

หลักสูตร ค.อ.บ. 53--โยธา--4ปี (TCE-R-Q หลักสูตรเทียบโอน)

ระดับอุดมการศึกษา ปริญญาตรี

(หลักสูตร พ.ศ.2553)

รับจากวุฒิการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	135	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาทางการศึกษา	24	หน่วยกิต
2.1.1 วิชาการศึกษาพื้นฐาน	14	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาประยุกต์	5	หน่วยกิต
2.1.3 กลุ่มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	3	หน่วยกิต
2.1.4 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา	2	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม	75	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	18	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรม	36	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรม	21	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-011-101] พลวัตทางสังคมกับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข 3 (3-0-6)

[00-012-101] การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

[00-021-002] การจัดการความรู้ 3 (3-0-6)

[00-021-101] ทักษะทางสารนิเทศ 3 (3-0-6)

[00-022-101] คุณค่าของมนุษย์ : ศิลป์และศาสตร์ในการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6)

[00-023-101] กีฬาและนันทนาการเพื่อสุขภาพ 3 (2-2-5)

1.3 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

[00-031-101] ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 3 (3-0-6)

[00-031-102] ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

[00-031-203] การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6)

[00-031-204] สนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-031-205] การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-032-101] ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

[00-041-001] ชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

[00-041-102] วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3 (3-0-6)

[00-041-103] วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 3 (3-0-6)

[00-042-101] คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาทางการศึกษา 24 หน่วยกิต

2.1.1 วิชาการศึกษาพื้นฐาน 14 หน่วยกิต

[11-001-201] หลักอาชีวะและเทคนิคศึกษา 2 (2-0-4)

[11-001-203] จิตวิทยาการเรียนการสอน 2 (2-0-4)

[11-001-205] หลักสูตรและการพัฒนารายวิชา 2 (2-0-4)

[11-001-207] เทคโนโลยีการศึกษา 3 (2-3-5)

[11-001-208] หลักและวิธีการสอน	3 (2-3-5)
[11-001-209] การวัดและประเมินผลเทคนิคศึกษา	2 (2-0-4)
2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาประยุกต์ 5 หน่วยกิต	
[11-002-301] การพัฒนาวัสดุช่วยสอน	2 (1-2-3)
[11-002-302] กลวิธีการสอนช่างเทคนิค	3 (2-3-5)
2.1.3 กลุ่มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3 หน่วยกิต	
[11-003-402] การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	3 (0-9-3)
2.1.4 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 2 หน่วยกิต	
[11-004-203] การวิจัยในชั้นเรียน	2 (2-0-4)
[11-004-213] การจัดและบริหารโรงฝึกงานและศูนย์ฝึก	2 (2-0-4)
[11-004-301] การวิจัยทางการศึกษา	2 (2-0-4)
2.2 กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม 75 หน่วยกิต	
2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม 18 หน่วยกิต	
[02-011-104] แคลคูลัส 1	3 (3-0-6)
[02-011-207] แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)
[02-070-204] สถิติ 1	3 (3-0-6)
[11-010-101] กลศาสตร์วิศวกรรมโยธา	3 (3-0-6)
[11-010-102] การเขียนแบบวิศวกรรมโยธา	3 (2-3-5)
[11-041-102] เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรม 36 หน่วยกิต	
[11-010-104] กำลังวัสดุ 1	3 (3-0-6)
[11-010-105] ปฏิบัติงานเทคนิคก่อสร้าง 1	2 (0-6-2)
[11-010-106] คอนกรีตเทคโนโลยี	3 (2-3-5)
[11-010-208] ทฤษฎีโครงสร้าง	3 (3-0-6)
[11-010-209] การทดสอบวัสดุ	3 (1-6-4)
[11-011-301] ปฐพีกลศาสตร์	3 (3-0-6)
[11-011-302] ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	1 (0-3-1)
[11-012-201] การสำรวจ	3 (3-0-6)
[11-012-202] ปฏิบัติการสำรวจ	1 (0-3-1)

[11-013-201] กลศาสตร์ของไหล	3 (3-0-6)
[11-014-201] การประมาณราคาและข้อกำหนดในงานก่อสร้าง	3 (3-0-6)
[11-015-402] วิศวกรรมการทาง	3 (3-0-6)
[11-015-403] ปฏิบัติการทดสอบวัสดุการทาง	1 (0-3-1)
[11-017-401] การเตรียมโครงการ	1 (1-0-2)
[11-017-402] โครงการ	3 (1-6-4)

2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรม 21 หน่วยกิต

[11-010-310] การวิเคราะห์โครงสร้าง	3 (3-0-6)
[11-010-411] การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3 (3-0-6)
[11-010-412] การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	3 (3-0-6)
[11-011-403] วิศวกรรมฐานราก	3 (3-0-6)
[11-012-303] การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	3 (3-0-6)
[11-013-402] อุทกวิทยา	3 (3-0-6)
[11-013-406] วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล	3 (3-0-6)
[11-014-402] การบริหารงานก่อสร้าง	3 (3-0-6)
[11-016-401] คอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรมโยธา	3 (2-3-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต