

หลักสูตร ค.อ.บ. สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมการเชื่อม (ม.6) ขอนแก่น

ระดับอุดมการศึกษา ปริญญาตรี

(หลักสูตร พ.ศ.2562)

รับจากวุฒิการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	137	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.. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	101	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู	34	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาชีพครูพื้นฐาน	22	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	12	หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพเฉพาะสาขา	67	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะสาขา	21	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา	28	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	18	หน่วยกิต
3.. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

รายวิชา

1.. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-000-011-001] พลวัตทางสังคมกับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข 3 (3-0-6)

[00-000-012-001] การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

[00-000-021-001] ทักษะการรู้สารสนเทศ 3 (3-0-6)

[00-000-021-002] การจัดการความรู้ 3 (3-0-6)

[00-000-022-001] คุณค่าของมนุษย์ : ศิลป์และศาสตร์ในการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6)

[00-000-022-002] การพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)

[00-000-023-001] กีฬาและนันทนาการเพื่อสุขภาพ 3 (2-2-5)

1.3 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

[00-000-031-101] ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 3 (3-0-6)

[00-000-031-102] ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

[00-000-031-203] การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6)

[00-000-031-204] สนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-000-031-205] การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-000-032-001] การอ่านเพื่อพัฒนาตนเอง 3 (3-0-6)

[00-000-032-002] การใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-000-032-101] ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

[00-000-034-001] การสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-000-035-001] ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

[00-000-036-001] ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

[00-000-041-001] ชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

[00-000-041-002] วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3 (3-0-6)

[00-000-041-003] วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 3 (3-0-6)

[00-000-041-004] เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการใช้ชีวิตอย่างชาญฉลาด 3 (3-0-6)

[00-000-041-005] การเป็นผู้ประกอบการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)

2.. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 101 หน่วยกิต**2.1 วิชาชีพครู 34 หน่วยกิต****2.1.1 กลุ่มวิชาชีพครูพื้นฐาน 22 หน่วยกิต**

[30-401-001-001] จรรยาบรรณวิชาชีพ	2 (2-0-4)
[30-401-001-002] จิตวิทยาสำหรับครู	2 (2-0-4)
[30-401-001-003] การประกันคุณภาพการศึกษา	2 (2-0-4)
[30-401-001-204] นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้	3 (2-3-5)
[30-401-001-205] การพัฒนาหลักสูตร	3 (3-0-6)
[30-401-001-206] การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3 (3-0-6)
[30-401-001-307] เทคนิคการสอนและการจัดการเรียนรู้	3 (2-3-5)
[30-401-001-308] การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	2 (1-3-3)
[30-401-001-309] ฝึกปฏิบัติการสอนระหว่างเรียน	2 (0-6-2)

2.1.2 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 12 หน่วยกิต

[30-401-002-401] ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (0-40-0)
[30-401-002-402] ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (0-40-0)

2.2 วิชาชีพเฉพาะสาขา 67 หน่วยกิต**2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะสาขา 21 หน่วยกิต**

[30-401-031-102] งานฝึกฝีมือ	3 (1-6-4)
[30-401-031-103] เขียนแบบเทคนิค	3 (2-3-5)
[30-401-031-206] เทคโนโลยีเครื่องมือกล 1	3 (1-6-4)
[30-401-051-101] คำนวณพื้นฐานทางช่าง	3 (3-0-6)
[30-401-051-103] เขียนแบบงานเชื่อม	3 (1-6-4)
[30-401-051-201] วัสดุอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
[30-401-071-101] กลศาสตร์วิศวกรรม	3 (3-0-6)

2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา 28 หน่วยกิต

[30-401-032-205] สถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
[30-401-052-202] งานโลหะแผ่น	3 (1-6-4)
[30-401-052-205] กระบวนการเชื่อม	2 (2-0-4)

[30-401-052-206] ปฏิบัติงานเชื่อมโลหะ 1	2 (0-6-2)
[30-401-052-311] การเชื่อมโลหะกลุ่มเหล็กและโลหะนอกกลุ่มเหล็ก	2 (2-0-4)
[30-401-052-312] ปฏิบัติงานเชื่อมโลหะ 2	2 (0-6-2)
[30-401-052-315] หัวข้อพิเศษในงานเชื่อม	2 (2-0-4)
[30-401-052-316] ปฏิบัติงานเชื่อมโลหะ 3	2 (0-6-2)
[30-401-052-317] การเตรียมโครงงาน	1 (1-0-2)
[30-401-052-318] โครงงานทางครุศาสตร์อุตสาหกรรมการเชื่อม	3 (1-6-4)
[30-401-052-319] การฝึกงานในสถานประกอบการ	3 (0-40-0)
[30-401-072-207] กลศาสตร์ของแข็ง	3 (3-0-6)

2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา 18 หน่วยกิต

[30-401-032-202] การออกแบบและเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-401-032-306] การควบคุมคุณภาพสำหรับงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
[30-401-052-323] การจับยึดในงานเชื่อม	3 (1-6-4)
[30-401-053-201] เทคโนโลยีงานเชื่อม	3 (1-6-4)
[30-401-053-202] มาตรฐานและข้อกำหนดในงานเชื่อม	3 (3-0-6)
[30-401-053-203] เทคโนโลยีการหล่อโลหะ	3 (1-6-4)
[30-401-053-310] โลหะวิทยางานอุตสาหกรรม	3 (2-3-5)
[30-401-053-311] โลหะวิทยางานเชื่อมและอบชุบโลหะด้วยความร้อน	3 (2-3-5)
[30-401-053-312] การตรวจสอบงานเชื่อม	3 (2-3-5)
[30-401-053-313] ความปลอดภัยในงานเชื่อม	3 (3-0-6)
[30-401-053-321] การออกแบบงานเชื่อม	3 (3-0-6)
[30-401-053-322] การออกแบบงานโครงสร้างเหล็ก	3 (2-3-5)
[30-401-053-324] การเชื่อมด้วยหุ่นยนต์เชื่อมและระบบจับยึด	3 (1-6-4)
[30-401-053-325] การศึกษางานด้านงานเชื่อม	2 (2-0-4)

3.. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต