

หลักสูตร ค.อ.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (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	9	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา	49	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	9	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)

[00-000-023-001] 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)

[00-000-042-001] คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 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 9 หน่วยกิต

[30-401-061-101] การเขียนแบบพื้นฐานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-401-061-102] ทักษะพื้นฐานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (0-9-3)
[30-401-061-201] คณิตศาสตร์ดิสครีต	3 (2-3-5)

2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา 49 หน่วยกิต

[30-401-062-101] วงจรไฟฟ้า	3 (2-3-5)
[30-401-062-102] เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-401-062-103] การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-401-062-201] การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3 (2-3-5)
[30-401-062-202] อุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-3-5)
[30-401-062-203] การออกแบบวงจรดิจิทัล	3 (2-3-5)
[30-401-062-204] โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3 (2-3-5)
[30-401-062-205] การสื่อสารข้อมูล	3 (2-3-5)

[30-401-062-206] สถาปัตยกรรมและการจัดองค์ประกอบคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)
[30-401-062-207] ระบบปฏิบัติการ	3 (2-3-5)
[30-401-062-208] การฝึกงานในสถานประกอบการ	3 (0-40-0)
[30-401-062-301] การออกแบบระบบฐานข้อมูลและการจัดการ	3 (2-3-5)
[30-401-062-302] เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-401-062-303] วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 (3-0-6)
[30-401-062-304] ไมโครคอนโทรลเลอร์และการอินเทอร์เฟซ	3 (2-3-5)
[30-401-062-305] เตรียมโครงงานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1 (1-0-2)
[30-401-062-306] โครงงานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3 (1-6-4)

2.2.3 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา 9 หน่วยกิต

[30-401-063-201] ปัญญาประดิษฐ์	3 (2-3-5)
[30-401-063-202] บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	3 (2-3-5)
[30-401-063-203] การเขียนโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3 (2-3-5)
[30-401-063-301] การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3 (2-3-5)
[30-401-063-302] ระบบสารสนเทศและความปลอดภัย	3 (2-3-5)
[30-401-063-303] การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บขั้นสูง	3 (2-3-5)
[30-401-063-304] เหมืองข้อมูล	3 (2-3-5)
[30-401-063-305] การประมวลผลสัญญาณภาพ	3 (2-3-5)
[30-401-063-306] คอมพิวเตอร์กราฟิก	3 (2-3-5)
[30-401-063-307] โครงข่ายประสาทเทียม	3 (2-3-5)

3.. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต