

หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)

ระดับอุดมการศึกษา ปริญญาตรี

(หลักสูตร พ.ศ.2550)

รับจากวุฒิการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	91	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	15	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษา	3	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	73	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาทางการศึกษา	21	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	31	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	21	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	3	หน่วยกิต
3.1 กลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 15 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-011-101] พลวัตทางสังคมกับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข	3 (3-0-6)
[00-012-101] การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3 (3-0-6)
[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)
[01-011-006] สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)
[01-013-003] เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
[01-014-002] การเมืองกับการปกครองของไทย	3 (3-0-6)
[01-015-003] กฎหมายแรงงาน	3 (3-0-6)
[01-021-001] การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด	3 (3-0-6)
[01-023-002] ตรรกวิทยาเบื้องต้น	3 (3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาภาษา 3 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)
[00-033-101] ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)
[00-034-001] การสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
[00-035-001] ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)
[00-036-101] ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
[01-031-203] ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	3 (3-0-6)
[01-031-204] ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	3 (3-0-6)
[01-031-205] สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3 (3-0-6)

[01-031-206] สนทนาภาษาอังกฤษ 2	3 (3-0-6)
[01-031-209] ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
[01-041-308] การเขียนรายงานทางวิชาชีพ	3 (3-0-6)

1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

[02-011-207] แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)
[02-011-308] แคลคูลัส 3	3 (3-0-6)
[02-020-101] เคมีทั่วไป	3 (2-3-5)
[02-020-102] หลักเคมี 1	3 (3-0-6)
[02-020-113] เคมีประยุกต์ 1	3 (3-0-6)
[02-030-141] ฟิสิกส์ 1	3 (2-3-5)
[02-030-142] ฟิสิกส์ 2	3 (2-3-2)
[02-035-331] ฟิสิกส์ยุคใหม่	3 (3-0-6)
[02-070-204] สถิติ 1	3 (3-0-6)
[02-070-205] สถิติ 2	3 (3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 73 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาทางการศึกษา 21 หน่วยกิต

[11-000-201] หลักการอาชีพและเทคนิคศึกษา	2 (2-0-4)
[11-001-302] การวัดและประเมินผลเทคนิคศึกษา	2 (2-0-4)
[11-001-303] เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	3 (2-3-3)
[11-001-304] หลักและวิธีสอนเทคนิคศึกษา	3 (2-3-3)
[11-001-305] จิตวิทยาการเรียนการสอน	2 (2-0-2)
[11-001-306] หลักสูตรและการพัฒนารายวิชาช่างเทคนิค	2 (2-0-4)
[11-001-307] การพัฒนาวัสดุช่วยสอน	2 (1-2-3)
[11-001-308] การจัดและบริหารโรงฝึกงานและศูนย์ฝึก	2 (2-0-2)
[11-001-401] การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3 (0-8-3)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 31 หน่วยกิต

[11-011-301] กำลังวัสดุ 1	3 (3-0-3)
[11-011-302] ทฤษฎีโครงสร้าง	3 (3-0-3)
[11-011-307] สำรอง	3 (3-0-3)

[11-011-309] ปฏิบัติการสำรวจ	1 (0-3-3)
[11-011-310] ชลศาสตร์	3 (3-0-3)
[11-011-311] ปฏิบัติการชลศาสตร์	1 (0-3-3)
[11-011-402] การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3 (3-0-3)
[11-011-403] การวิเคราะห์โครงสร้าง	3 (3-0-3)
[11-011-405] การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	3 (3-0-3)
[11-011-406] ปฐพีกลศาสตร์	3 (3-0-3)
[11-011-407] ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	1 (0-3-3)
[11-011-412] การเตรียมโครงการ	1 (1-0-2)
[11-011-413] โครงการ	3 (1-6-3)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 21 หน่วยกิต

[01-011-004] มนุษย์กับสังคม	3 (3-0-6)
[01-011-005] มนุษยสัมพันธ์	3 (3-0-6)
[11-002-101] การวิจัยทางเทคนิคศึกษา	3 (3-0-3)
[11-002-102] โครงการทางเทคนิคศึกษา	3 (1-6-3)
[11-002-103] การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม	3 (3-0-3)
[11-002-104] พฤติกรรมองค์การอาชีวศึกษา	3 (3-0-3)
[11-002-105] การบริหารทรัพยากรมนุษย์	3 (3-0-3)
[11-002-106] สัมมนาเทคนิคศึกษา	3 (3-0-3)
[11-002-107] การบริหารสถาบันอาชีวศึกษา	3 (3-0-3)
[11-002-108] กฎหมายและระเบียบปฏิบัติราชการ	3 (3-0-3)
[11-002-109] การผลิตชุดการสอนวิชาช่างเทคนิค	3 (3-0-3)
[11-002-110] ปรัชญาเทคนิคศึกษาและการฝึกงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-3)
[11-002-111] การบริหารปัจจัยอำนวยความสะดวกทางการสอน	3 (3-0-3)
[11-002-112] การบริหารการถ่ายทอดเทคโนโลยี	3 (3-0-3)
[11-002-113] การวางแผนและบริหารงบประมาณ	3 (3-0-3)
[11-002-114] วิทยาการจัดสภาพงานเบื้องต้น	3 (3-0-3)
[11-002-115] กิจกรรมในสถานศึกษาช่างเทคนิค	3 (3-0-3)
[11-002-116] การนิเทศการสอนช่างเทคนิค	3 (3-0-3)

[11-002-117] แผนะแนวการทำงานและอาชีพ	3 (3-0-3)
[11-002-118] วิธีการสถิติเพื่อการวิจัย	3 (3-0-3)
[11-002-119] คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	3 (3-0-3)
[11-002-120] การประเมินโครงการ	3 (3-0-3)
[11-002-412] การฝึกงานในสถานประกอบการ	3 (0-360-0)
[11-003-101] การประสานงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-3)
[11-003-102] กลวิธีการสอนช่างเทคนิค	3 (2-3-5)
[11-003-104] การบริหารความปลอดภัยในโรงงาน	3 (3-0-3)
[11-003-105] การบริหารงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3 (3-0-3)
[11-003-107] คอมพิวเตอร์ทางเทคนิคศึกษา	3 (3-0-3)
[11-003-108] คอมพิวเตอร์เทคโนโลยี	3 (3-0-3)
[11-003-110] ปัญหาพิเศษทางเทคนิคศึกษา	3 (3-0-3)
[11-003-119] การสอนวิชาเฉพาะ	3 (3-0-3)
[11-012-414] การออกแบบอาคาร	3 (3-0-3)
[11-012-415] ปฏิบัติการโครงสร้าง	1 (0-3-3)
[11-012-416] การออกแบบคอนกรีตอัดแรง	3 (3-0-3)
[11-013-417] วิศวกรรมฐานราก	3 (3-0-3)
[11-014-418] การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	3 (3-0-3)
[11-015-419] วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล	3 (3-0-3)
[11-015-420] วิศวกรรมธรณีวิทยา	3 (3-0-6)
[11-015-421] อุทกวิทยา	3 (3-0-3)
[11-015-422] วิศวกรรมชลประทาน	3 (3-0-3)
[11-015-423] ชลศาสตร์ทางน้ำเปิด	3 (3-0-3)
[11-015-424] วิศวกรรมชลศาสตร์	3 (3-0-3)
[11-015-426] วิศวกรรมการทาง	3 (3-0-3)
[11-016-425] การบริหารงานก่อสร้าง	3 (3-0-3)
[11-017-427] วิศวกรรมขนส่ง	3 (3-0-3)
[11-017-428] วัสดุการทาง	3 (3-0-3)
[11-017-429] ปฏิบัติการวัสดุการทาง	1 (0-3-3)

[11-018-430] คอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรมโยธา

3 (2-3-3)

[11-019-331] การทดสอบวัสดุ

3 (2-1-3)

[11-063-205] คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3 (2-3-3)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต

3.1 กลุ่มวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต