristics of the Solidified Soils, 2557 4. The effects of Evaporation Flux Boundary Condition on Pore Water Pressure in Hillslope, 2558 5. Life Cycle Assessment of Recycling of Construction Sludges in Geotechnical Engineering Fields, 2558 6. Community's Empowerment in Earthquake Preparedness Through Innovative Earthquake Simulators: Experience from Chiang Rai Province, 2558 7. Cyclic Pore Water Pressure Generation and Stiffness Degradation in Compacted Clays, 2559 8. Assessing the Effect of Predicted Climate Change on Slope Stability in Northern Thailand: A Case of Doi Pui, 2560 9. Modeling Impact of Future Climate on Stability of Slope Based on General Circulation Model, 2560	01203527 01203528 01203529 01203531 01203534 01203535 01203628 01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
21	นางสุธาริน สถาปัตตานนท์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536 M.Eng. (Civil Engineering) University of Florida, USA., 2538 Ph.D. (Civil Engineering) University of Florida, USA., 2543 3-1009-(สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานวิจัย 1. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แย้งในโครงการ ก่อสร้างอาคารชุดเขตกรุงเทพมหานคร, 2559 2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการ ก่อสร้างอาคารสูง, 2560 3. แบบจำลองปัญหาได้แย้งในโครงการ ก่อสร้างอาคารชุด, 2560 4. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จ การก่อสร้างอาคารสูง, 2560 5. Factors Affecting Contractor Delay in Building Construction, 2557 6. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction, 2557	01203512 01203521 01203524 01203611 01203699	01203696 01203698 01203699
22	นางสุนีรัตน์ กุศลาคัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 M.S. (Engineering Construction Engineering and Management) The University of Michigan, USA, 2544 M.S. (Engineering Industrial and Operations Engineering) The University of Michigan, USA, 2545 Ph.D. (Civil Engineering) The University of Michigan, USA, 2546 3-1201 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานวิจัย 1. สาเหตุความล่าช้าระหว่างการชุดเจาะ อุโมงค์และการก่อสร้างกำแพงที่บ้น้ำใน โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าใต้ดิน, 2557 2. รูปแบบการวางแผนการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 3. การวางแผนโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า ยกระดับด้วยวิธีการวางแผนงานก่อสร้างที่ มีลักษณะซ้ำกันกรณีศึกษาโครงการ รถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ้ง- สมุทรปราการ, 2560	01203513 01203519 01203612 01203698 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
23	นายสุรียน เปรมปราโมทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2543 M.Eng. (Structural Engineering) University of Technology, Australia, 2545 M.Eng. (Geotechnical and Geoenvironmental Engineering) Asian Institute of Technology, 2548 Ph.D. (Civil Engineering) The University of New South Wales, Australia, 2554 3-1104-1 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. High-Frequency Open Boundary Condition of Transient Seepage Equation, 2557 2. The Nonlinear Analysis of Undrained Clays by the Scaled Boundary Finite Element Method, 2558 3. A High-frequency Open Boundary for Transient Seepage Analyses of Semi- infinite Layers by Extending the Scaled Boundary Finite Element Method, 2559 4. Doubly Asymptotic Open Boundary Condition for Modal Responses of Pore Water Pressure, 2559	01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698 01203699
24	นางสาวสุวิมล สัจจวาณิชย์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 Ph.D. (Civil Engineering) Oregon State University, USA., 2540 3-1101- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานแต่งเรียบเรียง 1. คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง, 2558 2. มะเร็งคอนกรีต, 2558 งานวิจัย 1. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของ สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและ ประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าว ด้วยวิธีต่างๆ, 2557 2. ประสิทธิภาพของเส้นใย PVA ต่อการ ขยายตัวของหินปูนจาก ASR, 2559 3. Influence of Recrystallized Silica Aggregates on Alkali-Silica Reactivity, 2557 4. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete, 2557	01203544 01203557 01203558 01203541 01203641 01203699	01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. Expansion of Mortar Bar Using Some Limestone Type and Crushed Waste Glass, 2557 6. Effect of Clay Brick Powder on ASR Expansion Control of Rhyolite Mortar Bar, 2557 7. Influence of Some-Chemical Compounds of Waste Materials on ASR Expansion of Thai Volcanic Rock, 2558 8. Synergistic Effect of Metakaolin and Fly Ash on Properties of Concrete, 2560 9. Fabrication of Highly Porous Mortar to Alleviate Failure Caused by Alkali-silica Reaction (ASR), 2560 10. Effect of Synthetic and Natural Zeolite on ASR Expansion, 2560 11. Investigation of Potential Alkali-Silica Reactivity of Aggregate Sources in Thailand, 2560		
25	นายสุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 M.Eng. (Geotechnical and Geoenvironmental Engineering) Asian Institute of Technology, 2548 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) Utah State University, USA., 2555	งานแต่งเรียบเรียง 1. Study of the Stability of Bhumibol Dam under Seismic Load using Dynamic Soil Testing, Electricity Generating Authority of Thailand, 2558 2. Engineering Property Assessment of the Cement Stabilized Materials, Department of Highway, 2558	01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203691 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3-1004- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. การศึกษาค่าความเร็วคลื่นเฉือนที่ เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างชั้นวัสดุพื้น ทางและรองพื้นทางผสมซีเมนต์โดยวิธี ทดสอบ Free Resonance, 2559 2. การพัฒนาการประเมินศักยภาพการเกิด ปรากฏการณ์ทรายเป็นผลโดยใช้ความเร็ว คลื่นเฉือนที่อำเภอแม่ลาว จังหวัด เชียงราย, 2560 3. Study of Dynamic Properties of Mae Chang Dam using Spectral Analysis of Surface Waves and Resonance Tests, 2559 4. Development of a Quality Control Index of Cement Stabilized Road Structures Using Shear Wave Velocity, 2560 5. Evaluation of the Effect of Concrete Blocks on Seismic Response of Bhumibol Dam using In-Situ Dynamic Tests, 2560 6. Site Investigation of Liquefied Soils Caused by Earthquake in Northern Thailand, 2561		
26	นางสาวเหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536 M.B.A. (Transport Planning), University of Colorado at Denver USA., 2538	งานวิจัย 1. ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาจราจร สำหรับงานเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน, 2559 2. ปัจจัยในการเลือกใช้รถโดยสารประจำทาง ของผู้ประกอบการทางเดิน ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล, 2560	01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Sc. (Transport Planning) University of Illinois at Chicago, USA., 2543 Ph.D. (Civil Engineering) Imperial College, UK., 2550 3-1001- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Travel Demand Management, Transport Economics. Transport Equilibrium	3. แบบจำลองการจราจรในพื้นที่ธุรกิจของ กรุงเทพมหานคร, 2560 4. การบรรเทาปัญหาการจราจรเมื่อปิดแยก ราชประสงค์, 2560 5. Behavior of Public Transport Users to Bangkok City Center, 2557 6. Trends of driving demand to inner Bangkok in situation of a congestion charging, 2558 7. Key Factors to Reduce Current Driving Commuters in inner Bangkok, 2558 8. Traffic Simulation Model for Kasetsart University, 2558		
27	นายอนุเผ่า ออบแพทย์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2543 M.Eng. (Geographic Information Systems) The University of Colorado, USA., 2548 วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 3-8604- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมสำรวจ	งานวิจัย 1. Yangon Surface Displacement As Detected By InSAR Time Series Analysis, 2557 2. Co-seismic and Post-seismic Displacement of 2011Mw 6.8 of Tarlay Earthquake, Myanmar using InSAR Techniques, 2557 3. Detection of 1996-2000 Rates and Trend of Land Subsidence in Greater Bangkok by InSAR Time- series Analysis, 2558 4. Coastal Flood Risks in the Bangkok Metropolitan Region, Thailand: Combined Impacts of Land Subsidence, Sea Level Rise and Storm Surge, 2558	01203699	01203663 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. Monitoring of Offshore Platform Deformation with Stanford Method of Persistent Scatterer (StaMPS), 2558		
28	นายอภิชาติ โชติสังกาศ* รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 M.Sc. (Soil Mechanics and Environmental Geotechnics) Imperial College London, UK., 2544 Ph.D. (Geotechnical Engineering) Imperial College London, UK., 2548 3-1014- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. การทดสอบกำลังเฉือนระหว่างดินกับโย สังเคราะห์ในสภาวะอิ่มตัวและไม่อิ่มตัว ด้วยน้ำ, 2559 2. Prediction of Shallow Slope Failure Using Probabilistic Model: A Case Study of Granitic Fill Slope in Northern Thailand, 2558 3. Prediction of SWC of some Residual Soils in Thailand Based on Grain Size Curves, 2558 4. Investigation of High-seepage Zones in Slopes Using the Groundwater Aeration Sound (GAS) survey technique in Thailand, 2558 5. Preliminary Investigation of Heat Exchange Concept for Energy Piles in Soft Bangkok Clay Using a Physical Model, 2558 6. Contribution of Vetiver Roots on Stability of a Residual Soil Slope, 2559 7. Large Simple Shear Testing of Soft Bangkok Clay Stabilized with Soil Cement-columns and Its Application, 2559	01203536 01203629 01203633 01203696 01203698 01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203697 01203698 01203699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		8. Direct Shear Testing of Clayey Sand Reinforced With Live Stake, 2559 9. Effects of Grass Roots on Soil-Water Retention Curve and Permeability Function, 2560		
29	นายอมร พิมาณมาศ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 M.Eng. (Civil Engineering) University of Tokyo, Japan, 2539 Ph.D. (Civil Engineering) University of Tokyo, Japan, 2543 3-1006- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. Finite Element Modeling of Non-Ductile Reinforced Concrete Columns, 2558 2. Compressive Behavior of Concrete Confined by Hemp Fiber Composite Jackets, 2559 3. Behavior of Rectangular Concrete Column Confined with Sisal Fiber Reinforced Polymers (Sisal FRP), 2559 4. Shear Strengthening of RC Deep Beams with Sprayed Fibre-reinforced Polymer Composites (SFRP) and Anchoring Systems: Part 1, 2559 5. Axial Load Behavior of Circular and Square Concrete Columns Confined with Sprayed Fiber-reinforced Polymer Composites, 2559 6. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-Ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Jacketing, 2559	01203699	01203642 01203644 01203696 01203698 01203699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
30	นายเอกชัย ศิริกิจพาณิชย์กุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 M.Eng. (Transportation Engineering) Asian Institute of Technology, 2543 Ph.D. (Transportation Engineering) Queensland University, Australia, 2552 3-1009- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Freight Transport Planning and Logistics Mass Transit Planning Rail Transit Planning Intermodel Transport Demand Modelling and Analysis Transport Modelling Disaster Management Multi Criteria Decision Analysis	งานวิจัย 1. Estimation of Truck Trips on Large- scale Irrigation Project: A Combinatory Input-Output Commodity-Based Approach, Journal of Engineering, 2558 2. Price Elasticity of Demand and Capacity-Restrain Transit Fare Strategy: A Case Study of Bangkok Mass Transit System, 2558 3. Public Transit Station Access Choice Model for Intercity Trips: A Case Study of Bangkok – Khon Kaen Corridor, 2558 4. A Minimum Cost Flow Problem Model for Feeder Road System Improvement: A Case Study of Pathum Thani Province Thailand, 2558 5. Transportation Management for Large-scale Disasters, 2558 6. Binary Logit Model for Taxi and Private Car Access to Bangkok High Speed Rail Station Decisions, 2559 7. A multi-actor multi-criteria transit system selection model: A case study of Bangkok feeder system; 2560	01203577 01203676 01203698 01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203698 01203699

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายก่อโชค จันทรวงูร รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 M.Eng. (Geotechnical Engineering) Asian Institute of Technology, 2526 Ph.D. (Civil Engineering) University of Waterloo, Canada, 2536 5-1014- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานแต่งเรียบเรียง Sustainable Solutions in Structural Engineering and Construction, 2557 งานวิจัย 1. การประเมินประสิทธิภาพแผนการจัดการ เหตุอุทกภัยของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยาน ยนต์ที่ประกอบกิจการในนิคม อุตสาหกรรม, 2558 2. ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังน้ำท่วมสำหรับ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัด สระบุรี, 2558 3. ผลกระทบของพลังงานการแตกตัวของ โครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงใน สะพานเดชาดิวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอ ลิเมนต์, 2560 4. Utilization of EPS Geofoam for Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay, 2558 5. Evaluation of Differential Settlement along Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay, 2558 6. Preliminary Investigation of Energy Piles in Soft Bangkok Clay, 2558	01203526 01203551 01203625 01203626 01203632 01203699	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698
2	นางสาวชนิศา รุ่งแจ้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2541	งานแต่งเรียบเรียง 1. คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบรรจุหีบ ห่อ การจัดเก็บ การจัดแยก การจัดทำและ แสดงเครื่องหมาย การจัดทำมีเอกสารที่ จำเป็นและการขนส่งของที่อาจทำให้ เกิดอันตรายขึ้นได้, 2559	01203699	01203674 01203675 01203676 01203677 01203696 01203698

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) University of Wisconsin-Madison, USA., 2556 3-1202-(สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	2. การศึกษาแผนแม่บทความปลอดภัยใน การเดินทางเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่ น้ำป่าสักบริเวณจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2559 3. ความเสี่ยงการเดินทางเรือในแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำป่าสักในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา, 2559 งานวิจัย 1. การปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า โดยการวิเคราะห์ปัญหาการเดินทางของ พนักงานขายและ K-Means Cluster, 2560 2. การจำลองความเสี่ยงของโครงการก่อสร้าง อุโมงค์ส่งน้ำโดยวิธีมอนติคาโล, 2560 3. Seventy of Marine Accidents in Thailand, 2558 4. Public Investment for Port Facilities using Strategic Model, 2559		
3	นายตระกูล อร่ามรักษ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513 M.S.C.E. (Structures) Purdue University, USA., 2515 Ph.D. (Structural Engineering) Purdue University, USA., 2517 3-1020- สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานแต่งเรียบเรียง 1. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตามแนวแกน และแรงเยื้องศูนย์ของเสาเหล็กวัสดุผสม ขึ้นรูปเย็น, 2558 2. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold- formed Steel Cantilever Truss, 2560	01203547 01203699	01203696 01203698
4	นายต่อกุล กาญจนาลัย ศาสตราจารย์ B.Eng. (Civil Engineering) Hon. University of Auckland, New Zealand, 2513	งานวิจัย 1. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตาม แนวแกนและแรงเยื้องศูนย์ของเสา เหล็กวัสดุผสมขึ้นรูปเย็น. 2558	01203544 01203546 01203644 01203699	01203696 01203698

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Eng. (Structural Engineering), Asian Institute of Technology, 2515 Ph.D. (Structural Engineering) University of Texas at Austin, U.S.A., 2520 3-1009- สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	2. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold- formed Steel Cantilever Truss, 2560		
5	นายทรงพล จารุวิศิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยม อันดับหนึ่งเหรียญทอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539 M.Eng. (Civil Engineering) University of Tokyo, Japan, 2531 Ph.D. (Civil Engineering) University of Tokyo, Japan, 2544 3-1009- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. Seismic Acceptance Evaluation of Precast Load Bearing Wall Building System, 2557 2. Seismic Response Evaluation of High Elevated Water Storage-Tank of Provincial Waterworks Authority, 2557 3. Study on the Efficiency of Connection between Light Weight Block Wall and Light Gauge-Steel Column to Prevent Cracks Caused by External Forces, 2559	01203541 01203542 01203549 01203552 01203642 01203696 01203698 01203699	01203642 01203696 01203698
6	นายประเสริฐ สุวรรณวิทยา รองศาสตราจารย์ B.Eng. (Civil Engineering) University of Western Australia, Australia, 2516 M.Eng. (Structural Engineering and Materials) Asian Institute of Technology, 2520 Ph.D. (Civil Engineering) University of New South Wales, Australia, 2528 3-1008- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย 1. The Effect of Calcium Hydroxide on the Strength and Plastic Shrinkage of Fly Ash Geopolymer Paste, 2557 2. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete, 2557 3. Influence of Fibers on Properties of Fly Ash Based Geopolymer, 2558	01203543 01203641 01203644 01203699	01203696 01203698

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
7	นายพงษ์ศักดิ์ สุริยวานกุล รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2520 M.S. (Transportation Engineering) Iowa State University, USA., 2523 Ph.D. (Integrated Engineering) Ohio University, USA., 2541 สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง 3-4599- สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	งานวิจัย 1. การศึกษาคุณสมบัติทางวิศวกรรมของ แอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้ยางเอซีเกรด 60- 70 ผสมผงยางรถยนต์เก่า, 2558 2. การประเมินค่าใช้จ่ายการซ่อมแซมสาย ทางวิกฤติโดยใช้ระบบอ้างอิงเชิงเส้น, 2558 3. การศึกษาผลกระทบจากรถพวงมาลัย ซ้ายต่อประสิทธิภาพการใช้บริการของ ด่านเก็บเงิน กรณีศึกษา: ด่านเก็บเงิน สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 ฝั่ง ขาออกนอกประเทศ, 2558	01203589 01203699	01203696 01203698
8	ร.อ.พิพัฒน์ สอนวงษ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529 3-1020- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมสำรวจ	งานวิจัย 1. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมของรถ ปั่นจั่นชนิดล้อยางบวมไฮดรอลิกของบริษัท รถปั่นจั่นให้, 2558 2. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมือง โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาพื้นที่สีลม, 2560 3. การหาเวลาอพยพ ด้วยโปรแกรม Pathfinder กรณีศึกษา อาคารกลุ่มนวัตกร กรรม 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2560 4. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทรุดของขา ค้ำยันรถปั่นจั่นปั่นจั่นล้อยาง ชนิดบวมไฮ ดรอลิก, 2560 5. Monitoring Land Use Changes Using Remote Sensing Data and GIS Techniques : A Case Study of Phuket Island after Tsunami, Thailand, 2560	01203696 01203698	01203696 01203698

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
9	นายรังสรรค์ วงศ์ศิริภัทร อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Civil Engineering) The University of Texas at Austin, USA., 2555 3-2002- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Design and Behavior of Steel Structures, Bridge Engineering	งานวิจัย 1. พฤติกรรมของโครงถักแบบไฮวีภายใต้แรง กระทำแบบโมเมนต์แบบคงที่, 2558 2. การศึกษาทดลองการกระจายตัวของหน่วย แรงในชิ้นส่วนของโครงถัก ภายใต้แรง กระทำนอกระนาบ, 2558 3. พฤติกรรมของโครงถักเหล็กแบบไฮวี ภายใต้แรงกระทำนอกระนาบ, 2559 4. การกระจายตัวของความเค้นและแนวการ โค้งตัวของโครงถักแบบไฮวีภายใต้แรง กระทำนอกระนาบ, 2559	01203645 01203699	01203643 01203696 01203698
10	นายศุภกิจ นนทนานันท์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ หนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 M.Eng. (Civil Engineering) Kyoto University, Japan, 2531 D.Eng. (Civil Engineering) Kyoto University, Japan, 2534 3-1004- สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานแต่งเรียบเรียง การปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีทางเคมี, 2558	01203525 01203531	01203625 01203626 01203627 01203628 01203629 01203631 01203632 01203633 01203696 01203698

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน ในหลักสูตรปรับปรุง
1	นายวัชรินทร์ วิทยกุล รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2521 M.Eng. (Transportation Systems) Asian Institute of Technology, 2524 3-1006- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	งานวิจัย 1. The Study Mixed Ratio of Natural Rubber with Mechanical Properties Testing of Para Asphalt Concrete by Hot Mixed Asphalt (by Masterbatch 1:1), 2557 2. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557 3. The Mechanical Properties Evaluation of the Asphalt Concrete Mixed With Fine Recycled Concrete Aggregate (FRCA), 2557 4. Farmer Participation's Model in Irrigation System Maintenance Case Study: Khun Dan Prakarnchon Dam, Thailand, 2558	01203696 01203698

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา)

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องทำวิจัย โดยนิสิตสามารถเลือกหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา และสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ตามความสมัครใจและความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา การทำวิจัยจะอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการทำวิทยานิพนธ์จะต้องนำเสนอแนวคิดวิธีการข้อมูลหรือองค์ความรู้ใหม่ผลงานวิจัยจะนำเสนอผ่านการสัมมนาในกลุ่มนิสิตนำเสนอหน้าชั้นเรียน สอบปากเปล่า และมีการจัดทำรูปเล่มรายงานประกอบโดยมีกระบวนการติดตามและประเมินผลตามและงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสำเร็จการศึกษาในระดับที่หลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ประกอบด้วย มีองค์ความรู้จากการวิจัย สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีวิจัย สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์สถิติข้อมูล และอภิปรายผล สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำเสนอและสื่อสารด้วยภาษาพูดและภาษาเขียน

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
- แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต.

5.5 การเตรียมการ

1. นิสิตสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตามความสมัครใจ และตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน ในหัวข้อที่นิสิตสนใจ โดยการให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิต จะกำหนดเวลาร่วมกัน
2. มหาวิทยาลัยและหลักสูตรมีฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย วารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศให้นิสิตสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดได้อย่างสะดวกและเพียงพอ
3. หลักสูตรมีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยให้นิสิตทุกคน และนิสิตสามารถสมัครรับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากงานบริหารบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
4. หลักสูตรให้การสนับสนุน นิสิตเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจพัฒนางานวิจัยของนิสิตให้ดียิ่งขึ้น
5. หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมประกวดในการประชุมวิชาการหรือการประชุมบัณฑิตศึกษาต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
6. หลักสูตรจัดห้องสำหรับบัณฑิตศึกษา ที่นิสิตใช้เป็นห้องทำงาน ประชุม และอภิปรายงานวิจัยร่วมกับอาจารย์หรือเพื่อนบัณฑิตด้วยกัน

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. นิสิตต้องเสนอเรื่องต่อหลักสูตรเพื่อให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ และให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 ท่าน และอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ อาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) สอบด้วยได้ โดยให้กรรมการคนใดคนหนึ่งไม่ใช่กรรมการที่ปรึกษาเป็นประธานคณะกรรมการสอบ
2. นิสิตต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับคำแนะนำ รับมอบหมายงาน และรายงานความก้าวหน้างานวิจัยและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยตามวันเวลาที่ตกลงกับอาจารย์ที่ปรึกษา
3. นิสิตต้องรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยในรูปแบบสัมมนาให้อาจารย์ที่ปรึกษา กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทราบอย่างต่อเนื่อง
4. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต
5. ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยานิพนธ์ในรูปแบบของการนำเสนอด้วยวาจาและรูปเล่มวิทยานิพนธ์ โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	มีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและสอดแทรกจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้วิชาการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
(2) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนเป็นวิชาที่มีการต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และมีการให้นิสิตค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพเพิ่มเติม
(3) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาที่เปิดสอนมีแบบฝึกหัดให้นิสิตได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติฝึกแก้ไขปัญหา และมีการส่งเสริมให้มีการศึกษาด้วยตนเอง
(4) มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	ส่งเสริมให้การทำงานแก่โจทย์และปัญหาจัดแบบคณะทำงาน เพื่อส่งเสริมให้นิสิตได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
(5) มีความสามารถเชิงวิจัยด้านวิศวกรรมโยธา	จัดการเรียนรู้จากรายวิชาวิทยานิพนธ์ซึ่งต้องมีการฝึกทักษะความสามารถในงานวิจัยด้านวิศวกรรมโยธาและประเมินผลจากคุณภาพงานวิจัยและมีกรรมการประเมินการผ่านวิทยานิพนธ์
(6) มีทักษะในการบูรณาการศาสตร์ด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อการส่งเสริมแนวทางการก่อสร้างของสังคมที่ยั่งยืน	มีรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนซึ่งสอดแทรกการนำความรู้วิศวกรรมโยธาไปบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อส่งเสริมแนวทางการก่อสร้างที่ยั่งยืน
(7) มีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน	มีการนำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ชุมชนและท้องถิ่น มาเป็นหัวข้อวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและมีการศึกษาทดลองในพื้นที่ภาคสนาม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม</p> <p>2. มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจ และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความขัดแย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง - การสอดแทรกในรายวิชา - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรม - การสอนจากกรณีศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนและหลังเรียน - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรม จริยธรรมของบัณฑิต - ประเมินจากการมีวินัยในการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร
<p>2. ด้านความรู้</p> <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และลึกซึ้งในหลักการ ทฤษฎี และเทคนิคการวิจัย ที่เป็นแก่นในสาขาวิชา</p> <p>2. สามารถพัฒนานวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนหลายรูปแบบเช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่นการทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอรายงาน - ประเมินจากการทดสอบย่อย - ประเมินจากการสอบกลางภาค และปลายภาค - ประเมินโดยความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>1. สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p> <p>2. สามารถสังเคราะห์ และบูรณาการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นมากขึ้น - การสอนจากกรณีศึกษา - การอภิปรายกลุ่ม - ให้นิสิตมีโอกาสปฏิบัติงานจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการออกข้อสอบที่ให้นิสิตใช้ทักษะทางปัญญา - ประเมินจากการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>1. มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบร่วมมือ - การมอบหมายงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการทำงานเป็นกลุ่มและการร่วมกิจกรรมต่างๆ - ให้นิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม
<p>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเจาะลึกในสาขาวิชา</p> <p>2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - มอบหมายงานที่มีการนำเสนอด้วยวาจาและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตวิเคราะห์สถานการณ์และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล - ประเมินทักษะการสื่อสารจากการพัฒนาการนำเสนอ สัมมนา งานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชม

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทาง ปัญญา		4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
01203511	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●
01203512	●		●		○		○			○	
01203513		○	●	●	●	○	○		○	○	
01203514		○	○		○			○	●		
01203525	●	○	●	○	●		●		●		○
01203526	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○
01203527	●	○	●	○	●		●	○	●		○
01203528	●	○	●	○	●		●		●		○
01203541		○	●		●			○	○		
01203542		○	●		●	○	○		○		
01203543	●		●		●			●	●		
01203544	●		●	○	●			○		●	
01203561		○	●	○	●	○	○		●	○	
01203562		○	●		●		○		●		
01203563	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	○
01203564	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●
01203574		○	●		○			○	○		
01203575	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○
01203576		○	●		○			○	○		
01203577		○	●	○	○			○		○	
01203611		○	○		○			○		●	
01203612	○		●	○		○	○			○	
01203613	○		●	○		○	○			○	
01203625	○		○		○		○		○		
01203626	○		○		○		○		○		
01203627	○		○		○		○		○		
01203628	○		○		○		○		○		
01203629	○		○		○		○		○		
01203631	○		○		○		○		○		
01203632	○		○		○		○		○		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทาง ปัญญา		4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
01203633	○		○		○		○		○		
01203641	●		●		●			○		●	
01203642		○	○			○		○	○		
01203643	●		●		●			○		●	
01203644	●		●		●			○		●	
01203645	●		●		●			○		●	
01203661		○	●	○	○		○		●	○	
01203662	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●
01203663		○	●	○		○	○		○		
01203664	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●
01203674		○	●			○		○	○		
01203675		○	●	○	○			○	○	○	
01203676	○	○	●		○	○	○	○	○	○	
01203677		○	●			○		○	○		○
01203691	●	○	●	○	●	○	●	○		○	●
01203696	●		●		●			●	●	○	
01203697	●			●		●		○		○	
01203698	●		●			○		●	●		
01203699	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชาขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามแผนการสอน การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพระดับหลักสูตร เพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตรหลังจากนิตินสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรใช้การประเมินต่อไปนี้

2.2.1 การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าใจทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

2.2.2 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2.2.3 มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผู้ประกอบการ มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ เรียนรู้ และการพัฒนาองค์ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แบบ 1.1

1. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง
2. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบ 2.1 และ แบบ 2.2

1. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย / คณะตลอดจนหลักสูตรที่สอน
- 1.2 ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร มอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่างๆ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน และการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ
- (2) สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน อบรมเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อ การวัด ประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทั้งระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ
- (3) สนับสนุนการศึกษาดูงาน การไปประชุม อบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ การร่วมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์
- (4) ประชุมแลกเปลี่ยนกรรมวิธีการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรและสรุปปัญหาที่ประสบ รวมทั้งอภิปรายเพื่อหาทางแก้ไขร่วมกัน
- (5) การสนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ เพื่อให้เกิดหัวข้อวิจัยที่สามารถสนองตอบความต้องการมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- (6) สนับสนุนการเข้ารับการศึกษา ฝึกอบรม การประชุมสัมมนา การทำผลงานทางวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาต่อ และการทำวิจัย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

- มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 5 ปี

2. บัณฑิต

- คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยหลักสูตรจัดให้มีการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามกรอบ มคอ. 1 สาขาวิศวกรรมศาสตร์โดยผู้บัณฑิต 5 ด้าน ได้แก่

1. คุณธรรม จริยธรรม
2. ความรู้
3. ทักษะทางปัญญา
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- บัณฑิตมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

- หลักสูตรมีการศึกษาข้อมูลตลาดแรงงานเพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และมีการติดตามประเมินผลความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

3. นิสิต

การรับนิสิต

หลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติของนิสิตที่รับเข้าศึกษา และกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ที่มีความโปร่งใส ชัดเจน สอดคล้องกับคุณสมบัติของนิสิตที่กำหนดในหลักสูตร ร่วมกับคณะกรรมการภาควิชา และคณะกรรมการประจำคณะ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูลและวิธีการคัดเลือกนิสิตที่เหมาะสม เพื่อให้ นิสิตที่รับเข้าศึกษามีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาให้กับนิสิต โดยจัดให้มีระบบให้คำแนะนำปรึกษา และการปฐมนิเทศแก่นิสิตเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่นิสิต เกี่ยวกับการวางแผนการศึกษาที่ถูกต้อง มีการแนะแนวทางการเรียนการสอนของหลักสูตร และทางเลือกในการศึกษาที่แตกต่างกัน ได้แก่ การทำวิจัย เข้าใจองค์ความรู้สำหรับการศึกษาวิจัย และการเรียนวิชาเอกเลือก

การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นิสิต

- หลักสูตรมีการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาและแนะนำการทำวิจัย ผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดให้มีการนำเสนอความคืบหน้าการทำวิจัยของนิสิตในทุกๆ ภาคการศึกษา และขอความร่วมมือให้อาจารย์เข้าฟังและให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ไปในทิศทางที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และมีระบบการสื่อสารข้อมูลให้เข้าถึงนิสิตอย่างทั่วถึง เช่น การสื่อสารผ่านอีเมล เว็บไซต์ และโซเชียลมีเดียอื่นๆ

- จัดให้มีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยนิสิตจะได้รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ

- มีการพัฒนาเว็บไซต์ของภาควิชา อย่างสม่ำเสมอ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารแก่นิสิต

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประเมินอัตราการคงอยู่นิสิต และอัตราการสำเร็จการศึกษาทุกปีการศึกษา และบริหารจัดการความเสี่ยงของนิสิต เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการวิชาการของภาควิชา ช่วยกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนของนิสิตเพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด และมีการวางแผนการเปิดรายวิชาสำหรับนิสิตที่เกิดปัญหาการเรียนไม่ตรงตามแผน

การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิต

- ส่งเสริมให้นิสิตมีการพัฒนาศักยภาพต่างๆ โดยการประชาสัมพันธ์ให้นิสิตเข้าอบรม และสัมมนาต่างๆ

- ส่งเสริมให้นิสิตไปนำเสนอผลงานวิชาการในต่างประเทศ และการไปทำวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

- ส่งเสริมให้นิสิตมีส่วนร่วมในการทำงานโครงการบริการวิชาการของอาจารย์

- ส่งเสริมให้นิสิตมีส่วนร่วมในการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติ

- ภาควิชามีการประชาสัมพันธ์และสื่อสารกับนิสิตผ่านระบบสารสนเทศ และทางโซเชียลมีเดียมากขึ้น ทำให้มีการสื่อสารกันที่รวดเร็ว และทันสมัย รวมทั้งการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษากับนิสิตก็มีความทันสมัยและรวดเร็วมากขึ้น

4. อาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันวิเคราะห์แผนอัตรากำลังที่กำหนดไว้ทุก 5 ปี ที่แสดงให้เห็นถึง อัตรารายอาจารย์ที่คงอยู่ จำนวนอาจารย์ที่เกี่ยวข้องในแต่ละปีการศึกษา ร่วมกับแผนการดำเนินงานประจำปี เพื่อ แสดงให้เห็นถึงจำนวนอาจารย์ที่ต้องสรรหาให้ได้ในแต่ละปีการศึกษา

การรับอาจารย์ใหม่

อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาหรือที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากมีการรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติโดดเด่น เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาหรือที่เกี่ยวข้อง และผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษให้ทำได้เฉพาะหัวเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและ ประสบการณ์จริง โดยสามารถจัดจ้างอาจารย์พิเศษจากทั้งในและต่างประเทศได้ โดยต้องผ่านการพิจารณา กลั่นกรองจากกรรมการประจำหลักสูตร

การบริหารอาจารย์

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนดภาระงานสอนตลอดปีการศึกษา โดยมีการประชุม ร่วมกัน และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมภาควิชา

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนด หน้าที่ ความรับผิดชอบของอาจารย์เพื่อการบริหาร หลักสูตรเช่น การคัดเลือกและรับนิสิตเข้าศึกษา การทวนสอบ การดูแลให้คำปรึกษาแก่นิสิต

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

- มีการส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- มีการส่งเสริมให้มีการเข้าร่วม อบรมต่างๆ ทั้งภายนอกมหาวิทยาลัย และการอบรมสัมมนาต่าง ๆ ที่ ทางมหาวิทยาลัยและคณะวิศวกรรมศาสตร์จัดขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน
- มีการวางแผนการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันกับภาควิชา
- สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่มพูนทักษะและความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหลักสูตร การ จัดการเรียนการสอนและความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาผ่านทุนพัฒนาอาจารย์ของคณะ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตร

มีการออกแบบหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ประกาศใช้ และเทียบกับหลักสูตรระดับนานาชาติในสาขา วิศวกรรมโยธา

การเรียนการสอน

- มีการวางระบบผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและชำนาญ
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

การประเมินผู้เรียน

- มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ และการสอบถามจากนิสิต การประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ได้ข้อมูลจากนิสิตโดยตรงผ่านระบบประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นต้น
- มีการประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตชั้นปีสุดท้าย
- มีการประเมินหลักสูตรจากนิสิตที่สำเร็จการศึกษา
- มีการประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- มีการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิต
- จัดให้นิสิตได้มีโอกาสไปเยี่ยมชมสถานประกอบการจริง

การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
- มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งสายบุคลากรสนับสนุนให้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตร และต้องผ่านการคัดเลือกตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มีการสนับสนุนให้ได้รับการเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปีการศึกษา เช่น การฝึกอบรม การฝึกการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ เป็นต้น

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาทางวิศวกรรมศาสตร์ คือ เครื่องมืออุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการเรียนการสอนของสาขาวิชา เนื่องจากนิสิตต้องมีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ในแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการ วิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น วีดิทัศน์ วิชาการ โปรแกรมการคำนวณ รวมถึงสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนั้นต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการ โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

3. มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่พร้อมใช้สำหรับประกอบการสอน

4. มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม โดยจำนวนตำราที่เกี่ยวข้องต้องมีเพียงพอ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดการหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกับภาควิชาและคณะ โดยมีการจัดทำงบประมาณรายรับและงบประมาณรายจ่ายที่ชัดเจน มีการจัดสรรงบประมาณการใช้จ่ายในหมวดงบลงทุน งบดำเนินการ และเงินอุดหนุนทั่วไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับงบประมาณรายรับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนและการวิจัยตามวัตถุประสงค์และแผนงาน และมีระบบบัญชีที่เป็นปัจจุบันและตรวจสอบได้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดการหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกับภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย โดยจัดปัจจัยเกื้อหนุนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ เช่น

- มีการจัดทำเค้าโครงการสอนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อ วิธีการและการประเมินผล
- มีตำรา/เอกสารประกอบการเรียนการสอน/เอกสารคำสอนครบถ้วน ถูกต้องทันสมัยเข้าใจง่าย
- มีการส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- จัดให้มีอาคารสถานที่ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย ได้แก่ ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม/สัมมนา ห้องน้ำ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาที่ดี
- จัดให้มีห้องสมุดที่มีตำรา หนังสือ สิ่งพิมพ์ วารสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทรัพยากรสารสนเทศและเอกสารอ้างอิงต่างๆ ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอร่วมกับห้องสมุดคณะ และสำนักหอสมุด
- มีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา โดยจัดหาร่วมกับห้องสมุดคณะและสำนักหอสมุด
- จัดให้มีคอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการสืบค้นที่ทันสมัยอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาที่ดี ร่วมกับคณะ
- จัดให้มีห้องพักนิสิตในภาควิชา สำหรับการศึกษาด้วยตัวเอง การประชุมของนิสิตด้วยตนเองและเพื่อประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
- มีการประกาศข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษาจากแหล่งทุนภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย และ แหล่งทุนภายนอก และเป็นตัวกลางในการดำเนินการสมัครขอทุนช่วยการศึกษา

7. ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

- ปรินญาเอกแบบ 1.1 และ 2.1

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0	✓*	✓*	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*	✓

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

- ปริญญาเอกแบบ 2.2

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- จัดทำแบบประเมินการเรียนการสอนของนิสิต ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการใช้โดยแบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่ภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน
- ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผล การสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา
- อาจารย์ประเมินทักษะในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนด้วยตนเอง

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษา

มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนิสิต และประเมินการเรียนรู้ของนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอน เช่น

การสอบ การทำงานกลุ่ม เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนิสิต กรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานของหลักสูตร

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษาและผู้ประเมิน

- ประเมินจากรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรและการเยี่ยมชม

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

- ประเมินหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต
- การทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตใหม่ ร่วมกับ
- คณาจารย์ของคณะประชุมผู้แทนนิสิตกับผู้แทนอาจารย์

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในที่ได้รับการแต่งตั้ง

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

ภาควิชามีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชาเพื่อประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- 3(3-0-6)
- รหัสวิชา 01203661
ชื่อวิชาภาษาไทย สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Applied Geostatistics
 - รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 - วิชาเอกบังคับ
 - วิชาเอกเลือก
 - วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
 - วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 - วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 - วันที่จัดทำรายวิชา 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
 - วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ปัญหาเกี่ยวกับภูมิศาสตร์มักจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางกายภาพที่มีหลายตัวแปรในสภาพแวดล้อมหนึ่ง ๆ พื้นฐานที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ คือ ความเข้าใจลักษณะข้อมูล และความสามารถในการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์เกี่ยวกับสถิติร่วมกับศาสตร์ทางด้านตำแหน่งพิกัด ซึ่งมักไม่มีการเรียนการสอนโดยตรง แต่มีการทำงานในด้านนี้อย่างกว้างขวางในหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศ จึงเปิดรายวิชานี้ขึ้นเพื่อพัฒนาบัณฑิตที่มีพื้นฐานความรู้ในศาสตร์ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงปริภูมิสำหรับนำความรู้ไปใช้พัฒนาประเทศต่อไป
 - คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สถิติเชิงปริภูมิเบื้องต้น การอธิบายตัวแปรเดียว การอธิบายสองตัวแปร การอธิบายเชิงปริภูมิ ชุดข้อมูลขนาดใหญ่ ชุดข้อมูลตัวอย่าง ปริภูมิต่อเนื่อง การประมาณค่า แบบจำลองฟังก์ชันสุ่ม การประมาณค่าสากล การประมาณค่าแบบจุด คิกกิงทั่วไป กลยุทธ์การสืบค้น การประมาณการกระจายตัว การประเมินความไม่แน่นอน

Introduction to geostatistics. Univariate description. Bivariate description. Spatial description. Exhaustive data set. Sample data set. Spatial continuity. Estimation. Random function models. Global estimation. Point estimation. Ordinary kriging. Search strategy. Estimating distribution. Assessing uncertainty.
 - อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
 - แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203662 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Microwave Remote Sensing

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถปรับแก้ความถูกต้องเชิงคลื่นของวัตถุให้ตรงกับความเป็นจริง เพราะค่าอิทธิพลของการเคลื่อนที่ของคลื่นภายใต้บรรยากาศของโลกและลักษณะกายภาพของวัตถุทำให้ค่าการสะท้อนที่ได้รับไม่ตรงตามความเป็นจริง ผู้เรียนสามารถเทคนิคขั้นสูงในการประยุกต์ใช้ข้อมูลภาพรับรู้ระยะไกลกับงานในหลากหลายสาขาวิชา เช่นการสกัดภาพรับรู้ระยะไกลให้ได้ข้อมูลขั้นสูง อีกทั้งยังสามารถพัฒนาแบบจำลองที่อาศัยปัจจัยต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลไม่เชิงพื้นที่เข้าด้วยกัน พร้อมทั้งยังประยุกต์กับงานปรับแก้ข้อผิดพลาดจากสาเหตุต่างๆ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ฟังก์ชันการกระจายของการสะท้อนสองทิศทาง อัลบีโด การถ่ายเทรังสี การปรับแก้อิทธิพลชั้นบรรยากาศ อุณหภูมิ ณ พื้นผิวโลก แบบจำลองทรงพุ่ม ความชื้นในดิน แบบจำลองเลียนแบบการเคลื่อนที่ของข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องแบบจำลอง การประยุกต์กับงานไฟฟ้า งานภัยแล้ง งานน้ำท่วม และความขรุขระของพื้นผิว

Bidirectional reflectance distribution function. Albedo. Radiative transfer. Atmospheric correction. Land surface temperature. Canopy model. Soil moisture. Data assimilation model. Validation. Application for forest fire, drought, flood and roughness.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203663 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles and Applications of InSAR Technology

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

วิชานี้มุ่งเน้นให้นักศึกษสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงในการสำรวจระยะไกล โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมระบบเรดาร์ช่องเปิดสังเคราะห์ ในงานด้านภัยพิบัติ เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม แผ่นดินไหว การทรุดตัวของแผ่นดิน เป็นต้น เนื่องจากความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีเซนเซอร์ จึงมีข้อได้เปรียบในการถ่ายภาพที่ไม่ขึ้นกับสภาพดินฟ้าอากาศและสามารถถ่ายภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน โดยนำมาวิเคราะห์ผลต่างเฟสสัญญาณที่สัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศ โดยวิชานี้สอนครอบคลุมทั้งในส่วนของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสกัดข้อมูลจากแอมพลิจูดและเฟสของคลื่น เรขาคณิตของการรับสัญญาณภาพเรดาร์ช่องเปิดสังเคราะห์ การสร้างแบบจำลองและการฟอร์มอินเตอร์เฟอร์โรแกรม หลักการประมวลผลแบบผลต่างเชิงอนุพันธ์อินซาร์ การใช้วิธีการอนุกรมเวลา ในการวิเคราะห์ลักษณะการเคลื่อนตัวของแผ่นดินแบบค่อยเป็นค่อยไป รวมไปถึงการประเมินและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำและการประยุกต์ใช้งานจริง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เทคโนโลยีอินซาร์ สารสนเทศของแอมพลิจูดและเฟส ความละเอียดตามแนวพิสัย การบีบอัดสัญญาณ และการสร้างเส้นแนวพิสัย เรขาคณิตของการรับสัญญาณและภาพเรดาร์ช่องเปิดสังเคราะห์ การบิดเบี้ยวทางเรขาคณิตและวงโคจรดาวเทียม กลไกการกระจัดกระจาย การวัดความแปรผันของเฟส การสร้างแบบจำลองและการฟอร์มอินเตอร์เฟอร์โรแกรม ความไม่ต่อเนื่องของเฟสและแผนที่สหสัมพันธ์ ผลกระทบของชั้นบรรยากาศ การทำเฟสอันแรพพิ่ง วิธีการอนุกรมเวลา การประเมินและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำ การประยุกต์กับงานการทรุดตัวของแผ่นดิน และงานแผ่นดินไหว

Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR) technology. Amplitude and phase information. Range resolution, signal compression and formation of a range line. Acquisition geometry and Synthetic Aperture Radar (SAR) imagery. Geometric distortions and satellite orbit. Scattering mechanisms. Measuring phase variations. Modelling the interferometric phase and interferograms formation. Phase decorrelation and coherence maps. Atmospheric effects. Phase unwrapping. Time series approach. Precision assessment and validation. Application for land subsidence and earthquake.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203664 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การประมวลผลภาพดิจิทัล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Digital Image Processing
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
() วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
เพื่อให้นิสิตเข้าใจถึงหลักการประมวลผลภาพซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานของการศึกษาในวิชาการรับรู้ระยะไกล วิชาที่ผู้เรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาประยุกต์ใช้งานกับข้อมูลภาพดิจิทัลด้วยวิธีการต่าง ๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการนำเข้าภาพ การประมวลผลข้อมูลภาพ การปรับปรุงข้อมูลภาพ จำแนกข้อมูลภาพ และจนถึงการผลิตภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
หลักการภาพดิจิทัล การแปลงความเข้มภาพ การกรองภาพเชิงพื้นที่ การกรองในโดเมนความถี่ การแปลงภาพ การหมุนภาพ การสร้างคีนข้อมูลภาพ การสร้างภาพ การปรับแก้ทางด้านเลขาคณิต การลงทะเบียนภาพ การประมวลผลภาพสี่เหลี่ยม การบีบอัดภาพ การประมวลผลรูปร่างโครงสร้างภาพ การแยกข้อมูลภาพ การพรรณนาภาพ การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาพในปัจจุบัน
Digital image principle. Intensity transformation. Spatial filtering. Filtering in frequency domain. Image transformation. Image restoration. Image construction. Geometric transformation. Image registration. Color image processing. Wavelet. Image compression. Morphological image processing. Image segmentation. Image description. Current applications of digital image processing.
8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203674 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Public Transportation Planning and Operation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับวิทยาการและเทคโนโลยีทางวิศวกรรมขนส่ง รวมถึงการพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะของประเทศและนานาชาติ ซึ่งมีการผลักดันให้มีการส่งเสริมนโยบายการเดินทางด้วยระบบสาธารณะ มีการพัฒนาโครงข่ายและการบริการโดยความร่วมมือในการวางแผนและการดำเนินงานจากหลายองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน จึงจำเป็นต้องการถ่ายทอดและพัฒนางานองค์ความรู้ทางการวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการให้มีความก้าวหน้าต่อไป

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203674 การวางแผนการขนส่งผ่านสาธารณะ และการดำเนินการ Public Transit Planning and Operation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวางแผนการบริการด้านการขนส่ง การเก็บรวบรวมข้อมูล การหาความถี่และระยะห่างระหว่างรถ การพัฒนาตารางเวลา การวางตารางเดินรถ การพิจารณาประเภทและขนาดของยานพาหนะ การวางตารางลูกเรือ ความต้องการเดินทางของผู้โดยสาร การเลือกและการกำหนดเส้นทาง การออกแบบการบริการและการเชื่อมต่อ การออกแบบโครงข่าย การออกแบบการเดินทางไปกลับระยะสั้น การบริการของรถกระสวยและรถขนถ่าย ความเชื่อถือได้และการควบคุมของการบริการ การวางแผนการพัฒนาในการปฏิบัติ การขนส่งในอนาคต Transit service planning. Data collection. Frequency and headway determination. Timetable development. Vehicle scheduling. Vehicle-type and size considerations. Crew scheduling. Passenger demand. Route choice and assignment. Service design and connectivity. Network design. Short-turn trips design. Shuttle and feeder service. Service reliability and control. Future developments in transit operation.	01203674 การวางแผนการขนส่งสาธารณะ และการดำเนินการ Public Transportation Planning and Operation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวางแผนการบริการด้านการขนส่งสาธารณะ การเก็บรวบรวมข้อมูล การหาความถี่และระยะห่างระหว่างรถ การพัฒนาตารางเวลา การวางตารางเดินรถ การพิจารณาประเภทและขนาดของยานพาหนะ การจัดตารางการทำงานของพนักงาน ความต้องการเดินทางของผู้โดยสาร การเลือกและการกำหนดเส้นทาง การออกแบบการบริการและการเชื่อมต่อ การออกแบบโครงข่าย การออกแบบการเดินทางไปกลับระยะสั้น การบริการของรถรับส่งและระบบป้อน ความเชื่อถือได้และการควบคุมของการบริการ การวางแผนการพัฒนาในการปฏิบัติ การขนส่งในอนาคต Transit service planning. Data collection. Frequency and headway determination. Timetable development. Vehicle scheduling. Vehicle-type and size considerations. Staff scheduling. Passenger demand. Route choice and assignment. Service design and connectivity. Network design. Short-turn trips design. Shuttle and feeder service system. Service reliability and control. Future developments in transit operation.	- เปลี่ยนชื่อวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203691 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Research Methodology in Civil Engineering
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อให้บัณฑิตมีความเข้าใจถึงหลักและระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา และเป็นผู้ที่มีศักยภาพสูงสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203691 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) Research Methodology in Civil Engineering วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิค การวิเคราะห์ การแปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ Principles and research methods in civil engineering. Problem analysis for research topic identification. Data collection for research planning. Identification of samples and techniques. Analysis, interpretation, and discussion of research result. Report writing for presentation and publication.	01203691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา 1(1-0-2) Advanced Research Methodology in Civil Engineering วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา งานวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลและการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผลการวิจัยและเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ Principles and research methods in civil engineering, advanced research in civil engineering, problem analysis for research topic identification, Preparation of research proposal, application of information technology and computer data processing and retrievals, article writing and presentation, group discussion. Paper presentation and publication.	- เปลี่ยนชื่อวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน**

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203699 1-48
ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนการขนส่งสาธารณะและการดำเนินการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Public Transportation Planning and Operation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับลดหน่วยกิตให้สอดคล้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203699 วิทยานิพนธ์ 1-52 Thesis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.	01203699 วิทยานิพนธ์ 1-48 Thesis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.	- ลดหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กิจพัฒน์ ภูววรรณ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Phuvoravan, K., K. Nabangchang, T. Suppamaneevitsiri and A. Aroonwilairat. 2015. Wind Load Comparison of Design Standard in AEC. In: Proceedings of the 20th National Convention on Civil Engineering (NCCE20) - Civil Engineering Moving Towards ASEAN Economic Community. July 8-10, Chonburi, Thailand, Paper 387-STR.
- Ponsorn, P. and K. Phuvoravan. 2015. Study of Finite Element Analysis Type to the Nonlinear Buckling Behavior of Cellular Beams. pp: 373-380. In: Proceedings of the 53rd Kasetsart University Annual Conference - Smart Agriculture: The Future of Thailand. February 3-6, Bangkok, Thailand.
- Ponsorn, P. and K. Phuvoravan. 2016. Nonlinear Finite Element Analysis to Investigate the Strengthening of Castellated Beam Under Mid-Span Concentrated Load. pp: 10-18. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.
- Ruengdech-Arngkun, B. and K. Phuvoravan. 2016. Effect of Diagonal Angle on the Buckling Behavior Of Cold-Formed Steel Roof Truss. pp: 26-34. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.
- Uraipongse, T. and K. Phuvoravan. 2016. Strength Enhancement of Connections between Steel I-Beam and Circular Hollow Steel Column by Nonlinear Finite Element Analysis. pp: 35-43. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.
- Charoensilawath, S. and K. Phuvoravan. 2016. Effect of Blade Configuration on Support Reaction Of Wind Turbine Structure by CFD Analysis. pp: 111-116. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.
- Konkong, N. and K. Phuvoravan. 2017. An Analytical Method for Determining the Load Distribution of Single-Column Multibolt Connection. In: Engineering Journal. Vol 21. Issue 1. pp: 93-108.
- Konkong, N., T. Aramraks and K. Phuvoravan. 2017. Length Analysis for Compression Chord in Cold-Formed Steel Cantilever Truss. In: International Journal of Steel Structures. Vol 17. Issue 2. pp: 775-787.
- Phuvoravan, K. and P. Ponsorn. 2017. Nonlinear Finite Element Analysis to Evaluate Lateral Torsional Buckling Moment of Elliptical Cellular Steel Beams. In: Engineering Journal. Vol 21. Issue 1. pp: 93-108.
- Konkong, N. and K. Phuvoravan. 2017. Parametric Study for Bearing Strength in Cold-Formed Steel Bolt Connections. In: International Review of Civil Engineering (I.R.C.E.). Vol 8. Issue 1. pp: 87-96.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกดีะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- เผ่าพงษ์ เจริญสุข และ จักรพันธ์ เทือกดีะ. 2557. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรมของคอนกรีตที่ได้รับการโอบรัดด้วย CFRP. หน้า REP07-14. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 20-22 ตุลาคม, เชียงราย.
- วรวิทย์ พาราพิชัย, วันชัย ยอดสุดใจ และ จักรพันธ์ เทือกดีะ. 2558. การประเมินคุณภาพการซ่อมแซมรอยร้าวในคอนกรีตโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิก. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- กมลชนก ศรีคงศรี และ จักรพันธ์ เทือกดีะ. 2559. การศึกษาพฤติกรรมการหลุดลอกในคานคอนกรีตเสริมเหล็กที่เสริมกำลังด้วย CFRP โดย Cohesive Zone Model. หน้า REP23-28. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 11. 17-19 กุมภาพันธ์, นครราชสีมา.
- ชญาภา อยู่ป้อม และ จักรพันธ์ เทือกดีะ. 2559. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อกำลังยึดเหนี่ยวของระบบเสริมกำลัง FRP – การศึกษาด้วยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์. หน้า REP29-34. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 11. 17-19 กุมภาพันธ์ 2559, นครราชสีมา.
- พนิดา กลิ่นโพธิ์กลาง และ จักรพันธ์ เทือกดีะ. 2559. ผลกระทบของสภาวะแวดล้อมที่รุนแรงต่อพฤติกรรมภายใต้แรงอัดของคอนกรีตที่โอบรัดด้วยวัสดุพอลิเมอร์เสริมเส้นใยคาร์บอน. ใน วารสารวิชาการสมาคมคอนกรีตแห่งประเทศไทย. ปีที่ 4, ฉบับที่ 2, กรกฎาคม - ธันวาคม 2559, หน้า 14-27.
- Tuakta, C. and C. Yoopom. 2016. Defect Criticality in FRP/Concrete Bond Joint – Finite Element Study. pp: 73-78. In: Proceedings of Eighth International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering (CICE 2016). December 14-16, 2016, Hong Kong, China.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชวเลข วณิชเวทิน
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2531

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
2. ผลงานวิจัย
 - พรพนิต สุวรรณรัตน์, อภิชัย อีสริยานุกูล, เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล และ ชวเลข วณิชเวทิน. 2558. แบบจำลองการเข้าถึงสถานีรถไฟความเร็วสูงสำหรับการเดินทางของผู้โดยสารระหว่างภูมิภาค: กรณีศึกษาเส้นทางกรุงเทพฯ – หนองคาย. หน้า 1-15. ใน การประชุมวิชาการการขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 18 ธันวาคม 2558, เชียงใหม่.
 - สปรังชญ์ กันธิพันธ์, ชวเลข วณิชเวทิน และ เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล. 2558. แบบจำลองการเลือกเส้นทางที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายสายรองของกรมทางหลวงชนบท กรณีศึกษา จังหวัดปทุมธานี. หน้า TRL327-339 ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558, ชลบุรี.
 - กมลชนก อุนอั้น, สโรช บุญศิริพันธ์ และ ชวเลข วณิชเวทิน. 2560. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็วของยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษดินแดง. หน้า 76-85. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
 - Boonchui, C., S. Boonsiripant and C. Vanichavetin. 2014. Measuring Expressway Travel Time Reliability Using Commercial Truck GPS Data. pp: 2116-2125. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
 - Songsang, T., S. Boonsiripant and C. Vanichavetin. 2015. Factors Affecting the Accuracy of the Travel Time Estimated by the KU Smart Bus System. pp: 1-8. In: Proceedings of the 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Choburi, Thailand.
 - Sirikijpanichkul, A., C. Vanichavetin and S. Vinyupradit. 2015. Estimation of Truck Trips on Large-scale Irrigation Project: A Combinatory Input-Output Commodity-Based Approach. Journal of Engineering, Project, and Production Management. 5(1): 36-47.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ตีบุญ เมธากุลชาติ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2545

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- สรรพชญ ชื่อนิธิไพศาล, ตีบุญ เมธากุลชาติ วิศิษฎ์ จารุทัศน์ และอาทิตย์ เทิดสุวรรณ. 2558. เกณฑ์การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสำรวจ. ใน สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) หน้า 102.
- ตีบุญ เมธากุลชาติ, ศุภกิจ สกลเสาวภาคย์, บุญเลิศ นิตวิฒนานนท์ และ กฤษณ์ มาไพศาลทรัพย์. 2560. การตัดแก้รูปแบบที่ดิน: กรณีศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการ Geoinfotech 2560 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 9 - 10 กุมภาพันธ์ 2017, กรุงเทพมหานคร.
- Anantakarn, K., D. Methakullachat, S. Budhawanna, C. Waisurasingha, S. Namee, S. and B. Witchayangkoon. 2017. GPS-based Driving Observations of Personal Vehicles In Bangkok. In: International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Science & Technologies, Vol. 8, No. 1. pp: 39-47.
- Intapiw, S., D., Methakullachat, S., Sirimontreeand and B. Witchayangkoon. 2017. A Study on New Bypass Roadway Selection: Case Study of a Southern Part of Nakornratchsima Ring - Road, Thailand. In: International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Science & Technologies. Vol. 8, No. 1. pp: 1-12.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ทวิศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2552

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- ทวิศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข. 2558. กลศาสตร์ของหินและงานอุโมงค์. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 284 หน้า. ISBN: 978-616-556-172-3.

2. ผลงานวิจัย

- ณรงค์ ปานช้อยงาม และ ทวิศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข. 2557. โมดูลัสยืดหยุ่นและกำลังรับแรงอัดแกนเดียวของหินคลุกปลายตะแกรงที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยซีเมนต์. หน้า 72-79. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52.
- ทวิศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข และ สิทธา จิตสามารถ. 2560. ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นสัมพัทธ์ของทรายกับสัมประสิทธิ์แรงดันดินด้านข้างในสภาวะสมดุล. ใน วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา (Engineering Journal of Research and Development). ปีที่ 28, ฉบับที่ 2, เมษายน - มิถุนายน 2560, หน้า 5-13.
- Suanpaga, W., W. Witayakul, S. Chotichanathawewong and T. Pitikhunpongsuk. 2014. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera. pp: 419-424. In: 2nd Australasia and South East Asia Conference in Structural Engineering and Construction (ASEA-SEC2) – Sustainable Solutions in Structural Engineering and Construction.
- Pitikhunpongsuk, T., R. D. Hryciw and R. A. Green. 2015. Photoelastic Sensors for Determination of Horizontal Stress and Ko in 2-Dimensional Granular Assemblies. In: Geotechnical Testing Journal. 38(5): 1 -11.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2556

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- กรวัฒน์ ศักดิ์พันธ์พนม, ธานัทเอก ธนอนันตกุล, สรวิศ วิเศษภาค และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2558. การศึกษาพฤติกรรมและการวิเคราะห์แบบจำลองของคานคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- สรวิศ เรืองรุ่งชัยกุล, ไพฑูรย์ บริบูรณ์ทรัพย์, อรรถวิท ศิตะปิ่นย และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2558. การศึกษาพฤติกรรมและแบบจำลองการรับแรงอัดของคอนกรีตเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- ณัฐเมศร์ วุฒิวรรณศักดิ์, ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล และ ก่อโชค จันทรวงูร. 2560. ผลกระทบของพลังงานการแตกร้าวของโครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 406-414. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ณัฐพงษ์ คงหวัง และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2560. ผลของแบบจำลองการรับแรงดึงของคอนกรีตหลังเกิดการแตกร้าวสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 392-399. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ศุภศิษฏ์ ศรวิรานันท์, ณัฐชนน ชูสกุล, พิชญุตม์ จรัสสินวิชัย และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2560. การศึกษาการเสริมกำลังคานคอนกรีตเสริมเหล็กของสะพานด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 384-391. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- อลงกรณ์ ศุภพิพัฒน์นาร และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2560. การศึกษาพฤติกรรมของคอนกรีตที่เชื่อมรอยต่อก่อสร้างด้วยสารเชื่อมประสาน. หน้า 400-405. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Jirawattanasomkul, T. 2015. Compressive Behavior of Concrete Confined with Jute Natural Fiber Reinforced Polymer. pp: 1-6. In: Symposium on Reliability of Engineering System (SRES2015). Oct. 15-17, 2015, Hangzhou, China.
- Juntanalikit, P., T. Jirawattanasomkul and A. Pimanmas. 2016. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Jacketing. In: Engineering Structures. Vol. 125: 400-418.
- Jirawattanasomkul T., Y. Sato and W. Prayoonwet. 2017. Structural Performance Assessment of Bridge's Girder using Image Measurement System and Finite Element Analysis. pp:1-7. In: fib Symposium.12 - 14 June 2017, Maastricht Nederland.
- Shono M., T. Jirawattanasomkul, N. Kongwang and T. Ueda. 2017. Experimental Study on Shear Behavior of Damaged RC Beams Jacketed by Jute FRP Sheet. pp: 1-4. In: APFIS2017 - 6th Asia-Pacific Conference on FRP in Structures. 19 - 21 July 2017, Singapore.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- อนุสิทธิบัตร การประดิษฐ์ ห้องจำลองแผ่นดินไหว (ขอวันที่ 30 กันยายน 2558) เลขที่ 1503001637

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.บารเมศ วรธนะภูติ

สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2549

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- ร่างคู่มือการแปลผลคุณสมบัติดินและหิน สำหรับวิศวกรรมการทาง (2558), สนับสนุนโดยกรมทางหลวง
- เข้าใจเล็งเป็อย (2558), สนับสนุนโดย มูลนิธิปิดทองหลังพระ

2. ผลงานวิจัย

- Seawsirikul, S., K. Chantawarangul and B. Vardhanabhuti. 2015. Evaluation of Differential Settlement along Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay. pp: 607-612. In: Proceedings of the Fifth International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR2015).
- Vardhanabhuti, B., K. Chantawarangul, and S. Seawsirikul. 2015. Utilization of EPS Geofoam for Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay. pp: 595-600. In: 5th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR). Rotterdam, the Netherlands.
- Phuntupan , N., B. Vardhanabhuti, S. Suthirawut, and P. Anurat. 2015. Sandy Soil Improvement Using Biogenic Carbonate. pp: 484-491. In: Proceedings of 53rd Kasetsart University Annual Conference.
- Thamnarathip, P., K. Jangchud, S. Nitisinprasert and B. Vardhanabhuti. 2016. Identification of Peptide Molecular Weight from Rice Bran Protein Hydrolysate with High Antioxidant Activity. Journal of Cereal Science. pp: 69.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- Participatory Flood Management (JICA)
- โครงการติดตามและบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมหนองเล็งเป็อย (มูลนิธิปิดทองหลังพระ)

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.เบญจพล เวทย์วิวัฒน์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2530

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- Wethyavivorn, B. 2015. Structural System Essentials: Analysis and Modeling Kasetsart University Press. Bangkok, Thailand. 196 pages.

2. ผลงานวิจัย

- ชุตินา สอิ่งทอง, เบญจพล เวทย์วิวัฒน์ และ ปิยนุช เวทย์วิวัฒน์. 2560. การศึกษาค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐาน และ พฤติกรรมการเลือกที่อยู่อาศัย โดยคำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล. หน้า 450-459. ใน การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 55 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 31 มกราคม - 3 กุมภาพันธ์ 2560, กรุงเทพมหานคร.
- Wethyavivorn, B., P. Wethyavivorn, C. Suksawat and S. Surit. 2014. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok. pp: 587-589. In: International Conference on Advances in Civil Engineering for Sustainable Development.
- Wethyavivorn, B., S. Surit, C. Apichatyakul and N. Lertsivanon. 2016. Model Verification of Thai Historic Masonry Monuments. In: Journal of Performance of Constructed Facilities. Vol. 30, Issue 1 (February 2016). pp: 04014188-1 – 04014188-14.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ปิยนุช เวทย์วิวรรณ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2550

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ทรงพล วันสูงเนิน และปิยนุช เวทย์วิวรรณ. 2559. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย. ใน วิศวกรรมสาร วสท ฉบับวิจัยและพัฒนา. ปีที่ 27. ฉบับที่ 4. หน้า 7-16.
- นุจรี ป็องแก้ว และปิยนุช เวทย์วิวรรณ. 2559. การเปรียบเทียบค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐานและพฤติกรรมการออกแบบโดยคำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ออกแบบในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 33. ฉบับที่ 4. หน้า 67-73.
- นิชาภา จันต๊ะมา และปิยนุช เวทย์วิวรรณ. 2559. การเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยในอุตสาหกรรมก่อสร้างด้วยวิธีถดถอยพหุ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง. ใน วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 29. ฉบับที่ 98. หน้า 1-8.
- วสุรัตน์ ไชยนุวัตติ์และปิยนุช เวทย์วิวรรณ. 2559. แรงจูงใจและอุปสรรคของการก่อสร้างอาคารเขียวในประเทศไทย. ใน วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา. ปีที่ 27. ฉบับที่ 2. หน้า 17-26.
- อิศารักษ์ อายุพงศ์ และปิยนุช เวทย์วิวรรณ. 2559. การสำรวจการบริหารทรัพยากรอาคารสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ใน วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 31. ฉบับที่ 103. หน้า 1-10.
- Wethyavivorn, B., P. Wethyavivorn, C. Suksawat and S. Surit. 2014. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok. pp: 587-591. In: International Conference on Advances in Civil Engineering for Sustainable Development.
- Aryupong, T., P. Wethyavivorn and T. Sookserm. 2015. Sustainable Building Maintenance: a Case Study of Kasetsart University. pp: 248-252. In: Proceedings of the Seventh Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID 7).
- Chantama, N. and P. Wethyavivorn. 2015. Compare Research Result Using Multiple Regression and Structural Equation Modeling: a Construction Industry Research Case Study. pp: 242-247. In: Proceedings of the Seventh Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID 7).
- Wansoongnern, S. and P. Wethyavivorn and R. Pimpises. 2015. Exploring Sufficiency Economy Practice in Thai Construction SMEs through Case Studies. pp: 237-241. In: Proceedings of the Seventh Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID 7).
- Pimpises, R. and P. Wethyavivorn. 2015. Development of Sufficiency Indicators in Thai Construction. pp: 587-594. In: Proceedings of the 53rd Kasetsart University Annual Conference.
- Promvise, K. and P. Wethyavivorn. 2015. Barriers to Technology Implementation in Thailand: A Case Study of Building Information Modeling in Construction Industry. pp: 791-798. In: Proceedings of the 53rd Kasetsart University Annual Conference.

- Sookserm, T. and P. Wethyavivorn. 2016. Barrier to Building Maintenance in Facilitator Vision: A Case Study of Kasetsart University. pp: 552-560. In: Proceedings of the 54th Kasetsart University Annual Conference.
- Jitrawang, S and P. Wethyavivorn. 2016. Comparison of Quality and Efficiency of Leaked Pipe Repair Work between Metropolitan Waterworks Authority (In-house) and the Subcontractor (Outsource). pp: 534-541. In: Proceedings of the 54th Kasetsart University Annual Conference.
- Kapinit, P. and P. Wethyavivorn. 2016. Problems in Development for Sustainable Government Project: A Case Study of Water Resources in Royal Irrigation Department (RID). pp: 511-518. In: Proceedings of the 54th Kasetsart University Annual Conference.
- Meebutsay, P. and P. Wethyavivorn. 2016. Key Performance Indicators for the Office of Medium Scale Water Resources Development, Royal Irrigation Department. pp: 613-620. In: Proceedings of the 54th Kasetsart University Annual Conference.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ปิยะ โชติกโกกร
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2547

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- Bond Characteristics of Steel Plate Strengthened with Carbon Fiber Reinforced Polymer, 2015

2. ผลงานวิจัย

- Kakaew, K. and P. Chotickai. 2014. Deterioration Evaluation of Concrete Structures Using Nondestructive Testing Methods. pp: 209-216. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Karpwang, S. and P. Chotickai. 2015. Flexural Behavior and Response Analysis of RC Beams Strengthened with FRP under Impact Load. pp: 1-10. In: Proceedings of the 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Cholburi, Thailand.
- Sujjavanich, S., T. Meesak, K. Won-in, C. Tuakta, P. Kongkachuichay and P. Chotickai. 2015. Influence of Some Chemical Compounds of Waste Materials on ASR Expansion of Thai Volcanic Rock. pp: 74-79. In: Proceedings of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development.
- Chotickai, P, P. Loung-alarm, P. Boonyavinij and W. Thanakulwattanoj. 2015. Bond Characteristics of Steel Plate Strengthened with CFRP Under Tensile Loading. pp: 110-114. In: Proceedings of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development.
- Chotickai, P. 2018. Effect of pre-installed corrosion on steel-CFRP bond characteristics. In: International Journal of Adhesion and Adhesives. 84. pp. 431-437.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.วรากร ไม้เรียง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2521

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

1. ผลงานวิจัย

- พิศณุ บุตรอำ, วรากร ไม้เรียง และ บรรพต กุลสุวรรณ. 2560. ความหนาแน่นและความเด่นของพืชพันธุ์ของ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินถล่ม. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.
- มรรษมนต์ เอกจิต, วรากร ไม้เรียง และ บรรพต กุลสุวรรณ. 2560. กำลังเสริมของรากพืชในดิน พื้นที่ศึกษา. กลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัดอุตรดิตถ์. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.
- Mairaing, V., Boathong, P., and Jamsawang, P. 2014. Lateral Movement of Slope Stabilized with DCM Column Rows. *Electronic Journal of Geotechnical Engineering*, 19(1), 1647-1664.
- Mairaing, V. and Chearnkiatpradab, B. 2015. Expert System for Slope Stabilization on Bangkok Clay. *American Transactions on Engineering & Applied Sciences*, 4(2), 75-90.
- Jamsawang, P., Voottipruex, P., Boathong, P., Mairaing, V., and Horpibulsuk, S. 2015. Three-Dimensional Numerical Investigation on Lateral Movement and Factor of Safety of Slopes Stabilized with Deep Cement Mixing Column Rows. *Engineering Geology*, 188, 159-167.
- Jamsawang, P., Boathong, P., Mairaing, V., and Jongpradist, P. 2016. Undrained Creep Failure of a Drainage Canal Slope Stabilized with Deep Cement Mixing Columns. *Landslides*, 13(5), 939-955.
- Kunsuwan, P. and Mairaing, V. 2017. Vegetation Effects on Landslides in Thailand. 50th Anniversary Symposium of SEAGS, 14th - 15th September 2017, AIT Conference Center, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน

สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2543

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Malaitham, S., V. Vichiensan, A. Fukuda and V. Wasuntarasook. 2015. Determinants of Land Use Change Using Geographically Weighted Logistic Regression. pp: 15-3825-3844. In: the 94th Transportation Research Board Annual Meeting Compendium of Papers. Washington, D.C., USA.
- Fukuda, A., S. Malaitham, V. Vichiensan, T. Fukuda and V. Wasuntarasook. 2015. Barriers on Area Development along Suburban Railway System in Bangkok. pp: 1-8. In: Proceeding of the 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Chonburi, Thailand.
- Nakamura, K., V. Wasuntarasook, F. Gu, V. Vichiensan, M. Kii and Y. Hayashi. 2015. Evaluation for Low-carbon Land-use Transport Development with QOL Indexes in Asian Developing Megacities: A Case Study of Bangkok. Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies. Vol. 11: 1047-1063.
- Vichiensan, V., R. Srichumpu, and A. Fukuda. 2015. An Integrated Land-Use/Transportation Model for a Medium Sized City in Thailand. pp: 227-230. In: Proceeding of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development. Bangkok, Thailand.
- Nakamura, K., F. Gu, V. Wasuntarasook, V. Vichiensan and Y. Hayashi. 2016. Failure of Transit-Oriented Development from Perspective of Quality of Life in Bangkok. pp: 1486-1501. In: The EASTS 11th Conference (Eastern Asia Society for Transportation Studies).
- Nakamura, K., Morita, H., V. Vichiensan, T. Togawa and Y. Hayashi. 2017. Comparative Analysis of QOL in Station Areas between Cities at Different Development Stages, Bangkok and Nagoya. In: Transportation Research Procedia. Vol. 25, Issue 2017, June 2017: 3192-3206.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- วิชระ วัฒนะสิงห์, วันชัย ยอดสุดใจ, สุวิมล สัจจวาณิชย์, ชาศรีย์ บำรุงวงศ์ และ ปรีชา โสภารัตน์. 2557. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วยวิธีต่างๆ. หน้า 394-401. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- พลพันธ์ เศรษฐพิทยากุล และ วันชัย ยอดสุดใจ. 2559. อิทธิพลของวัสดุซ่อม ต่อระยะเวลาเริ่มต้นการเกิดรอยแตกร้าวอันเนื่องมาจากการเกิดสนิมของเหล็กเสริม. หน้า 516-523. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559, สงขลา.
- พิชิตนันท์ วันรักษ์ และวันชัย ยอดสุดใจ. 2560. การกัดกร่อนของเหล็กเสริมคอนกรีตในคอนกรีตประเภทต่างๆ. หน้า 570-574. ใน วารสารวิชาการสมาคมคอนกรีตแห่งประเทศไทย. ปีที่ 5. ฉบับที่ 1. หน้า 14-23.
- Yodsudjai, W. and W. Sealim. 2014. Influences of Electric Potential and Electrolyte on Electrochemical Chloride Removal in Reinforced Concrete. Journal of Materials in Civil Engineering. Vol. 26 No. 1: 83-89.
- Tappakon , A., W. Yodsudjai P. Suwanvitaya. and S. Sujjavanich. 2014. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete. pp: 801-806. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Yodsudjai, W., P. Jaroenpong, P. Kaewsrimon and T. Saothayanun. 2015. Influence of Concrete Properties on Reinforcement Corrosion-Induced Cover Cracking Time. pp: 66-69. In: Proceedings of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development.
- Parapichai , W., W. Yodsudjai and C. Tuakta. 2015. Assessment of Quality of Concrete Crack Repair Using Ultrasonic Pulse Velocity Technique. pp: 1-8. In: Proceedings of 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Cholburi.
- Yodsudjai, W. and T. Pattarakittam. 2017. Factors Influencing Half-cell Potential Measurement and Its Relationship with Corrosion Level. In: Measurement. Vol. 104, July 2017: 159-168.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

 อาจารย์ประจำหลักสูตร

 อาจารย์ผู้สอน

 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศ.ดร.วิโรจน์ รุโจปการ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2529

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- การวิเคราะห์กลุ่มเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2557.
- การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2557.
- การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2558.
- การวิเคราะห์เส้นทางเพื่อการวางแผนการขนส่ง, 2558.

2. ผลงานวิจัย

- ประวุฒิ จิรนันทกิจ, สุธาริน สถาปัตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2559. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด เขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 1115-1120. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2016, สงขลา.
- จิราลักษณ์ สุทธิธรรม, สโรช บุญศิริพันธ์ และ วิโรจน์ รุโจปการ, ศาสตราจารย์. 2560. การจัดทำคู่มือปฏิบัติการฉบับแนวทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกักย. หน้า 151- 60. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ประวุฒิ จิรนันทกิจ, สุธาริน สถาปัตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด. ใน วิศวกรรมสาร มก. ฉบับที่ 100. ปีที่ 30. หน้า 23-31.
- อภิญญา จันทร์ตัน, สุธาริน สถาปัตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 946-951. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- อภิญญา จันทร์ตัน, สุธาริน สถาปัตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 609-614. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Wasintham, W., S. Sthapitanonda and W. Rujopakarn. 2014. Factors Affecting Contractor Delay in Building Construction. pp: 1368-1375. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Pansamut, R., S. Sthapitanonda and W. Rujopakarn. 2014. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction. pp: 1360-1367. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Chiranonthakit, P., S. Sthapitanonda and W. Rujopakarn. 2016. Construction Dispute Mitigation Factors for Condominium Projects in Bangkok. pp: 1115-1120. In: Proceedings of 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.
- Satiennam, W., T. Satiennam, T. Triyabutra and W. Rujopakarn. 2018. Red Light Running by Young Motorcyclists: Factors and Beliefs Influencing Intentions and Behavior. In: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour. Vol 55. pp:234-245.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- Thailand Infrastructure Development: Next Station...ASEAN? Keynote: Panel Discussion. In: 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Bangkok-Style Transport System Development, Keynote Lecture. In: 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศุภวดี มาลัยกฤษณะขลิ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2548

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- T. Tobgyel and S. Malaikrisanachalee. 2014. Factors Affecting Construction Quality in Bhutan. *International Journal of Advances in Science and Technology*, JIT. Special Issue: 246-255.
- T. Singhaklangphon and S. Malaikrisanachalee. 2016. Assessment of Building Information Modelling for Construction Clash Detection. pp: 40-49. In: *International Conference on Innovations in Civil and Structural Engineering (ICICSE'16)*. Phuket, Thailand.
- J. Jitpairroj and S. Malaikrisanachalee. 2016. Evaluation of Influencing Factors on Construction Project Time Performance. pp: 1121-1130. In: *Proceedings of 21st National Convention on Civil Engineering*. Songkhla, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ. พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- สรวิศ สุกเวชัย, ณัฐภาส วงศ์อรุณนิยม, พชร กิรติวิรัชการ และพีระกานต์ วิทย์มาศ. 2559. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เชิงสถาปัตยกรรมการให้บริการ (ประมาณค่าโดยสารแท็กซี่) โดยใช้การวิเคราะห์โครงข่ายถนนและเทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งในสมาร์ตโฟน. หน้า 1899-1906. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- ธกรกฤต จันไชยยศ, สรวิศ สุกเวชัย และ กาญจน์เขจร ชูชีพ. 2561. การพัฒนาอัลกอริทึมประมาณการใช้น้ำในนาข้าวรายวันด้วยข้อมูลเซนเซอร์จากดาวเทียม Suomi NPP VIIRS. ใน วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 19. หน้า 132-145.
- ปทุมพร พวงเพชร, สรวิศ สุกเวชัย และ เฉลิมชนม์ สติระพจน์. 2561. การวิเคราะห์ค่าความถูกต้องทางตำแหน่งโดยการใช้ค่าแก้จากระบบดาวเทียม GAGAN สำหรับการประมวลผลการรังวัดตำแหน่งแบบจุดเดี่ยวด้วยระบบดาวเทียมนำหน GPS ในพื้นที่ประเทศไทย. ใน วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 19. หน้า 30-39.
- ปารมี หมื่นราม, สรวิศ สุกเวชัย และ เฉลิมชนม์ สติระพจน์. 2561. การวิเคราะห์ค่าปริมาณไอน้ำจากเทคนิคการประมวลผลจุดเดี่ยวความละเอียดสูง โดยใช้ข้อมูลดาวเทียม GNSS จากสถานีฐานแบบทำงานต่อเนื่องในประเทศไทย. ใน วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 19. หน้า 91-102.
- อธิพัล สังาม, สรวิศ สุกเวชัย และ กาญจน์เขจร ชูชีพ. 2561. สมการในการแปลงข้อมูลผลรวมดัชนีพืชพรรณข้ามเซนเซอร์โมดิคและวีไอโออาร์เอสที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ประเทศไทย. ใน วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 19. หน้า 218-229.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2552

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- กมลชนก อนุอัน, สโรช บุญศิริพันธ์ และ ชวเลข วณิชเวทิน. 2560. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็วของยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษดินแดง. หน้า 76-85. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- จิราลักษณ์ สุทธิธรรม, สโรช บุญศิริพันธ์ และ วิโรจน์ รุโงปการ. 2560. การจัดลำดับปฏิบัติการบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย. หน้า 151-160. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ณ์ัฐพล จันทร์แก้ว, เอกชัย สุมาลี, สโรช บุญศิริพันธ์ และ นัฐพงษ์ สุดาคำ. 2560. การใช้ข้อมูลจีพีเอส เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลจุดอันตราย แบบทันกาล. หน้า 214-221. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- สโรช บุญศิริพันธ์, นพคุณ บุญกระพือ, ศักดิ์ดีดา พรณไว และ สุพัตรา อินทสงค์. 2560. แนวทางการวิเคราะห์สภาพจราจรสำหรับด่านเก็บค่าผ่านทางที่มีระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสดและแบบอัตโนมัติ. หน้า 52-58. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Kanchanasut, K., S. Boonsiripant, A. Tunpan, H. Kyoung Kim and Ekpanyapong, M. 2014. Internet of Cars through Commodity V2V and V2X Mobile Routers: Applications for Developing Countries. In KSCE Journal of Civil Engineering. pp 1-8.
- Boonchui, C., S. Boonsiripant and C. Vanichavetin. 2014. Measuring Expressway Travel Time Reliability Using Commercial Truck GPS Data. pp: 2116-2125. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Songsang, T., S. Boonsiripant, and C. Vanichavetin. 2015. Factors Affecting the Accuracy of the Travel Time Estimated by the KU Smart Bus System. pp 1-8. In: Proceedings of 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Cholburi.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.สันติ ชินานูวัตินวงศ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2541

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. วิศวกรรมก่อสร้างการจัดการ. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร

2. ผลงานวิจัย

- ศรัณย์ ประมูลพงศ์ และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารสูงต่อประชาชนข้างเคียง. หน้า 1219-1223. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14 - 16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- พรประสงค์ บัวละวงศ์ และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของวิศวกรรมโยธาในอุตสาหกรรมก่อสร้างสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. หน้า 1029-1038. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- ชัยสิทธิ นาราภิรมย์ และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. การศึกษาผลิตภาพการทำงานโครงสร้างคอนกรีตสำหรับโครงการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 974-981. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- จิระศักดิ์ วัชรกรโยธิน และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2561. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมค่าอำนาจการโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัย. ใน วิศวกรรมสาร มก. ฉบับที่ 103. ปีที่ 31. หน้า 29-40.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.สุธาริน สถาปิตานนท์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2543

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ประวุฒิ จิรนนทกิจ, สุธาริน สถาปิตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2559. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด เขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 1115-1120. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2016, สงขลา.
- อภิญญา จันทรัตน์, สุธาริน สถาปิตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 609-614. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ประวุฒิ จิรนนทกิจ, สุธาริน สถาปิตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด. ใน วิศวกรรมสาร มก. ฉบับที่ 100. ปีที่ 30. หน้า 23-31.
- อภิญญา จันทรัตน์, สุธาริน สถาปิตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 946-951. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Wasintham, W., S. Sthapitanonda and W. Rujopakarn. 2014. Factors Affecting Contractor Delay in Building Construction. pp: 1368-1375. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Pansamut, R., S. Sthapitanonda and W. Rujopakarn. 2014. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction. pp: 1360-1367. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุนีรัตน์ กุศลาคัย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
2. ผลงานวิจัย
 - ปรีชาดี ชูบ่อฝ้าย และ สุนีรัตน์ กุศลาคัย. 2557. สาเหตุความล่าช้าระหว่างการขุดเจาะอุโมงค์และการก่อสร้างกำแพงที่บ่อน้ำในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าใต้ดิน. วารสารวิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 31 ฉบับที่ 2. มิถุนายน 2557: 55-60.
 - ศิราภรณ์ ศิลปะ และ สุนีรัตน์ กุศลาคัย. 2560. รูปแบบการวางแผนการก่อสร้างอาคารสูง. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง, ปีที่ 34, ฉบับที่ 1, มกราคม - มีนาคม 2560: 57-67
 - นรินทร์ ชาแสง และ สุนีรัตน์ กุศลาคัย. 2560. การวางแผนโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ายกระดับด้วยวิธีการวางแผนงานก่อสร้างที่มีลักษณะซ้ำกันกรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง-สมุทรปราการ. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง, ปีที่ 34, ฉบับที่ 3, กันยายน 2560: 65-81
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุรียน เปรมปราโมทย์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Prempramote, S. 2014. High-Frequency Open Boundary Condition of Transient Seepage Equation. pp: 1443-1450. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering (NCCE19). May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Prempramote, S. 2015. The Nonlinear Analysis of Undrained Clays by the Scaled Boundary Finite Element Method. pp: 1-10. In: Proceedings of 20th National Convention on Civil Engineering (NCCE20). July 8-10, 2015. Chonburi, Thailand.
- Prempramote, S. 2016. A High-frequency Open Boundary for Transient Seepage Analyses of Semi-infinite Layers by Extending the Scaled Boundary Finite Element Method. In: International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics. 40: 919-941.
- Prempramote, S. 2016. Doubly Asymptotic Open Boundary Condition for Modal Responses of Pore Water Pressure. pp: 83-91. In: The Sixth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment, GEOMATE 2016. 15 November 2016. Bangkok.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.สุวิมล สัจจวานิชย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2540

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- สุวิมล สัจจวานิชย์. 2558. คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 2.
- สุวิมล สัจจวานิชย์. 2558. มะเร็งคอนกรีต. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 2.

2. ผลงานวิจัย

- วัชระ วัฒนะสิงห์, วันชัย ยอดสุดใจ, สุวิมล สัจจวานิชย์, ชาศรีย์ บำรุงวงศ์ และ ปรีชา โสภารัตน์. 2557. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วยวิธีต่างๆ. หน้า 394-401. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- วุฒินันต์ ทศกร และ สุวิมล สัจจวานิชย์. 2559. ประสิทธิภาพของเส้นใย PVA ต่อการขยายตัวของหินปูนจาก ASR. ใน วารสารวิศวกรรมสาร ฉบับวิจัยและพัฒนา. ปีที่ 21, ฉบับที่ 2, เมษายน - มิถุนายน 2016, หน้า 7-16.
- Wongkamjan, W., S. Sujjavanich and K. Won-In. 2014. Influence of Recrystallized Silica Aggregates on Alkali-Silica Reactivity. Kasetsart Journal: Natural Science. 48(3): 463 -473.
- Tappakon, A., W. Yodsudjai, P. Suwanvitaya and S. Sujjavanich. 2014. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete. pp: 801-806. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Tussakorn, W. and S. Sujjavanich. 2014. Expansion of Mortar Bar Using Some Limestone Type and Crushed Waste Glass. pp: 866-875. In: the Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Sujjavanich, S., T. Meesak, and D. Chaysuwan. 2014. Effect of Clay Brick Powder on ASR Expansion Control of Rhyolite Mortar Bar. Advanced Materials Research. Vols. (2014): 441-445.
- Sujjavanich, S., T. Meesak, K. Won-in, C. Tuakta, P. Kongkachuichay and P. Chotickai. 2015. Influence of Some Chemical Compounds of Waste Materials on ASR Expansion of Thai Volcanic Rock. pp: 74-79. In: Proceedings of the 7th Regional Symposium of Infrastructure Development. November 5-6, 2015. Bangkok, Thailand.
- Sujjavanicha S., P. Suwanvitayaa, D. Chaysuwanb and G. Henessc. 2017. Synergistic Effect of Metakaolin and Fly Ash on Properties of Concrete. In: Construction and Building Materials. Vol. 155, September 2017: 830-837.
- Jaroonvechatam N., T. Meesak, S. Sujjavanich and O. Jongprateep. 2017. Fabrication of Highly Porous Mortar to Alleviate Failure Caused by Alkali-silica Reaction (ASR). In: Materiaux et Techniques. Vol. 105, Issue 2, July 2017: 20.
- Sujjavanich S., C. Wongtanasarasin and P. Kongkachuichay. 2017. Effect of Synthetic and Natural Zeolite on ASR Expansion. In: Engineering Journal. Vol. 21, Issue 2, March 2017: 269-278.

- Sujjavanich S., K. won-in, T. Meesak , W. Wongkamjan and V. Jensen. 2017. Investigation of Potential Alkali-Silica Reactivity of Aggregate Sources in Thailand. In: *International Journal of GEOMATE*. Vol. 1 3 , Issue 3 5 , July 2017:108-113.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- RILEM AAR TC258-AAA : as a member in Committee for Avoiding AAR in Concrete - Performance Cased Concept (2014-2019).
- การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานทางวิชาการในมหาวิทยาลัยต่างๆ ประเมินโครงการวิจัยให้องค์กรวิจัย (TRF, KURDI, มหาวิทยาลัยต่างๆ) การอ่านบทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (ACI Material Journal, KMUTT) การอ่านบทความตีพิมพ์ในการประชุมระดับชาติ)
- The Council of Engineers (COE) : as a member in Subcommittee for Professional Engineer Examination (2558).
- Engineering Institute of Thailand : as a member in advisory committee for Concrete and Material Subcommittee (2557-2558).

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน
- อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2555

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- Study of the Stability of Bhumibol Dam under Seismic Load using Dynamic Soil Testing, Electricity Generating Authority of Thailand, 2015.
- Engineering Property Assessment of the Cement Stabilized Materials, Department of Highway, 2015.

2. ผลงานวิจัย

- ชิตินทรีย์ ไสภณพงษ์, สุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว, จิรโรจน์ ศุภรัตน์ และ ชชาติชาย ช่วงชิง. 2559. การศึกษาค่าความเร็วคลื่นเฉือนที่เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างชั้นวัสดุพื้นทางและรองพื้นทางผสมซีเมนต์โดยวิธีทดสอบ Free Resonance. หน้า 1315-1320. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- ปณิธาน ตั้งจิตธรรม, สุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว, มนต์รี จินากุลวิวัฒน์ และสุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์. 2560. การพัฒนาการประเมินศักยภาพการเกิดปรากฏการณ์ทรายเหลวโดยใช้ความเร็วคลื่นเฉือนที่อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย. เล่ม 2. หน้า 288-295. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22, จ.นครราชสีมา, 18-20 กรกฎาคม 2560.
- Chaiprakaikaw, S., J. A. Bay and N. Chaowalittrakul. 2016. Study of Dynamic Properties of Mae Chang Dam using Spectral Analysis of Surface Waves and Resonance Tests. pp: 1426-1431. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. July 28 – 30, 2016. Songkhla, Thailand.
- Chaiprakaikaw, S., C. Soponpong and J. Sukotra. 2017. Development of a Quality Control Index of Cement Stabilized Road Structures Using Shear Wave Velocity. pp: ICGRE113-1 to ICGRE113-10. In: 2nd International Conference on Geotechnical Research and Engineering. 2 - 4 April 2017, Barcelona Spain.
- Chaiprakaikaw, S., Bay, J.A., Chaowalittrakul, N. and P. Brohmsubha. 2017. Evaluation of the Effect of Concrete Blocks on Seismic Response of Bhumibol Dam using In-Situ Dynamic Tests. In: The 85th Annual Meeting of International Commission on Large Dams. Prague. Czech Republic. 3-7 July. 12 pages.
- Mase, L.Z., S. Likitlersuang, T. Tobita, S. Chaiprakaikaw and S. SoralumpLocal. 2560. Site Investigation of Liquefied Soils Caused by Earthquake in Northern Thailand. In: Journal of Earthquake Engineering. pp:1-25.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2550

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, พงศ์ธร หงษา และ สิทธิวัฒน์ ศรีมงคล. 2559. ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาจราจรสำหรับงานเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 33, ฉบับที่ 1, มีนาคม 2016, หน้า 72-77.
- สวัสดิ์ ศรีพิทักษ์ และ เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์. 2560. ปัจจัยในการเลือกใช้รถโดยสารประจำทางของผู้ประกอบการเดิน ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 34, ฉบับที่ 2, มิถุนายน 2017, หน้า 56-62.
- เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, ณัฐภัทร กิตติวินิชนันท์ และ วรปรัชญ์ พิชญากร. 2560. แบบจำลองการจราจรในพื้นที่ธุรกิจของ กรุงเทพมหานคร. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 34, ฉบับที่ 1, มีนาคม - พฤษภาคม 2017, หน้า 49-56.
- เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, กฤษณ์ กาญจนไวภูณัฐ และ คณิศร สังข์วุฒิ. 2560. การบรรเทาปัญหาการจราจรเมื่อเปิดแยกราชประสงค์. ใน วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน - มิถุนายน 2017, หน้า 315-331.
- Worawut, P., M. Wichensin, C. Prawut, J. Veerayoot and P. Wiriya. 2014. Behavior of Public Transport Users to Bangkok City Center. pp: 2251-2556. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Wichensin, M. and D. E. Boyce. 2015. Trends of Driving Demand to Inner Bangkok in Situation of a Congestion Charging. KKU Research Journal. v. 20, no. 4, October-December 2015. pp: 428-448.
- Wichensin, M. 2015. Key Factors to Reduce Current Driving Commuters in inner Bangkok. KU Engineering Journal. 28, v. 94. pp: 19-28.
- Wichensin, M., K. Apicha and M. Kasidate. 2015. Traffic Simulation Model for Kasetsart University. pp: 1-7. In: Proceedings of the 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-10, 2015. Chonburi, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.อนุเภา ออบแพทย
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2555

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Aobpaet, A., I. Trisirisatayawong, H.H. Aung and P. Maksin. 2014. Yangon Surface Displacement As Detected By Insar Time Series Analysis. pp: 1-6. In: Proceedings of the 35th Asian Conference on Remote Sensing. Nay Pyi Taw, Myanmar.
- Phodee, P., I. Trisirisatayawong and A. Aobpaet. 2014. Co-seismic and Post-seismic Displacement of 2011Mw 6.8 of Tarlay Earthquake, Myanmar using InSAR Techniques. In: Engineering Journal (EJ): International Journal. 19(2), 157-169.
- Piromtong, P., I. Trisirisatayawong and A. Aobpaet. 2015. Detection of 1996-2000 Rates and Trend of Land Subsidence in Greater Bangkok by InSAR time-series analysis. pp: 1-7. In: Proceedings of the 20th National Convention in Civil Engineering, Chonburi. Thailand
- Duangyiwa, C., Yu, D., Wilby, R., and A. Aobpaet. 2015. Coastal Flood Risks in the Bangkok Metropolitan Region, Thailand: Combined Impacts of Land Subsidence, Sea Level Rise and Storm Surge. pp: NH3C-1927. In: American Geophysical Union Fall Meeting. San Francisco, USA.
- Amir, S.A.L., Abd, N.M., Aobpaet, A. and H.M.D., Ami. 2015. Monitoring of Offshore Platform Deformation with Stanford Method of Persistent Scatterer (StaMPS). pp: 79-83. In: Proceedings of the 2015 International Conference on Space Science and Communication (IconSpace2015). Malaysia.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.อภินิติ โชติสังกาศ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2548

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ณัฐพัชร ฤกษ์ชัยศรี และ อภินิติ โชติสังกาศ. 2559. การทดสอบกำลังเฉือนระหว่างดินกับใยสังเคราะห์ในสภาวะอิ่มตัวและไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ. หน้า 487-494. ใน งานประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 54 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2 - 5 กุมภาพันธ์ 2559, กรุงเทพมหานคร ราชอาณาจักรไทย
- Muntohar, A., A. Jotisankasa, H. J. Liao and R. M. N. Barus. 2015. Prediction of Shallow Slope Failure Using Probabilistic Model: a Case Study of Granitic Fill Slope in Northern Thailand. pp: 167-174. In: Proceedings of the Seventh Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID 7).
- Fowze, J. S. M., D. T. Bergado, Z. Y. Aung, A. Jotisankasa and P. Voottripruex. 2015. Prediction of SWC of some Residual Soils in Thailand Based on Grain Size Curves. pp: 561-564. In: International Conference on Geotechnical Engineering. ICGE Colombo.
- Jotisankasa, A., K. Mahannopkul, N. Teerachaikulpanich, T. Miyashita and Y. Tada. 2015. Investigation of High-seepage Zones in Slopes Using the Groundwater Aeration Sound (GAS) Survey Technique in Thailand. pp: THA-03. In: Proceedings of the 15th Asian Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Fukuoka.
- Jotisankasa, A., J. Sittidumrong, P. Duang-in and W. Wannawilekkit. 2015. Preliminary Investigation of Heat Exchange Concept for Energy Piles in Soft Bangkok Clay Using a Physical Model. pp: 163-166. In: Proceeding of the Seventh Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID 7). Bangkok.
- Muntoha rA, A. Jotisankasa and M. Mukhlis,. 2016. Contribution of Vetiver Roots on Stability of a Residual Soil Slope. pp:1-8. In: the 5th International Technical Conference. ITC2016. Innovative and Collaborative Interdisciplinary Researches and Practices Towards Energy, Environment and Smart Living. 6 - 8 December 2016, Kota Kinabalu, Sabah Malaysia.
- Sukpunya, A. and A. Jotisankasa. 2016. Large Simple Shear Testing of Soft Bangkok Clay Stabilized with Soil Cement-columns and its Application. In: Soils and Foundations. Volume 56, Issue 4, August 2016, Pages 640-65.
- Jotisankasa, A. and D. Taworn. 2016. Direct Shear Testing of Clayey Sand Reinforced With Live Stake. In: Geotechnical Testing Journal. Vol. 39, No. 4, 2016, pp: 608-623.
- Jotisankasa A. and T. Sirirattanachat. 2017. Effects of Grass Roots on Soil-water Retention Curve and Permeability Function. In: Canadian Geotechnical Journal. 54(11): 1612-1622.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.อมร พิमानมาศ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2543

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Shahzad S., A. Pimanmas and T. Mehmood. 2015. Finite Element Modeling of Non-ductile Reinforced Concrete Columns. In: Research and Development Journal. Vol. 26, No. 1, January-March 2015, pp: 23-34.
- Sangthongtong S., Q. Hussain and A. Pimanmas. 2016. Compressive Behavior of Concrete Confined by Hemp Fiber Composite Jackets. In: Proceedings of the 2016 International Conference on Composite Materials and Material Engineering (ICCMME2016). 9-11 March 2016, Bangkok, Thailand, Paper No. 39-ICCMME2016-351E, 4 p.
- Suwattanakorn A., Q. Hussain, W. Rattanapitikon and A. Pimanmas. 2016. Behavior of rectangular concrete column confined with sisal fiber reinforced polymers (Sisal FRP). In: Proceedings of the 2016 International Conference on Composite Materials and Material Engineering (ICCMME2016). 9-11 March 2016, Bangkok, Thailand, Paper No. 33-ICCMME2016-346E, 4 p.
- Qudeer H. and A. Pimanmas. 2016. Shear Strengthening of RC Deep Beams with Sprayed Fibre-reinforced Polymer Composites (SFRP) and Anchoring Systems: Part 1. Experimental Study. In: European Journal of Environmental and Civil Engineering. Vol. 20, No. 1, January 2016, pp: 79-107.
- Qudeer H., W. Rattanapitikon and A. Pimanmas. 2016. Axial Load Behavior of Circular and Square Concrete Columns Confined with Sprayed Fiber-Reinforced Polymer Composites. In: Polymer Composites. Vol.37, No. 8, August 2016, pp: 2557-2567.
- Juntanalikit P., T. Jirawattanasomkul and A. Pimanmas. 2016. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Jacketing. In: Engineering Structures. Vol. 125, October 2016, pp: 400-418.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2552

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
2. ผลงานวิจัย
 - Sirikijpanichkul, A., C. Vanichvetin and S. Winyoopadit. 2015. Estimation of Truck Trips on Large-scale Irrigation Project: A Combinatory Input-Output Commodity-Based Approach. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*. Vol.5, No.1, January 2015: 36-47.
 - Sirikijpanichkul, A. and S. Winyoopadit. 2015. Price Elasticity of Demand and Capacity-Restraint Transit Fare Strategy: A Case Study of Bangkok Mass Transit System. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*. Vol.5, No. 1, January 2015: 13-25.
 - Suwannarat, P. and A. Sirikijpanichkul. 2015. Public Transit Station Access Choice Model for Intercity Trips: A Case Study of Bangkok - Khon Kaen Corridor. pp: TRL344 – TRL365. In: 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Cholburi.
 - Kantipan, S., C. Vanichavetin and A. Sirikijpanichkul. 2015. A Minimum Cost Flow Problem Model for Feeder Road System Improvement: A Case Study of Pathum Thani Province Thailand. pp: TRL327 – TRL339. In: 20th National Convention on Civil Engineering. July 8-11, 2015. Cholburi.
 - Sirikijpanichkul, A. 2015. Transportation Management for Large-scale Disasters. pp: 191-194. In: *Proceedings of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development (RSID7)*. November 5-7, 2015. Bangkok.
 - Suwannarat, P. and A. Sirikijpanichkul. 2016. Binary Logit Model for Taxi and Private Car Access to Bangkok High Speed Rail Station Decisions. pp: 18721878. In: *the 21st National Convention on Civil Engineering*. June 28 - 30, 2016. (in Thai)
 - Sirikijpanichkul A., S. Winyoopadit and A. Jenpanitsub. 2017. A Multi-actor Multi-criteria Transit System Selection Model: A Case Study of Bangkok feeder System. In: *Transportation Research Procedia*. Volume 25, 2017, Pages 3736-3755.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ก่อโชค จันทรวงกูร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2536

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- Chantawarungul, K, W. Suanpaga, S. Yazdani, V. Vimonsatit and A. Singh. 2014. Sustainable Solutions in Structural Engineering and Construction. ISEC Press: 810p.

2. ผลงานวิจัย

- อัมพวรรณ ไวยโกคา และ ก่อโชค จันทรวงกูร. 2558. การประเมินประสิทธิภาพแผนการจัดการเหตุอุทกภัยของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม. หน้า 1541-1550. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12. 8 - 9 ธันวาคม 2558, นครปฐม.
- ญาณีฐา แพงประโคน, ก่อโชค จันทรวงกูร, เสรี เสวตเศรณี. 2558. ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังน้ำท่วมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี. หน้า 46-55. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 6. 4 กรกฎาคม 2558, กรุงเทพมหานคร.
- ณ์ฐเมศร์ วุฒิวรรณศักดิ์, อิศารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล และ ก่อโชค จันทรวงกูร. 2560. ผลกระทบของพลังงานการแตกร้าวของโครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 406-414. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Vardhanabhuti, B., K. Chantawarungul and S. Seawsirikul. 2015. Utilization of EPS Geofoam for Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay. pp: 595-600. In: Proceedings of the Fifth International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR2015).
- Seawsirikul, S., K. Chantawarungul and B. Vardhanabhuti. 2015. Evaluation of Differential Settlement along Bridge Approach Structure on Soft Bangkok Clay. pp: 607-612. In: Proceedings of the Fifth International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR2015).
- Jotisankasa, A., J. Sittidumrong and K. Chantawarungul. 2015. Preliminary Investigation of Energy Piles in Soft Bangkok Clay. pp: 42-43. In: Proceeding of the 1st International Conference on Geo -Energy and Geo-Environment.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ฉนิศา รุ่งแจ้ง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ.2556

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบรรจุเทียบ การจัดเก็บ การจัดแยก การจัดทำและแสดงเครื่องหมาย การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็น และการขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้, 2559.
- การศึกษาแผนแม่บทความปลอดภัยในการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสักบริเวณจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ตีพิมพ์และเผยแพร่ในท้องสมุด กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม), เมษายน 2559.
- ความเสี่ยงการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสักในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ตีพิมพ์และเผยแพร่ในท้องสมุด กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม), เมษายน 2559.

2. ผลงานวิจัย

- ภาวิณี อร่ามศรี และ ฉนิศา รุ่งแจ้ง. 2560. การปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าโดยการวิเคราะห์ปัญหาการเดินทางของพนักงานขายและ K-Means Cluster. หน้า 98-107. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา
- ณีฐฐา คณาฤทธิ์ และ ฉนิศา รุ่งแจ้ง. 2560. การจำลองความเสี่ยงของโครงการก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโดยวิธีมอนติคาโล. หน้า 796-805. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา
- Rungjang, K. 2015. Seventy of marine Accidents in Thailand. pp: 212-215. In: Proceedings of the 7th Regional Symposium on Infrastructure Development. November 5-7, Bangkok, Thailand.
- Rungjang, K and M.T. Adams. 2016. Public investment for port facilities using strategic model. pp: 1-17. In: Proceedings of the 14th World Conference on Transport Research, Shanghai, China.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ตระกุล อร่ามรักษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2517

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- สิทธิเมธัส กุลสิริพุมิเมธ, ตระกุล อร่ามรักษ์, ต่อกุล กาญจนาลัย และ ชัยชาญ สุทธิกานต์, 2558. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตามแนวแกนและแรงเยื้องศูนย์ของเสาเหล็กวัสดุผสมขึ้นรูปเย็น. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- Konkong N., T. Aramraks and K. Phuvoravan. 2017. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold-formed Steel Cantilever Truss. In: International Journal of Steel Structures. Vol. 17, June 2017, pp: 775-787.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศ.ดร.ต่อกุล กาญจนาลัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเมื่อปี พ.ศ. 2520

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- สิทธิเมธัส กุลสิริพุดิเมธ, ตระกูล อร่ามรักษ์, ต่อกุล กาญจนาลัย และ ชัยชาญ สุทธิกานต์, 2558. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตามแนวแกนและแรงเยื้องศูนย์ของเสาเหล็ก-วัสดุผสมชั้นรูปเย้น. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- Yodmune, S. and T. Kanchanalai. 2017. Experimental Study of Restrained Steel-Concrete Composite Beams Under Cyclic Loads. pp: 1-6. In: Proceedings of the Ninth International Structural Engineering and Construction Conference Valencia, Spain, July 24-July 29, 2017.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2544

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Benjanugrom S. and S. Charuvisit. 2014. Seismic Acceptance Evaluation of Precast Load Bearing Wall Building System. pp: 319-325. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Charuvisit, S. and W. Pinyo. 2014. Seismic Response Evaluation of High Elevated Water Storage Tank of Provincial Waterworks Authority. pp: 343-350. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
- Wanthaekaw, N. and S. Charuvisit. .2016. Study on the Efficiency of Connection between Light Weight Block Wall and Light Gauge Steel Column to Prevent Cracks Caused by External Forces. pp: 544-550. In: Proceedings of the 21st National Convention on Civil Engineering. June 28-30, 2016. Songkla, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ประเสริฐ สุวรรณวิทยา
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2528

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย
 - Augsornkarn J. and P. Suwanvitaya. 2014. The Effect of Calcium Hydroxide on the Strength and Plastic Shrinkage of Fly Ash Geopolymer Paste. pp: 723-729. In: 19th National Convention on Civil Engineering. 14-16 May 2014, Khon Kaen.
 - Tappakon, A., W. Yodsudjai, P. Suwanvitaya and S. Sujjavanich. 2014. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete. pp: 801-806. In: Proceedings of the 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen, Thailand.
 - Sangsirimongkol, K. and P.Suwanvitaya. 2015. Influence of Fibers on Properties of Fly ash Based Geopolymer. pp: 58-61. In: The 7th Regional Symposium on Infrastructure Development. November 2015, Bangkok.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2541

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย
 - อติศักดิ์ บุญมา และ พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล. 2558. การศึกษาคุณสมบัติทางวิศวกรรมของแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้ยางเอซีเกรด 60-70 ผสมผงยางรถยนต์เก่า. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558, พัทยา ชลบุรี.
 - สุจินต์ จงสวัสดิ์ และ พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล. 2558. การประเมินค่าใช้จ่ายการซ่อมแซมสายทางวิฤติโดยใช้ระบบอ้างอิงเชิงเส้น. หน้า 1-12. ใน การประชุมวิชาการขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 18 ธันวาคม 2558, เชียงใหม่.
 - อาทิตย์ จันทะนะ, พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล และ พัลลภ จันทรงามปภากุล. 2558. การศึกษาผลกระทบจากรถพวงมาลัยซ้ายต่อประสิทธิภาพการใช้บริการของด่านเก็บเงิน กรณีศึกษา: ด่านเก็บเงิน สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 ฝั่งขาออกนอกประเทศ. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 18 ธันวาคม 2558, เชียงใหม่.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ร.อ.พิพัฒน์ สอนวงศ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเมื่อปี พ.ศ. 2529

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- วรวิมล ศิริเศียรพ, พิพัฒน์ สอนวงศ์ และ เสรี เสวตเศรณี. 2558. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมของรถปั้นจั่นชนิดล้อยางมไฮดรอลิกของบริษัทปั้นจั่นให้เช่า. หน้า 56-66. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 6. 4 กรกฎาคม 2558. กรุงเทพมหานคร, ราชอาณาจักรไทย.
- นที คล้ายสอน, วีระเกษตร สอนผกา และ พิพัฒน์ สอนวงศ์. 2560. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมืองโดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาพื้นที่สีลม. หน้า 791-795. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18 - 20 กรกฎาคม 2560. จ.นครราชสีมา
- สุเมธี ศิริตั้งสกุล และ พิพัฒน์ สอนวงศ์. 2560. การหาเวลาอพยพ ด้วยโปรแกรม Pathfinder กรณีศึกษา อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์. หน้า 135-140. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 8. 15 กรกฎาคม 2560. กรุงเทพฯ.
- วรเศรษฐ์ ชลศิริพงษ์ และ พิพัฒน์ สอนวงศ์. 2560. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทรุดของเขาค้ำยันรถปั้นจั่นล้อยาง ชนิดบูมไฮดรอลิก. หน้า 116-118. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 8. 15 กรกฎาคม 2560. กรุงเทพฯ.
- Pechkong, P., W. Suanpaka, H. Shirakawa, P. Sornwong; K. Prapassorn and N. Surasingkaisorn. 2018. Monitoring Land Use Changes Using Remote Sensing Data and GIS Techniques : A Case Study of Phuket Island after Tsunami, Thailand. pp: 72-77. In: 8th International Conference on Disaster Management, Building Design, Materials and Civil Engineering (DBMCE-17). Dec 25-26, 2017. Bangkok (Thailand).

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ- นามสกุล อ.ดร.รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2555

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
2. ผลงานวิจัย
 - จิรภัทร สระบัว และ นายรังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2558. พฤติกรรมของโครงถักแบบไฮว้ภายใต้แรงกระทำแบบโมเมนต์คงที่. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
 - จีรวัดน์ วงเวียน และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2558 การศึกษาทดลองการกระจายตัวของหน่วยแรงในชิ้นส่วนของโครงถัก ภายใต้แรงกระทำอกระนาบ. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
 - ปิติพนธ์ แสงดี และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2559. พฤติกรรมของโครงถักเหล็กแบบไฮว้ภายใต้แรงกระทำอกระนาบ. หน้า 401-409. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559. สงขลา
 - อนิรุทธ์ เดชาบุญญะ และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2559. การกระจายตัวของความเค้นและแนวการโค้งตัวของโครงถักแบบไฮว้ภายใต้แรงกระทำอกระนาบ. หน้า 425-432. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ศุภกิจ นนทนานันท์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2534

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
 1. การปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีทางเคมี, 2558
2. ผลงานวิจัย
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.วัชรินทร์ วิทยกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเมื่อปี พ.ศ. 2524

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Kerdjuntrong, K., W. Witayakul and W. Suanpaga. 2014. The Study Mixed Ratio of Natural Rubber with Mechanical Properties Testing of Para Asphalt Concrete by Hot Mixed Asphalt (by Masterbatch 1:1). pp: 2593-2597. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Suanpaga, W., W. Witayakul, S. Chotichanathawewong and T. Pitikhunpongsuk, T. 2014. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera. pp: 419-424. In: 2nd Australasia and South East Asia Conference in Structural Engineering and Construction (ASEA-SEC2) Sustainable Solutions in Structural Engineering and Construction.
- Douangmachanh, P., W. Suanpaga and W. Witayakul. 2014. The Mechanical Properties Evaluation of the Asphalt Concrete Mixed with Fine Recycled Concrete Aggregate (FRCA). pp: 770-774. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- Suanpaga, W., W. Witayakul and A. Na-Waryo. 2015. Farmer Participation's Model in Irrigation System Maintenance Case Study: Khun Dan Prakarnchon Dam, Thailand. pp: 139-146. In: 8th AECEF Symposium on New Actions and Roles of Civil Engineers - Sustainability and Energy.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

ที่ ๘๒ /2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
คณะกรรมการศาสตร์จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมโยธา ดังรายนามต่อไปนี้

อาจารย์ประจำสังกัดคณะกรรมการศาสตร์

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. รศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ | ประธานกรรมการ |
| 2. รศ.ดร.สุวิมล สัจจวานิชย์ | กรรมการ |
| 3. รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรลัมพ์ | กรรมการ |
| 4. ผศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี | กรรมการ |
| 5. ผศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน | กรรมการ |
| 6. ผศ.ดร.วีระเกษตร สอนผลกา | กรรมการ |
| 7. อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกดี | กรรมการ |
| 8. อ.ดร.ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล | กรรมการ |
| 9. อ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์ | กรรมการและเลขานุการ |

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1. ศ.ดร.ต่อกุล กาญจนาลัย | กรรมการ |
| 2. รศ.ดร.วรากร ไม้เรียง | กรรมการ |

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าการพัฒนาหลักสูตรจะแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีรยุทธ ชาญเศรษฐิกุล)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

ที่ 126/2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (เพิ่มเติม)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เป็นไปด้วย
ความเรียบร้อยและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์
จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (เพิ่มเติม) ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|------------------------------|---------|
| 1. ศ.ดร.ปริญญา จินดาประเสริฐ | กรรมการ |
| 2. ศ.ดร.เฉลิมชนม์ สติระพจน์ | กรรมการ |

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าการพัฒนาหลักสูตรจะแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ชาญเศรษฐิกุล)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาคผนวก

รายวิชาเปิดใหม่

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

รหัสวิชา	01203661	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	สถิติเชิงปริภูมิประยุกต์	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Applied Geostatistics	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to Geostatistics	3
2. Univariate Description	3
3. Bivariate Description	3
4. Spatial Description	3
5. The Exhaustive Data Set	3
6. The Sample Data Set	3
7. The Sample Data Set: Spatial Continuity	3
8. Estimation	3
9. Random Function Models	3
10. Global Estimation	3
11. Point Estimation	3
12. Ordinary Kriging	3
13. Search Strategy	3
14. Estimating a Distribution	3
15. Assessing Uncertainty	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

รหัสวิชา	01203662	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การรับรู้ระยะไกลย่านไมโครเวฟ	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Microwave Remote Sensing	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. กล่าวนำเกี่ยวกับการสำรวจย่านไมโครเวฟ	3
2. หลักการของฟังก์ชันการกระจายของการสะท้อนสองทิศทาง	3
3. อัลบีโด	3
4. การถ่ายเทรังสี	3
5. การปรับแก้อิทธิพลชั้นบรรยากาศ	3
6. อุณหภูมิ ณ พื้นผิวโลก	3
7. แบบจำลองทรงพุ่ม	3
8. ความชื้นในดิน	3
9. แบบจำลองเลียนแบบการเคลื่อนที่ของข้อมูล	3
10. การตรวจสอบความถูกต้องแบบจำลอง	3
11. การประยุกต์กับงานไฟฟ้า	3
12. การประยุกต์กับงานภัยแล้ง	3
13. การประยุกต์กับงานน้ำท่วม	3
14. การประยุกต์กับความขรุขระของพื้นผิว	3
15. บทสรุป	3

รวม 45

รายวิชาเปิดใหม่

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

รหัสวิชา 01203663

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินซาร์

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles and Applications of InSAR Technology

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. กล่าวนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีอินซาร์	3
2. สารสนเทศของแอมพลิจูดและเฟส	3
3. ความละเอียดตามแนวพิสัย การบีบอัดสัญญาณ และการสร้างเส้นแนวพิสัย	3
4. เรขาคณิตของการรับสัญญาณและภาพเรดาร์ช่องเปิดสังเคราะห์	3
5. การบิดเบี้ยวทางเรขาคณิตและวงโคจรดาวเทียม	3
6. กลไกการกระจัดกระจาย	3
7. การวัดความแปรผันของเฟส	3
8. การสร้างแบบจำลองและการฟอร์มอินเตอร์เฟอร์โรแกรม	3
9. ความไม่ต่อเนื่องของเฟสและแผนที่สหสัมพันธ์	3
10. ผลกระทบของชั้นบรรยากาศ	3
11. การทำเฟส Unwrapping	3
12. วิธีการอนุกรมเวลา	3
13. การประเมินและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำ	3
14. การประยุกต์กับงานการทรุดตัวของแผ่นดิน	3
15. การประยุกต์กับงานแผ่นดินไหว	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

รหัสวิชา 01203664
 ชื่อวิชาภาษาไทย การประมวลผลภาพดิจิทัล
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Digital Image Processing

3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. หลักการภาพดิจิทัล	3
2. การแปลงความเข้มภาพ	3
3. การกรองภาพเชิงพื้นที่และการกรองในโดเมนความถี่	3
4. การสร้างคินข้อมูลภาพและการสร้างภาพ	3
5. การปรับแก้ทางด้านเลขาคณิตและการลงทะเบียนภาพ	3
6. การประมวลผลภาพสี	3
7. เวฟเลต	3
8. การบีบอัดภาพ	3
9. การประมวลผลรูปร่างโครงสร้างภาพ	3
10. การแยกข้อมูลภาพและการพรรณนาภาพ	3
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ

1. การใช้โปรแกรมภาพดิจิทัลด้วยแมตแล็บ	3
2. การใช้งานเพื่อการแปลงความเข้มภาพ	3
3. การใช้งานเพื่อการกรองภาพเชิงพื้นที่และการกรองในโดเมนความถี่	3
4. การใช้งานการสร้างคินข้อมูลภาพและการสร้างภาพ	3
5. การใช้งานการปรับแก้ทางด้านเลขาคณิตและการลงทะเบียนภาพ	3
6. การใช้งานการประมวลผลภาพสี	3
7. การใช้โปรแกรมภาพดิจิทัลด้วยภาษา C++	3
8. การใช้งานการปรับแก้ทางด้านเรขาคณิตและการลงทะเบียนภาพ	6
9. การใช้งานการสร้างคินข้อมูลภาพและการสร้างภาพ	6
10. การใช้งานการบีบอัดภาพและการประมวลผลรูปร่างโครงสร้างภาพ	6
11. การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาพในปัจจุบัน	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

รหัสวิชา	012036674	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การออกแบบทางหลวงขั้นสูง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Advanced Highway Design	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. การวางแผนการบริการด้านการขนส่งสาธารณะ	3
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล	3
3. การหาความถี่และระยะห่างระหว่างรถ การพัฒนาตารางเวลา การวางตารางเดินรถ	3
4. การพิจารณาประเภทและขนาดของยานพาหนะ	3
5. การจัดตารางการทำงานของพนักงาน	3
6. ความต้องการเดินทางของผู้โดยสาร	3
7. การเลือกและการกำหนดเส้นทาง	6
8. การออกแบบการบริการและการเชื่อมต่อ	3
9. การออกแบบโครงข่าย	6
10. การออกแบบการเดินทางไปกลับระยะสั้น	3
11. การบริการของรถรับส่งและระบบป้อน	3
12. ความเชื่อถือได้และการควบคุมของการบริการ	3
13. การวางแผนการพัฒนาในการปฏิบัติ การขนส่งในอนาคต	3
รวม	<u>45</u>