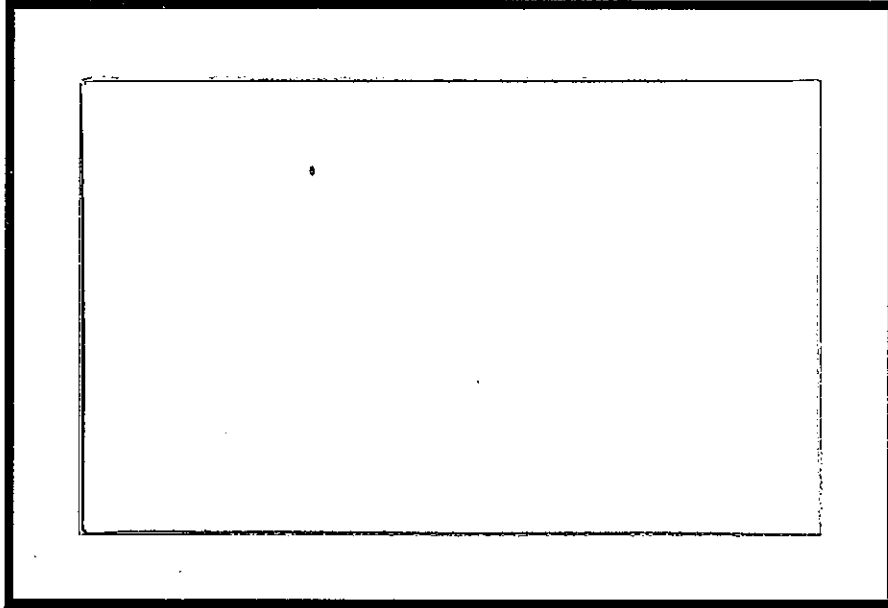


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO



วิทยาเขตบางเขน

วิทยาเขตกำแพงแสน



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25210021100049 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 7 / 2561

เมื่อวันที่ 31 / กรกฎาคม / 2561

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2561

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

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	25210021100049_2049_IP	25210021100049	หลักสูตร วิศวกรรม ศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรม โยธา หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2561)	ปริญญาโท	16/05/2564	ปรับปรุงตามกำหนด รอบปรับปรุง

สภามก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๑

เมื่อวันที่ ๓๑ / กรกฎาคม / ๒๕๖๑

มคอ.2

แบบนิเทศฉบับนี้ให้กองแม่ในอังกูเมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหา

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับพ.ศ. ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บัญชีที่งานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 16 พ.ค. ๒๕๖๑
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม ๒๕๕๖ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม ๒๕๕๖
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๑
วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๑ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ 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 เพื่อส่งเสริมให้นิสิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ศึกษาจากงานวิจัยนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้
 - 4.4 เพื่อปลูกฝังนิสัยเรื่องจรรยาบรรณวิศวกรและการมีจิตสำนึกต่อสังคม เพื่อนิสิตนำไปใช้ในการทำงานได้สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.5 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘
5. ปรับแก้ไขสาระในการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้
 - 5.1 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 12 รายวิชา ดังนี้

01203513	การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ	3(3-0-6)
01203518	การจัดการกระบวนการก่อสร้าง	3(3-0-6)
01203541	การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง	3(3-0-6)
01203544	คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นสูง	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)
01203579	การออกแบบทางหลวงชั้นสูง	3(3-0-6)
01203581	ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร	3(3-0-6)
01203584	โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง	3(3-0-6)
01203585	ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)
 - 5.2 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 12 รายวิชา ดังนี้

01203514	เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ	3(3-0-6)
01203519	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
01203537	ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมปฐพี	3(3-0-6)
01203554	วัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา	3(3-0-6)
01203555	สภาวะพลาสติกของคอนกรีต	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203573 การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลปริภูมิ	3(2-3-6)	-	เปิดรายวิชาใหม่
01203598	ปัญหาพิเศษ	1-3	01203596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3		
	กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		01203598 ปัญหาพิเศษ	1-3		
01203568	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล	3(3-0-6)	กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง			- ยกเลิกรายวิชาออกจาก กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรม ขนส่ง
01203578	สถิติขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)	01203578 การออกแบบผิวทาง	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา - เปลี่ยนรหัสวิชาเป็นวิชา 01203574 - ย้ายไปเป็นวิชาเอกบังคับ
01203579	การออกแบบทางหลวงขั้นสูง	3(3-0-6)	01203579 การออกแบบทางหลวงขั้นสูง	3(3-0-6)		- เปลี่ยนรหัสวิชาจากวิชา 01203574 - ย้ายมาจากวิชาเอกบังคับ
01203581	ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร	3(2-3-6)	01203581 ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา
01203582	การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับ วิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)	01203582 ทฤษฎีพฤติกรรมจราจร	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา - เปลี่ยนรหัสวิชาเป็นวิชา 01203575 - ย้ายไปเป็นวิชาเอกบังคับ
01203583	ปฏิบัติการทดลองวัสดุทางขั้นสูง	3(2-3-6)	01203583 ปฏิบัติการทดลองวัสดุทางขั้นสูง	3(2-3-6)		- เปลี่ยนรหัสวิชาจากวิชา 01203575 - ย้ายมาจากวิชาเอกบังคับ
01203584	โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง	3(3-0-6)	01203584 โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา
01203585	ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)	01203585 ระบบขนส่งอัจฉริยะ	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา
01203586	การประมวลภาพเชิงตัวเลขทางวิศวกรรมขนส่ง	3(2-3-6)	01203586 การจำลองบูรณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการ ขนส่ง	3(3-0-6)		- ปิดรายวิชา - เปิดรายวิชาใหม่
01203587	พลวัตระบบของการขนส่ง	3(2-3-6)	01203587 การวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง	3(3-0-6)		- ปิดรายวิชา - เปิดรายวิชาใหม่
01203588	การวางแผนและวิเคราะห์การพัฒนาเมือง อย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	01203588 การวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ	3(3-0-6)		- ปิดรายวิชา - เปิดรายวิชาใหม่
01203589	การปฏิบัติการและการควบคุมวิศวกรรมจราจร	3(2-3-6)	01203589 แบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง	3(3-0-6)		- ปิดรายวิชา - เปิดรายวิชาใหม่
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3	01203596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา	1-3		
01203598	ปัญหาพิเศษ	1-3	01203598 ปัญหาพิเศษ	1-3		
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต	2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต	
01203599	วิทยานิพนธ์	1-12	01203599 วิทยานิพนธ์	1-12		

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการปรากฏดังนี้

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

ก.ม.ก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๑

เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม ๒๕๖๑

มคอ.2

มติการบดบังรายละเอียดของหลักสูตร เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

วิทยาเขตบางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

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

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25210021100049

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ภาษาอังกฤษ Master of Engineering Program in Civil Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

ชื่อย่อ วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)

ชื่อเต็ม Master of Engineering (Civil Engineering)

ชื่อย่อ M.Eng. (Civil Engineering)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2520
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2556

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในการประชุมครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 2 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในการประชุมครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็น
หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
1. วิศวกรโยธาในทุกองค์กร
 2. นักวิจัยด้านวิศวกรรมโยธา
 3. นักวิชาการด้านวิศวกรรมโยธา

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

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
วิทยาเขตบางเขน

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 เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
				M.Sc.	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

วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิปริญญา อุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	3-1006-	อาจารย์	นางสาวชารินี ลิ้มสวัสดิ์	Ph.D. วศ.ม. วศ.บ.	Civil Engineering วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	Florida International University, USA.	2559
						จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2550
						จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544
2.	3-1006-	อาจารย์	นายหนที อธิกคุณากร	Ph.D. M.S. วศ.ม. วศ.บ.	Civil Engineering Civil Engineering วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	Purdue University, USA.	2558
						Purdue University, USA.	2555
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
3.	3-6798-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางปนัดดา กสิกิจวิวัฒน์	Ph.D. M.S. วศ.บ.	Civil and Environmental Engineering Civil and Environmental Engineering วิศวกรรมโยธา	Utah State University, USA.	2548
						Northeastern University, USA.	2542
						สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2538

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

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน และ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ความต้องการของประเทศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในงานวิศวกรรมโยธาสาขาต่าง ๆ เพื่อการศึกษา ออกแบบวิเคราะห์ วิจัย วางแผน และบริหารโครงการ ภาควิชา วิศวกรรมโยธา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของภารกิจด้านวิชาการดังกล่าว จึงได้พัฒนาหลักสูตรทางด้านโยธาในระดับสูงสาขาต่าง ๆ ได้แก่ วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมปฐพี วิศวกรรมขนส่ง วิศวกรรมสำรวจ และการบริหาร การก่อสร้าง เพื่อพัฒนาบุคลากรทางด้านวิศวกรรมโยธาให้เป็นกำลังสำคัญในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาทางเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ มีความเกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรมอย่างปฏิเสธไม่ได้ ดังนั้นวิศวกรที่ตื่นอกเหนือจากความเชี่ยวชาญทักษะในเชิงวิศวกรรมแล้ว ยังมี ความจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ ต้องมีความเข้าใจ อย่างลึกซึ้งในผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม รวมถึงการมี คุณธรรม จริยธรรม เพื่อจะสามารถให้พัฒนาทาง เศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ดำเนินการได้อย่างเหมาะสมกับวิถีสังคมไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบข้อ 11.1 และ 11.2 ภาควิชาวิศวกรรมโยธาได้ตระหนักถึงการพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดย มุ่งเน้นให้นิสิตมีความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมโยธาได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้ง ปลุกฝังจิตสำนึกของนักวิจัยและนักพัฒนาให้แก่นิสิต โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนิสิตจะสามารถนำความรู้ความสามารถ ที่มีไปใช้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศให้มีคุณภาพ และมีทิศทางที่ชัดเจน ภาควิชาวิศวกรรมโยธาจัด ให้มีการแบ่งวิชาสอนออกเป็นหมวดหมู่ โดยแต่ละหมวดวิชาได้รับการจัดการให้สามารถถ่ายทอดความรู้ความ ชำนาญไปตามลักษณะของสายการทำงานที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งประกอบด้วยหมวดวิชาทั้งสิ้น 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาบริหารการก่อสร้าง สาขาวิชาวิศวกรรมปฐพี สาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ และสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตามที่วิทยาการในด้านวิศวกรรมโยธา ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การศึกษาวิจัยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จึงได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ตามปรัชญาของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการส่งเสริม เสาะแสวงหาและพัฒนาความรู้ให้เกิดความองงามทางภูมิปัญญา เพื่อ ความคงอยู่ ความเจริญ และความป็นอารยะของชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสนองตอบความต้องการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยการพัฒนาบุคลากรที่มี ความรู้และทักษะด้านวิชาชีพวิศวกรรมโยธาในระดับสูง
2. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ขึ้นเองโดยการค้นคว้าวิจัยในแขนงต่าง ๆ ของสาขา วิศวกรรมโยธา
3. เพื่อศึกษาถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ ด้านวิศวกรรมโยธา ให้เหมาะสมกับ ทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมไทย
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
5. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิชาการสู่สาธารณะ โดยการประยุกต์ความรู้ไปสู่การแก้ไขปัญหาซึ่ง จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

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

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชาหลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ
ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการออกแบบวิเคราะห์ วิจัย วางแผนและบริหารโครงการก่อสร้าง เพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่มีคุณภาพและมีทิศทางที่ชัดเจน และมีความรู้ความสามารถในเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับทรัพยากร สภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมไทย และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม และจริยธรรมอันดีงาม

1.2 ความสำคัญ

วิศวกรรมโยธาเป็นศาสตร์แห่งวิศวกรรมที่เกิดขึ้นแรกสุดในประวัติศาสตร์ของมวลมนุษยชาติ และถือได้ว่าเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการพัฒนา เป็นรากฐานแห่งอนาคต เนื่องจากเป็นศาสตร์แห่งการวางแผน ออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านอื่นๆ ของประเทศต่อไป ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิศวกรรมโยธานี้มีความสำคัญเพื่อส่งเสริมให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีทิศทางที่ชัดเจน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ในด้านต่าง ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และสังคม
- 2) คิดเป็น ทำเป็น เลือกวิธีการแก้ปัญหาและถ่ายทอดได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม
- 3) เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ก่อมนตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 4) เป็นผู้ที่มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

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

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

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนต่างสาขา/หรือมหาวิทยาลัย

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ2.3

- กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนต่างสาขาวิชา ทางภาควิชา จัดให้มีการติดตามมากเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและจัดให้มีห้องสำหรับบัณฑิตศึกษาที่ใช้เป็นที่ประชุม อภิปราย และ ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันของนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก2

วิทยาเขตบางเขน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	60	-	60	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลดหลักสูตรปีละ 60 คน เริ่มสำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2563
2562	60	60	120	
2563	60	60	120	
2564	60	60	120	
2565	60	60	120	

วิทยาเขตกำแพงแสน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	10	-	10	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลดหลักสูตรปีละ 10 คน เริ่มสำเร็จปีการศึกษา 2563
2562	10	10	20	
2563	10	10	20	
2564	10	10	20	
2565	10	10	20	

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

วิทยาเขตบางเขน

งบประมาณรายรับ	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
1. รายได้จากการศึกษา	1,362,000	2,532,000	2,532,000	2,532,000	2,532,000	11,490,000
รวมงบประมาณรายรับ	1,362,000	2,532,000	2,532,000	2,532,000	2,532,000	11,490,000

วิทยาเขตกำแพงแสน

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	390,000	780,000	780,000	780,000	780,000	3,510,000
ทุนวิจัยจากคณะ	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	300,000
ทุนวิจัยจากแหล่งทุนอื่น	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	2,500,000
รวมรายรับ	950,000	1,340,000	1,340,000	1,340,000	1,340,000	4,070,000

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

วิทยาเขตบางเขน

งบประมาณรายจ่าย	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
1. งบบุคลากร	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	840,000
2. งบดำเนินงาน	304,000	304,000	304,000	304,000	304,000	1,520,000
• ค่าตอบแทน	214,000	214,000	214,000	214,000	214,000	1,070,000
• 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	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	1,500,000
4. งบอุดหนุน	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
5. รายจ่ายอื่น	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	1,500,000
รวมงบประมาณรายจ่าย	1,122,000	1,122,000	1,122,000	1,122,000	1,122,000	5,610,000
จำนวนนิสิต	60	120	120	120	120	
รวมค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	18,700	9,350	9,350	9,350	9,350	

วิทยาเขตกำแพงแสน

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	รวม
งบดำเนินการ						
• ค่าใช้สอย	300,000	600,000	600,000	600,000	600,000	2,700,000
• ค่าวัสดุ	300,000	600,000	600,000	600,000	600,000	2,700,000
• ค่าสาธารณูปโภค	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	750,000
รวมรายจ่าย	750,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	6,150,000
จำนวนนิสิต	10	20	20	20	20	90
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนิสิต	75,000	67,500	67,500	67,500	67,500	68,333

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร			
ก.	วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
	- สัมมนา		2	หน่วยกิต
	- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข.	วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
3.1.3	รายวิชา			
ก.	วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
	- สัมมนา		2	หน่วยกิต
01203597	สัมมนา (Seminar)		1,1	
	- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
01203591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา (Research Methodology in Civil Engineering) และให้นักศึกษาเลือกเพียง 1 กลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 12 หน่วยกิต		1(1-0-2)	
กลุ่มวิชาวิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง				
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)	

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01203543**	โครงสร้างเหล็กชั้นสูง (Advanced Steel Structures)	3(3-0-6)
01203544**	คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นสูง (Advanced Reinforced Concrete)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ		
01203561	การคำนวณปรับแก้ชั้นสูง (Advanced Adjustment Computation)	3(3-0-6)
01203562	การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศเชิงตัวเลขชั้นสูง (Advanced Digital Photogrammetry)	3(2-3-6)
01203563	การสำรวจด้วยดาวเทียมชั้นสูง (Advanced Satellite Surveying)	3(2-3-6)
01203564	การรับรู้จากระยะไกลชั้นสูง (Advanced Remote Sensing)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203574**	สถิติชั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง (Advanced Statistics for Transportation Planning)	3(3-0-6)
01203575**	การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง (Feasibility Study for Transportation Projects)	3(3-0-6)
01203576**	การวางแผนการขนส่ง (Transportation Planning)	3(3-0-6)
01203577**	การวิเคราะห์การจราจร (Traffic Analysis)	3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเดียวกับวิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง		
01203515	การปรับปรุงผลผลิตภาพการก่อสร้าง (Construction Productivity Improvement)	3(3-0-6)
01203516	เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร (Building Construction Technology)	3(3-0-6)
01203517	เทคโนโลยีการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Construction Technology)	3(3-0-6)
01203518**	การจัดการกระบวนการก่อสร้าง (Management of Construction Operation)	3(3-0-6)
01203519*	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืน (Sustainable Built Environment Development)	3(3-0-6)
01203521	กฎหมายและการจัดการสัญญาก่อสร้าง (Law and Administration of Construction Contracts)	3(3-0-6)
01203522	การบริหารองค์กรก่อสร้าง (Management of Construction Organization)	3(3-0-6)
01203523	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ชั้นสูงในการก่อสร้าง (Advanced Computer Applications in Construction)	3(3-0-6)
01203524	วิธีการและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง (Construction Methods and Equipment)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี		
01203529	วิศวกรรมแผ่นดินไหวทางธรณีเทคนิค (Geotechnical Earthquake Engineering)	3(3-0-6)
01203531	การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม (Soil Improvement in Engineering)	3(3-0-6)
01203532	รากฐานบนชั้นดินอ่อนและดินไม่คงตัว (Foundation on Soft Soil and Unstable Soil)	3(3-0-6)
01203533	กลศาสตร์ของหิน (Rock Mechanics)	3(3-0-6)
01203534	โครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Geotechnical Engineering Projects)	3(3-0-6)
01203535	การประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค (Risk Assessment of Geotechnical Engineering Structures)	3(3-0-6)
01203536	กลศาสตร์ของดินไม่อิ่มน้ำ (Unsaturated Soil Mechanics)	3(3-0-6)
01203537*	ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมปฐพี (Finite Element Method in Geotechnical Engineering)	3(3-0-6)
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง		
01203545	ระบบโครงสร้างชั้นสูง (Advanced Structural System)	3(3-0-6)
01203546	เสถียรภาพของโครงสร้าง (Stability of Structures)	3(3-0-6)
01203547	ทฤษฎีโครงสร้างแผ่นและเปลือก (Theory of Plate and Shell Structures)	3(3-0-6)
01203548	ทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น (Theory of Elasticity)	3(3-0-6)
01203549	พลศาสตร์โครงสร้าง (Structural Dynamics)	3(3-0-6)
01203551**	วิธีทางคณิตศาสตร์ในวิศวกรรมโครงสร้าง (Mathematical Methods in Structural Engineering)	3(3-0-6)
01203552	โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง (Prestressed Concrete Structures)	3(3-0-6)
01203553	การออกแบบสะพาน (Bridge Design)	3(3-0-6)
01203554*	วัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา (Composite Materials in Civil Engineering)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01203555*	สภาวะพลาสติกของคอนกรีต (Concrete Plasticity)	3(3-0-6)
01203556	ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง (Structural Safety and Reliability)	3(3-0-6)
01203557	คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง (Advanced Concrete Technology)	3(3-0-6)
01203558	การตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพโครงสร้าง (Inspection and Rehabilitation of Structures)	3(3-0-6)
01203559	การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดแบบไม่เชิงเส้น (Nonlinear Finite Element Analysis)	3(3-0-6)
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมสำรวจ		
01203565	ภูมิมาตรศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geodesy)	3(2-3-6)
01203566	การสำรวจภูมิมาตรศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geodetic Surveying)	3(2-3-6)
01203567*	การเขียนโปรแกรมสำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์ (Programming for Geospatial Information Science)	3(2-3-6)
01203568	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล (Geographic Information System and Remote Sensing)	3(2-3-6)
01203569	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geographic Information System)	3(2-3-6)
01203571	เทคโนโลยีอวกาศ (Aerospace Technology)	3(3-0-6)
01203572*	โครงสร้างและแบบจำลองข้อมูลปริภูมิ (Spatial Data Structure and Models)	3(3-0-6)
01203573*	การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลปริภูมิ (Spatial Data Handling and Analysis)	3(2-3-6)
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง		
01203578**	การออกแบบผิวทาง (Pavement Design)	3(3-0-6)
01203579**	การออกแบบทางหลวงขั้นสูง (Advanced Highway Design)	3(3-0-6)
01203581**	ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร (Highway and Traffic Safety)	3(3-0-6)
01203582**	ทฤษฎีพฤติกรรมจราจร (Theory of Traffic Behavior)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01203583	ปฏิบัติการทดลองวัสดุการทางขั้นสูง (Advanced Highway Material Laboratory)	3(2-3-6)	
01203584**	โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง (Logistics for Transportation Engineer)	3(3-0-6)	
01203585**	ระบบขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transportation Systems)	3(3-0-6)	
01203586*	การจำลองบูรณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง (Integrated Land Use and Transportation Modeling)	3(3-0-6)	
01203587*	การวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง (Discrete Choice Analysis)	3(3-0-6)	
01203588*	การวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ (Public Transit Planning and Operation)	3(3-0-6)	
01203589*	แบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง (Transport Network Modeling)	3(3-0-6)	
01203596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering)	1-3	
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3	
ข. วิทยานิพนธ์		ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
01203599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)		1-12

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต 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 เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01203597	สัมมนา	1
	วิชาเอกบังคับ	9(--)
	วิชาเอกเลือก	<u>3(--)</u>
	รวม	<u>13(--)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01203591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา	1(1-0-2)
	วิชาเอกบังคับ	3(--)
	วิชาเอกเลือก	<u>6(--)</u>
	รวม	<u>10(--)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01203597	สัมมนา	1
01203599	วิทยานิพนธ์	๕
	รวม	<u>๖</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01203599	วิทยานิพนธ์	๕
	รวม	<u>๕</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 01203511 วิศวกรรมก่อสร้างและการบริหารโครงการ 3(3-0-6)
(Construction Engineering and Project Management)
โครงสร้างอุตสาหกรรมการก่อสร้าง การกำหนดและขอบเขตโครงการ การทำ
งบประมาณโครงการ การวางแผนและการควบคุมโครงการ การประสานการออกแบบ ระยะเวลา
การก่อสร้าง การปิดโครงการ การบริหารทรัพยากร เทคนิคในการบริหารการก่อสร้าง
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 ปัจจัยที่เป็นผลกระทบต่อวางแผนและการบริหารโครงการ 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 เกณฑ์การตัดสินใจในการ
ลงทุน การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน งบการเงิน การประมาณการกระแสเงินสดโครงการ การ
กำหนดต้นทุนของเงินทุน 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 การจำลอง
สถานการณ์ การตัดสินใจภายใต้สภาวะความน่าจะเป็น 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.
- 01203515 การปรับปรุงผลผลิตภาพการก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Construction Productivity Improvement)
ผลผลิตภาพในการก่อสร้าง ปัจจัยที่เป็นผลกระทบต่อผลผลิตภาพการก่อสร้าง การวัดผล
ผลิตภาพ การปรับปรุงผลผลิตภาพ ปัจจัยเกี่ยวกับมนุษย์ในผลผลิตภาพการก่อสร้าง ผลกระทบของความ
ปลอดภัยต่อผลผลิตภาพ คอมพิวเตอร์และเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงผลผลิตภาพ
Productivity in construction. Factors affecting construction productivity.
Productivity measurement. Productivity improvement. Human factor in
construction productivity. Impacts of safety on productivity. Computers and tools
for improving productivity.

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

- 01203516 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร 3(3-0-6)
(Building Construction Technology)
การก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างอาคารชั้นส่วนสำเร็จรูป โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง โครงสร้างไม้และเหล็ก การรื้อถอนอาคาร การตรวจสอบอาคารที่เกิดการวิบัติและการแก้ไข เทคนิคพิเศษทางการก่อสร้างอาคาร
Construction of reinforced concrete structures. Prefabrication building structures. Prestressed concrete structures. Timber and steel structures. Building demolition. Building failure investigation and remedy. Special techniques in building construction.
- 01203517 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
(Civil Engineering Construction Technology)
การก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาในงานชั่วคราวและงานสนาม งานโครงสร้างใต้ดิน และงานโครงสร้างเหนือพื้นดิน เทคโนโลยีในการก่อสร้างอาคาร ถนนและสะพาน สนามบิน สะพานเทียบเรือ เขื่อน อุโมงค์ โรงงานอุตสาหกรรม เทคโนโลยีขั้นสูงในการก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธา
Civil engineering constructions in temporary and site works, substructures and superstructures. Technology in building construction, road and highway, bridge, airport, jetty, dam, tunnel and industrial plant. Advanced technology in civil engineering construction.
- 01203518** การจัดการกระบวนการก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Management of Construction Operation)
การจัดการการดำเนินงาน การจัดการโซ่อุปทาน การวางแผนการผลิต การวางแผนการผลิตรวม การวางแผนความต้องการวัสดุ การบริหารคงคลัง การก่อสร้างแบบลิ้น การวางแผนงานก่อสร้างที่มีลักษณะซ้ำกัน
Operation management. Supply chain management. Production planning. Aggregate planning. Material requirement planning. Inventory management. Lean construction. Scheduling repetitive construction.
- 01203519* การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
(Sustainable Built Environment Development)
ผลกระทบของการพัฒนาโครงการก่อสร้างต่อสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน การเลือกที่ตั้งโครงการอย่างยั่งยืน ประสิทธิภาพน้ำ ประสิทธิภาพพลังงาน การเลือกใช้วัสดุ สุขภาพของมนุษย์ ชุมชนยั่งยืน
Environmental impact of construction project development. Built environment and sustainable development. Sustainable site selection. Water efficiency. Energy efficiency. Material selection. Human health. Sustainable neighborhood.
- 01203521 กฎหมายและการจัดการสัญญาก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Law and Administration of Construction Contracts)
กฎหมายก่อสร้าง กฎหมายเกี่ยวกับการทำสัญญา เอกสารสัญญาก่อสร้าง สัญญามาตรฐาน การจัดการสัญญาระหว่างการออกแบบ การยื่นประมูล และการก่อสร้าง กรณีศึกษา

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Construction law. Contracting law. Construction contract document. Standard contract. Contact administration during design, tender offer, and construction. Case study.

- 01203522 **การบริหารองค์กรก่อสร้าง** 3(3-0-6)
 (Management of Construction Organization)
 ลักษณะเฉพาะพิเศษขององค์การก่อสร้าง การสร้างยุทธศาสตร์ การตลาด การสร้างองค์กรพลวัต การบริหารทรัพยากรบุคคล การทำให้ประสิทธิภาพสูงสุด แผนสู่ความสำเร็จของโครงการ สัมฤทธิ์ผลของเสถียรภาพการเงิน ทักษะการบริหารจัดการ
 Special characteristics of construction organizations. Strategy Creation. Marketing. Creation of dynamic organization. Human resource Management. Efficiency maximization. Plan for project success. Achievement of financial stability. Managerial skills.
- 01203523 **การประยุกต์คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในการก่อสร้าง** 3(3-0-6)
 (Advanced Computer Applications in Construction)
 การใช้งานคอมพิวเตอร์ในการจัดกำหนดการโครงการ การบริหารทรัพยากร การติดตามความก้าวหน้าโครงการ การประมาณราคา การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร การบริหารองค์ความรู้ การวิเคราะห์ความเสี่ยง เทคโนโลยีไร้สายในการก่อสร้าง และระบบอัตโนมัติ
 Computer application for project scheduling, resource management, project tracking, cost estimation. Building information modeling. Knowledge management. Risk analysis. Wireless technology in construction, and automation system.
- 01203524 **วิธีการและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง** 3(3-0-6)
 (Construction Methods and Equipment)
 การเลือกใช้เครื่องจักรและวิธีการก่อสร้างสำหรับงานดินและงานคอนกรีต เครื่องมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้าย การยก การลำเลียง และการสูบลวดดินและคอนกรีต เสาค้ำและเครื่องตอกเสาค้ำ งานอุโมงค์ มวลรวมสำหรับส่วนผสมคอนกรีตและเครื่องจักรสำหรับการผลิตคอนกรีต การประมาณค่าใช้จ่ายในขบวนการผลิต
 Selection of construction methods and suitable equipment for earth-working and concrete. Equipment for hauling, hoisting, conveying and pumping of soil mass and concrete. Pile and pile driving equipment. Tunneling. Aggregate and concrete production equipment production and cost estimating.
- 01203525 **กลศาสตร์ของดินขั้นสูง** 3(3-0-6)
 (Advanced Soil Mechanics)
 ผลของการก่อเกิดดินต่อสมบัติทางวิศวกรรมของดิน เคมีเชิงฟิสิกส์และวิทยาแร่ของดิน ความสัมพันธ์ของความเค้น-ความเครียด ทางเดินของความเค้น เกณฑ์การวิบัติ แรงดันน้ำ และการไหลของน้ำในมวลดิน 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 การประยุกต์ทฤษฎีสถิตภาพยืดหยุ่นและพลาสติกสำหรับดิน
ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน การวิเคราะห์การทรุดตัวของฐานราก พฤติกรรมและ
ความสามารถของเสาเข็มในการรับภาระตามแนวแกนและด้านข้าง แรงดันดินและเสถียรภาพ
ของโครงสร้างกันดิน เสถียรภาพของโครงสร้างดินและการขุดดิน การประยุกต์วิธีเชิงตัวเลขใน
วิศวกรรมฐานราก
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 สมบัติทางกายภาพ
ของดิน การแปลผลการเจาะสำรวจดิน พฤติกรรมของแร่ในมวลดิน การทดสอบเพื่อการวิเคราะห์
การไหลซึม การทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพการบดอัด การออกแบบการอัดแน่น เครื่องมือใน
ห้องปฏิบัติการเพื่อการหาพฤติกรรมของดิน 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 การตรวจสอบทาง
ธรณีเทคนิคสำหรับงานเขื่อน ขั้นตอนการออกแบบเขื่อน การเลือกหน้าตัดเขื่อน การวิเคราะห์
การไหลซึม ความดันน้ำและการออกแบบชั้นกรองในเขื่อน การวิเคราะห์เสถียรภาพของความชัน
เขื่อน 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.
- 01203529 **วิศวกรรมแผ่นดินไหวทางธรณีเทคนิค** 3(3-0-6)
(Geotechnical Earthquake Engineering)
ธรณีวิทยาแผ่นดินไหว ทฤษฎีการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก การตรวจสอบรอย
เลื่อน รอยเลื่อนมีพลัง ขนาดของแผ่นดินไหว ความรุนแรงของแผ่นดินไหว ความเข้มของ
แผ่นดินไหว การวัดคลื่นไหวสะเทือน คลื่นแผ่นดินไหว สมบัติของดินทางพลศาสตร์และการ
วิเคราะห์การตอบสนองของชั้นดิน เสถียรภาพของความชันเชิงพลศาสตร์ การเปลี่ยนแปลง
ถาวรจากการไหวสะเทือน การวิเคราะห์ การทำให้เหลว

Earthquake geology. Plate tectonic theory. Fault investigation. Active fault. Earthquake magnitude. Earthquake intensity. Seismic wave measurement. Dynamic soil properties and ground response analysis. Dynamic slope stability. Seismic permanent deformation. Liquefaction analysis.

- 01203531 การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม 3(3-0-6)
 (Soil Improvement in Engineering)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203525
- หลักการการปรับปรุงดิน ทฤษฎีการอัดแน่นและการควบคุม การปรับปรุงคุณภาพดินโดยใช้สารผสมเพิ่ม กลไกการเชื่อมประสาน การปรับปรุงดินระดับลึก การออกแบบเสาเข็มดิน-ซีเมนต์เพื่อรับภาระในแนวตั้งและด้านข้าง การเร่งการทรุดตัวโดยการให้ภาระก่อน การออกแบบแถบระบายน้ำในแนวตั้งสำเร็จรูป การออกแบบการเสริมแรงดินสำหรับโครงสร้างกันดินและเสถียรภาพของความชัน
- Principle of soil improvement. Compaction theory and control. Soil improvement using admixtures. Cementation mechanism. Deep soil improvement. Design of soil-cement column for vertical and lateral loading. Settlement acceleration by preloading. Design of prefabricated vertical drain. Design of earth reinforcement for retaining structure and slope stabilization.
- 01203532 ฐานรากบนชั้นดินอ่อนและดินไม่คงตัว 3(3-0-6)
 (Foundation on Soft Soil and Unstable Soil)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203525
- ทฤษฎีและกลศาสตร์ของดินที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ฐานราก ลักษณะฐานรากของงานทั่วไป ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับฐานรากในประเทศไทย การออกแบบฐานรากชั้นดินอ่อนและดินที่ไม่คงตัว การออกแบบโครงสร้างใต้ดินซึ่งอยู่บนชั้นดินอ่อน การป้องกันการทรุดตัวที่ต่างกันของฐานรากของอาคาร การออกแบบถนนบนชั้นดินอ่อนดินร่วนปนทรายและบนภูเขา การป้องกันการกัดเซาะลาดชันของดินร่วนปนทราย ปัญหาและวิธีแก้ไขการก่อสร้างบนชั้นดินอ่อน การวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจในการออกแบบระบบฐานราก
- Theory and soil mechanics related to foundation analysis. Typical foundation, foundation problems in Thailand. Foundation design for soft soil and unstable soil. Protection of differential settlement of building foundation. Highway design on soft clay, silt and mountainous area. Slope protection of erosion of soft clay and silt . Problems and solutions for foundation construction on soft clay. Economic analysis for foundation design system.
- 01203533 กลศาสตร์ของหิน 3(3-0-6)
 (Rock Mechanics)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203525
- กำเนิดของหิน การจำแนกหินและมวลหิน สมบัติทางวิศวกรรมของหินและการทดสอบ ทฤษฎีกริฟฟิท์เกี่ยวกับเกณฑ์การพังของหิน เสถียรภาพความชันของหิน การเจาะอุโมงค์ การวิเคราะห์ความเค้นรอบอุโมงค์ สลักเกรียวและการอัดฉีดน้ำปูน
- Rock genesis. Intact rock and rock mass classification. Engineering properties and testing of intact rock and rock mass. Griffith theory of rock rupture criteria. Rock slope stability. Tunneling. Stress analysis around tunnel. Rock bolting and rock grouting.

- 01203534 โครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(3-0-6)
 (Geotechnical Engineering Projects)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203526
 ประเภทโครงการทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค การบริหารและวิธีดำเนินการในโครงการ
 ฐานข้อมูล เครื่องจักรและเครื่องมือในงานวิศวกรรมธรณีเทคนิค กลวิธีการก่อสร้างพิเศษ สัญญา
 และการควบคุมการก่อสร้าง การแก้ไขความขัดแย้ง
 Types of geotechnical engineering project. Management and procedure
 in project. Database. Machines and tools in geotechnical engineering work.
 Special construction techniques. Contract and construction control. Remedy of
 conflict.
- 01203535 การประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(3-0-6)
 (Risk Assessment of Geotechnical Engineering Structures)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203526
 ทฤษฎีความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ แผนภูมิเหตุการณ์ในการ
 วิเคราะห์ความเสี่ยง ทฤษฎีความไม่แน่นอน ความไม่แน่นอนทางวิศวกรรมปฐพี การวิเคราะห์
 ความน่าจะเป็น การออกแบบฐานราก ลาดชัน กำแพงกันดิน ฯลฯ โดยการคำนึงถึงความไม่
 แน่นอนของคุณสมบัติดิน การออกแบบโดยใช้ฐานด้านความเสี่ยง การประเมินทางเลือกในการลด
 ความเสี่ยง
 Risk theory. Qualitative risk evaluation. Event tree analysis. Uncertainty
 theory. Uncertainty in soil engineering. Foundation. Slope and retaining wall and
 design based on soil uncertainty. Risk-based design. Risk reduction alternatives.
- 01203536 กลศาสตร์ของดินไม่อิ่มน้ำ 3(3-0-6)
 (Unsaturated Soil Mechanics)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01203525
 ฟิสิกส์ของดิน การวัดการดูด มาตรการตึงผิว เส้นโค้งลักษณะเฉพาะของดินน้ำ
 ความเค้นและความเครียด ความแข็งแรงของดินไม่อิ่มน้ำ การวิเคราะห์เสถียรภาพของดินไม่อิ่ม
 น้ำ การเปลี่ยนแปลงเชิงปริมาตรของดินไม่อิ่มน้ำ การไหลซึมผ่านดินไม่อิ่มน้ำ
 Soil Physics. Suction measurement. Tensiometer. Soil-water
 characteristic curve. Stress-strain. Strength of unsaturated soils. Stability analysis
 of unsaturated soils. Volume change of unsaturated soils. Seepage through
 unsaturated soils.
- 01203537* ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมปฐพี 3(3-0-6)
 (Finite Element Method in Geotechnical Engineering)
 ทฤษฎีพื้นฐานของระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ การสร้างสูตรสำหรับเมทริกซ์ความแข็ง
 เกร็งของดิน แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดของดินในรูปเมทริกซ์
 การวิเคราะห์ในขอบเขตความถี่และเวลา การแก้ปัญหาแบบไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับปัญหา
 ทางด้าน หน่วยแรง การไหลซึม การบดอัดคาน้ำ พลศาสตร์ และแผ่นดินไหวในทางวิศวกรรม
 ปฐพี
 Fundamental theory of finite element method. Soil stiffness matrix
 formulation. Soil constitutive models in matrix form. Analyses in frequency and
 time domains. Finite element solutions for stress, seepage, consolidation,
 dynamic and seismic problems in geotechnical engineering.

- 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 เงื่อนไขความเข้ากันได้ 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 การโค้งงอของแผ่นเหล็ก 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 ภาระสูงสุดของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงอาคารและวิธีการออกแบบ แรงเฉือน-ความเสียหาย แบบจำลองสตรัทแอนด์ไท่ 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.
- 01203545 ระบบโครงสร้างขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Structural System)
ประเภทของโครงสร้างขั้นสูง โครงสร้างโค้ง โครงสร้างประกอบด้วยเคเบิล โครงสร้างที่มีช่วงยาวพิเศษ โครงสร้างแบบเยื่อแผ่นบาง หลักการและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้าง กรณีศึกษา

Types of advanced structural system. Arch structures. Cable supported structures. Extra long span structures. Membrane structures. Principle and analysis of structures. Case study.

- 01203546 เสถียรภาพของโครงสร้าง (Stability of Structures) 3(3-0-6)
 โมเมนต์ทุติยภูมิในคานที่รับภาระตามแนวแกนและด้านข้างในเวลาเดียวกัน การกำหนดภาวะวิกฤตในช่วงยืดหยุ่นและไม่ยืดหยุ่น การวิเคราะห์โดยวิธีเชิงตัวเลขและหลักพลังงาน การโค้งด้านข้างของคาน ข้อกำหนดการออกแบบตามการวิเคราะห์เสถียรภาพ
 Secondary moment in beam subjected to simultaneous application of axial and lateral loads. Critical load determination in elastic and inelastic range. Analysis by numerical method and energy principle. Lateral buckling of beam. Design specifications according to stability analysis.
- 01203547 ทฤษฎีโครงสร้างแผ่นและเปลือก (Theory of Plate and Shell Structures) 3(3-0-6)
 การวิเคราะห์แผ่นวงกลม แผ่นสี่เหลี่ยม และแผ่นต่อเนื่อง การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างเปลือก ยอดโค้งรูปทรงกระบอก โดม ชั้นเพดานโค้งซ้อน ถัง แผ่นส่วนทบ วิธีคลาสสิก วิธีเชิงตัวเลข วิธีประมาณ และวิธีสมาชิกจำกัดสำหรับแผ่นและเปลือก
 Analysis of circular, rectangular, and continuous plates. Analysis and design of shell structures. Cylindrical vault. Domes. Double curved roof. Tank. Folded plate. Classical, numerical, approximate, and finite element methods for plate and shell.
- 01203548 ทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น (Theory of Elasticity) 3(3-0-6)
 ปัญหาความเค้นและความเครียดแนวระนาบ ฟังก์ชันความเค้น พลังงานความเครียด ความเครียดในโครงสร้างสมมาตร ความเค้นและความเครียดในตัวกลางยืดหยุ่น 3 มิติ
 Plane stress and plane strain problem. Stress function, strain energy, strain in symmetrical structures. Stress and strain in three dimensional elastic medium.
- 01203549 พลศาสตร์โครงสร้าง (Structural Dynamics) 3(3-0-6)
 การสั่นสะเทือนชนิดอิสระและบังคับของระบบองศาเสรีเดี่ยวและหลายองศาเสรีที่มีและไม่มีแรงหน่วง การสั่นสะเทือนของแท่ง คาน และโครงระนาบ วิธีเชิงตัวเลขและพลังงาน การออกแบบการไหวสะเทือนและวิศวกรรมแผ่นดินไหว
 Free and forced vibrations of one degree and multiple degree of freedom systems with and without damping. Vibration of rods, beams, and plane frames. Numerical and energy methods. Seismic design and earthquake engineering.
- 01203551** วิธีทางคณิตศาสตร์ในวิศวกรรมโครงสร้าง (Mathematical Methods in Structural Engineering) 3(3-0-6)
 เทคนิคในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมโดยวิธีสมการเชิงอนุพันธ์และสมการเชิงอนุพันธ์ย่อย อนุกรมฟูรีเยร์ และเมทริกซ์ ปัญหาค่าลักษณะเฉพาะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลขของชิ้นส่วนโครงสร้างแบบเส้นสุดและไม่สิ้นสุด วิธีผลต่างอันดับ ผลเฉลยของสมการเชิงเส้นแบบหลายชั้น ขั้นตอนวิธีแบบไม่เชิงเส้น การประยุกต์คอมพิวเตอร์

Techniques of solving engineering problems by the methods of differential and partial differential equations, Fourier series, and matrices. Eigen value problems. Numerical analysis of determinate and indeterminate structural member. Finite difference method. Solutions to simultaneous linear equations. Nonlinear algorithm. Computer applications.

- 01203552 โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง 3(3-0-6)
(Prestressed Concrete Structures)
ระบบของคอนกรีตอัดแรง การวิเคราะห์การสูญเสียแรงดึงในเส้นลวดอัดแรง การออกแบบคานใหญ่ ระบบพื้น คานต่อเนื่อง พฤติกรรมของชิ้นส่วนหลักที่รับแรงตามแนวแกน แรงดัด แรงเฉือนและแรงบิด การโค้งตัวของโครงสร้าง กรณีศึกษา
Systems of prestressed concrete. Analysis of losses in prestress. Design of girder, floor system. Continuous beams. Behavior of members subjected to axial force, bending, shear and torsion. Deflection of structures. Case study.
- 01203553 การออกแบบสะพาน 3(3-0-6)
(Bridge Design)
ภาระและข้อกำหนด การออกแบบสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง และเหล็ก สะพานแบบแผ่นพื้นตัน แบบไอเกอเดอร์แบบบ็อกซ์เกอเดอร์ สะพานแบบคานต่อเนื่อง แบบโครงข้อหมุน การออกแบบแผ่นพื้นทางและตอม่อสะพาน กรณีศึกษา
Loading and specifications. Design of reinforced concrete, prestressed concrete, and steel bridges. Solid slab, I-girder, box girder, continuous beam and truss bridges. Design of bridge deck and abutments. Case study.
- 01203554* วัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
(Composite Materials in Civil Engineering)
สมบัติทางกลทั่วไปของวัสดุประกอบ กฎสัดส่วนผสม สมบัติทางกลของลามิनाและลามิเนต วัสดุพอลิเมอร์เสริมเส้นใยสำหรับเสริมแรงรับแรงดัด แรงเฉือนและแรงอัดตามแนวแกน การเสริมกำลังโครงสร้างและการเสริมแรงรับแผ่นดินไหวด้วยพอลิเมอร์เสริมเส้นใย พฤติกรรมทางกลและการออกแบบของค่ออาคารวัสดุประกอบ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีวัสดุประกอบสำหรับวิศวกรรมโยธา
General mechanical properties of composite. Rule of mixture. Mechanical properties of lamina and laminates. Fiber reinforced polymer reinforcement for flexure, shear, and axial load. Structural strengthening and seismic retrofit using fiber reinforced polymer. Mechanical behavior and design of composite structural members. Advance in composite materials technology for civil engineering.
- 01203555* สภาวะพลาสติกของคอนกรีต 3(3-0-6)
(Concrete Plasticity)
กลศาสตร์การแตกร้าว กลศาสตร์การแตกหักเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น แนวคิดเรื่องอัตราการปลดปล่อยพลังงานการแตกร้าวในการควบคุมน้ำหนักและการเคลื่อนตัว ปัจจัยความเข้มของความเครียด กระบวนการแตกร้าวของคอนกรีต ความเครียดจำกัดพื้นที่ในช่วงอัดและดึง ทฤษฎีจำกัดของวัสดุและโครงสร้างคอนกรีต ความยืดหยุ่นระหว่างการเหล็กเสริมและคอนกรีต แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบโมเดลความยืดหยุ่นและพลาสติก ความเครียดพลาสติก และความต่างของความเค้น ขอบเขตการร้าวและพื้นผิวการร้าวโดยวิธี เทรסקา และ ฟอนมิสเชส

Introduction to fracture mechanics. Linear and nonlinear fracture mechanics. Concepts of energy release rate, fracture in load control and displacement control loading. Stress intensity factors. Fracture processes of concrete. Strain localization in tension and in compression. Limit theories of concrete materials and structures. Bond between reinforcement and concrete. Concept of elastoplasticity model, plastic strain and stress invariants. Yield criteria and yield surfaces: Tresca and Von Mises.

- 01203556 ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง (Structural Safety and Reliability) 3(3-0-6)
 ความน่าจะเป็นและกระบวนการสโตแคสติก การพิจารณาภาระและความต้านทานของโครงสร้างทางสถิติ แฟกเตอร์ความปลอดภัยและความน่าจะเป็นของการวิบัติ นัยสำคัญด้านวิศวกรรมของค่าสุดขีดทางสถิติ การทำนายความเชื่อถือได้ของระบบ
 Probability and stochastic processes. Statistical consideration of loads and structural resistances. Factor of safety and failure probability. Engineering significance of statistical extremes. Prediction of system reliability.
- 01203557 คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง (Advanced Concrete Technology) 3(3-0-6)
 ไฮเดรชันของซีเมนต์และโครงสร้างจุลภาค การทำส่วนผสมคอนกรีตและการใช้สารผสมเพิ่ม ปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติและสมรรถนะคอนกรีต คอนกรีตที่มีสมรรถนะสูง คอนกรีตเสริมใยพิเศษ คอนกรีตพอลิเมอร์และคอนกรีตผสมถั่วลอย ความก้าวหน้าในด้านคอนกรีตเทคโนโลยี
 Cement hydration and micro structure. Concrete mix proportioning and use of admixtures. Factors effecting concrete properties and performance. High performance concrete. Fiber reinforced concrete. Polymer concrete. Fly ash concrete. Advance in concrete technology.
- 01203558 การตรวจสอบและฟื้นฟูสภาพโครงสร้าง (Inspection and Rehabilitation of Structures) 3(3-0-6)
 การวิเคราะห์วัฏจักรชีวิต สาเหตุการเสื่อมสภาพของโครงสร้าง วิธีการตรวจสอบ การทดสอบแบบไม่ทำลาย การประเมินความแข็งแรงและอายุ การวินิจฉัยและการประเมินค่าการเสื่อมสภาพของโครงสร้างคอนกรีต การซ่อมแซมและฟื้นฟูสภาพของโครงสร้างที่เสียหาย การซ่อมแซมด้วยวัสดุสมรรถนะสูง กรณีศึกษา
 Life cycle analysis. Causes of structural deterioration. Inspection method. Nondestructive test. Strength and life evaluation. Diagnosis and evaluation of deterioration of concrete structure. Repair and rehabilitation of damage structures. Repairs with high performance materials. Case study.
- 01203559 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดแบบไม่เชิงเส้น (Nonlinear Finite Element Analysis) 3(3-0-6)
 หลักการวิเคราะห์โดยวิธีสมาชิกจำกัด ทฤษฎีสถาปัตยกรรมและความสัมพันธ์เนื่องจากโครงสร้างระหว่างความเค้นและความเครียด แนวคิดและแหล่งของสภาพไม่เชิงเส้น ขั้นตอนวิธีแบบไม่เชิงเส้น ความสัมพันธ์เนื่องจากโครงสร้างแบบไม่ยึดหยุ่นและเกณฑ์การวิบัติ การวิเคราะห์การโก่งเดาะ ทฤษฎีอันดับที่สอง และความไม่เชิงเส้นด้านเรขาคณิต ปัญหาการล้มผุส การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

Analysis principle by finite element method. Theory of elasticity and constitutive relationship between stress and strain. Concepts and sources of nonlinearity. Nonlinear algorithm. Inelastic constitutive relationships and failure criteria. Buckling analysis, second order theory, and geometric nonlinearity. Contact problem. Finite element analysis of reinforced concrete 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 (Advanced Remote Sensing) 3(3-0-6)
 การแก้ไขข้อผิดพลาดจากบรรยากาศ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพืชพรรณ การวิเคราะห์ตะกอนและการปล่อยน้ำ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเวลาหลายระดับและหลายความละเอียด เครื่องบริการภาพจากการรับรู้ระยะไกลบนเว็บ ภาพจากการรับรู้ระยะไกลความละเอียดกลางถึงต่ำ 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.
- 01203565 ภูมิมาตรศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geodesy) 3(2-3-6)
 ขนาดและรูปร่างของพิภพ สมบัติของทรงรี ทรงรีอ้างอิง ละติจูด พิกัดและรัศมีของความโค้ง การประเมินและวิธีการอนุพันธ์ปัญหาทางภูมิมาตรศาสตร์ทั้งทางตรงและทางผกผัน เส้นภูมิมาตรศาสตร์ ภาคตัดฉาก และวงรีขนาดใหญ่ การคำนวณระยะทาง มุมแอสิมัทและพิกัดของทุกขนาดของความยาว แรงจากความโน้มถ่วง ความเร่งและศักย์ แรงหนีศูนย์กลาง พื้นระดับพื้นจีออยด์ และอ้างอิงอื่นๆ สูตรความถ่วง การวัดความถ่วง การลดทอนความถ่วง
 Size and shape of the Earth, properties of ellipsoid. Reference ellipsoids. Various of latitudes, coordinates, and radii of curvature. Evaluation and derivation of methods of computing the direct and inverse geodetic problems. Geodesic, normal sections, and great ellipsoids, computation of distance, azimuth, and coordinates over any length of distance. Force of gravity, its acceleration and potential. Centrifugal force. Level surfaces, geoid and other reference surfaces. Normal gravity formulas. Measurement of gravity. Reduction of gravity.
- 01203566 การสำรวจภูมิมาตรศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geodetic Surveying) 3(2-3-6)
 หลักการสำรวจภูมิมาตรศาสตร์ ระบบพิกัดอ้างอิง เรขาคณิตของทรงรีอ้างอิง การคำนวณบนทรงรีอ้างอิง การสามเหลี่ยม การวงรอบและการระดับอย่างเที่ยง โครงข่ายควบคุมทางราบและทางตั้ง หลักการปรับแก้โครงข่ายสถานีควบคุมทางภูมิมาตรศาสตร์ วิธีการวัดทางการสำรวจภูมิมาตรศาสตร์
 Principles of geodetic surveying. Reference coordinate systems. Geometry of reference ellipsoid. Computations on reference ellipsoid. Triangulation, precise traversing and precise leveling. Horizontal and vertical control networks. Principles of adjustment of geodetic control network. Methods of measurement in geodetic surveying.
- 01203567* การเขียนโปรแกรมสำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์ (Programming for Geospatial Information Science) 3(2-3-6)
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีและกระบวนการของการวิเคราะห์ข้อมูลในศาสตร์ด้านการประมวลผลสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบอัตโนมัติ การโปรแกรมเชิงปริภูมิ การจัดเก็บข้อมูลภูมิศาสตร์ การสร้างการแสดงผลแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ การปรับแต่งโปรแกรมประยุกต์และระบบอัตโนมัติและการพัฒนาส่วนติดต่อกับมนุษย์สำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์ การโปรแกรมภูมิสารสนเทศศาสตร์ระดับสูง

Introduction to theories and processes of data analysis in the field of automatic geographic information processing. Spatial programming, geographic data storage, computer map rendering, application customization and automation and human interface development of GIS. Advanced GIS and programming.

- 01203568 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกล 3(2-3-6)
(Geographic Information System and Remote Sensing)
ทฤษฎีการรับรู้จากระยะไกล การแปลภาพถ่ายจากดาวเทียม การประยุกต์การรับรู้จากระยะไกล ทฤษฎีการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การบริหารฐานข้อมูลและการประยุกต์เทคโนโลยีการบูรณาการจากการรับรู้ระยะไกลกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การประยุกต์กับงานวิศวกรรมศาสตร์ การวางแผนและการพัฒนา การประยุกต์ด้านทรัพยากรน้ำ การเกษตร การปกครอง การวางแผนแบบเมือง การขนส่ง วิศวกรรมปฐพี สิ่งแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐาน
Theory of remote sensing. Satellite image interpretation. Remote sensing application. Theory of geographic information system. Database management and application. Integrated technology of remote sensing and geographic information system. Application for engineering work. Plan and development. Application for water resource, agriculture, administrator, urban planning, transportation, soil engineering, environment, and infrastructure.
- 01203569 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ขั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Geographic Information System)
การพัฒนาด้านเทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ความแน่นอนของฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีโวนอยและขั้นตอนวิธีโครงข่ายไม่สม่ำเสมอสามเหลี่ยม ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติสำหรับการจำลองเมือง การวิเคราะห์พื้นที่ที่ไม่ต่อเนื่อง การวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยใช้เขตข้อมูลแบบต่อเนื่อง การจัดรูปให้กระชับและการทำให้เป็นอัตโนมัติในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ อินเทอร์เน็ตของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
Development in geographic information system (GIS) technology. Accuracy of geo-spatial databases. Voronoi methods and triangular irregular network algorithms. 3D-GIS for city modeling. Analysis of discrete entities. Spatial analysis using continuous fields. Customization and automation in GIS. Internet GIS.
- 01203571 เทคโนโลยีอวกาศ 3(3-0-6)
(Aerospace Technology)
ส่วนประกอบและเครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบอวกาศและการประยุกต์สถานภาพโครงการอวกาศโลก การบริหารโครงการอวกาศ หลักการกลไกการบิน การประยุกต์ข้อมูลดาวเทียม ระบบย่อยอวกาศออนบอร์ด การดำเนินการและการใช้ประโยชน์ระบบอวกาศและโครงการอวกาศต้นทุนต่ำ
Elements and tools for aerospace systems development and applications. Status of the world space projects. Management of space projects. Principle of space flight mechanism. Application of satellite data. On-board space subsystems. Operation and utilization of aerospace systems and low cost space projects.

- 01203572* **โครงสร้างและแบบจำลองข้อมูลปริภูมิ** 3(3-0-6)
(Spatial Data Structure and Models)
แนวคิดและรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงปริภูมิ การจัดระเบียบและโครงสร้างไฟล์ การเข้าถึงและการจัดทำดัชนีข้อมูล พื้นฐานการสร้างแบบจำลองข้อมูลเชิงปริภูมิ ได้แก่ ข้อมูลค่าพิกัด ข้อมูลแอตทริบิวต์และชนิดข้อมูล ข้อมูลแบบจำลอง ข้อมูลเชิงปริภูมิทั่วไป แบบจำลองข้อมูลเชิงเส้น แบบจำลองสเปกตรัมเชิงเส้น แบบจำลองข้อมูลทอพอโลยี แบบจำลองแรสเตอร์ เรขาคณิตแรสเตอร์และการจัดเรียงจุดภาพ การเปรียบเทียบแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น การแปลงข้อมูลระหว่างแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น โครงข่ายสามเหลี่ยมไม่สม่ำเสมอ และการบีบอัดข้อมูล
Concepts and models of spatial databases. File organization and structure. Data access and indexing. Fundamental of spatial data modeling i.e. coordinate data, attribute and data types, common spatial data models, vector data models, spaghetti vector model, topological vector models, raster data models, raster geometry and resampling, comparison of raster and vector data models, conversion between raster and vector models, triangulated irregular networks and data compression.
- 01203573* **การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลปริภูมิ** 3(2-3-6)
(Spatial Data Handling and Analysis)
การวิเคราะห์ปัญหาเชิงปริภูมิ การรวบรวมข้อมูล การพัฒนาฐานข้อมูล การวิเคราะห์เชิงปริภูมิและการแสดงผล การปรับและการวิเคราะห์ขั้นสูงโดยใช้ภาษาโปรแกรมร่วมกับชุดคำสั่ง การประมวลผลข้อมูลปริภูมิรหัสเปิด การจัดการข้อมูลที่อยู่ในรูปโครงสร้างแรสเตอร์ การแสดงผลพื้นผิวต่อเนื่อง วิธีการประมาณค่า การคาดการณ์ระดับสากลโดยใช้แบบจำลองการจัดแบ่งประเภท การประมาณค่าสากลโดยใช้พื้นผิวต่อเนื่อง วิธีการประมาณค่าเชิงกำหนดระดับท้องถิ่น การประมาณค่าโดยส่วนกลับระยะทาง แบบจำลองความสูง การคริกแบบปกติ พื้นฐานการดำเนินการสำหรับการวิเคราะห์ปริภูมิจากข้อมูลต่อเนื่อง การโปรแกรมวิเคราะห์ปริภูมิโดยใช้หน้าต่างจตุรัส วิธีการทางปริภูมิในการแพร่ของค่าคลาดเคลื่อนในแบบจำลองเลขคณิต
Analysis of geospatial problems. Data acquisition. Database development. Spatial analysis and display. Customising and performing advanced analysis using programming languages and integrating with open source geospatial processing library. Data organisation in raster data structures. Visualisation of continuous surfaces. Methods for interpolation. Global prediction using classification models. Global interpolation using trend surfaces. Local deterministic methods for interpolation. Inverse distance interpolation. Digital Elevation Models, Ordinary Kriging. Basic operations for spatial analysis with discretized continuous fields. Spatial analysis programming using square windows. Spatial approaches to error propagation in numerical modelling.
- 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 (Feasibility Study for Transportation Projects) 3(3-0-6)
แนวความคิด หลักการและการวิเคราะห์โครงการด้านวิศวกรรมขนส่ง เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรม การประเมินและเปรียบเทียบโครงการ
Ideas, principles and analysis of transportation engineering projects. Engineering economics. Project evaluation and comparison.
- 01203576** การวางแผนการขนส่ง (Transportation Planning) 3(3-0-6)
นโยบายและการวางแผนการขนส่ง การพัฒนาระบบขนส่ง กระบวนการวางแผนการขนส่ง ข้อมูลและแบบจำลองเพื่อการวางแผนการขนส่ง การประเมินโครงการ
Transport policy and planning. Transport system development. Transportation planning process. Transport data and planning models. Project evaluation.
- 01203577** การวิเคราะห์การจราจร (Traffic Analysis) 3(3-0-6)
ปัญหาการจราจร การวิเคราะห์หลักมูลของระบบการจราจร ลักษณะเฉพาะผู้ใช้ถนน ปริมาณการจราจร ความเร็ว เวลาการเดินทาง ความล่าช้า ความหนาแน่น ทฤษฎีกระแส การจราจร ทฤษฎีแถวคอย ทางแยก สัญญาณไฟจราจร ความจุของทางหลวง ระดับการให้บริการ 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.
- 01203578** การออกแบบผิวทาง (Pavement Design) 3(3-0-6)
ทฤษฎีการออกแบบผิวทางสำหรับถนนและลานบิน การสำรวจดินและการตีความ ข้อมูลทดสอบดิน การออกแบบภาคตัดขวาง การระบายน้ำ การก่อสร้าง และการบำรุงรักษา
Theory of pavement design for roads and air fields. Soil survey and interpretation of soil test data. Design of pavement cross sections, drainage, construction, and maintenance.
- 01203579** การออกแบบทางหลวงขั้นสูง (Advanced Highway Design) 3(3-0-6)
การออกแบบทางด้านเรขาคณิตของทางหลวง การออกแบบทางแยกร่วมและทางแยกต่างระดับ การออกแบบที่จอดรถ การออกแบบถนนเพื่อการชะลอความเร็วรถ การออกแบบถนนโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม การออกแบบการควบคุมการเข้า-ออกระหว่างถนนและพื้นที่โดยรอบ การออกแบบระบบระบายน้ำ
Geometric design. Intersection and interchange designs. Design of off-streets parking facilities. Traffic calming. Context sensitivity design. Access management. Drainage system design.

** รายวิชาปรับปรุง

01203581** ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร

3(3-0-6)

(Highway and Traffic Safety)

ลักษณะเฉพาะทางวิศวกรรมความปลอดภัยบนถนน ปัจจัยด้านมนุษย์ หลักพื้นฐานในการวิเคราะห์อัตราการชน การประเมินผลกระทบด้านจราจร ระยะมองเห็นปลอดภัย การวิเคราะห์ช่องแทรกจราจร ความปลอดภัยคนเดินเท้า การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน แบบจำลองเพื่อพยากรณ์อัตราการชนจำแนกตามลักษณะถนน การคัดกรองโครงข่าย การวินิจฉัยจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ การคัดเลือกมาตรการจำแนกตามประเภทจุดเสี่ยง ระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อความปลอดภัย ค่าปัจจัยตัดแปลงการเกิดอุบัติเหตุ การประเมินมูลค่าการเกิดอุบัติเหตุ การประเมินความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ การจัดลำดับความสำคัญโครงการ การประเมินประสิทธิภาพความปลอดภัย

Identify of high way and traffic safety. Human factors, Fundamentals of crash rate analysis. Traffic impact assessment, Safety sight distance. Gap analysis. Pedestrian safety. Road safety audit. Safety management process. Predictive methods by road typology. Network screening. Black spot diagnosis. Countermeasure selection. Intelligent transportation system for safety. Accident modification factors. Valuing accident costs. Economic appraisal. Project prioritization. Safety effectiveness evaluation.

01203582** ทฤษฎีพฤติกรรมจราจร

3(3-0-6)

(Theory of Traffic Behavior)

แบบจำลองเชิงกำหนดและเฟ้นสุ่มของการจราจร แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของเขตเวย์ ความเร็วและการกระจายความหนาแน่น พฤติกรรมการยอมรับช่วงล่าระหว่างรถ ความล่าช้าบริเวณทางแยก ทฤษฎีแถวคอยเบื้องต้น การแจกแจงความน่าจะเป็นที่เกี่ยวกับการจราจร สัญญาณไฟจราจร

Deterministic and stochastic models of traffic. Mathematical models of headway. Speed and density distributions. Car lag acceptance behavior. Delays at intersections. Introduction to queuing theory. Probability distribution associated with traffic. Traffic signalization.

01203583 ปฏิบัติการทดลองวัสดุการทางขั้นสูง

3(2-3-6)

(Advanced Highway Material Laboratory)

การทดลองวัสดุการทาง ดิน มวลรวมบิทูเมนต์ ซีเมนต์

Experimental studies of highway materials, soil, aggregates, bitumen, cement.

01203584** โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง

3(3-0-6)

(Logistics for Transportation Engineer)

โลจิสติกส์ โซ่อุปทาน กลยุทธ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ สถานีขนส่งรถบรรทุก การกระจายสินค้า การจำลองโครงข่ายการขนส่ง การวิเคราะห์เส้นทางขนส่ง การบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า การบริหารอุปทาน เทคโนโลยีสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า

Logistics. Supply chain. Logistics system development strategy. International logistics. Transport infrastructure. Multi-modal transport. Truck terminal. Product distribution. Freight network modeling. Vehicle routing analysis. Inventory and warehouse management. Supply management. Information technology and digital economy. Safety in freight transport.

- 01203585** ระบบขนส่งอัจฉริยะ 3(3-0-6)
(Intelligent Transportation Systems)
ประวัติ นโยบาย และการเมืองของแบบวิธีการขนส่งเขตเมือง เทคโนโลยีและมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบขนส่งอัจฉริยะ ระบบจัดการจราจร ระบบแนะนำข้อมูลการเดินทาง ระบบจัดการระบบขนส่งมวลชน ระบบจัดการการเดินทางรถบรรทุก ระบบสื่อสารระหว่างรถยนต์และถนน ระบบเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ การเดินทางในรูปแบบการบริการ
History, policy and politics of urban transportation modes. Technologies and standards involved in the following areas of Intelligent Transportation Systems (ITS) applications. Advanced traffic management system. Advanced traveler information system. Advanced public transportation system. Commercial vehicle operation system. Vehicle infrastructure communication system. Electronic toll collection system. Mobility as a Service (MaaS).
- 01203586* การจำลองบูรณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง 3(3-0-6)
(Integrated Land Use and Transportation Modeling)
ผลกระทบของการขนส่งที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และทฤษฎีค่าเช่า แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบแรงดึงดูดเชิงพื้นที่ แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบอ้างอิงตลาด แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบจำลองจุลภาค การวิเคราะห์ทางเลือกการตั้งถิ่นที่อยู่อาศัย แบบจำลองแบบอันตรกิริยาระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง นโยบายการขนส่งและพัฒนาเมือง
Land use impact of transportation. Basic theories of land use and rent theory. Spatial interaction land use model. Market-based land use model. Microsimulation land use model. Residential location choice analysis. Integrated land use/transport model. Urban development and transportation policy.
- 01203587* การวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง 3(3-0-6)
(Discrete Choice Analysis)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและสถิติ การประมาณค่าวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด ข้อมูลความพึงพอใจเปิดแบบผสมและแบบสมมติ ทฤษฎีพฤติกรรมทางเลือกของบุคคล แบบจำลองทางเลือกทวิและการอนุमान แบบจำลองโลจิตทวิ แบบจำลองโพรบิตทวิ แบบจำลองทางเลือกพหุ แบบจำลองโลจิตพหุ แบบจำลองเนสเต็ดโลจิต แบบจำลองทางเลือกอันดับ แบบจำลองโลจิตแบบผสม แบบจำลองชั้นแฝง
Probability and statistics fundamentals. Maximum likelihood estimation. Reveal and stated preference data. Theories of individual choice behavior. Binary choice models and Inference. Binary logit model. Binary Probit model. Multinomial choice models. Multinomial logit models. Nested logit model. Ordered choice models. Mixed logit models. Latent class models.

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

- 01203588* การวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ (Public Transit Planning and Operation) 3(3-0-6)
 การจำแนกประเภทระบบขนส่งและเทคโนโลยีที่ทันสมัย องค์ประกอบพื้นฐาน การวิเคราะห์แบบจำลองและการหาค่าเหมาะสมที่สุดของระบบขนส่ง การวางแผนโครงข่ายและสาย การเดินรถ การวางแผนตำแหน่งสถานีขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสาร การออกแบบพื้นที่รอบสถานีเพื่อส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่ง การจำลองอุปสงค์การเดินทางโดยระบบขนส่ง ระบบตั๋วโดยสารและนโยบายค่าโดยสาร การจัดตารางและการเดินรถ การวางแผนระบบขนส่ง ระบบสารสนเทศผู้โดยสาร การประเมินประสิทธิภาพระบบและกระบวนการคัดเลือกระบบ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน การวางแผนแม่บท
 Classification of transit modes and advanced technology. Basic elements. Modeling and optimization in transit system analysis. Transit lines and network planning. Planning of transit station locations. Transfer and intermodal facilities. Transit oriented design. Transit demand modelling. Ticketing system and transit fare policy. Transit scheduling and operations. Transit systems planning. Passenger information system. System performance evaluation and selection process. Transit economics and financing. Master planning.
- 01203589* แบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง (Transport Network Modeling) 3(3-0-6)
 การจัดสร้างโครงข่ายและข้อมูลที่จำเป็น สภาพสมมูลของแบบจำลองโครงข่าย วิธีการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในแบบจำลอง ขั้นตอนและวิธีแก้ปัญหาสำหรับการวิเคราะห์ด้วยสภาพสมมูล การทดลองสร้างและแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนด
 Network formulation and data required. Equilibrium over transport networks. Mathematics for computational tools. Algorithms and methods for equilibrium analysis. Formulating and solving the assignment problem.
- 01203591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมโยธา (Research Methodology in Civil Engineering) 1(1-0-2)
 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.
- 01203596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา (Selected Topics in Civil Engineering) 1-3
 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา
 Selected topics in civil engineering at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.

* รายวิชาเปิดใหม่

01203597	สัมมนา (Seminar)	1
	การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in civil engineering at the master's degree level.	
01203598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
	การศึกษาค้นคว้าทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็น รายงาน Study and research in civil engineering at the master's degree level and compile into a written report.	
01203599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12
	วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master's degree level and compile into a thesis.	

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2.1.1 วิทยาเขตบางเขน

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

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ภาระงานสอน	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 เหตุอุทกภัยของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ที่ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม, 2558 2. ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังน้ำท่วมสำหรับ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัด สระบุรี, 2558 3. ผลกระทบของพลังงานการแตกตัวของ โครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงในสะพาน เดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 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 01203599	01203526 01203596 01203598 01203599
2	นายกิจพัฒน์ กุ้ววรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง 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	01203546 01203559 01203564 01203568 01203599	01203541 01203546 01203559 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		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 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		
3	นางสาวณิศา รุ่งแจ้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) University of Wisconsin-Madison, USA., 2556 3-1202-4 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	งานแต่งเรียบเรียง 1. คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อ การจัดเก็บ การจัดแยก การจัดทำและแสดง เครื่องหมาย การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นและ การขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตราย ขึ้นได้, 2559 2. การศึกษาแผนแม่บทความปลอดภัยในการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสัก บริเวณจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2559 3. ความเสี่ยงการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำป่าสักในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา , 2559 งานวิจัย 1. การปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า โดยการวิเคราะห์ปัญหาการเดินทางของ พนักงานขายและ K-Means Cluster, 2560 2. การจำลองความเสี่ยงของโครงการก่อสร้าง อุโมงค์ส่งน้ำโดยวิธีมอนติคาโล, 2560	01203599	01203584 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. Seventy of Marine Accidents in Thailand, 2558 4. Public Investment for Port Facilities using Strategic Model, 2559		
4	นายจักรพันธ์ เทือกตะ 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- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Reinforced Concrete (RC)	งานวิจัย 1. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรม ของคอนกรีตที่ได้รับการโอบรัดด้วย CFRP, 2557 2. การประเมินคุณภาพการซ่อมแซมรอยร้าว ในคอนกรีตโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิค, 2558 3. การศึกษาพฤติกรรมการหลุดลอกในคาน คอนกรีตเสริมเหล็กที่เสริมกำลังด้วย CFRP โดย Cohesive Zone Model, 2559 4. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อกำลังยึด เหนียวของระบบเสริมกำลัง FRP การศึกษาด้วยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์, 2559 5. ผลกระทบของสภาวะแวดล้อมที่รุนแรงต่อ พฤติกรรมภายใต้แรงอัดของคอนกรีตที่ โอบรัดด้วยวัสดุพอลิเมอร์เสริมเส้นใย คาร์บอน, 2559 6. Defect Criticality in FRP/Concrete Bond Joint – Finite Element Study, 2559	01203599	01203544 01203548 01203551 01203554 01203596 01203597 01203598 01203599
5	นายชวเลข วณิชเวทิน รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2513 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	งานวิจัย 1. แบบจำลองการเข้าถึงสถานีรถไฟความเร็วสูง สำหรับการเดินทางของผู้โดยสารระหว่าง ภูมิภาค: กรณีศึกษาเส้นทางกรุงเทพฯ – หนองคาย, 2558 2. แบบจำลองการเลือกเส้นทางที่เหมาะสม สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายสาย รองของกรมทางหลวงชนบท กรณีศึกษา จังหวัดปทุมธานี, 2558 3. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็วของ ยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ดินแดง, 2560 4. Measuring Expressway Travel Time Reliability Using Commercial Truck GPS Data, 2557	01203575 01203599	01203578 01203582 01203583 01203596 01203598 01203559

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		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		
6	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. เกณฑ์การประกอบวิชาชีพอวิศวกรรมสำรวจ, 2558 2. การตัดแก้รูปแบบที่ดิน: กรณีศึกษาจังหวัด สมุทรปราการ, 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 01203599	01203562 01203596 01203597 01203598 01203599
7	นายทรงพล จารุวิศิษฎ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง เหรียญทอง 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 01203596 01203597 01203598 01203598 01203599	01203549 01203551 01203552 01203596 01203598 01203599
8	นายทวีศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546	งานแต่งเรียบเรียง กลศาสตร์ของหินและงานอุโมงค์, 2558 งานวิจัย 1. โมดูลัสยืดหยุ่นและกำลังรับแรงอัดแกนเดียว ของหินคลุกปลายตะแกรงที่ปรับปรุง คุณภาพด้วยซีเมนต์, 2557 2. ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นสัมพัทธ์	01203531 01203599	01203527 01203533 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.S. (Civil Engineering) University of Colorado, USA., 2548 Ph.D. (Civil Engineering) University of Colorado, USA., 2552 3-7099- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี และกลศาสตร์ของดิน	ของทรายกับสัมประสิทธิ์แรงดันดินด้านข้าง ในสภาวะสมดุล, 2560 3. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557 4. Photoelastic Sensors for Determination of Horizontal Stress and Ko in 2-Dimensional Granular Assemblies, 2558		
9	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. การศึกษาพฤติกรรมและการวิเคราะห์แบบจำลองของคานคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ, 2558 2. การศึกษาพฤติกรรมและแบบจำลองการรับแรงอัดของคอนกรีตเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ, 2558 3. ผลกระทบของพลังงานการแตกร้าวของโครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2560 4. ผลของแบบจำลองการรับแรงดึงของคอนกรีตหลังเกิดการแตกร้าวสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2560 5. การศึกษาการเสริมกำลังคานคอนกรีตเสริมเหล็กของสะพานด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์, 2560 6. การศึกษาพฤติกรรมของคอนกรีตที่เชื่อมรอยต่อก่อสร้างด้วยสารเชื่อมประสาน, 2560 7. Compressive Behavior of Concrete Confined with Jute Natural Fiber Reinforced Polymer, 2558 8. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer	01203599	01203555 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		(CFRP) Jacketing, 2559 9. Structural Performance Assessment of Bridge's Girder using Image Measurement System and Finite Element Analysis, 2560 10. Experimental Study on Shear Behavior of Damaged RC Beams Jacketed by Jute FRP Sheet, 2560 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น การประดิษฐ์ ห้องจำลองแผ่นดินไหว, 2558		
10	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. ร่างคู่มือการแปลผลคุณสมบัติดินและหินสำหรับวิศวกรรมทาง, 2558 2. เข้าใจเล็งเปื้อย, 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. โครงการติดตามและบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมหนองเล็งเปื้อย (มูลนิธิปิดทองหลังพระ)	01203526 01203532 01203599	01203526 01203532 01203596 01203598 01203599
11	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		01203545 01203548 01203549 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Structures) University of Pittsburgh, USA., 2530 3-1014-C สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Structural Engineering, Earthquake Engineering	คำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมในเขต กรุงเทพฯและปริมณฑล, 2560 2. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok, 2557 3. Model Verification of Thai Historic Masonry Monuments, 2559		
12	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-C 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 01203599	01203551 01203596 01203598 01203599
13	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 ผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อม ในประเทศไทย, 2559 2. การเปรียบเทียบค่านิยม ความเชื่อ บรรทัด ฐานและพฤติกรรมการออกแบบโดยคำนึงถึง ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ออกแบบ ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย, 2559 3. เปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย ในอุตสาหกรรมก่อสร้างด้วยวิธีถดถอยพหุ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง, 2559 4. แรงจูงใจและอุปสรรคของการก่อสร้าง อาคารเขียวในประเทศไทย, 2559 5. การสำรวจการบริหารทรัพยากรอาคารสู่การ พัฒนาอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน, 2560	01203522 01203599	01203519 01203521 01203522 01203596 01203597 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		6. Sustainable Design: Case Study of a Detached Housing in Bangkok, 2557 7. Sustainable Building Maintenance: a Case Study of Kasetsart University, 2558 8. Compare Research Result Using Multiple Regression and Structural Equation Modeling: a Construction Industry Research Case Study, 2558 9. Exploring Sufficiency Economy Practice in Thai Construction SMEs through Case Studies, 2558 10. Development of Sufficiency Indicators in Thai Construction, 2558 11. Barriers to Technology Implementation in Thailand: A Case Study of Building Information Modeling in Construction Industry, 2558 12. Barrier to Building Maintenance in Facilitator Vision: A Case Study of Kasetsart University, 2559 13. Comparison of Quality and Efficiency of Leaked Pipe Repair Work between Metropolitan Waterworks Authority (In-house) and the subcontractor (Outsource), 2559 14. Problems in Development for Sustainable Government Project: A Case Study of Water Resources in Royal Irrigation Department (RID), 2559 15. Key Performance Indicators for the Office of Medium Scale Water Resources Development, Royal Irrigation Department, 2559		
14	นายปิยะ โชติกไกร รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรติคุณอันดับหนึ่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541	งานแต่งเรียบเรียง 1. Bond Characteristics of Steel Plate Strengthened with Carbon Fiber Reinforced Polymer, 2558	01203553 01203554 01203555 01203556 01203558	01203543 01203551 01203556 01203558 01203596

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.S. (Civil Engineering) The University of Texas at Austin, USA., 2544 Ph.D. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2547 3-8402-1 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	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	01203599	01203598 01203599
15	นายพงษ์ศักดิ์ สุริยวานุกุล 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-C สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	งานวิจัย 1. การศึกษาคุณสมบัติทางวิศวกรรมของแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้ยางเอซีเกรด 60-70 ผสมผงยางรถยนต์เก่า, 2558 2. การประเมินค่าใช้จ่ายการซ่อมแซมสายทางวิกฤติโดยใช้ระบบอ้างอิงเชิงเส้น, 2558 3. การศึกษาผลกระทบจากรถพวงมาลัยซ้ายต่อประสิทธิภาพการให้บริการของด่านเก็บเงิน กรณีศึกษา: ด่านเก็บเงิน สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 ฝั่งขาออกนอกประเทศ, 2558	01203574 01203599	01203596 01203598 01203599
16	ร.อ.พิพัฒน์ สอนวงษ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529 3-1020-G สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมสำรวจ	งานวิจัย 1. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมของรถป็นจันชนิดล้อยางบูมไฮดรอลิกของบริษัทรถป็นจันให้, 2558 2. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมืองโดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาพื้นที่สีลม, 2560 3. การหาเวลาอพยพ ด้วยโปรแกรม Pathfinder กรณีศึกษา อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2560	01203596 01203597 01203598 01203599	01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทรุดของ خاکค้ำยันรถปั้นจั่นปั้นจั่นล้อยาง ชนิดบูมไฮดรอลิก, 2560</p> <p>5. Monitoring Land Use Changes Using Remote Sensing Data and GIS Techniques : A Case Study of Phuket Island after Tsunami, Thailand, 2560</p>		
17	<p>นายรังสรรค์ วงศ์จิรัฎฐ์ 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</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. พฤติกรรมของโครงสร้างแบบไฮดรอลิกภายใต้แรงกระทำแบบโมเมนต์แบบคงที่, 2558</p> <p>2. การศึกษาทดลองการกระจายตัวของหน่วยแรงในชิ้นส่วนของโครงสร้าง ภายใต้แรงกระทำนอกระนาบ, 2558</p> <p>3. พฤติกรรมของโครงสร้างเหล็กแบบไฮดรอลิกภายใต้แรงกระทำนอกระนาบ, 2559</p> <p>4. การกระจายตัวของความเค้นและแนวการโก่งตัวของโครงสร้างแบบไฮดรอลิกภายใต้แรงกระทำนอกระนาบ, 2559</p>	01203599	<p>01203542</p> <p>01203548</p> <p>01203596</p> <p>01203598</p> <p>01203599</p>
18	<p>นายวรารักษ์ ไม้เรียง รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2514 M.Eng. (Geotechnical Engineering) Asian Institute of Technology, 2516 Ph.D. (Soil Engineering) Iowa State University, USA., 2521 3-1206- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. กำลังเสริมของรากพืชในดิน พื้นที่ศึกษาลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัดอุดรธานี, 2560</p> <p>2. ความหนาแน่นและความเด่นของพืชพันธุ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินถล่ม, 2560</p> <p>3. Lateral Movement of Slope Stabilized with DCM Column Rows, 2557</p> <p>4. Expert System for Slope Stabilization on Bangkok Clay, 2558</p> <p>5. Three-Dimensional Numerical Investigation on Lateral Movement and Factor of Safety of Slopes Stabilized with Deep Cement Mixing Column Rows, 2558</p> <p>6. Undrained Creep Failure of a Drainage Canal Slope Stabilized with Deep</p>	<p>01203552</p> <p>01203553</p> <p>01203599</p>	<p>01203525</p> <p>01203528</p> <p>01203596</p> <p>01203598</p> <p>01203599</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		Cement Mixing Columns, 2559 7. Vegetation Effects on Landslides in Thailand, 2560		
19	นายวราเมศวร์ วิเชียรแสน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2538 M.Eng. (Infrastructure Planning and Management) Asian Institute of Technology, 2541 Ph.D. (Civil Engineering) Tohoku University, Japan, 2543 3-1022- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่งและการพัฒนาเมือง	งานวิจัย 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 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	01203577 01203578 01203584 01203588 01203596 01203597 01203598 01203599	01203574 01203577 01203586 01203587 01203596 01203597 01203598 01203599
20	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. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วยวิธีต่างๆ, 2557 2. อิทธิพลของวัสดุซ่อม ต่อระยะเวลาเริ่มต้นการเกิดรอยแตกร้าวอันเนื่องมาจากการเกิดสนิมของเหล็กเสริม, 2559 3. การกัดกร่อนของเหล็กเสริมคอนกรีตในคอนกรีตประเภทต่างๆ, 2560 4. Influences of Electric Potential and Electrolyte on Electrochemical Chloride Removal in Reinforced Concrete, 2557	01203545 01203547 01203596 01203598 01203599	01203545 01203547 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete, 2557 6. Influence of Concrete Properties on Reinforcement Corrosion-Induced Cover Cracking Time, 2558 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		
21	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-C 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 7. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction, 2557 8. Construction Dispute Mitigation Factors for Condominium Projects in	01203576 01203578 01203599	01203574 01203576 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		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		
22	นายวีระเกษตร์ ส่วนผกา รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547 D.Eng. (Remote Sensing and Geographic information Systems) Asian Institute of Technology, 2554 3-5007-0 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Remote Sensing, GIS, Transportation	งานแต่งเรียบเรียง ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์, 2557 งานวิจัย 1. การจำแนกประเภทความเสียหายของผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีตโดยใช้หลักการ ประมวลผลสัญญาณ, 2557 2. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมืองโดย ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา พื้นที่สีลม, 2560 3. ความสัมพันธ์ของดัชนีพีชพรรณและดัชนี พื้นที่ใบของไม้จันทน์ทองเทศ ในเขตพื้นที่ โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่, 2560 4. Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557 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	01203564 01203568 01203569 01203571 01203576 01203579 01203585 01203586 01203587 01203599	01203564 01203568 01203569 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
23	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 01203596 01203597 01203598 01203599	01203514 01203523 01203596 01203598 01203599
24	พันโทสรวิศ สุกเวชัย 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 โดยสารแท็คซ์) โดยใช้การวิเคราะห์โครงข่าย ถนนและเทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งใน สมาร์ตโฟน, 2559 2. การพัฒนาอัลกอริทึมประมาณการใช้น้ำใน นาข้าวรายวันด้วยข้อมูลเซนเซอร์จาก ดาวเทียม Suomi NPP VIIRS, 2561 3. การวิเคราะห์ค่าความถูกต้องทางตำแหน่ง โดยการใช้ค่าแก้จากระบบดาวเทียม GAGAN สำหรับการประมวลผลการรังวัดตำแหน่ง แบบจุดเดี่ยวด้วยระบบดาวเทียมนำหน GPS ในพื้นที่ประเทศไทย, 2561 4. การวิเคราะห์ค่าปริมาณไอน้ำจากเทคนิคการ ประมวลผลจุดเดี่ยวความละเอียดสูง โดยใช้ ข้อมูลดาวเทียม GNSS จากสถานีฐานแบบ ทำงานต่อเนื่องในประเทศไทย, 2561 5. สมการในการแปลงข้อมูลผลรวมดัชนีพีซ พรรณข้ามเซนเซอร์โมดิคและวีไออาร์เอส ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ประเทศไทย, 2561	01203599	01203561 01203567 01203572 01203573 01203596 01203598 01203599
25	นายสโรช บุญศิริพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	งานวิจัย 1. การศึกษาพฤติกรรมการชะลอความเร็วของ ยานพาหนะบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ	01203579 01203585 01203589	01203579 01203585 01203596

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 M.S. (Civil Engineering) Georgia Institute of Technology, USA., 2546 Ph.D. (Civil Engineering) Georgia Institute of Technology, USA., 2552 3-1017- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมขนส่ง	ดินแดง, 2560 2. การจัดลำดับปฏิบัติการบนทางหลวงพิเศษ ระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย, 2560 3. การใช้ข้อมูลจีพีเอส เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล จุดอันตราย แบบทันทีกาล, 2560 4. แนวทางการวิเคราะห์สภาพจราจรสำหรับ ด้านเก็บค่าผ่านทางที่มีระบบเก็บค่าผ่านทาง แบบเงินสดและแบบอัตโนมัติ, 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	01203599 01203599	01203597 01203598 01203599
26	นายสันติ ชินานุวัตินวงศ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 Ph.D. (Construction Management) University of Texas at Austin, USA., 2541 4-1012-C สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	งานแต่งเรียบเรียง วิศวกรรมก่อสร้างการจัดการ, 2557 งานวิจัย 1. ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารสูงต่อ ประชาชนข้างเคียง, 2557 2. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของวิศวกรรมโยธาใน อุตสาหกรรมก่อสร้าง สาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2557 3. การศึกษาผลิตภาพการทำงานโครงสร้าง คอนกรีตสำหรับโครงการก่อสร้างอาคารสูง, 2557 4. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมค่า อำนาจการโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัย, 2561	01203511 01203512 01203515 01203516 01203517 01203518 01203521 01203599	01203511 01203515 01203516 01203517 01203596 01203598 01203599
27	นายสุทธิศักดิ์ ทรัพย์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 M.Eng. (Soil Engineering) Asian Institute of Technology, 2539 Ph.D. (Civil and Environmental	งานวิจัย 1. การประเมินศักยภาพการบวมตัวของดินถม ตัวเชื่อม กรณีศึกษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์, 2558 2. ผลกระทบของดินบวมตัวต่อความปลอดภัย ของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์, 2558 3. Effect of the Molar Ratio of Liquid	01203527 01203528 01203529 01203531 01203534 01203535 01203599	01203528 01203529 01203534 01203535 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Engineering) Utah State University, USA., 2546 3-1101 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	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		
28	นางสุธาริน สถาปิตานนท์ 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. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุดเขตกรุงเทพมหานคร, 2559 2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 3. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด, 2560 4. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 5. Factors Affecting Contractor Delay in Building Construction, 2557 6. Factors Affecting Incident Occurrence in Building Construction, 2557	01203512 01203521 01203524 01203599	01203512 01203524 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
29	นางสุนีรัตน์ กุศลลาศัย 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. สาเหตุความล่าช้าระหว่างการขุดเจาะอุโมงค์ และการก่อสร้างกำแพงที่บ้น้ำในโครงการ ก่อสร้างรถไฟฟ้าใต้ดิน, 2557 2. รูปแบบการวางแผนการก่อสร้างอาคารสูง, 2560 3. การวางแผนโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า ยกระดับด้วยวิธีการวางแผนงานก่อสร้างที่มี ลักษณะซ้ำกันกรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้า สายสีเขียว ช่วงแบริ่ง-สมุทรปราการ, 2560	01203513 01203519 01203598 01203599	01203513 01203518 01203596 01203598 01203599
30	นายสุรียน เปรมปราโมทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 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- 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	01203598 01203599	01203525 01203529 01203537 01203596 01203598 01203599
31	นางสาวสุวิมล สัจจาณิษฐ์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 Ph.D. (Civil Engineering)	งานแต่งเรียบเรียง 1. คอนกรีตเทคโนโลยีขั้นสูง, 2558 2. มะเร็งคอนกรีต, 2558 งานวิจัย 1. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของ สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและ ประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วย	01203541 01203544 01203557 01203558 01203558 01203599	01203544 01203557 01203558 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Oregon State University, USA., 2540 3-1101-0. สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	<p>วิธีต่างๆ, 2557</p> <p>2. ประสิทธิภาพของเส้นใย PVA ต่อการขยายตัวของหินปูนจาก ASR, 2559</p> <p>3. Influence of Recrystallized Silica Aggregates on Alkali-Silica Reactivity, 2557</p> <p>4. Experimental Study on Durability Properties of Fiber Reinforced Concrete, 2557</p> <p>5. Expansion of Mortar Bar Using Some Limestone Type and Crushed Waste Glass, 2557</p> <p>6. Effect of Clay Brick Powder on ASR Expansion Control of Rhyolite Mortar Bar, 2557</p> <p>7. Influence of Some Chemical Compounds of Waste Materials on ASR Expansion of Thai Volcanic Rock, 2558</p> <p>8. Synergistic Effect of Metakaolin and Fly Ash on Properties of Concrete, 2560</p> <p>9. Fabrication of Highly Porous Mortar to Alleviate Failure Caused by Alkali-silica Reaction (ASR), 2560</p> <p>10. Effect of Synthetic and Natural Zeolite on ASR Expansion, 2560</p> <p>11. Investigation of Potential Alkali-Silica Reactivity of Aggregate Sources in Thailand, 2560</p>		
32	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	<p>งานแต่งเรียบเรียง</p> <p>1. Study of the Stability of Bhumibol Dam under Seismic Load using Dynamic Soil Testing, Electricity Generating Authority of Thailand, 2558</p> <p>2. Engineering Property Assessment of the Cement Stabilized Materials, Department of Highway, 2558</p>	01203599	01203527 01203529 01203535 01203591 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Engineering) Utah State University, USA., 2555 3-1004 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. การศึกษาค่าความเร็วคลื่นเฉือนที่เหมาะสม สำหรับการก่อสร้างชั้นวัสดุพื้นทางและรอง พื้นทางผสมซีเมนต์โดยวิธีทดสอบ Free Resonance, 2559 2. การพัฒนาการประเมินศักยภาพการเกิด ปรากฏการณ์ทรายเหลวโดยใช้ความเร็วคลื่น เฉือนที่อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย, 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		
33	นางสาวเหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536 M.B.A. (Transport Planning), University of Colorado at Denver USA, 2538 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	งานวิจัย 1. ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาจราจร สำหรับงานเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน, 2559 2. ปัจจัยในการเลือกใช้รถโดยสารประจำทาง ของผู้ปกครองทางการเห็น ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล, 2560 3. แบบจำลองการจราจรในพื้นที่ธุรกิจของ กรุงเทพมหานคร, 2560 4. การบรรเทาปัญหาการจราจรเมื่อปิดแยกราช ประสงค์, 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	01203599	01203575 01203589 01203596 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		charging, 2558 7. Key Factors to Reduce Current Driving Commuters in inner Bangkok, 2558 8. Traffic Simulation Model for Kasetsart University, 2558		
34	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 5. Monitoring of Offshore Platform Deformation with Stanford Method of Persistent Scatterer (StaMPS), 2558	01203599	01203596 01203598 01203599
35	นายอภินิติ โชติสังกาศ* รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรติคุณอันดับหนึ่ง 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-C สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานวิจัย 1. การทดสอบกำลังเฉือนระหว่างดินกับโยสังเคราะห์ในสภาวะอิ่มตัวและไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ, 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	01203536 01203596 01203597 01203598 01203599	01203525 01203536 01203596 01203597 01203598 01203599

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>technique in Thailand, 2558</p> <p>5. Preliminary Investigation of Heat Exchange Concept for Energy Piles in Soft Bangkok Clay Using a Physical Model, 2558</p> <p>6. Contribution of Vetiver Roots on Stability of a Residual Soil Slope, 2559</p> <p>7. Large Simple Shear Testing of Soft Bangkok Clay Stabilized with Soil Cement-columns and Its Application, 2559</p> <p>8. Direct Shear Testing of Clayey Sand Reinforced With Live Stake, 2559</p> <p>9. Effects of Grass Roots on Soil-Water Retention Curve and Permeability Function, 2560</p>		
36	<p>นายอมร พิमानมาศ 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-C สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Finite Element Modeling of Non-Ductile Reinforced Concrete Columns, 2558</p> <p>2. Compressive Behavior of Concrete Confined by Hemp Fiber Composite Jackets, 2559</p> <p>3. Behavior of Rectangular Concrete Column Confined with Sisal Fiber Reinforced Polymers (Sisal FRP), 2559</p> <p>4. Shear Strengthening of RC Deep Beams with Sprayed Fibre-reinforced Polymer Composites (SFRP) and Anchoring Systems: Part 1, 2559</p> <p>5. Axial Load Behavior of Circular and Square Concrete Columns Confined with Sprayed Fiber-reinforced Polymer Composites, 2559</p> <p>6. Experimental and Numerical Study of Strengthening Non-Ductile RC Columns with and without Lap Splice by Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Jacketing, 2559</p>	01203599	<p>01203552</p> <p>01203596</p> <p>01203598</p> <p>01203599</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
37	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-Restraint 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 01203598 01203599	01203574 01203581 01203588 01203596 01203598 01203599

3.2.1.2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายกมล อมรฟ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 D.Eng. (Geotechnical and Geoenvironmental Engineering) Asian Institute of Technology, 2555 3-1015-C	งานวิจัย 1. การประยุกต์ใช้เถ้าขานอ้อยในการผลิต บล็อกประสาน, 2558 2. การปรับปรุงคุณสมบัติทางวิศวกรรมของ บล็อกประสานโดยผสมทราย, 2559 3. การศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อสถิติ เนสของสปริงที่จำลองเป็นเสาเข็มเพื่อการ ออกแบบฐานรากอาคารสูง, 2560	01203526 01203531 01203571 01203572 01203597 01203599	01203526 01203531 01203537 01203571 01203572 01203596 01203597 01203598 01203599
2	นางสาวชารินี ลิ้มสวัสดิ์* อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 Ph.D. (Civil Engineering) Florida International University, USA., 2559 3-1006-	งานวิจัย 1. Consideration of the Optimal Weight for Environmental Cost in Construction Contracting for Large- Scale Transportation Projects, 2559 2. The Study of Resource Management Under Uncertainty for Building Construction: Case Study of Scaffolding Installation Process, 2560 3. The Study of Duration Distribution for Scaffolding in the Post-Tension Concrete Slab, 2560 4. Optimizing Construction Productivity and Resources in Building Projects Under Uncertainty, 2560 5. GHG Emission Quantification for Pavement Construction Projects Using the Process-based Approach, 2560 6. An Application of Discrete-Event Simulation in Estimating Emissions from Equipment Operations in Flexible Pavement Construction Projects, 2560	01203511 01203512 01203513 01203515 01203516 01203517 01203521 01203599	01203511 01203512 01203513 01203515 01203516 01203517 01203521 01203596 01203598 01203599
3	นายหนที อธิคุณากร* อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. Consideration of the Optimal Weight for Environmental Cost in Construction Contracting for Large- Scale Transportation Projects, 2559 2. Optimizing the Highway Rehabilitation	01203511 01203514 01203518 01203519 01203522 01203523	01203511 01203514 01203518 01203519 01203522 01203523

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.S. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2555 Ph.D. (Civil Engineering) Purdue University, USA., 2558 3-1006-	Decisions to Enhance Environmental Sustainability in Transportation Networks, 2559 3. The Study of Resource Management Under Uncertainty for Building Construction: Case Study of Scaffolding Installation Process, 2560 4. The Study of Duration Distribution for Scaffolding in the Post-Tension Concrete Slab, 2560 5. Optimizing Construction Productivity and Resources in Building Projects Under Uncertainty, 2560 6. Determining the Effectiveness of Asphalt Concrete Overlays on Rigid Pavement Using Discrete-Event Simulation, 2560 7. An Application of Discrete-Event Simulation in Estimating Emissions from Equipment Operations in Flexible Pavement Construction Projects, 2560	01203524 01203599	01203524 01203596 01203598 01203599
4	นางนิภาวรรณ กุลสุวรรณ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 M.Eng. (Infrastructure Engineering) Asian Institute of Technology, 2547 Ph.D. (Engineering) Kyoto University, Japan, 2555 3-1601-	งานวิจัย 1. การประเมินความเสียหายของอาคารที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวใน จ.กาญจนบุรี, 2559 2. การศึกษาพฤติกรรมของผู้ขับขีกรณ์ก่อนและหลังใช้งานอุโมงค์ข้ามแยก หน้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2559 3. วัสดุกันความร้อนผ้าเปดานจากวัสดุเชิงประกอบนาโนระหว่างดินขาวตามธรรมชาติและคาร์บอน, 2560	01203574 01203578 01203579 01203581 01203582 01203591 01203599	01203574 01203578 01203579 01203581 01203582 01203591 01203596 01203598 01203599
5	นางปณิตดา กสิกิจวิวัฒน์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538 M.S. (Civil and Environmental Engineering)	งานวิจัย 1. การวางแผนการขนส่งและการผลิตของเกษตรอินทรีย์, 2557 2. การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรกระแสจราจรบนถนนในเขตเมือง, 2557 3. การวิเคราะห์ไข่มุกคั่วอาหารฮาลาล, 2558 4. ระบบการตัดสินใจเชิงพื้นที่เพื่อวางแผน	01203575 01203576 01203577 01203584 01203586 01203587 01203588	01203575 01203576 01203577 01203584 01203586 01203587 01203588

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Northeastern University, USA., 2542 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) Utah State University, USA., 2548 3-6798-(	ปรับปรุงคลองส่งน้ำชลประทาน กรณีศึกษา คลองสายใหญ่และคลองข่อย โครงการวังบัว, 2559 5. การศึกษาเปรียบเทียบระบบห่วงโซ่อุปทาน ของการส่งออกมะม่วงไปยุโรปและเอเชีย, 2559 6. การวางแผนการรวบรวมและการขนส่งสินค้า เกษตรอินทรีย์ โดยการซื้อขายผ่านระบบ ออนไลน์กรณีศึกษา โครงการ From Farm to Firm, 2560 7. Value Chain and Logistics Process for Selling Organic Products Online, Case Study in Thailand * From Farm to Firm* Project, 2560 8. Capacity Flexibility Analysis of the Highway Network for the Eastern Thailand, 2560	01203599	01203596 01203598 01203599
6	นายวิชัย กิจจาวรเวทย์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ.(วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 วศ.ม.(วิศวกรรมโครงสร้าง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 Ph.D. (Structural and Reliability Engineering) Innsbruck University, Austria, 2534 3-1002-0	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์หาความน่าเชื่อถือของคานขวาง โดยประยุกต์รวมกับการวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิ เมนต์แบบไม่เชิงเส้น, 2559 2. การศึกษาความน่าจะเป็นของการวิบัติและ ลักษณะการแตกร้าวในคานคอนกรีตเสริม เหล็ก, 2559 3. การกระจายตัวของการแตกร้าวและขนาด ของรอยแตกร้าวในสะพานคอนกรีตเสริม เหล็กของคานขวางโดยใช้การวิเคราะห์ไฟ ไนต์เอลิเมนต์แบบสถิติศาสตร์ไม่เชิงเส้น, 2559 4. การศึกษาลักษณะการแตกร้าว ในคาน คอนกรีตเสริมเหล็ก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ไฟ ไนต์เอลิเมนต์แบบไม่เชิงเส้นของอาคารศูนย์ การเรียนรู้รวม 3, 2559	01203541 01203542 01203547 01203548 01203552 01203553 01203556 01203599	01203541 01203542 01203547 01203548 01203552 01203553 01203556 01203596 01203598 01203599
7	นางสาวสิริัญญา ทองชาติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยรังสิต, 2543 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยรังสิต, 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา)	งานวิจัย 1. ข้อมูลลักษณะชั้นดินภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2557 2. การศึกษาแบบจำลองวาริโอแกรมที่เหมาะสม สำหรับการประมาณค่าเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา ชั้นดินเหนียวอ่อนกรุงเทพฯ, 2558	01203527 01203529 01203532 01203533 01203534 01203599	01203527 01203529 01203532 01203533 01203534 01203596 01203598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยรังสิต, 2551 4-1006-00063-85-4	3. สภาพทางธรณีเทคนิคของจังหวัดนครปฐม, 2560		01203599
8	นายวรากร ไม้เรียง รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2514 M.Eng. (Geotechnical Engineering) Asian Institute of Technology, 2516 Ph.D. (Soil Engineering) Iowa State University, USA., 2521 3-1206-1	งานวิจัย 1. กำลังเสริมของรากพืชในดิน พื้นที่ศึกษาลุ่ม น้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูป จังหวัด อุดรดิตถ์, 2560 2. ความหนาแน่นและความดันของพีชพันธุ์ของ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินลุ่ม, 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	01203525 01203535 01203596 01203597 01203598 01203599	01203525 01203535 01203596 01203597 01203598 01203599
8	นายบัณฑิตน์ ชมหวาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.Eng. (Structural Engineering) Asian Institute of Technology, 2542 Ph.D. (Civil and Environmental Engineering) The University of New South Wales, Australia, 2548 3-7002-C	งานแต่งเรียบเรียง Thailand 4.0 : อุตสาหกรรม Ultra High Performance Concrete (UHPC), 2560 งานวิจัย 1. การศึกษาแนวโน้มการเกิดสนิมสำหรับ โครงสร้างที่ติดตั้ง Sacrificial Anode ด้วย วิธีศักย์ไฟฟ้าครึ่งเซลล์, 2557 2. การประยุกต์ใช้ผ้าใบคอนกรีตในงานสระเก็บ น้ำทางการเกษตร, 2561	01203544 01203546 01203555 01203557 01203558 01203559	01203544 01203546 01203555 01203557 01203558 01203559 01203599

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน
3.2.2.1 วิทยาเขตบางเขน

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	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. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตาม แนวแกนและแรงเยื้องศูนย์ของเสา เหล็กวัสดุผสมขึ้นรูปเย็น, 2558 2. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold- formed Steel Cantilever Truss, 2560	01203547 01203599	01203547 01203596 01203598
2	นายต่อกุล กาญจนาลัย ศาสตราจารย์ B.Eng. (Civil Engineering) Hon. University of Auckland, New Zealand; 2513 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	งานวิจัย 1. พฤติกรรมของกำลังรับแรงตาม แนวแกนและแรงเยื้องศูนย์ของเสา เหล็กวัสดุผสมขึ้นรูปเย็น. 2558 2. Buckling Length Analysis for Compression Chord in Cold- formed Steel Cantilever Truss, 2560	01203544 01203546 01203599	01203546 01203596 01203598
3	ว่าที่ร้อยตรี ธนัช สุขวิมลเสรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2537 วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 3-1021- สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Surveying, Global Positioning System (GPS), Photogrammetry, Urban & Regional Planning	งานแต่งเรียบเรียง วิศวกรรมสำรวจ, 2557 งานวิจัย 1. การศึกษาปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่นาข้าว และพื้นที่ชุมชน ด้วย แบบจำลอง SWAT, 2559 2. การประเมินประสิทธิภาพสำหรับ ทรัพยากรน้ำของระบบการจ่ายน้ำใน เมืองและชนบท, 2560 3. การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในลุ่ม น้ำลำตะคองด้วย Mike Flood, 2560 4. Effect of Climate Change on Runoff in the Upper Mun River Basin, Thailand, 2557	01203599	01203563 01203565 01203566 01203571 01203596 01203598

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. The Relationship between Land Use Change and Runoff, 2557 6. Positional Accuracy Using Virtual Reference Station GPS Technique, 2557 7. The Estimation of Runoff and Sedimentation Loaded to The Lam Phra Phloeng Reservoir using SWAT, 2558 8. Estimation of Streamflow using SWAT: A Case Study of Upper Lam Phra Phloeng River Basin, 2558 9. GNSS-Derived Orthometric Heights using the Earth Gravitational Models on International Terrestrial Reference Frames, 2558		
4	นายศุภกิจ นนทานันท์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 M.Eng. (Civil Engineering) Kyoto University, Japan, 2531 D.Eng. (Civil Engineering) Kyoto University, Japan, 2534 3-1004-0 สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมปฐพี	งานแต่งเรียบเรียง การปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีทางเคมี, 2558	01203525 01203531 01203599	01203531 01203596 01203598
5	นายสมศักดิ์ โชติชนาทวิวงศ์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 4-1009-1 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมโครงสร้าง	งานวิจัย Mechanical Properties of Warm Mix Asphalt Concrete Application Using Advera, 2557	01203553 01203599	01203553 01203596 01203598

3.2.2.2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1	นายกฤษณะ จันทโรชิต อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 2-9303-	งานวิจัย 1. การศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติ ทางด้านวิศวกรรมของแอสฟัลต์ คอนกรีตระหว่างวัสดุผสมรวมตาม ข้อกำหนดขอบบนและขอบล่างที่ผสม กับแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 60-70 และ PM, 2559 2. การศึกษาปริมาณการยึดตัวของเหล็ก เสริมจากการทดสอบกำลังรับแรงดึง, 2560	01203563 01203564 01203583 01203585 01203589	01203563 01203564 01203583 01203585 01203589
2	นายชิณุพงศ์ สุธัมมะ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2552 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 1-1802-(	งานวิจัย 1. พฤติกรรมการโก่งเดาะของเหล็กเสริม ที่มีการค้ำยันทางด้านข้างแบบไม่เชิง เส้น, 2557 2. พฤติกรรมของการเกิดสนิมใน โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง, 2560	01203549 01203551 01203554 01203565 01203566	01203549 01203551 01203554 01203565 01203566
3	นายบรรพต กุลสุวรรณ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3-7199-(	งานวิจัย 1. การประเมินความเสียหายของอาคาร ที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจาก เหตุการณ์แผ่นดินไหวใน จ.กาญจนบุรี, 2559 2. วัสดุกันความร้อนฝ้าเพดานจากวัสดุ เชิงประกอบนาโนระหว่างดินขาว ตามธรรมชาติและคาร์บอน, 2560 3. ความหนาแน่นและความเด่นของพืช พันธุ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ที่ดินถล่ม, 2560 4. กำลังเสริมของรากพืชในดิน พื้นที่ ศึกษากลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้าน मामูบ จังหวัดอุดรธานี, 2560 5. Vegetation Effects on Landslides in Thailand, 2560	01203536 01203567 01203568 01203569 01203591	01203536 01203537 01203567 01203568 01203569 01203591

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
4	นายพงษ์วัลย์ ภัทรประภาพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 3-7599-	งานวิจัย การประเมินผลการซ่อมแซมและ ปรับปรุงตอม่อของอาคารเก่า, 2560	01203541 01203543 01203545 01203561 01203562	01203541 01203543 01203545 01203561 01203562
5	นายสมชาย ประยงค์พันธ์ อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 D.Eng (Civil Engineering) Nagoya University, Japan, 2548 3-1206-(	งานวิจัย การศึกษาปริมาณการยึดตัวของเหล็ก เสริมจากการทดสอบกำลังรับแรงดึง, 2560	01203525 01203526 01203527 01203528	01203525 01203526 01203527 01203528 01203573

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

3.2.3.1 วิทยาเขตบางเขน

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน ในหลักสูตรปรับปรุง
1	นายวัชรินทร์ วิทย์กุล 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	01203579 01023581 01203583 01203596 01203598

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวบัตรประชาชน สาขาที่เกี่ยวข้อง	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน ในหลักสูตรปรับปรุง
		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	

3.2.3.2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องทำวิจัย โดยนิสิตสามารถเลือกหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา และสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ตามความสมัครใจและความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา การทำวิจัยจะอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการทำวิทยานิพนธ์จะต้องนำเสนอแนวคิดวิธีการข้อมูลหรือองค์ความรู้ใหม่ผลงานวิจัยจะนำเสนอผ่านการสัมมนาในกลุ่มนิสิต นำเสนอหน้าชั้นเรียน สอบปากเปล่า และมีการจัดทำรูปเล่มรายงานประกอบโดยมีกระบวนการติดตามและประเมินผลตามผลงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสำเร็จการศึกษาในระดับที่หลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

เพื่อให้นิสิตมีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน 5 องค์ประกอบ ได้แก่

5.2.1 ด้านคุณธรรม

เพื่อให้นิสิตสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามกรอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรมโยธา สามารถใช้วิจารณ์ญาณวินิจฉัยปัญหาที่มีความซับซ้อนและจัดการกับปัญหา ตามหลักฐาน หลักการเหตุผลและบรรทัดฐานทางสังคมที่ตั้งมาได้อย่างยุติธรรมและชัดเจน อีกทั้งตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาทางจรรยาบรรณโดยการทบทวนไตร่ตรองถึงความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ เศรษฐกิจและสภาพสังคม เพื่อดำเนินการแก้ไขให้เหมาะสมตามค่านิยมอันดีงาม นิสิตสามารถใช้ข้อกำหนดด้านคุณธรรม จริยธรรมเป็นดัชนีเพื่อประกอบการพิจารณาตำแหน่งหน้าที่มีสถานะผู้นำตามกรอบคุณธรรม จริยธรรมและส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานในองค์กรให้มีการประพฤติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม

5.2.2 ด้านความรู้

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหา หลักการและทฤษฎีของสาขาวิศวกรรมโยธา สามารถนำความรู้ไปประยุกต์เพื่อให้เกิดงานวิจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเป็นเลิศทางวิชาการและสร้างงานวิจัยที่มีการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในกลุ่มวิชาวิศวกรรมโยธาในระดับแนวหน้า มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และพัฒนาตนเองได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐศาสตร์ สังคม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีอันจะมีผลกระทบต่อวิชาชีพวิศวกรรมโยธาทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถใช้ทักษะจากการประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถและทักษะในสาขาวิศวกรรมโยธา มีองค์ความรู้แบบผสมผสาน สามารถคิดและวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาได้อย่างแตกฉาน ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและสามารถพัฒนางานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ที่สอดคล้องต่อความต้องการของชุมชน วงการอุตสาหกรรมและประเทศชาติได้เป็นอย่างดี ผลิดางานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาและประเทศชาติ

5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

เพื่อให้บัณฑิตมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมและตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมอยู่เสมอ สามารถประเมินตัวเอง เพื่อนร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อวางแผนพัฒนาความสามารถของตนเองและองค์กรให้มีความมั่นคงและก้าวหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้นำที่มีคุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและภาระหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อภาระที่ได้รับมอบหมาย ให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่มอย่างเต็มความสามารถกล้าแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาองค์กรและเคารพความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม

5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ต่อการค้นคว้าด้วยตัวเองและการประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ สถิติเพื่อการวิจัยและวางแผนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล สถานที่ และโอกาส

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. บัณฑิต สามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตามความสมัครใจและตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่านในหัวข้อที่บัณฑิตสนใจ โดยการให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์อาจารย์ที่ปรึกษาและบัณฑิตจะกำหนดเวลาร่วมกัน
2. มหาวิทยาลัยและหลักสูตรมีฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย วารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ให้บัณฑิตสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดได้อย่างสะดวกและเพียงพอ
3. หลักสูตรมีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยให้บัณฑิตทุกคนและบัณฑิตสามารถสมัครขอรับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากงานบริหารบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
4. หลักสูตรให้การสนับสนุนบัณฑิต เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจพัฒนางานวิจัยของบัณฑิตให้ดียิ่งขึ้น
5. หลักสูตรสนับสนุนให้บัณฑิตส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมประกวดในการประชุมวิชาการหรือการประชุมบัณฑิตศึกษาต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ

6. หลักสูตรจัดห้องสำหรับบัณฑิตศึกษาที่นิสิต ใช้เป็นห้องทำงาน ประชุม และอภิปรายงานวิจัยร่วมกับอาจารย์หรือเพื่อนบัณฑิตด้วยกัน

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต
2. ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยานิพนธ์ในรูปแบบของการนำเสนอด้วยวาจาและรูปเล่มวิทยานิพนธ์โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง วิชาชีพและสังคม	มีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและสอดแทรกจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้วิชาการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
(2) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนเป็นวิชาที่มีการต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และมีการให้นิสิตค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพเพิ่มเติม
(3) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาที่เปิดสอนมีแบบฝึกหัดให้นิสิตได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติฝึกแก้ปัญหา และมีการส่งเสริมให้มีการศึกษาด้วยตนเอง
(4) มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	ส่งเสริมให้การทำงานแก่โจทย์และปัญหาจัดแบบคณะทำงาน เพื่อส่งเสริมให้นิสิตได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
(5) มีความสามารถเชิงวิจัยด้านวิศวกรรมโยธา	จัดการเรียนรู้จากรายวิชาวิทยานิพนธ์ซึ่งต้องมีการฝึกทักษะความสามารถในงานวิจัยด้านวิศวกรรมโยธาและประเมินผลจากคุณภาพงานวิจัยและมีกรรมการประเมินการผ่านวิทยานิพนธ์
(6) มีทักษะในการบูรณาการศาสตร์ด้านวิศวกรรมโยธาเพื่อการส่งเสริมแนวทางการก่อสร้างของสังคมที่ยั่งยืน	มีรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนซึ่งสอดแทรกการนำความรู้วิศวกรรมโยธาไปบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อส่งเสริมแนวทางการก่อสร้างที่ยั่งยืน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม 2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น	- การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง - การสอนแทรกในรายวิชา - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรม - การสอนจากกรณีศึกษา	- นิสิตประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังเรียน - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต - ประเมินจากการมีวินัยในการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>2. ด้านความรู้</p> <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย</p> <p>2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนหลายรูปแบบเช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่น การทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอรายงาน - ประเมินจากการทดสอบย่อย - ประเมินจากการสอบกลางภาค และปลายภาค - ประเมินโดยความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>1. สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล</p> <p>2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่</p> <p>3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นมากขึ้น - การสอนจากกรณีศึกษา - การอภิปรายกลุ่ม - ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติงานจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาใช้ทักษะทางปัญญา - ประเมินจากการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก</p> <p>2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบร่วมมือ - การมอบหมายงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการทำงานเป็นกลุ่มและการร่วมกิจกรรมต่างๆ - ให้นักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม
<p>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>1. สามารถคัดกรองข้อมูลคณิตศาสตร์ และสถิติมาแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม</p> <p>2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - มอบหมายงานที่มีการนำเสนอด้วยวาจาและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล - ประเมินทักษะการสื่อสารจากการพัฒนาการนำเสนอ สัมมนางานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชม

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01203511	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●
01203512	●		●		○			○			○	
01203513		○	●	●	●	○		○		○	○	
01203514		○	○		○				○	●		
01203515	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●
01203516	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●
01203517	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●
01203518		○	●	●	○	○		○			○	
01203519	●	●		●		○		○			○	
01203521	●			●	○			○			○	
01203522	●	●		●		○		○			○	
01203523		○	○		○				○		●	
01203524	○		●		○			○		●		
01203525	●	○	●	○	●		○	●		●		○
01203526	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01203527	●	○	●	○	●		○	●	○	●		○
01203528	●	○	●	○	●		○	●		●		○
01203529	●	○	●	○	●		○	●		●		○
01203531	○		●	●			●	○	○	○	●	●
01203532	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○
01203533	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●
01203534	●	○	●	○	●		○	●		●		○
01203535	●	○	●	○	●		○	●		●		○
01203536	●	○	●	○	●	○	○	●		●		●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01203537	●	○	●	○	●	○	○		○	●		
01203541		○	●		●				○	○		
01203542		○	●		●	○		○		○		
01203543	●		●		●				●	●		
01203544	●		●	○	●				○		●	
01203545	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○
01203546		○	●		●				○	○		
01203547	●		●		●				●		●	
01203548	●		●		●				●		●	
01203549	●		●		●				●		●	
01203551	●		●	○	●				○	○	●	
01203552	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○
01203553		○	●	○	●	○		○		○	○	
01203554	●		●	○	●				○		●	
01203555	●		●		●				●		●	
01203556	●		●		●				●	●		
01203557	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○
01203558	●		●		●				●	●		
01203559		○	●	○	●	○			○	○		
01203561		○	●	○	●	○		○		●	○	
01203562		○	●		●			○		●		
01203563	○	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○
01203564	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	●
01203565	○	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○
01203566	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○
01203567		○	●	○	●	○		○			●	
01203568	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01203569	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	●
01203571	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○
01203572		○	●	○	●	○		○			○	
01203573		○	●	○	●	○		○		●	○	
01203574		○	●		○				○	○		
01203575	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○
01203576		○	●		○				○	○		
01203577		○	●	○	○				○		○	
01203578		○	●		●				○	○		○
01203579	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
01203581	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○
01203582		○	●		●				○	○		○
01203583		○	●		●				○	○		○
01203584		○	●	○	○				○		○	
01203585	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
01203586		○	●	○	○				○		○	
01203587		○	●	○	○				○		○	
01203588	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
01203589	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○
01203591	●	○	●	○	○	○	●		●		○	●
01203596	●		●		●				●	●	○	
01203597	●			●		●			○		○	
01203598	●		●			○	●		●	●		
01203599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต
 - 2.1 การทวนสอบระดับรายวิชาขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามแผนการสอน การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพระดับหลักสูตร เพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต
 - 2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตรหลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียน การสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรใช้การประเมินต่อไปนี้

 - 2.2.1 การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าใจทำงานใน สถานประกอบการนั้นๆ
 - 2.2.2 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตาม หลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
 - 2.2.3 มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผู้ประกอบการ มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อ เพิ่มประสบการณ์ เรียนรู้ และการพัฒนาองค์ของนิสิต
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
 1. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ใน วารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การ พิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดย บทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)
 2. ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่
 - 1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน
 - 1.2 ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร มอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่นรายละเอียดหลักสูตรคู่มือ การศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่างๆ
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์
 - 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนา ตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน และ การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและ ประเมินผลให้ทันสมัย
 - 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ
 1. ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่าง ต่อเนื่องการสนับสนุนด้านการศึกษาคือ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุม ทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ

2. สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน อบรมเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อการวัด ประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทั้งระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ
3. สนับสนุนการศึกษาดูงาน การไปประชุม อบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ การร่วมเครือข่าย พัฒนาวิชาชีพอาจารย์
4. ประชุมแลกเปลี่ยนกรรมวิธีการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรและสรุปปัญหาที่ประสบรวมทั้งอภิปราย เพื่อหาทางแก้ไขร่วมกัน
5. การสนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ เพื่อให้เกิด หัวข้อวิจัยที่สามารถสนองตอบความต้องการมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
6. สนับสนุนการเข้ารับการศึกษาต่อและการทำวิจัย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดระยะเวลาที่มีการ จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วน หนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการ พิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคล ดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

- มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 5 ปี

2. บัณฑิต

- คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การ เรียนรู้ โดยหลักสูตรจัดให้มีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบ มคอ. 1 สาขาวิศวกรรมศาสตร์โดยผู้ใช้บัณฑิต 5 ด้าน ได้แก่

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

- บัณฑิตมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

- หลักสูตรมีการศึกษาข้อมูลตลาดแรงงานเพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรม และมีการติดตามประเมินผลความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

3. นิสิต

การรับนิสิต

หลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติของนิสิตที่รับเข้าศึกษา และกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ที่มีความ โปร่งใส ชัดเจน สอดคล้องกับคุณสมบัติของนิสิตที่กำหนดในหลักสูตร ร่วมกับคณะกรรมการภาควิชา และ

คณะกรรมการประจำคณะ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูลและวิธีการคัดเลือกนิสิตที่เหมาะสม เพื่อให้ให้นิสิตที่รับเข้าศึกษามีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาให้กับนิสิต โดยจัดให้มีระบบให้คำแนะนำปรึกษา และการปฐมนิเทศแก่นิสิตเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่นิสิต เกี่ยวกับการวางแผนการศึกษาที่ถูกต้อง มีการแนะแนวทางการเรียนการสอนของหลักสูตร และทางเลือกในการศึกษาที่แตกต่างกัน ได้แก่ การทำวิจัย เข้าใจองค์ความรู้สำหรับการศึกษาวิจัย และการเรียนวิชาเอกเลือก

การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นิสิต

- หลักสูตรมีการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาและแนะนำการทำวิจัย ผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดให้มีการนำเสนอความคืบหน้าการทำวิจัยของนิสิตในทุกๆ ภาคการศึกษา และขอความร่วมมือให้อาจารย์เข้าฟัง และให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ไปในทิศทางที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และมีระบบการสื่อสารข้อมูลให้เข้าถึงนิสิตอย่างทั่วถึง เช่น การสื่อสารผ่านอีเมล เว็บไซต์ และโซเชียลมีเดียอื่นๆ

- จัดให้มีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยนิสิตจะได้รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ

- มีการพัฒนาเว็บไซต์ของภาควิชา อย่างสม่ำเสมอ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารแก่นิสิต

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประเมินอัตราการคงอยู่ของนิสิต และอัตราการสำเร็จการศึกษาทุกปี การศึกษา และบริหารจัดการความเสี่ยงของนิสิต เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการวิชาการของภาควิชา ช่วยกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนของนิสิตเพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด และมีการวางแผนการเปิดรายวิชาสำหรับนิสิตที่เกิดปัญหาการเรียนไม่ตรงตามแผน

การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิต

- ส่งเสริมให้นิสิตมีการพัฒนาศักยภาพต่างๆ โดยการประชาสัมพันธ์ให้นิสิตเข้าอบรม และสัมมนาต่างๆ
- ส่งเสริมให้นิสิตไปนำเสนอผลงานวิชาการในต่างประเทศ และการไปทำวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยใน

ต่างประเทศ

- ส่งเสริมให้นิสิตมีส่วนร่วมในการทำงานโครงการบริการวิชาการของอาจารย์

- ส่งเสริมให้นิสิตมีส่วนร่วมในการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติ

- ภาควิชามีการประชาสัมพันธ์และสื่อสารกับนิสิตผ่านระบบสารสนเทศ และทางสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น ทำให้มีการสื่อสารที่รวดเร็ว และทันสมัย รวมทั้งการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษากับนิสิตก็มีความทันสมัย และรวดเร็วมากขึ้น

4. อาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันวิเคราะห์แผนอัตรากำลังที่กำหนดไว้ทุก 5 ปี ที่แสดงให้เห็นถึงอัตราอาจารย์ที่คงอยู่ จำนวนอาจารย์ที่เกษียณในแต่ละปีการศึกษา ร่วมกับแผนการดำเนินงานประจำปี เพื่อแสดงให้เห็นถึงจำนวนอาจารย์ที่ต้องสรรหาให้ได้ในแต่ละปีการศึกษา

การรับอาจารย์ใหม่

อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาหรือที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากมีการรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติโดดเด่นเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาหรือที่เกี่ยวข้อง และผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษให้ทำได้เฉพาะหัวเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและประสบการณ์จริง โดยสามารถจัดจ้างอาจารย์พิเศษจากทั้งในและต่างประเทศได้ โดยต้องผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงจากกรรมการประจำหลักสูตร

การบริหารอาจารย์

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนดภาระงานสอนตลอดปีการศึกษา โดยมีการประชุมร่วมกัน และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมภาควิชา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนด หน้าที่ ความรับผิดชอบของอาจารย์เพื่อการบริหารหลักสูตรเช่น การคัดเลือกและรับนิสิตเข้าศึกษา การทวนสอบ การดูแลให้คำปรึกษาแก่นิสิต

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

- มีการส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- มีการส่งเสริมให้มีการเข้าร่วม อบรมต่างๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย และการอบรมสัมมนาต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยและคณะวิศวกรรมศาสตร์จัดขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน
- มีการวางแผนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันกับภาควิชา
- สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่มพูนทักษะและความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาผ่านทุนพัฒนาอาจารย์ของคณะ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตร

มีการออกแบบหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ประกาศใช้ และเทียบกับหลักสูตรระดับนานาชาติในสาขาวิศวกรรมโยธา

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 วีดิทัศน์วิชาการ โปรแกรมการคำนวณ รวมถึงสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนั้นต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการ โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

3. มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พร้อมใช้สำหรับประกอบการสอน

4. มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม โดยจำนวนตำราที่เกี่ยวข้องต้องมีเพียงพอ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกับภาควิชาและคณะ โดยมีการจัดทำงบประมาณรายรับและงบประมาณรายจ่ายที่ชัดเจน มีการจัดสรรงบประมาณการใช้จ่ายในหมวดงบประมาณลงทุน งบดำเนินการ และเงินอุดหนุนทั่วไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับงบประมาณรายรับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนและการวิจัยตามวัตถุประสงค์และแผนงาน และมีระบบบัญชีที่เป็นปัจจุบันและตรวจสอบได้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการวางแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกับภาควิชา 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 สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการสืบค้นที่

ทันสมัยอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาที่ดี ร่วมกับคณะ

- จัดให้มีห้องพักนิสิตในภาควิชา สำหรับการศึกษาด้วยตัวเอง การประชุมของนิสิตด้วยกันเองและเพื่อ

ประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

- มีการประกาศข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษาจากแหล่งทุนภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย และ แหล่งทุนภายนอก และเป็นตัวกลางในการดำเนินการสมัครขอทุนช่วยการศึกษา

7. ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือ คำแนะนำด้านการเรียนการสอน	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วน งานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหาร หลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0	✓*	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จากการศึกษาสังเกตพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการศึกษา
- การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- จัดทำแบบประเมินการเรียนการสอนของนิสิต ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการใช้โดยแบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา
- อาจารย์ประเมินทักษะในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนด้วยตนเอง

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษา

มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนิสิต และประเมินการเรียนรู้ของนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอนเช่น การสอบ การทำงานกลุ่ม เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนิสิต กรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินการของหลักสูตร

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษาและผู้ประเมิน

- ประเมินจากรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรและการเยี่ยมชม

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

- ประเมินหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต
- การทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตใหม่ ร่วมกับคณาจารย์ของคณะ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในที่ได้รับการแต่งตั้ง

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

ภาควิชามีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชาเพื่อประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่ ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01203519 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Sustainable Built Environment Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาโครงการก่อสร้างและความหมายของสิ่งแวดล้อม
 สรรค์สร้าง และเพื่อให้สามารถเข้าใจหลักการในการลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อการพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์
 ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างยั่งยืน ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
 และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ผลกระทบของการพัฒนาโครงการก่อสร้างต่อสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 การเลือกที่ตั้งโครงการอย่างยั่งยืน ประสิทธิภาพน้ำ ประสิทธิภาพพลังงาน การเลือกใช้วัสดุ สุขภาพของมนุษย์
 ชุมชนยั่งยืน
 Environmental impact of construction project development. Built environment and
 sustainable development. Sustainable site selection. Water efficiency. Energy efficiency. Material
 selection. Human health. Sustainable neighborhood.
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.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203537 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมปฐพี
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Finite Element Method in Geotechnical Engineering
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เนื่องจากปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์ก้าวไปอย่างรวดเร็วจึงถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางด้านงานวิศวกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานทางด้านวิศวกรรมปฐพีซึ่งมีความสลับซับซ้อน ดังนั้นการใช้ซอฟต์แวร์ในคอมพิวเตอร์สำหรับการแก้ปัญหาจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานของทฤษฎีต่าง ๆ ที่ใช้ในซอฟต์แวร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ซึ่งเป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน หากมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานก็จะส่งผลถึงการสร้างแบบจำลองที่ถูกต้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการออกแบบหรือการวิเคราะห์ก่อนการก่อสร้างจริง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ทฤษฎีพื้นฐานของระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ การสร้างสูตรสำหรับเมทริกซ์ความแข็งเกร็งของดินแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดของดินในรูปเมทริกซ์ การวิเคราะห์ในขอบเขตความถี่และเวลา การแก้ปัญหาแบบไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับปัญหาทางด้าน หน่วยแรง การไหลซึม การบดอัดคาน้ำพลศาสตร์ และแผ่นดินไหวในทางวิศวกรรมปฐพี

Fundamental theory of finite element method. Soil stiffness matrix formulation. Soil constitutive models in matrix form. Analyses in frequency and time domains. Finite element solutions for stress, seepage, consolidation, dynamic and seismic problems in geotechnical engineering.

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 | 01203554 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | วัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Composite Materials in Civil Engineering | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

วิชาเอกบังคับ

วิชาเอกเลือก

วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

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

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เนื่องจากปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้วัสดุประกอบ (Composite) ในงานวิศวกรรมโยธาแพร่หลายมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การใช้พอลิเมอร์เสริมเส้นใยในการเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หลักสูตรจึงต้องเปิดรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านนี้ให้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และเป็นการส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาในด้านนี้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สมบัติทางกลทั่วไปของวัสดุประกอบ กฎสัดส่วนผสม สมบัติทางกลของลามิनाและลามิเนต วัสดุพอลิเมอร์เสริมเส้นใยสำหรับเสริมแรงรับแรงดัด แรงเฉือนและแรงอัดตามแนวแกน การเสริมกำลังโครงสร้างและการเสริมแรงรับแผ่นดินไหวด้วยพอลิเมอร์เสริมเส้นใย พฤติกรรมทางกลและการออกแบบของค้ำอาคารวัสดุประกอบ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีวัสดุประกอบสำหรับวิศวกรรมโยธา

General mechanical properties of composite. Rule of mixture. Mechanical properties of lamina and laminates. Fiber reinforced polymer reinforcement for flexure, shear, and axial load. Structural strengthening and seismic retrofit using fiber reinforced polymer. Mechanical behavior and design of composite structural members. Advance in composite materials technology for civil engineering.

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 01203555 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สภาวะพลาสติกของคอนกรีต
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Concrete Plasticity

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

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

เนื่องจากปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้โครงสร้างคอนกรีต ในงานวิศวกรรมโยธาแพร่หลายมาก ซึ่งโครงสร้างส่วนใหญ่มีการใช้งานมาเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้โครงสร้างคอนกรีตนั้นมีสภาพการแตกร้าวอยู่ในช่วงพฤติกรรมแบบพลาสติก หลักสูตรจึงต้องเปิดรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคอนกรีตพลาสติกในวิศวกรรมโยธา เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านนี้ให้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และเป็นการส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาในด้านนี้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กลศาสตร์การแตกร้าว กลศาสตร์การแตกหักเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น แนวคิดเรื่องอัตราการปลดปล่อยพลังงานการแตกร้าวในการควบคุมน้ำหนักและการเคลื่อนตัว ปัจจัยความเข้มของความเครียด กระบวนการแตกร้าวของคอนกรีต ความเครียดจำกัดพื้นที่ในช่วงอัดและดึง ทฤษฎีจำกัดของวัสดุและโครงสร้างคอนกรีต ความยืดหยุ่นระหว่างการเหล็กเสริมและคอนกรีต แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบโมเดลความยืดหยุ่นและพลาสติก ความเครียดพลาสติก และความต่างของความเค้น ขอบเขตการครากและพื้นผิวการครากโดยวิธี เทรสกา และ ฟอนมิสเชส

Introduction to fracture mechanics. Linear and nonlinear fracture mechanics. Concepts of energy release rate, fracture in load control and displacement control loading. Stress intensity factors. Fracture processes of concrete. Strain localization in tension and in compression. Limit theories of concrete materials and structures. Bond between reinforcement and concrete. Concept of elastoplasticity model, plastic strain and stress invariants. Yield criteria and yield surfaces: Tresca and Von Mises.

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 01203567 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเขียนโปรแกรมสำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Programming for Geospatial Information Science
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
ประเทศยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุน การวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางด้านข้อมูลภูมิสารสนเทศศาสตร์ ที่ต้องอาศัยผู้ที่มีทั้งความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมสำรวจ และวิทยาการคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ในการกำหนดและแก้ไขปัญหาเชิงภูมิสนับสนุนนโยบายการพัฒนาบุคลากรของประเทศ
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีและกระบวนการของการวิเคราะห์ข้อมูลในศาสตร์ด้านการประมวลผลสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบอัตโนมัติ การโปรแกรมเชิงปริภูมิ การจัดเก็บข้อมูลภูมิศาสตร์ การสร้างการแสดงผลแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ การปรับแต่งโปรแกรมประยุกต์และระบบอัตโนมัติและการพัฒนาส่วนติดต่อกับมนุษย์สำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์ การโปรแกรมภูมิสารสนเทศศาสตร์ระดับสูง
Introduction to theories and processes of data analysis in the field of automatic geographic information processing. Spatial programming, geographic data storage, computer map rendering, application customization and automation and human interface development of GIS. Advanced GIS and programming.
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 01203572 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โครงสร้างและแบบจำลองข้อมูลปริภูมิ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Spatial Data Structure and Models
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการ การบริหารจัดการ ตลอดจนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ล้วนต้องการข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์และประมวลผล ในเรื่องดังกล่าวนี้ทางรัฐบาลได้เห็นความสำคัญของข้อมูลและฐานข้อมูลในการสนับสนุนการประมวลผลและตัดสินใจ ดังจะเห็นได้จากการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ ในการให้บริการข้อมูลสำหรับบริหารจัดการน้ำของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น บุคลากรที่ทำหน้าที่ดังกล่าวต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการออกแบบโครงสร้างและการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมตามคุณลักษณะของข้อมูล และการประยุกต์ใช้งาน จึงเปิดรายวิชานี้เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีพื้นฐานดังกล่าวสนับสนุนส่วนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดและรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงปริภูมิ การจัดระเบียบและโครงสร้างไฟล์ การเข้าถึงและการจัดทำดัชนีข้อมูล พื้นฐานการสร้างแบบจำลองข้อมูลเชิงปริภูมิ ได้แก่ ข้อมูลค่าพิกัด ข้อมูลแอตทริบิวต์และชนิดข้อมูลข้อมูลแบบจำลอง ข้อมูลเชิงปริภูมิทั่วไป แบบจำลองข้อมูลเชิงเส้น แบบจำลองสป่าเกิดที่ข้อมูลเชิงเส้น แบบจำลองข้อมูลทอพอโลยี แบบจำลองแรสเตอร์ เรขาคณิตแรสเตอร์และการจัดเรียงจุดภาพ การเปรียบเทียบแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น การแปลงข้อมูลระหว่างแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น โครงข่ายสามเหลี่ยมไม่สม่ำเสมอ และการบีบอัดข้อมูล

Concepts and models of spatial databases. File organization and structure. Data access and indexing. Fundamental of spatial data modeling i.e. coordinate data, attribute and data types, common spatial data models, vector data models, spaghetti vector model, topological vector models, raster data models, raster geometry and resampling, comparison of raster and vector data models, conversion between raster and vector models, triangulated irregular networks and data compression.

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 01203573 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลปริภูมิ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Spatial Data Handling and Analysis

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

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

ประเทศยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุน การวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางด้านข้อมูลภูมิสารสนเทศศาสตร์ ที่ต้องอาศัยผู้ที่มีทั้งความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมสำรวจ และวิทยาการคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ในการกำหนดและแก้ไขปัญหาเชิงปริภูมิ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การวิเคราะห์ปัญหาเชิงปริภูมิ การรวบรวมข้อมูล การพัฒนาฐานข้อมูล การวิเคราะห์เชิงปริภูมิและการแสดงผล การปรับและการวิเคราะห์ขั้นสูงโดยใช้ภาษาโปรแกรมร่วมกับชุดคำสั่งการประมวลผลข้อมูลปริภูมิรหัสเปิด การจัดการข้อมูลที่อยู่ในรูปโครงสร้างแรสเตอร์ การแสดงผลพื้นผิวต่อเนื่อง วิธีการประมาณค่า การคาดการณ์ระดับสากลโดยใช้แบบจำลองการจัดแบ่งประเภท การประมาณค่าสากลโดยใช้พื้นผิวต่อเนื่อง วิธีการประมาณค่าเชิงกำหนดระดับท้องถิ่น การประมาณค่าโดยส่วนกลับระยะทาง แบบจำลองความสูง การคริกิงแบบปกติ พื้นฐานการดำเนินการสำหรับการวิเคราะห์ปริภูมิจากข้อมูลต่อเนื่อง การโปรแกรมวิเคราะห์ปริภูมิโดยใช้หน้าต่างจัดรูปวิธีการทางปริภูมิในการแพร่ของค่าคลาดเคลื่อนในแบบจำลองเลขคณิต

Analysis of geospatial problems. Data acquisition. Database development. Spatial analysis and display. Customising and performing advanced analysis using programming languages and integrating with open source geospatial processing library. Data organisation in raster data structures. Visualisation of continuous surfaces. Methods for interpolation. Global prediction using classification models. Global interpolation using trend surfaces. Local deterministic methods for interpolation. Inverse distance interpolation. Digital Elevation Models, Ordinary Kriging. Basic operations for spatial analysis with discretized continuous fields. Spatial analysis programming using square windows. Spatial approaches to error propagation in numerical modelling.

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 01203586 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจำลองบูรณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Integrated Land Use and Transportation Modeling
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดิน การประยุกต์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน สามารถวิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับการพัฒนาระบบการขนส่ง วิเคราะห์และอภิปรายเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและการพัฒนาเมือง
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ผลกระทบของการขนส่งที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และทฤษฎีค่าเช่า แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบแรงดึงดูดเชิงพื้นที่ แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบอ้างอิงตลาด แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบจำลองจุลภาค การวิเคราะห์ทางเลือกการตั้งถิ่นที่อยู่อาศัย แบบจำลองแบบอันทริกรีการระหว่างการขนส่งและการขนส่ง นโยบายการขนส่งและพัฒนาเมือง
 Land use impact of transportation. Basic theories of land use and rent theory. Spatial interaction land use model. Market-based land use model. Microsimulation land use model. Residential location choice analysis. Integrated land use/transport model. Urban development and transportation policy.
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 01203587 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Discrete Choice Analysis
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 ทฤษฎีและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเศรษฐมิติ สถิติ พหุติกรรม เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง ให้สามารถระบุประเด็นปัญหา กำหนดรูปแบบของแบบจำลอง ประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง ทำการศึกษาและวิเคราะห์แบบจำลองทางเลือกไม่ต่อเนื่องรูปแบบต่างๆ เพื่อประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และคาดการณ์ความต้องการเดินทางและปัญหาที่เกี่ยวข้องโดยใช้ข้อมูลในสถานการณ์ต่างๆ
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและสถิติ การประมาณค่าวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด ข้อมูลความพึงพอใจเปิดแบบเผยและแบบสมมติ ทฤษฎีพหุติกรรมทางเลือกของบุคคล แบบจำลองทางเลือกทวิและการอนุมานแบบจำลองโลจิตทวิ แบบจำลองโพรบิตทวิ แบบจำลองทางเลือกพหุ แบบจำลองโลจิตพหุ แบบจำลองเนสเค็ดโลจิต แบบจำลองทางเลือกอันดับ แบบจำลองโลจิตแบบผสม แบบจำลองชั้นแฝง
 Probability and statistics fundamentals. Maximum likelihood estimation. Reveal and stated preference data. Theories of individual choice behavior. Binary choice models and Inference. Binary logit model. Binary Probit model. Multinomial choice models. Multinomial logit models. Nested logit model. Ordered choice models. Mixed logit models. Latent class models.
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 | 01203588 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | การวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Public Transit Planning and Operation | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

วิชาเอกบังคับ

วิชาเอกเลือก

วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....

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

การทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ ให้เกิดความคุ้มค่า เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม สอดคล้องกับหลักการพัฒนายั่งยืน โดยเน้นไปที่การแก้ไขโจทย์ปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Problem-based Learning) เพื่อให้บัณฑิตรู้จัก คิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหางานวิจัยที่นำไปใช้ปฏิบัติได้ โดยอาศัยหลักวิชาการและความรู้ที่ได้จากชั้นเรียนและการค้นคว้าด้วยตนเอง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การจำแนกประเภทระบบขนส่งและเทคโนโลยีที่ทันสมัย องค์ประกอบพื้นฐาน การวิเคราะห์แบบจำลองและการหาค่าเหมาะสมที่สุดของระบบขนส่ง การวางแผนโครงข่ายและสายการเดินทาง การวางแผนตำแหน่งสถานีขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสาร การออกแบบพื้นที่รอบสถานีเพื่อส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่ง การจำลองอุปสงค์การเดินทางโดยระบบขนส่ง ระบบคิวโดยสารและนโยบายค่าโดยสาร การจัดการรางและการเดินทาง การวางแผนระบบขนส่ง ระบบสารสนเทศผู้โดยสาร การประเมินประสิทธิภาพระบบและกระบวนการคัดเลือกระบบ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน การวางแผนแม่บท

Classification of transit modes and advanced technology. Basic elements. Modeling and optimization in transit system analysis. Transit lines and network planning. Planning of transit station locations. Transfer and intermodal facilities. Transit oriented design. Transit demand modelling. Ticketing system and transit fare policy. Transit scheduling and operations. Transit systems planning. Passenger information system. System performance evaluation and selection process. Transit economics and financing. Master planning.

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 01203589 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย แบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Transport Network Modeling
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 ความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยและวางแผน ซึ่งในปัจจุบันแบบจำลองพัฒนาไว้โดยชาวต่างประเทศ ส่วนบุคลากรไทยขาดความรู้ในการสร้างจึงเป็นเพียงผู้ใช้เครื่องมืออื่นๆซึ่งทำให้พึ่งพาตนเองไม่ได้ จุดประสงค์ของวิชาเพื่อให้บัณฑิตสามารถวิเคราะห์และสร้างแบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 การจัดสร้างโครงข่ายและข้อมูลที่เป็น สภาพสมมูลของแบบจำลองโครงข่าย วิธีการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในแบบจำลอง ขั้นตอนและวิธีแก้ปัญหาสำหรับการวิเคราะห์ด้วยสภาพสมมูล การทดลองสร้างและแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนด
 Network formulation and data required. Equilibrium over transport networks. Mathematics for computational tools. Algorithms and methods for equilibrium analysis. Formulating and solving the assignment problem.
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 01203513 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Project Investment Analysis

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

(✓) วิชาเอกบังคับ

() วิชาเอกเลือก

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

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

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้งานได้ครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้นและรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยการเพิ่มเนื้อหาการวิเคราะห์และประมาณการกระแสเงินสด และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการลงทุน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ 3(3-0-6) Project Investment Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การทำงานประมาณเงินทุน เกณฑ์การตัดสินใจการประเมินผลโครงการเพื่อการลงทุน การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน หลักการบัญชี การรับรองรายรับและค่าใช้จ่ายงบการเงิน กระแสเงินสดโครงการ การลงทุนจากการก่อหนี้ การลงทุนภายใต้ความเสี่ยง การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน Capital budgeting. Decision criteria of project evaluation for investment. Rate of return analysis. Accounting principle. Revenue and cost recognition. Financial statement. Project cash flow. Debt investment. Investment under risk. Break-even analysis.	01203513 การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ 3(3-0-6) Project Investment Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ มูลค่าเงินตามกาลเวลา เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน งบการเงิน การประมาณการกระแสเงินสดโครงการ 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.	- 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 01203518 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการกระบวนการก่อสร้าง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Management of Construction Operation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยขึ้น โดยการเพิ่มทฤษฎีการจัดการกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกำลังการผลิตขององค์กร อีกทั้งเพิ่มเนื้อหาที่ได้จากผลการวิจัยใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับการบริหารงานก่อสร้างในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203518 การบริหารกระบวนการก่อสร้าง 3(3-0-6) Construction Process Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การบริหารโซ่อุปทาน การบริหารคลัง การออกแบบและพัฒนาแผนการก่อสร้าง การวางแผนความต้องการทรัพยากร การก่อสร้างแบบลิ้น การวัดผลการปฏิบัติงาน Supply chain management. Inventory management. Design and development of construction plan. Resource requirement planning. Lean construction. Performance measurement.	01203518 การจัดการกระบวนการก่อสร้าง 3(3-0-6) Management of Construction Operation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการดำเนินงาน การจัดการโซ่อุปทาน การวางแผนการผลิต การวางแผนการผลิตรวม การวางแผนความต้องการวัสดุ การบริหารคลัง การก่อสร้างแบบลิ้น การวางแผนงานก่อสร้างที่มีลักษณะซ้ำกัน Operation management. Supply chain management. Production planning. Aggregate planning. Material requirement planning. Inventory management. Lean construction. Scheduling repetitive construction.	- 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 01203541 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Finite Element Analysis of Structures

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

(✓) วิชาเอกบังคับ

() วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

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

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมถึงเนื้อหาการวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีเมทริกซ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ และเพื่อให้เนื้อหา มีความกระชับและสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203551 การวิเคราะห์สมาชิกจำกัดของโครงสร้าง 3(3-0-6) Finite Element Analysis of Structures วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ฐานหลักเชิงทฤษฎีของวิธีสมาชิกจำกัด สมาชิกที่ใช้ในการหาคำตอบของปัญหาความเค้นสองและสามมิติ ปัญหาของการโค้งงอของแผ่นและเปลือก ปัญหาเสถียรภาพและปัญหาไม่เชิงเส้นของโครงสร้าง 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.	01203541 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง 3(3-0-6) Finite Element Analysis of Structures วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course-Description) การวิเคราะห์คาน โครงข้อหมุน และโครงข้อแข็งโดยวิธีเมทริกซ์สติเฟนส 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.	- เปลี่ยน ชื่อ วิชาภาษาไทย และเปลี่ยนรหัสวิชา -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 01203544 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Reinforced Concrete
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับผลการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมพฤติกรรมองค์อาคาร
วิธีการวิเคราะห์ และการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตที่มีความซับซ้อนมากขึ้นกว่าที่สอนในวิชาการออกแบบโครงสร้าง
คอนกรีตในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Reinforced Concrete วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พฤติกรรมของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็ก ภาระ สูงสุดของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงอาคารและ วิธีการออกแบบ พฤติกรรมของคานที่รับแรงเฉือนและ แรงบิด สภาพดัดยัดได้ของโครง แผ่นพื้น และโครงสร้างที่มี ค้ำยัน ความแข็งแรงของส่วนต่อระหว่างคานกับเสา Behavior of reinforced concrete member. Maximum load of reinforced concrete members in building frames and its design methods. Behavior of beam subjected to shear and torsion. Ductility of frame, slabs and braced structures. Strength of beam-column joint.	01203544 คอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Reinforced Concrete วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พฤติกรรมของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็ก ภาระ สูงสุดของชิ้นส่วนหลักคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงอาคารและ วิธีการออกแบบ แรงเฉือน-ความเสียดทาน แบบจำลอง สตรีทแอนด์ทาย ความแข็งแรงของส่วนต่อระหว่างคานกับ เสา คานที่มีช่องเปิด ทฤษฎีเส้นครากสำหรับแผ่นพื้น ความ เหนียวของโครง 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.	-ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

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 01203574 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Statistics for Transportation Planning
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาวิชาการ โดยเพิ่มเนื้อหาส่วนที่มีความจำเป็นและมีการใช้งานมากในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203578 สถิติขั้นสูงสำหรับวิศวกรขนส่ง 3(3-0-6) Advanced Statistics for Transport Engineer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความต้องการข้อมูลในงานขนส่งและการรวบรวมข้อมูล ฟังก์ชันการกระจาย การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์ปัจจัย การออกแบบการทดลอง แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ซอฟต์แวร์การประยุกต์ กรณีศึกษา แบบจำลองทางสถิติด้านวิศวกรรมขนส่ง Transportation data requirements and data collection. Distribution function. Regression analysis. Factor analysis. Experimental design. Econometric model. Application software. Case studies of statistical model in transportation engineering.	01203574 สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) Advanced Statistics for Transportation Planning วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง แบบจำลองทางเศรษฐมิติ การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักการวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์เส้นทาง การจำลองสมการโครงสร้าง Transportation data. Econometric model. Regression analysis. Principal component analysis. Factor analysis. Path analysis. Structural equation modeling.	- เปลี่ยนชื่อวิชาและเปลี่ยนรหัสวิชา -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 01203575 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Feasibility Study for Transportation Projects
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การวางแผนความคุ้มค่าและศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนาดใหญ่ก่อนการก่อสร้าง ในการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขนส่ง เพื่อให้สามารถวิเคราะห์โครงการด้านวิศวกรรมขนส่งและสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกโครงการในแง่ของเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203582 การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ สำหรับวิศวกรรมขนส่ง Economic Analysis for Transportation Engineering วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวความคิด หลักการและการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมขนส่ง และวิศวกรรมทาง	01203575 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง Feasibility Study for Transportation Projects วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวความคิด หลักการและการวิเคราะห์โครงการด้านวิศวกรรมขนส่ง เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การประเมินและเปรียบเทียบโครงการ	-เปลี่ยนชื่อวิชาและเปลี่ยนรหัสวิชา -ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Ideas. Principles and analysis of transportation. Highway economics.	Ideas, principles and analysis of transportation engineering projects. Engineering economics. Project evaluation and comparison.	

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 01203576 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Transportation Planning

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

(✓) วิชาเอกบังคับ

() วิชาเอกเลือก

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

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

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนา โดยเพิ่มเนื้อหาส่วนที่มีความจำเป็นและมีการใช้งานมากในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203576 การวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) Transportation Planning วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักเบื้องต้นของความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และระบบขนส่ง รูปแบบสำหรับการกำหนดการจราจรการแจกแจงการกระจายปริมาณการใช้เส้นทาง การจัดปริมาณการจราจรทั้งภายในและระหว่างรูปแบบของการเดินทางโปรแกรมเชิงเส้น The basic principles of land use and transport system interaction. Models for traffic generation. Design line distribution and intermodal assignment. Linear programming.	01203576 การวางแผนการขนส่ง 3(3-0-6) Transportation Planning วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) นโยบายและการวางแผนการขนส่ง การพัฒนาระบบขนส่ง กระบวนการวางแผนการขนส่ง ข้อมูลและแบบจำลองเพื่อการวางแผนการขนส่ง การประเมินโครงการ Transport policy and planning. Transport system development. Transportation planning process. Transport data and planning models. Project evaluation.	-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.ศึกษด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203577 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์การจราจร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Traffic Analysis
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ลักษณะของการจราจรรวมถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีด้านการจราจร การวิเคราะห์ความจุและระดับการให้บริการของถนน การออกแบบและวิเคราะห์ปรับปรุงระบบโครงข่ายถนน รวมถึงวิเคราะห์สภาพการจราจรและเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจร โดยใช้หลักการและเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดคล้องปัญหา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203577 การวิเคราะห์การจราจร 3(3-0-6) Traffic Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปัญหาการจราจร การวิเคราะห์หลักมูลของระบบการจราจร ลักษณะเฉพาะผู้ใช้ถนน ปริมาณการจราจร ความเร็ว เวลาการเดินทาง ความล่าช้า ความหนาแน่น ทฤษฎีกระแสการจราจร ทางแยก ความจุของทางหลวง ระดับการให้บริการ การประเมินผลกระทบการจราจร การจำลองการจราจร Traffic Problem. Fundamental analysis of traffic system. Road user characteristics. Traffic volume. Speed. Travel time. Delay. Density. Traffic flow theory. Intersection. Highway capacity. Level of service. Traffic impact assessment. Traffic simulation.	01203577 การวิเคราะห์การจราจร 3(3-0-6) Traffic Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปัญหาการจราจร การวิเคราะห์หลักมูลของระบบการจราจร ลักษณะเฉพาะผู้ใช้ถนน ปริมาณการจราจร ความเร็ว เวลาการเดินทาง ความล่าช้า ความหนาแน่น ทฤษฎีกระแสการจราจร ทฤษฎีแถวคอย ทางแยก สัญญาณไฟจราจร ความจุของทางหลวง ระดับการให้บริการ 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.	-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.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01203579 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบทางหลวงชั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Highway Design
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาโดยเพิ่มหัวข้อการออกแบบถนนโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เนื่องจากในปัจจุบันได้มีกฎหมายให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการออกแบบและก่อสร้างถนนจริง นอกจากนี้ยังได้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับระบบระบายน้ำ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่มีน้ำท่วมบ่อยขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203579 การออกแบบทางหลวงชั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Highway Design วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การออกแบบทางด้านเรขาคณิตของทางหลวง การออกแบบทางแยกแวกและทางแยกต่างระดับ การออกแบบที่จอดรถ การออกแบบถนนเพื่อการชะลอความเร็วรถ การออกแบบถนนโดยคำนึงถึงการควบคุมการเข้า-ออก ระหว่างถนนและพื้นที่โดยรอบ Geometric design. Intersection and interchange designs, design of off-streets parking facilities, traffic calming, context sensitivity design, and access management.	01203579 การออกแบบทางหลวงชั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Highway Design วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การออกแบบทางด้านเรขาคณิตของทางหลวง การออกแบบทางแยกแวกและทางแยกต่างระดับ การออกแบบที่จอดรถ การออกแบบถนนเพื่อการชะลอความเร็วรถ การออกแบบถนนโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม การออกแบบการควบคุมการเข้า-ออกระหว่างถนนและพื้นที่โดยรอบ การออกแบบระบบระบายน้ำ Geometric design. Intersection and interchange designs. Design of off-streets parking facilities. Traffic calming. Context sensitivity design. Access management. Drainage system design.	-ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

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

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01203581 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Highway and Traffic Safety
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

สถานการณ์ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ คน รถ ถนน และ สภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้กระบวนการคิดวิเคราะห์หาสาเหตุ จุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ การจัดการเพื่อเสนอมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุ และการประเมินผล ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนให้เกิดความทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพปัจจัยและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01203581 ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร3(3-0-6) Highway and Traffic Safety</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ลักษณะเฉพาะทางวิศวกรรมความปลอดภัยบนถนน การลดอุบัติเหตุและความรุนแรงโดยการออกแบบและการควบคุมการจราจร การวิเคราะห์อุบัติเหตุ การตรวจสอบความปลอดภัยบนถนน การสงบการจราจร เทคโนโลยีใหม่สำหรับการบริหารความปลอดภัยบนถนน โปรแกรมด้านความปลอดภัยบนถนน</p> <p>Characteristics of road safety engineering. Accident and severity reduction by designing and traffic controlling. Accident analysis. Road safety audit. Traffic calming. New technology for road safety management. Road safety programming.</p>	<p>01203581 ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร 3(3-0-6) Highway and Traffic Safety</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ลักษณะเฉพาะทางวิศวกรรมความปลอดภัยบนถนน ปัจจัยด้านมนุษย์ หลักพื้นฐานในการวิเคราะห์อัตราอาชญากรรม การประเมินผลกระทบด้านจราจร ระยะมองเห็นปลอดภัย การวิเคราะห์ช่องแทรกจราจร ความปลอดภัยคนเดินเท้า การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน แบบจำลองเพื่อพยากรณ์อัตราอาชญากรรมตามลักษณะถนน การคัดกรองโครงข่าย การวินิจฉัยจุดเสี่ยง การเกิดอุบัติเหตุ การคัดเลือกมาตรการจำแนกตามประเภทจุดเสี่ยง ระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อความปลอดภัย ค่าปัจจัยดัดแปลงการเกิดอุบัติเหตุ การประเมินมูลค่าการเกิดอุบัติเหตุ การประเมินความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ การจัดลำดับความสำคัญโครงการ การประเมินประสิทธิภาพความปลอดภัย</p> <p>Identify of high way and traffic safety. Human factors, Fundamentals of crash rate analysis. Traffic impact assessment, Safety sight distance. Gap analysis. Pedestrian safety. Road safety audit. Safety management process. Predictive methods by road typology. Network screening. Black spot diagnosis. Countermeasure selection. Intelligent transportation system for safety. Accident modification factors. Valuing accident costs. Economic appraisal. Project prioritization. Safety effectiveness evaluation.</p>	- 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 01203584 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Logistics for Transportation Engineer
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับ..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เนื่องด้วยสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและรูปแบบการค้าในตลาดโลกที่มีความเชื่อมโยงและมีรูปแบบการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้กลยุทธ์ทางโลจิสติกส์และโครงข่ายและรูปแบบทางการขนส่งสินค้าของนานาชาติมีการพัฒนาก้าวหน้า ดังนั้นวิศวกรขนส่งจำเป็นต้องมีความเข้าใจหลักการทางโลจิสติกส์และกลยุทธ์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจดิจิทัล รวมทั้งสามารถสร้างแบบจำลองและวิเคราะห์โครงข่ายการและเส้นทางการขนส่ง เพื่อออกแบบระบบการขนส่งที่เหมาะสมได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203584 โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง 3(3-0-6) Logistics for Transportation Engineer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โลจิสติกส์ โซ่อุปทาน กลยุทธ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ สถานีขนส่ง รถบรรทุก การกระจายสินค้า การจำลองแบบค่าระวางขนส่ง การวิเคราะห์เส้นทางการขนส่ง การบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า การบริหารอู่พทาน เทคโนโลยีสารสนเทศ Logistics. Supply chain. Logistics system development strategy. International logistics. Transport infrastructure. Multi-modal transport. Truck terminal. Product distribution. Freight modeling. Vehicle routing analysis. Inventory and warehouse management. Supply management. Information technology.	01203584 โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง 3(3-0-6) Logistics for Transportation Engineer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โลจิสติกส์ โซ่อุปทาน กลยุทธ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ สถานีขนส่งรถบรรทุก การกระจายสินค้า การจำลองโครงข่ายการขนส่ง การวิเคราะห์เส้นทางการขนส่ง การบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า การบริหารอู่พทาน เทคโนโลยีสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า Logistics. Supply chain. Logistics system development strategy. International logistics. Transport infrastructure. Multi-modal transport. Truck terminal. Product distribution. Freight network modeling. Vehicle routing analysis. Inventory and warehouse management. Supply management. Information technology and digital economy. Safety in freight transport.	-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 01203585 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบขนส่งอัจฉริยะ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Intelligent Transportation Systems

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงโดยการเพิ่มหัวข้อเกี่ยวกับการเดินทางในรูปแบบการให้บริการ เนื่องจากปัจจุบันการให้บริการใช้รถร่วมกัน การใช้รถโดยสารร่วมกัน การเดินทางร่วมกัน ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01203585 ระบบขนส่งอัจฉริยะ 3(3-0-6) Intelligent Transportation Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติ นโยบาย และการเมืองของแบบวิธีการขนส่งเขตเมือง เทคโนโลยีและมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ ITS ในกลุ่มต่างๆ ได้แก่ ระบบจัดการจราจร ระบบแนะนำข้อมูลการเดินทาง ระบบการจัดการระบบขนส่งมวลชน ระบบจัดการการเดินทางระบบรถบรรทุก ระบบสื่อสารระหว่างรถยนต์และถนน และระบบเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ History, policy, and politics of urban transportation modes. Technologies and standards involved in the following areas of ITS applications: advanced traffic management system, advanced traveler information system, advanced public transportation system, commercial vehicle operation system, vehicle infrastructure communication system, and electronic toll collection system	01203585 ระบบขนส่งอัจฉริยะ 3(3-0-6) Intelligent Transportation Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติ นโยบาย และการเมืองของแบบวิธีการขนส่งเขตเมือง เทคโนโลยีและมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบขนส่งอัจฉริยะ ระบบจัดการจราจร ระบบแนะนำข้อมูลการเดินทาง ระบบจัดการระบบขนส่งมวลชน ระบบจัดการการเดินทางระบบรถบรรทุก ระบบสื่อสารระหว่างรถยนต์และถนน ระบบเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ การเดินทางในรูปแบบการบริการ History, policy and politics of urban transportation modes. Technologies and standards involved in the following areas of Intelligent Transportation Systems (ITS) applications. Advanced traffic management system. Advanced traveler information system. Advanced public transportation system. Commercial vehicle operation system. Vehicle infrastructure communication system. Electronic toll collection system. Mobility as a Service (MaaS).	-ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

วิทยาเขตบางเขน

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

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ก่อโชค จันทรวงูร
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2536

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
 - Chantawarangul, K., W. Suanpaga, S. Yazdani, V. Vimonsatit and A. Singh. 2014. Sustainable Solutions in Structural Engineering and Construction. ISEC Press: 810p.
2. ผลงานวิจัย
 - อัมพรธรรม ไวยโกคา และ ก่อโชค จันทรวงูร. 2558. การประเมินประสิทธิภาพแผนการจัดการเหตุอุทกภัยของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม. หน้า 1541-1550. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12. 8 - 9 ธันวาคม 2558, นครปฐม.
 - ญาณีธรา แหงประโคน, ก่อโชค จันทรวงูร, เสรี เสวตเศรณี. 2558. ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังน้ำท่วมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี. หน้า 46-55. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 6. 4 กรกฎาคม 2558, กรุงเทพมหานคร.
 - ณัฐเมศร์ วุฒิวรรณศักดิ์, อิศาร์ตัน จิระวัฒนาสมกุล และ ก่อโชค จันทรวงูร. 2560. ผลกระทบของพลังงานการแตกตัวของโครงสร้างคานยื่นคอนกรีตอัดแรงในสะพานเดชาติวงศ์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 406-414. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
 - Vardhanabhuti, B., K. Chantawarangul and S. Seawsirikul. 2015. Utilization of EPS Geofom 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. 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).
 - Jotisankasa, A., J. Sittidumrong and K. Chantawarangul. 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.กิจวัฒน์ ภู่วรรณ
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 ผศ.ดร.ฉนิศา รุ่งแจ้ง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ.2556

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบรรจุเทียบท่า การจัดเก็บ การจัดแยก การจัดทำและแสดงเครื่องหมาย การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นและการขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้, 2559.
- การศึกษาแผนแม่บทความปลอดภัยในการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสักบริเวณจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ตีพิมพ์และเผยแพร่ในห้องสมุด กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม), เมษายน 2559.
- ความเสี่ยงการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสักในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ตีพิมพ์และเผยแพร่ในห้องสมุด 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
- ฉนิศา รุ่งแจ้ง 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกค๊ะ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- เผ่าพงษ์ เจริญสุข และ จักรพันธ์ เทือกค๊ะ. 2557. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรมของคอนกรีตที่ได้รับการโอบรัดด้วย CFRP. หน้า REP07-14. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 20-22 ตุลาคม, เชียงราย.
- วรวิทย์ พาราพิชัย, วันชัย ยอดสุดใจ และ จักรพันธ์ เทือกค๊ะ. 2558. การประเมินคุณภาพการซ่อมแซมรอยร้าวในคอนกรีตโดยการใช้คลื่นอัลตราโซนิก. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- กมลชนก ศรีคงศรี และ จักรพันธ์ เทือกค๊ะ. 2559. การศึกษาพฤติกรรมการหลุดลอกในคานคอนกรีตเสริมเหล็กที่เสริมกำลังด้วย CFRP โดย Cohesive Zone Model. หน้า REP23-28. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 11. 17-19 กุมภาพันธ์, นครราชสีมา.
- ชญาภา อยู่ป้อม และ จักรพันธ์ เทือกค๊ะ. 2559. ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อกำลังยึดเหนี่ยวของระบบเสริมกำลัง FRP – การศึกษาด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า REP29-34. ใน การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 11. 17-19 กุมภาพันธ์ 2559, นครราชสีมา.
- พนิดา กลิ่นโพธิ์กลาง และ จักรพันธ์ เทือกค๊ะ. 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 อสิริยานุกุล, เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล และ ชวเลข วณิชเวทิน. 2558. แบบจำลองการเข้าถึงสถานีรถไฟความเร็วสูงสำหรับการเดินทางของผู้โดยสารระหว่างภูมิภาค: กรณีศึกษาเส้นทางกรุงเทพฯ – หนองคาย. หน้า 1-15. ใน การประชุมวิชาการการขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 10. 18 ธันวาคม 2558, เชียงใหม่.
- สปรชัย กัณธิพันธ์, ชวเลข วณิชเวทิน และ เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล. 2558. แบบจำลองการเลือกเส้นทางที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายสายรองของกรมทางหลวงชนบท กรณีศึกษา จังหวัดปทุมธานี. หน้า TRL327-339 ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558, ชลบุรี.
- กมลชนก อนุอัน, 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. Chonburi, 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

- สรรพชญ์ ชื่อนิธิไพศาล, ตีบุญ เมธากุลชาติ วิศิษฐ์ 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 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.
- Wanthakaew, 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.ทวีศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2552

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

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

2. ผลงานวิจัย

- ณรงค์ ปานข่อยงาม และ ทวีศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข. 2557. โมดูลัสยืดหยุ่นและกำลังรับแรงอัดแกนเดียวของหินคลุกปลายตะแกรงที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยซีเมนต์. หน้า 72-79. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52.
- ทวีศักดิ์ ปิติคุณพงศ์สุข และ สิทธา จิตสามารถ. 2560. ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นสัมพัทธ์ของทรายกับสัมประสิทธิ์แรงดันดินด้านข้างในสถานะสมดุล. 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 K_0 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 ตักดีพันธ์พนม, ธานัทเอก ธนอนันตกุล, สรวิต วิเศษภาค และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2558.การศึกษาพฤติกรรมและการวิเคราะห์แบบจำลองของคานคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- สรวิต เรืองรุ่งชัยกุล, ไพฑูรย์ บริบูรณ์ทรัพย์, อรรถวิท ศิตะปัญญ์ และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2558. การศึกษาพฤติกรรมและแบบจำลองการรับแรงอัดของคอนกรีตเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- ณัฐเมศร์ วุฒิวรรณศักดิ์, ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล และ ก่อโชค จันทรวงกูร. 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 ศรีวรานันท์, ณัฐชนน ชูสกุล, พิษณุตม์ จรัสสินวิชัย และ ธิดารัตน์ จิระวัฒนาสมกุล. 2560. การศึกษาการเสริมกำลังคานคอนกรีตเสริมเหล็กของสะพานด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. หน้า 384-391. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- อลงกรณ์ ศุภพิพัฒน์นทร 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
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2549

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

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

2. ผลงานวิจัย

- Seawsisirikul, 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. Seawsisirikul. 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. Suthirawat, 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

- ชุดิมา 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. Lerdsivanon. 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.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

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

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

- Augsomkarn 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

-

- 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 โชติกไกร

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. Choburi, 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. Thanakulwattanaroj. 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.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 จันทร์งามปภากุล. 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. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมของรถป็นจันชนิดล้อยางบวมไฮดรอลิกของบริษัทรถป็นจันให้เช่า. 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 อาคารกลุ่มนวัตกรรมการ 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์. หน้า 135-140. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 8. 15 กรกฎาคม 2560. กรุงเทพฯ.
- วรเศรษฐ์ ชลศิริพงษ์ และ พิพัฒน์ สอนวงศ์. 2560. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทรุดของค้ำยันรถป็นจันป็นจันล้อยาง ชนิดบวมไฮดรอลิก. หน้า 116-118. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 8. 15 กรกฎาคม 2560. กรุงเทพฯ.
- Pechkong, P., W. Suanpaka, H. Shirakawa, P. Sornworg, K. Prapassorn and N. Surasingkaisom. 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. พฤติกรรมของโครงถักแบบไฮร์ภายใต้แรงกระทำแบบโมเมนต์คงที่. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
 - อีรวัดน์ วงเวียน และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2558 การศึกษาทดลองการกระจายตัวของหน่วยแรงในชิ้นส่วนของโครงถักภายใต้แรงกระทำนอกกระนาบ. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8 - 10 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
 - ปิติพงษ์ แสงดี และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2559. พฤติกรรมของโครงถักเหล็กแบบไฮร์ภายใต้แรงกระทำนอกกระนาบ. หน้า 401-409. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559. สงขลา
 - อนิรุทธิ์ เดชาบุญญะ และ รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร. 2559. การกระจายตัวของความเค้นและแนวการโค้งตัวของโครงถักแบบไฮร์ภายใต้แรงกระทำนอกกระนาบ. หน้า 425-432. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
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 ลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัดอุดรดิตถ์. 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 Horpibutsuk, 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.
- Kunswan, 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

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.
- พลพันธ์ เศรษฐพิทยกุล 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 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 สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2559. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุดเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 1115-1120. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2016, สงขลา.
- จิราลักษณ์ สุทธิธรรม, สโรช บุญศิริพันธ์ และ วิโรจน์ รุโจปการ, ศาสตราจารย์. 2560. การจัดทำดับอุบัติการณ์บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย. หน้า 151- 60. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ประวุฒิ จิรนันทกิจ, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด. ใน วิศวกรรมสาร มก. ฉบับที่ 100. ปีที่ 30. หน้า 23-31.
- อภิญญา จันทร์ตัน, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองสมการโครงสร้างความสำเร็จการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 946-951. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- อภิญญา จันทร์ตัน, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 609-614. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- Wasintham, W., S. Sthapitanonda and W. Rujopakam. 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. Rujopakam. 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. Rujopakam. 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. Rujopakam. 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 รศ.ดร.วีระเกษตร สวนผกา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- ตำรา “ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์”, 2557, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผลงานวิจัย

- วีรภัทร ใจซื่อดี, นิกร ดาชัยวงศ์ และ วีระเกษตร สวนผกา. 2557. การจำแนกประเภทความเสียหายของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยใช้หลักการประมวลผลสัญญาณ. หน้า 2265-2271. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- นที คล้ายสอน, วีระเกษตร สวนผกา และ พิพัฒน์ สอนวงษ์. 2560. การพยากรณ์ที่จอดรถในอาคารเขตเมืองโดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาพื้นที่สีลม. หน้า 791-795. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18 - 20 กรกฎาคม 2560. จนครราชสีมา
- ภาติยะ พัฒนศักดิ์, วาทีนี สวนผกา, นิพนธ์ ตั้งธรรม และ วีระเกษตร สวนผกา. 2560. ความสัมพันธ์ของดัชนีพีชพรรณและดัชนีพื้นที่ใบของไม้จันทน์ทองเทศ ในเขตพื้นที่โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่. ใน วารสารวิชาการปทุมวัน. ปีที่ 7, ฉบับที่ 18, มกราคม - เมษายน 2017, หน้า 41-58.
- Suanpaga, W., W. Witayakul, S. Chotichanathawewong and T. Pitikhunpongusuk. 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.
- 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.
- 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 Prakamchon Dam, Thailand. pp: 139-146. In: 8th AEECF Symposium on New Actions and Roles of Civil Engineers - Sustainability and Energy.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี
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. Jitpairoj 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 กิระดิวิรัชการ และพีระกานต์ วิทย์มาศ. 2559. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เชิงสถาปัตยกรรมการให้บริการ (ประมาณค่าโดยสารแท็กซี่) โดยใช้การวิเคราะห์โครงข่ายถนนและเทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งในสมาร์ตโฟน. หน้า 1899-1906. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- ธกรกฤต จันไชยยศ, สรวิศ สุกเวชัย และ กาญจน์เชจร ชูชีพ. 2561. การพัฒนาอัลกอริทึมประมาณการใช้น้ำในนาข้าวรายวันด้วยข้อมูลเซนเซอร์จากดาวเทียม Suomi NPP VIIRS. ใน วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 19. หน้า 132-145.
- ปทุมพร พวงเพ็ชร, 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.
- อธิพิล สິงาม, สรวิศ สุกเวชัย และ กาญจน์เชจร ชูชีพ. 2561. สมการในการแปลงข้อมูลรวมดัชนีพืชพรรณข้ามเซนเซอร์โมดิคและวีไอโออาร์เอสที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ประเทศไทย. 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 ฐโงปกรณ์. 2560. การจัดทำลำดับปฏิบัติการณบ้นทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของหน่วยกู้ภัย. หน้า 151-160. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ณัฐพล จันทรแก้ว, เอกชัย สุมาลี, สโรช บุญศิริพันธ์ และ ภัทรพงษ์ สุดดาค่า. 2560. การใช้ข้อมูลจีพีเอส เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลจุดอันตราย แบบทันกาล. หน้า 214-221. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- สโรช บุญศิริพันธ์, นพคุณ บุญกระพือ, ศักดิ์ดา พรรณไว 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

- ศรีณย์ ประมูลพงศ์ และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารสูงต่อประชาชนข้างเคียง. หน้า 1219-1223. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14 - 16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- พรประสงค์ บัวละวงศ์ และ สันติ ชินานูวัตินวงศ์. 2557. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของวิศวกรรมโยธาในอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. หน้า 1029-1038. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- ชัยสิทธิ์ 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.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมภ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- เมฆ เมฆขาว, มนตรี จินากุลวิวัฒน์ และ สุทธิศักดิ์ ศรีลัมภ์. 2558. การประเมินศักยภาพการบวมตัวของดินถมตัวเชื่อมกรณีศึกษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์. หน้า 1-6. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 มิถุนายน 2558. ชลบุรี.
- สุทธิศักดิ์ ศรีลัมภ์, มนตรี จินากุลวิวัฒน์, เมฆ เมฆขาว และ เอกพงษ์ แน่นอุดร. 2558. ผลกระทบของดินบวมตัวต่อความปลอดภัยของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 มิถุนายน 2558. ชลบุรี.
- Inazumi, S., H. M. Shang, S. Soralump, Y. Nakagishi, Y. Miyatani, Y. Mori and O. Yu. 2014. Effect of the Molar Ratio of Liquid Glass Grouting Agents on Mechanical Characteristics of the Solidified Soils. *International Journal of GEOMATE*. 7(1): 985 -992.
- Chaithong, T. and S. Soralump. 2015. The Effects of Evaporation Flux Boundary Condition on Pore Water Pressure in Hillslope. pp: 1-5. In: *Proceedings of 20th National Convention on Civil Engineering*. July 8-11, 2015. Cholburi.
- Inazumi, S., C. Soralump, S. Soralump, S. Ohtsuka, and Y. Nakagishi. 2015. Life Cycle Assessment of Recycling of Construction Sludges in Geotechnical Engineering Fields. *International Journal of GEOMATE*. 9(2): 1553 -1566.
- Jirawattanasomkul, T., W. Pansuk and S. Soralump. 2015. Community's Empowerment in Earthquake Preparedness Through Innovative Earthquake Simulators: Experience from Chiang Rai Province. pp: 1-6. In: *Proceedings of 20th National Convention on Civil Engineering*. July 8-11, 2015. Cholburi.
- Soralump S. and Prasomsri. 2016. Cyclic Pore Water Pressure Generation and Stiffness Degradation in Compacted Clays. In: *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, Vol. 142, Issue 1, January 2016 : 04015060-1-0401506013
- Chaithong T., S. Soralump, D. Pungsuwan and D. Komori. 2017. Assessing the Effect of Predicted Climate Change on Slope Stability in Northern Thailand: A Case of Doi Pui. In: *International Journal of GEOMATE*. Vol. 13, Issue 38, July – December 2017: 33-48.
- Soralump S. and T. Chaithong. 2017. Modeling Impact of Future Climate on Stability of Slope Based on General Circulation Model. In: *Geotechnical Engineering*. Vol. 48, Issue 1, January - March 2017: 109-116.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

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

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ประวุฒิ จิรนนทกิจ, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2559. ปัจจัยเพื่อลดปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุดเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 1115-1120. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28 - 30 มิถุนายน 2016, สงขลา.
- อภิญา จันทรรัตน์, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการก่อสร้างอาคารสูง. หน้า 609-614. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560, นครราชสีมา.
- ประวุฒิ จิรนนทกิจ, สุธาริน สถาปัตตานนท์ และ วิโรจน์ รุโจปการ. 2560. แบบจำลองปัญหาได้แก่ในโครงการก่อสร้างอาคารชุด. ใน วิศวกรรมสาร มก. ฉบับที่ 100. ปีที่ 30. หน้า 23-31.
- อภิญา จันทรรัตน์, สุธาริน สถาปัตตานนท์ 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 กุศลาศัย
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2546

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ปรีชาติ ชูบ่อฝ้าย และ สุนีรัตน์ กุศลาศัย. 2557. สาเหตุความล่าช้าระหว่างการขุดเจาะอุโมงค์และการก่อสร้างกำแพงที่บ่อน้ำในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าใต้ดิน. วารสารวิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 31 ฉบับที่ 2. มิถุนายน 2557: 55-60.
- ศิราภรณ์ ศิลปะ และ สุนีรัตน์ กุศลาศัย. 2560. รูปแบบการวางแผนการก่อสร้างอาคารสูง. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง, ปีที่ 34, ฉบับที่ 1, มกราคม - มีนาคม 2560: 57-67
- นรินทร์ ชาแสง และ สุนีรัตน์ กุศลาศัย. 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.สุริยน 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 สัจจาณิษฐ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2540

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

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

2. ผลงานวิจัย

- วุฒิชัย วัฒนะสิงห์, วันชัย ยอดสุดใจ, สุวิมล สัจจาณิษฐ์, ชาศรีย์ บำรุงวงศ์ และ ปรีชา ไสภารัตน์. 2557. ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วยวิธีต่างๆ. หน้า 394-401. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19. 14-16 พฤษภาคม 2557. ขอนแก่น.
- วุฒินันต์ ทศกร และ สุวิมล สัจจาณิษฐ์. 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. Wongtanarasasin 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. 13, Issue 35, 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 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 โสภณพงษ์, สุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว, จิโรจน์ สุกรัตน์ 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.
- Chaiprakaikaew, 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.
- Chaiprakaikaew, S., C. Sophonpong and J. Sukolra. 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.
- Chaiprakaikaew, 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. Chaiprakaikaew 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, พงศธร หงษา และ สิทธิวัฒน์ ศรีมงคล. 2559. ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาจราจรสำหรับงานเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 33, ฉบับที่ 1, มีนาคม 2016, หน้า 72-77.
- สาวิตรี ศรีพยัคฆ์ และ เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์. 2560. ปัจจัยในการเลือกใช้รถโดยสารประจำทางของผู้ประกอบการเห็น ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 34, ฉบับที่ 2, มิถุนายน 2017, หน้า 56-62.
- เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, ณัฐภัทร กิตติวิชิพันธ์ และ วรปรัชญ์ พิษญากร. 2560. แบบจำลองการจราจรในพื้นที่ธุรกิจของกรุงเทพมหานคร. ใน วิศวกรรมลาดกระบัง. ปีที่ 34, ฉบับที่ 1, มีนาคม - พฤษภาคม 2017, หน้า 49-56.
- เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, กฤษณ์ กาญจนไวคุณธุ์ และ คณิศร สังข์วุฒิ. 2560. การบรรเทาปัญหาการจราจรเมื่อปิดแยกราชประสงค์. ใน วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน - มิถุนายน 2017, หน้า 315-331.
- Worawut, P., M. Wichiensin, 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.
- Wichiensin, M. and D. E. Boyce. 2015. Trends of Driving Demand to Inner Bangkok in Situation of a Congestion Charging. KCU Research Journal. v. 20, no. 4, October-December 2015. pp: 428-448.
- Wichiensin, M. 2015. Key Factors to Reduce Current Driving Commuters in inner Bangkok. KU Engineering Journal. 28, v. 94. pp: 19-28.
- Wichiensin, 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.อนุเผ่า อบแพทย์

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

- ณัฐพัชร์ 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. KGE Colombo.
- Jotisankasa, A., K. Mahannopkul, N. Teerachaiikulpanich, 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. Mukhlisin,. 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. Sirattanachat. 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 พิมานมาศ
 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. Jirawattanasornkul 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 สิริกิจพานิชย์กุล
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. Choburi.
- 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. Choburi.
- 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 ผศ.ธนัช สุขวิมลเสรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเมื่อปี พ.ศ. 2541

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- วัฒนวงศ์ รัตนาราท และธนัช สุขวิมลเสรี. 2557. วิศวกรรมสำรวจ. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

3. ผลงานวิจัย

- ปรียาพร โกษา, ธนัช สุขวิมลเสรี และ ภานุพงษ์ ทีฆบุญญา. 2559. การศึกษาปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่นาข้าว และพื้นที่ชุมชน ด้วยแบบจำลอง SWAT. หน้า 2222-2230. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 29 มิถุนายน 2559.
- ปรียาพร โกษา, ธนัช สุขวิมลเสรี และ สุดจิต ครุจิต. 2560. การประเมินประสิทธิภาพสำหรับทรัพยากรน้ำของระบบการจ่ายน้ำในเมืองและชนบท. หน้า 155-164. ใน International Symposium on Engineering and Applied Science. 15 สิงหาคม 2560, ญี่ปุ่น.
- ปรียาพร โกษา, นายภานุพงษ์ ทีฆบุญญา และ ธนัช สุขวิมลเสรี. 2560. การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำลำตะคองด้วย MIKE FLOOD. หน้า 251-256. ใน The 4th EIT International Conference on Water Resources Engineering (4th EIT-WRE). 23 มกราคม 2560, พัทยา ชลบุรี.
- Kosa, P. and T. Sukwimolseree. 2014. Effect of Climate Change on Runoff in the Upper Mun River Basin, Thailand. pp: 1550-1554. In: International Conference on Environmental, Biological and Ecological Sciences and Engineering. June 26-27, 2014. Paris, France.
- Sukwimolseree, T. and P. Kosa. 2014. The Relationship between Land Use Change and Runoff. pp: 1546-1549. In: International Conference on Environmental, Biological and Ecological Sciences and Engineering. June 26-27, 2014. Paris, France.
- Sukwimonseree, T. and P. Kosa. 2014. Positional Accuracy Using Virtual Reference Station GPS Technique. Kasetsart Engineering Journal. 27(90): 23-32.
- Sukwimolseree, T. P. Kosa and W. Chaimiraeng. 2014. Positional Accuracy Using Virtual Reference Station GPS Technique. pp: 2969-2973. In: Proceedings of 19th National Convention on Civil Engineering. May 14-16, 2014. Khon Kaen.
- ปรียาพร โกษา, ธนัช สุขวิมลเสรี และ ภัทรพร แสงทอง. 2558. The Effect of Deforestation on Sediment in the Upper River Basin of the Lam Phra Phloeng Reservoir, Thailand. หน้า 227-239. ใน The Asian Conference on Sustainability, Energy, & the Environment 2015 (ACSEE2015).
- ปรียาพร โกษา, ธนัช สุขวิมลเสรี และ ภัทรพร แสงทอง. 2558. The Estimation of Runoff and Sedimentation Loaded to The Lam Phra Phloeng Reservoir using SWAT. หน้า 1-10. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 6.
- ภัทรพร แสงทอง, ปรียาพร โกษา และ ธนัช สุขวิมลเสรี. 2558. Estimation of Streamflow using SWAT: A Case Study of Upper Lam Phra Phloeng River Basin. หน้า 1-8. ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. 8-11 กรกฎาคม 2558. ชลบุรี.
- ธนัช สุขวิมลเสรี และ ปรียาพร โกษา. 2558. GNSS-Derived Orthometric Heights using the Earth Gravitational Models on International Terrestrial Reference Frames. หน้า 255-258 ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิศวกรรมและการก่อสร้าง ครั้งที่ 2.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์พิเศษ

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

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

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.สมศักดิ์ โชติชนาทวีวงศ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเมื่อปี พ.ศ. 2534

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- 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.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 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

วิทยาเขตกำแพงแสน

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กมล อมรฟ้า

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ปวีณวิษ ยอดดำเนิน และ กมล อมรฟ้า. 2558. การประยุกต์ใช้เก้าขานอ้อยในการผลิตบล็อกประสาน. การประชุมทางวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 20. 8 -10 กรกฎาคม 2558, ชลบุรี: 215-MAT-1-8.
- กมล อมรฟ้า. 2559. การปรับปรุงคุณสมบัติทางวิศวกรรมของบล็อกประสานโดยผสมทราย. วิศวกรรมสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ปีที่ 11, ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2016, หน้า 67-73.
- อรุณวดี สังข์วรรณ และ กมล อมรฟ้า. 2560. การศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อสตีเฟนเนสของสปริงที่จำลองเป็นเสาเข็ม เพื่อการออกแบบฐานรากอาคารสูง. การประชุมทางวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. 18 - 20 กรกฎาคม 2560. นครราชสีมา.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร. ชารินี ลิ่มสวัสดิ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N. 2016. Consideration of the Optimal Weight for Environmental Cost in Construction Contracting for Large-Scale Transportation Projects. 16th International Conference on Computing in Civil and Building Engineering, July 6-8, 2016, Osaka, Japan.
- Somboonpisan, J., Athigakunagorn, N., and Limsawasd, C. 2017. The Study of Resource Management under Uncertainty for Building Construction: Case Study of Scaffolding Installation Process. 2017 Taiwan-Japan Joint Symposium on the Advancement of Urban Earthquake Hazard Mitigation Technology, September 4-5, 2017, Taiwan.
- Siripongvakin, J., Athigakunagorn, N., and Limsawasd, C. 2017. The Study of Duration Distribution for Scaffolding in the Post-Tension Concrete Slab. 2017 Taiwan-Japan Joint Symposium on the Advancement of Urban Earthquake Hazard Mitigation Technology, September 4-5, 2017, Taiwan.
- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N. 2017. Optimizing Construction Productivity and Resources in Building Projects under Uncertainty. 6th CSCE/CRC International Construction Specialty Conference, May 31- June 3, 2017, Vancouver, Canada.
- Limsawasd, C. 2017. GHG Emission Quantification for Pavement Construction Projects Using the Process - based Approach. Engineering and Applied Science Research, vol. 44, no. 1, pp. 27-33, January – March 2017.
- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N. 2017. An Application of Discrete-Event Simulation in Estimating Emissions from Equipment Operations in Flexible Pavement Construction Projects. Engineering Journal, 21(6), 197-211.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร. นที อธิกคุณากร

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N.2016. Consideration of the Optimal Weight for Environmental Cost in Construction Contracting for Large-Scale Transportation Projects. 16th International Conference on Computing in Civil and Building Engineering, July 6-8, 2016, Osaka, Japan.
- Limsawasd, C., Orabi, W., and Athigakunagorn, N.2016. Optimizing the Highway Rehabilitation Decisions to Enhance Environmental Sustainability in Transportation Networks. Construction Research Congress 2016, May 31- June 2, 2016, San Juan, Puerto Rico.
- Somboonpisan, J., Athigakunagorn, N., and Limsawasd, C. 2017. The Study of Resource Management under Uncertainty for Building Construction: Case Study of Scaffolding Installation Process. 2017 Taiwan-Japan Joint Symposium on the Advancement of Urban Earthquake Hazard Mitigation Technology, September 4-5, 2017, Taiwan.
- Siripongvakin, J., Athigakunagorn, N., and Limsawasd, C. 2017. The Study of Duration Distribution for Scaffolding in the Post-Tension Concrete Slab. 2017 Taiwan-Japan Joint Symposium on the Advancement of Urban Earthquake Hazard Mitigation Technology, September 4-5, 2017, Taiwan.
- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N. 2017. Optimizing Construction Productivity and Resources in Building Projects under Uncertainty. 6th CSCE/CRC International Construction Specialty Conference, May 31- June 3, 2017, Vancouver, Canada.
- Athigakunagorn, N. 2017. Determining the Effectiveness of Asphalt Concrete Overlays on Rigid Pavement Using Discrete-Event Simulation. *Engineering Journal*, 21(4), 171-182.
- Limsawasd, C. and Athigakunagorn, N. 2017. An Application of Discrete-Event Simulation in Estimating Emissions from Equipment Operations in Flexible Pavement Construction Projects. *Engineering Journal*, 21(6), 197-211.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร. นิภาวรรณ กุลสุวรรณ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- บรรพต กุลสุวรรณ, นิภาวรรณ กุลสุวรรณ, ศุขหัตต์ พุ่มชะเอมและ พชร อภิขยารักษ์. 2559. การประเมินความเสียหายของอาคารที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวใน จ.กาญจนบุรี. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 21. 28-30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- นิภาวรรณ กุลสุวรรณ, ณัฐกร อัมยงค์ และ ทวีศักดิ์ สาดชื่น. 2559. การศึกษาพฤติกรรมของผู้ขับขี่กรณีก่อนและหลังใช้งานอุโมงค์ข้ามแยก หน้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28-30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- นิภาวรรณ กุลสุวรรณ, บรรพต กุลสุวรรณ และ อภิลักษณ์ เอียดเอื้อ. 2560. วัสดุกันความร้อนผ้าเปดานจากวัสดุเชิงประกอบนาโนระหว่างดินขาวตามธรรมชาติและคาร์บอน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 25(4). กรกฎาคม-สิงหาคม 2560: 702-713.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- พชรวัฒน์ เมื่อกขาว และปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์. 2557. การวางแผนการขนส่งและการผลิตของเกษตรกรอินทรีย์. การประชุมวิชาการนานาชาติครั้งที่ 11, ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, วันที่ 8 ธันวาคม 2557.
- วรพล วัฒนจิ่งโรจน์ และปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์. 2557. การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรกระแสจราจรบนถนนในเขตเมือง. วารสารวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ มอ. ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม- มิถุนายน 2557: หน้า 37-45
- รุติมา วงศ์อินตา, ปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์, อุษเช็น นิยมเดชา, บุณทรี จันทร์กลับและ โรสลาวาดี โตะแอ 2558. การวิเคราะห์ใช้คุณค่าอาหารฮาลาล. วารสารการขนส่งและโลจิสติกส์, สถาบันการขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Volume 8, 2015.
- ปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์, ไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์ และสนทยา สุตราม. 2559. ระบบการตัดสินใจเชิงพื้นที่เพื่อวางแผนปรับปรุงคลองส่งน้ำชลประทาน กรณีศึกษาคลองสายใหญ่และคลองข่อย โครงการวิจัย. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 21, ณ โรงแรม บีพี สมิทลา บีช สงขลา, วันที่ 28 - 30 มิถุนายน 2559.
- ปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์, สุภาพร กิตติอุดมพานิช และวารลักษณ์ รักไกร. 2559. การศึกษาเปรียบเทียบระบบห่วงโซ่อุปทานของการส่งออกมะม่วงไปยุโรปและเอเชีย. การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานครั้งที่ 16, ณ โรงแรมเซ็นจูร์พาร์ค กรุงเทพฯ, วันที่ 25 สิงหาคม 2559.
- กษณะ เทพจันทร์ และปณิตดา กลิกิจวิวัฒน์. 2560. การวางแผนการรวบรวมและการขนส่งสินค้าเกษตรกรอินทรีย์ โดยการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์กรณีศึกษา โครงการ From Farm to Firm. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 22. ณ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท เขาใหญ่ นครราชสีมา. วันที่ 18 กรกฎาคม 2560.
- Rakkrai, W. and Kasikitwivat, P. 2017. Capacity Flexibility Analysis of the Highway Network for the Eastern Thailand. The 22nd International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies, December 9-11, 2017, Hong Kong.
- Kasikitwivat, P., Thepjunthra, K., Prajuabwan, N., and Navaraj, A. 2017. Value Chain and Logistics Process for Selling Organic Products Online, Case Study in Thailand " From Farm to Firm" Project . The 22nd International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies, December 9-11, 2017, Hong Kong.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย กิจวัชรเวทย์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ธนกร ศรีอุทัยวงศ์ และวิชัย กิจวัชรเวทย์. 2559. การศึกษาลักษณะการแตกร้าวในคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์แบบไม่เชิงเส้นของอาคารศูนย์การเรียนรู้รวม 3. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 21, ณ โรงแรม บีพี สมิทลา บีช สงขลา, วันที่ 28 - 30 มิถุนายน 2559.
- จีรายุส เหลืองพาณิชย์กุล และวิชัย กิจวัชรเวทย์. 2559. การกระจายตัวของการแตกร้าวและขนาดของรอยแตกร้าวในสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กของคานขวางโดยใช้การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์แบบสถิตยศาสตร์ไม่เชิงเส้น. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 21, ณ โรงแรม บีพี สมิทลา บีช สงขลา, วันที่ 28 - 30 มิถุนายน 2559.
- ธนกร ศรีอุทัยวงศ์, วิชัย กิจวัชรเวทย์ และ Drahomír Novák. 2559. การศึกษาความน่าจะเป็นของการวิบัติและลักษณะการแตกร้าวในคานคอนกรีตเสริมเหล็ก. การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13, วันที่ 8 - 9 ธันวาคม 2559.
- จีรายุส เหลืองพาณิชย์กุล, วิชัย กิจวัชรเวทย์ และ Drahomír Novák. 2559. การวิเคราะห์หาความน่าเชื่อถือของคานขวางโดยประยุกต์รวมกับการวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์แบบไม่เชิงเส้น. การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13, วันที่ 8 - 9 ธันวาคม 2559.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริัญญา ทองชาติ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย
 - สิริัญญา ทองชาติ. 2557. ข้อมูลลักษณะชั้นดินภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สิงหาคม 2557, ปีที่ 3; ฉบับที่ 2: (หน้า 74-92).
 - วิภาดา แซ่เจียว และสิริัญญา ทองชาติ. 2558. การศึกษาแบบจำลองวาริโอแกรมที่เหมาะสมสำหรับการประมาณค่าเชิงพื้นที่กรณีศึกษาชั้นดินเหนียวอ่อนกรุงเทพฯ. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 20, ณ โรงแรมเดอะชาयน์ พัทยาเหนือ จ.ชลบุรี, วันที่ 8-10 กรกฎาคม 2558.
 - นายวีระพงษ์ กระแสธิป และสิริัญญา ทองชาติ. 2560. สภาพทางธรณีเทคนิคของจังหวัดนครปฐม. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 22, ณ เดอะกรีนเนอร์ รีสอร์ท เขาใหญ่ นครราชสีมา, วันที่ 18 กรกฎาคม 2560.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร.วรากร ไม้เรียง

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. 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 คุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัดอุดรดิตถ์. 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. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทวัฒน์ ขมหวาน

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
 - นันทวัฒน์ ขมหวาน และ นิมิตร เจริญทรัพย์พัฒนา. 2560. Thailand 4.0 : อุตสาหกรรม Ultra High Performance Concrete (UHPC). วารสารคอนกรีต. ฉบับที่ 30 ประจำเดือนเมษายน 2560.
2. ผลงานวิจัย
 - นันทวัฒน์ ขมหวาน. 2557. การศึกษาแนวโน้มการเกิดสนิมสำหรับโครงสร้างที่ติดตั้ง Sacrificial Anode ด้วยวิธีศักย์ไฟฟ้าครึ่งเซลล์. การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปีครั้งที่ 10. 20-22 ตุลาคม 2557. โรงแรมดุสิตไอส์แลนด์รีสอร์ท จ.เชียงราย.
 - สมชาย ดอนเจดีย์, อาบิดิน จิเหลา, นิธิรัชต์ สงวนเดือน, นันทวัฒน์ ขมหวาน, จิระกานต์ ศิริวิชญ์ไมตรี และ นิมิตร เจริญทรัพย์พัฒนา. 2561. การประยุกต์ใช้ผ้าใบคอนกรีตในงานสระเก็บน้ำทางการเกษตร. การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปีครั้งที่ 13. 7-9 มีนาคม 2561. โรงแรมเดอะ ซายน์ พัทยา จ.ชลบุรี.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

อาจารย์กฤษณะ จันทโรชาติ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- กฤษณะ จันทโรชาติ. 2559. การศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของแอสฟัลต์คอนกรีตระหว่างวัสดุผสมรวมตามข้อกำหนดขอบบนและขอบล่างที่ผสมกับแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 60-70 และ PM. วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 29 ฉบับที่ 95 มกราคม - มีนาคม 2016, หน้า 11-22
- สมชาย ประยงค์พันธ์ และ กฤษณะ จันทโรชาติ. 2560. การศึกษาปริมาณการยึดตัวของเหล็กเสริมจากการทดสอบกำลังรับแรงดึง. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ชัชณพงค์ สุธัมมะ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- ชัชณพงค์ สุธัมมะ และ อาณัติ เรืองรัมย์. 2557. พฤติกรรมการโค้งเตาะของเหล็กเสริมที่มีการค้ำยันทางด้านข้างแบบไม่เชิงเส้น การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 19, ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่นราชาออคิด, วันที่ 14-16 พฤษภาคม 2557.
- ศักดิ์พงศ์ สาครประสิทธิ์, ชัยรัตน์ สมัยมงคล และ ชัชณพงค์ สุธัมมะ. 2560. พฤติกรรมของการเกิดสนิมในโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง.การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์บรรพต กุลสุวรรณ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

- บรรพต กุลสุวรรณ, นิภาวรรณ กุลสุวรรณ, ศุขทัต พุ่มชะเอมและ พชร อภิชาตรักษ์. 2559. การประเมินความเสียหายของอาคารที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวใน จ.กาญจนบุรี. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21. 28-30 มิถุนายน 2559. สงขลา.
- นิภาวรรณ กุลสุวรรณ, บรรพต กุลสุวรรณ และ อภิลักษณ์ เอียดเอื้อ. 2560. วัสดุกันความร้อนฝ้าเพดานจากวัสดุเชิงประกอบนาโนระหว่างดินขาวตามธรรมชาติและคาร์บอน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 25(4). กรกฎาคม-สิงหาคม 2560: 702-713.
- 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 พื้นที่ศึกษาลุ่มน้ำแม่พร่อง-แม่พูล บ้านผามูบ จังหวัดอุดรดิตต์. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.
- 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. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์ภวีย์ ภัทรประภาพันธ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย
 - พงษ์ภวีย์ ภัทรประภาพันธ์ และ ณัฐนนท์ กรมพระพุทธ. 2560. การประเมินผลการซ่อมแซมและปรับปรุงตอม่อของอาคารเก่า. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร. สมชาย ประยงค์พันธ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย
 - สมชาย ประยงค์พันธ์ และ กฤษณะ จันทโรชิตี. 2560. การศึกษาปริมาณการยึดตัวของเหล็กเสริมจากการทดสอบกำลังรับแรงดึง. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14, วันที่ 7 - 8 ธันวาคม 2560.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

ที่ ๘๖ / 2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
คณะกรรมการศาสตร์จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมโยธา ดังรายนามต่อไปนี้

อาจารย์ประจำสังกัดคณะกรรมการศาสตร์

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. รศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ | ประธานกรรมการ |
| 2. รศ.ดร.สุวิมล สัจจาณิชย์ | กรรมการ |
| 3. รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์ | กรรมการ |
| 4. ผศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี | กรรมการ |
| 5. ผศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน | กรรมการ |
| 6. ผศ.ดร.วีระเกษตร สนวนภา | กรรมการ |
| 7. อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกตะ | 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.พิชญ์ ชากุศล)

คณบดีคณะกรรมการศาสตร์



คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์

ที่ 127/2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (เพิ่มเติม)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เป็นไปด้วย
ความเรียบร้อยและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์
จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต 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.พิรุทธิ์ ชาญเศรษฐิกุล)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

เพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน จึงแต่งตั้ง คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ดังรายนามต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมล	อมรฟ้า	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณพล	อยู่บรรพต	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๓. อาจารย์ ดร.เพชรรัตน์	ลิ้มสุปรีย์รัตน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๔. ดร.ธนาพัฒน์	จิรังสุวรรณ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย	กิจวิหรรเวทย์	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนัดดา	กสิกิจวิวัฒน์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริญา	ทองชาติ	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.นที	อธิกคุณากร	กรรมการ
๙. อาจารย์ ดร.ชารินทร์	ลิ้มสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ เพื่อสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒. จัดทำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เสนอต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตามลำดับขั้นต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ ดร.เชาว์ อินทร์ประสิทธิ์)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน

ภาคผนวก

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203514

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับการบริหารโครงการ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Analytical Techniques for Project Management

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Linear Programming	6
2. Integer Programming	6
3. Network Analysis	6
4. Simulation	6
5. Decision Analysis with Probabilities	3
6. Multi-Criteria Decision Analysis	3
7. Forecasting	3
8. Markov Model	6
9. Dynamic Programming	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203519 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Sustainable Built Environment Development

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Environmental impact of construction project development	6
2. Built Environment and sustainable development	6
3. Sustainable site selection	6
4. Water Efficiency	6
5. Energy Efficiency	6
6. Material selection	6
7. Human health	3
8. Sustainable neighborhood	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203537

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมปฐพี

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Finite Element Method in Geotechnical Engineering

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction of FEM in geotechnical engineering	3
2. Nodes, elements and shape function	3
3. Stiffness matrix formulation of line elements	3
4. Energy method and weighted residual method	3
5. Theory of elasticity and plasticity used in FEM	3
6. Stiffness matrix formulation of solid elements	3
7. Numerical integration and isoparametric elements	3
8. Introduction of FEM software for geotechnical works	3
9. Soil constitutive models and plasticity	3
10. Frequency- and time-domain analyses	3
11. Stress problems in soil masses	3
12. Consolidation problems in soil masses	3
13. Seepage problems in soil masses	3
14. Dynamic and seismic problems in soil masses	3
15. Class conclusion and discussion	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203554 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย วัสดุประกอบในวิศวกรรมโยธา

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Composite Materials in Civil Engineering

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to composites, Mechanical properties of composite, Rule of mixture	3
2. Mechanical properties of lamina and laminates	6
3. FRP reinforcement for flexure, shear, and axial load	6
4. Structural strengthening using FRP	6
5. FRP for seismic retrofit	6
6. Mechanical behavior of composite structural members	6
7. Design of composite structural members	6
8. Advance in composite technology for civil engineering	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203555 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย สภาวะพลาสติกของคอนกรีต

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Concrete Plasticity

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to fracture mechanics; Linear and nonlinear fracture mechanics, Concepts of energy release rate; fracture in load control and displacement control loading; stress intensity factors	3
2. Fracture modes I, II, III; J-integral; applications to debonding problems in layered structures.	6
3. Fracture processes of concrete: cracking in concrete and concrete structures	6
4. Limit theories of concrete materials and structures; bond between reinforcement and concrete.	6
5. Concept of elastoplasticity using 1D model, plastic strain, strain hardening and softening, unloading and reloading, path dependence.	6
6. Stress invariants. Yield criteria and yield surfaces: Tresca and von Mises	6
7. Mohr-Coulomb; Drucker Prager; Non-associate flow rule. Computer implementation of elastoplastic models	6
8. Classical engineering applications; Introduction to computer applications.	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203567 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การเขียนโปรแกรมสำหรับงานภูมิสารสนเทศศาสตร์

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Programming for Geospatial Information Science

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. พื้นฐานการโปรแกรมด้วยภาษาไพทอน	3
2. การควบคุมการไหลของกระบวนการและการดีบั๊กโปรแกรม	3
3. โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลภูมิศาสตร์	3
4. การโปรแกรมการแสดงผลข้อมูลแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์	3
5. หลักการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	3
6. การโปรแกรมส่วนติดต่อผู้ใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์	3
7. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีและกระบวนการของการวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศทางภูมิศาสตร์อัตโนมัติ	6
8. การโปรแกรมระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	3
9. การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์แบบอัตโนมัติ	3
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ

1. พื้นฐานการโปรแกรมด้วยภาษาไพทอน	6
2. การควบคุมการไหลของกระบวนการและการดีบั๊กโปรแกรม	6
3. โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลภูมิศาสตร์	6
4. การโปรแกรมการแสดงผลข้อมูลแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์	6
5. หลักการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	3
6. การโปรแกรมส่วนติดต่อผู้ใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์	6
7. การโปรแกรมระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	6
8. การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์แบบอัตโนมัติ	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203572 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย โครงสร้างและแบบจำลองข้อมูลปริภูมิ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Spatial Data Structure and Models

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. กล่าวนำเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลปริภูมิและแบบจำลองในการจัดเก็บ	3
2. ข้อมูลระบบพิกัดและการอ้างอิง	3
3. ข้อมูลแอททริบิวต์และชนิดข้อมูล	3
4. แบบจำลองข้อมูลเชิงเส้นทั่วไป	3
5. แบบจำลองสเปกตรัมเกิดข้อมูลเชิงเส้น	3
6. แบบจำลองทอพอโลยีข้อมูลเชิงเส้น	3
7. แบบจำลองข้อมูลแรสเตอร์	3
8. เรขาคณิตข้อมูลแรสเตอร์และการจัดเรียงจุดภาพ	3
9. การเปรียบเทียบแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น	3
10. การแปลงข้อมูลระหว่างแบบจำลองแรสเตอร์และแบบจำลองเชิงเส้น	3
11. แบบจำลองโครงข่ายสามเหลี่ยมแบบไม่สม่ำเสมอ	3
12. แบบจำลองปริภูมิแบบอื่น ๆ	3
13. ข้อมูลและโครงสร้างไฟล์จัดเก็บ	3
14. การบีบอัดข้อมูลให้มีขนาดเล็ก	3
15. บทสรุปเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลปริภูมิ	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา

01203573

3(2-2-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลปริภูมิ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Spatial Data Handling and Analysis

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมง
บรรยาย	
1. กล่าวนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาเชิงปริภูมิ การรวบรวมข้อมูล การพัฒนาฐานข้อมูล	3
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริภูมิและการแสดงผล	3
3. การโปรแกรมจัดการข้อมูลที่อยู่ในรูปโครงสร้างแรสเตอร์	3
4. การแสดงผลพื้นผิวต่อเนื่อง วิธีการประมาณค่า	3
5. การคาดการณ์ระดับสากลโดยใช้แบบจำลองการจัดแบ่งประเภท	3
6. การประมาณค่าสากลโดยใช้พื้นผิวต่อเนื่อง	3
7. วิธีการประมาณค่าระดับท้องถิ่น การประมาณค่าโดยส่วนกลับระยะทาง แบบจำลองความสูง	3
8. การคริกิงแบบปกติ	3
9. พื้นฐานการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลปริภูมิจากข้อมูลต่อเนื่อง	3
10. การโปรแกรมวิเคราะห์ปริภูมิโดยใช้หน้าต่างจัดรัศ และ การแพร่ของค่าคลาดเคลื่อนในแบบจำลอง	3
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. การรวบรวมข้อมูล และการพัฒนาฐานข้อมูล	6
2. การโปรแกรมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผล	6
3. การจัดการข้อมูลในรูปโครงสร้างแรสเตอร์	6
4. การแสดงผลพื้นผิวต่อเนื่อง และการประมาณค่า	6
5. การคาดการณ์ระดับสากลโดยใช้แบบจำลองการจัดแบ่งประเภท	3
6. การประมาณค่าสากลโดยใช้พื้นผิวต่อเนื่อง	3
7. วิธีการประมาณค่าระดับท้องถิ่น การประมาณค่าโดยส่วนกลับระยะทาง แบบจำลองความสูง	3
8. การคริกิงแบบปกติ	3
9. พื้นฐานการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลปริภูมิจากข้อมูลต่อเนื่อง	3
10. การโปรแกรมวิเคราะห์ปริภูมิโดยใช้หน้าต่างจัดรัศ และ การแพร่ของค่าคลาดเคลื่อนในแบบจำลอง	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203586 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจำลองบูรณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Integrated Land Use and Transportation Modeling

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Problem of Urban Land Development	3
2. Land Use/transport interaction	3
3. Land Use Impact of Transportation and Transportation impact of Land Use	6
4. Land Use & Rent Theories	3
5. Land Use Modeling	3
6. Spatial Interaction Land Use Models	3
7. Market-based Land Use Models	3
8. Operational Land Use Models	3
9. Urban Development and Transportation Policy	3
10. Residential Location Choice Analysis (I)	3
11. Residential Location Choice Analysis (II)	3
12. Integrated Land Use/Transport Modeling (I)	3
13. Integrated Land Use/Transport Modeling (II)	3
14. Term Project Presentation	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203587 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ทางเลือกไม่ต่อเนื่อง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Discrete Choice Analysis

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและสถิติ	3
2. ทฤษฎีพฤติกรรมทางเลือกของบุคคล	3
3. แบบจำลองทางเลือกทวิและการอนุมาน	3
4. แบบจำลองโลจิตทวิ	6
5. แบบจำลองโพรบิตทวิ	6
6. แบบจำลองทางเลือกพหุ แบบจำลองโลจิตพหุ	3
7. แบบจำลองโลจิตแบบ nested	6
8. แบบจำลองทางเลือกอันดับ	3
9. แบบจำลองโลจิตแบบ Mixed	6
10. แบบจำลองชั้นแฝง	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203588

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนและจัดการระบบขนส่งสาธารณะ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Public Transit Planning and Operation

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การจำแนกประเภทระบบขนส่งและเทคโนโลยีที่ทันสมัย	3
2. องค์ประกอบพื้นฐาน	3
3. การวิเคราะห์แบบจำลองในเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่ง	3
4. การวางแผนโครงข่ายและสายการเดินรถ	3
5. ตำแหน่งสถานีขนส่ง	3
6. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสาร	3
7. การออกแบบพื้นที่รอบสถานีเพื่อส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่ง	3
8. การจำลองอุปสงค์การเดินทางโดยระบบขนส่ง	3
9. ระบบตั๋วโดยสารและนโยบายค่าโดยสาร	3
10. การจัดตารางการเดินรถ	3
11. การวางแผนระบบขนส่ง	3
12. ระบบสารสนเทศผู้โดยสาร	3
13. การประเมินประสิทธิภาพระบบและกระบวนการคัดเลือกระบบ	3
14. การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน	3
15. การวางแผนแม่บท	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาเปิดใหม่

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

รหัสวิชา 01203589

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย แบบจำลองโครงข่ายการขนส่ง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Transport Network Modeling

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Introduction and overview	3
2. Data and concepts	3
3. Network formulation	3
4. Network Representation	3
5. Equilibrium over Urban Transport Networks	3
6. Equilibrium over Urban Transport Networks: Discussion and Example	3
7. Formulating the assignment problem	3
8. Formulating the assignment problem: Discussion and Example	3
9. Solving for the equilibrium	6
10. User Equilibrium with variable demand	6
11. Equilibrium with link interaction	6
12. Presentation	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203513 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์การลงทุนโครงการ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Project Investment Analysis

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Project feasibility studies	6
2. Time value of money	6
3. Investment decision criteria	6
4. Financial statement	6
5. Cash flow projection	6
6. Methods of financing	6
7. Investment under risk	6
8. Sensitivity analysis / Break-even	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา

01203518

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการกระบวนการก่อสร้าง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Management of Construction Operation

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Operation management	6
2. Lean construction	6
3. Inventory management	6
4. Supply chain management	6
5. Capacity Planning	3
6. Aggregate Planning	6
7. Material requirement planning	6
8. Scheduling repetitive construction	6

รวม

45

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203541 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ของโครงสร้าง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Finite Element Analysis of Structures

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction	3
2. Matrix Stiffness Method for 2D Frame	3
3. Matrix Stiffness Method for 2D Beam & Truss	3
4. Finite Element Analysis for Truss	3
5. Finite Element Analysis for Beam	3
6. Finite Element Analysis for Space Frame	3
7. Fundamental of Elasticity & 2D Plane Problem	6
8. Isoparametric Formulation & Numerical Integration	3
9. Finite Element Analysis for 3D Solid	3
10. Plate & Shell Elements	3
11. Constraint Problems & Modeling Technique	6
12. Introduction to Nonlinear Analysis	3
13. Buckling & Stability Problems	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203544 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นสูง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Reinforced Concrete

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. บทนำ พฤติกรรมการตัด	3
2. ความสัมพันธ์ระหว่างโมเมนต์และความโค้งของหน้าตัดคาน	3
3. พฤติกรรมที่ภาวะใช้งาน การคืบ และการหดตัว	3
4. พฤติกรรมการเฉือนขององค์อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก	3
5. พฤติกรรมและการออกแบบเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	6
6. พฤติกรรมและการออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้แรงบิด	3
7. แรงเฉือน-แรงเสียดทานและองค์อาคารพิเศษ	6
8. แบบจำลอง Strut-and Tie	6
9. ส่วนต่อระหว่างคานและเสา	3
10. คานที่มีช่องเปิด	3
11. ทฤษฎีเส้นครากสำหรับแผ่นพื้น	3
12. ความเหนียวของโครง แผ่นพื้น และโครงสร้างที่มีค้ำยัน	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203574 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย สถิติขั้นสูงเพื่อการวางแผนการขนส่ง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Statistics for Transportation Planning

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง	3
2. แบบจำลองทางเศรษฐมิติ	6
3. การวิเคราะห์การถดถอย	6
4. การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก	6
5. การวิเคราะห์ปัจจัย	6
6. การวิเคราะห์เส้นทาง	6
7. หลักการจำลองสมการโครงสร้าง	6
8. การประยุกต์การจำลองสมการโครงสร้าง	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203575

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การศึกษาความเป็นไปได้โครงการขนส่ง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Feasibility Study for Infrastructure Projects

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ	3
2. การวิเคราะห์ค่าของเงินตามเวลาในการคำนวณต่างๆ ของโครงการ	3
3. ตัวอย่างการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ค่าของเงินตามเวลาในการคำนวณต่างๆของโครงการ	3
4. ต้นทุนโครงการขนส่งและค่าเสื่อมราคา	3
5. ประโยชน์จากโครงการขนส่ง	3
6. ประโยชน์และต้นทุน (ต่อ)	3
7. แหล่งเงินทุน	3
8. การประเมินโครงการแบบหลายเกณฑ์	6
9. ตัวอย่างการประเมินโครงการต่างประเทศ	3
10. หลักเกณฑ์และแนวทางการวิเคราะห์โครงการของประเทศไทย	6
11. การประเมินโครงการของไทย (กรณีตัวอย่าง)	3
12. การนำเสนอการวิเคราะห์หน้าชั้นโดยนิสิตกลุ่ม	3
13. การนำเสนอการวิเคราะห์หน้าชั้นโดยนิสิตเดี่ยว	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203576

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนการขนส่ง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Transportation Planning

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. นโยบายและการวางแผนการขนส่ง	6
2. การพัฒนาระบบขนส่ง	6
3. กระบวนการวางแผนการขนส่ง	6
4. ข้อมูลเพื่อการวางแผนการขนส่ง	6
5. การวิเคราะห์แบบจำลองการเดินทาง	6
6. การพัฒนาแบบจำลองการเดินทาง	6
7. การประยุกต์แบบจำลองการเดินทาง	3
8. การประเมินโครงการ	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203577

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์การจราจร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Traffic Analysis

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Traffic Problem, Traffic Component	3
2. Traffic Flow	3
3. Speed, Travel Time, Delay	3
4. Density, Occupancy	3
5. Traffic Stream Model	3
6. Car Following Theory	3
7. Shock Wave Analysis	3
8. Queuing Theory	3
9. Freeway Capacity	3
10. Freeway Weaving Capacity	3
11. Two-lane & Multi-lane Highway Capacity	3
12. Intersection Capacity, Signalized Intersection	6
13. Traffic Impact Analysis	3
14. Traffic Simulation	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203579 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบทางหลวงชั้นสูง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Highway Design

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to highway engineering standards	3
2. Geometric design	6
3. Cross section and roadside design	6
4. Parking design	6
5. Traffic calming	6
6. Bus stop design	6
7. Context sensitivity design	6
8. Drainage system design	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203581 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ความปลอดภัยของทางหลวงและการจราจร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Highway and Traffic Safety

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ลักษณะเฉพาะทางวิศวกรรมความปลอดภัยบนถนน	3
2. ปัจจัยด้านมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านจราจร	3
3. หลักพื้นฐานในการวิเคราะห์อุบัติเหตุการชน	3
4. การประเมินผลกระทบด้านจราจรของโครงการ	3
5. ระยะมองเห็นปลอดภัย	3
6. การวิเคราะห์ช่องแตรกจราจร	3
7. ความปลอดภัยคนเดินเท้า	3
8. การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน และกระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน	3
9. แบบจำลองเพื่อพยากรณ์อัตราการชนจำแนกตามลักษณะถนน	3
10. การคัดกรองโครงข่าย	3
11. การวินิจฉัยจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ	3
12. การคัดเลือกมาตรการจำแนกตามประเภทจุดเสี่ยง	3
13. ระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อความปลอดภัย	3
14. ค่าปัจจัยตัดแปลงการเกิดอุบัติเหตุ	3
15. การประเมินมูลค่าการเกิดอุบัติเหตุ การประเมินความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ การจัดลำดับความสำคัญโครงการ การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินการ	3
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203584

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย โลจิสติกส์สำหรับวิศวกรขนส่ง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Logistics for Transportation Engineer

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Principle of logistics and supply chain	3
2. Integrated logistics and supply chain, strategy and planning	3
3. Transportation modes and infrastructure	3
4. Logistics demand, demand forecasting, logistics services	3
5. Transport cost and freight rate	3
6. Mode choices, vehicle routing and scheduling problem	3
7. Inventory and warehouse management	3
8. Freight network analysis	3
9. Optimization solution method	3
10. Transport and facility location decisions	3
11. Intermodal and international logistics	3
12. Information technology and digital economy	3
13. Safety in freight transport	3
14. Development in logistics and case studies	6
รวม	<u>45</u>

รายวิชาปรับปรุง

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

รหัสวิชา 01203585

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบขนส่งอัจฉริยะ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Intelligent Transportation Systems

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|--|---|
| 1. Introduction and history of ITS | 3 |
| 2. Advanced traffic management system | 6 |
| 3. Advanced traveler information system | 6 |
| 4. Advanced public transportation system | 6 |
| 5. Commercial vehicle operation system | 6 |
| 6. Vehicle-infrastructure communication system | 6 |
| 7. Electronic toll collection system | 6 |
| 8. Mobility as a Service (MaaS) | 6 |

รวม 45