

หลักสูตร ปวส. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (ม.6) วิทยาเขตขอนแก่น

ระดับอุดมการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(หลักสูตร พ.ศ.2567)

รับจากวุฒิการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	83	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	18	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	3	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	60	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	15	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	25	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	12	หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4	หน่วยกิต
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	5	หน่วยกิต
5. รายวิชาในกลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (สำหรับผู้จบ ม.6)	17	หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 18 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต

[00-200-070-005] ภาษาไทยในยุคดิจิทัล 3 (2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 3 หน่วยกิต

[00-200-070-001] ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

[00-200-070-002] สนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

[00-200-070-003] ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (2-2-5)

[00-200-070-004] ภาษาอังกฤษเพื่อความหรรษา 3 (2-2-5)

[00-200-070-006] ภาษาอังกฤษ 1 3 (2-2-5)

[00-200-070-007] ภาษาอังกฤษ 2 3 (2-2-5)

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-200-060-004] วิทยาศาสตร์มีคำตอบ 3 (2-2-5)

[00-200-080-001] วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3 (3-0-6)

[00-200-080-002] ของ (IT) มันต้องมี 3 (1-4-4)

[00-200-080-003] รักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น รักษ์ มทร.อีสาน 3 (2-2-5)

[00-200-080-004] หมอบ้าน 3 (1-4-4)

[00-200-080-005] แนวคิดและทักษะนวัตกรรม 3 (2-2-5)

[00-200-100-004] ลุยป่าอีสาน 2 (1-3-3)

[00-200-100-007] อาสาพาเลาะเชิงสร้างสรรค์ 2 (1-3-3)

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-200-060-001] คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-200-060-002] คมการคิด 3 (2-2-5)

[00-200-090-001] เก่งประกอบการ 3 (2-2-5)

[00-200-090-002] การเป็นผู้ประกอบการและการนำเสนอขายงานสำหรับการ 3 (2-2-5)

สร้างธุรกิจใหม่

[00-200-100-001] การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)

[00-200-100-005] สร้างคนสร้างชาติ 3 (2-2-5)

[00-200-100-006] เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (2-2-5)

[00-200-100-008] รากเหง้า มทร.อีสาน	2 (1-3-3)
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต	
[00-200-060-003] มหัตถจริยปรัชญาคิดบวก	3 (2-2-5)
[00-200-060-005] อานุภาพแห่งการคิด	3 (2-2-5)
[00-200-100-002] กีฬาและนันทนาการเพื่อสุขภาพ	3 (2-2-5)
[00-200-100-003] การพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (2-2-5)
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 60 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 15 หน่วยกิต	
[30-207-050-101] โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-207-050-102] วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	3 (2-3-5)
[30-207-050-103] อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	3 (2-3-5)
[30-207-050-104] แคลคูลัสสำหรับอิเล็กทรอนิกส์	3 (3-0-6)
[30-207-050-105] เครื่องมือและการวัดไฟฟ้า	3 (2-3-5)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 25 หน่วยกิต	
[30-207-051-101] วงจรอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-3-5)
[30-207-051-102] วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	3 (2-3-5)
[30-207-051-103] เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว	3 (2-3-5)
[30-207-051-104] ระบบโทรคมนาคม	3 (2-3-5)
[30-207-051-201] ไมโครคอนโทรลเลอร์	3 (2-3-5)
[30-207-051-202] เทคโนโลยีการผลิตทางอิเล็กทรอนิกส์	3 (1-6-4)
[30-207-051-203] โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	3 (2-3-5)
[30-207-051-204] หุ่นยนต์ในงานอุตสาหกรรม	3 (2-3-5)
[30-207-051-205] สัมมนาโครงการ	1 (1-0-2)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต	
[30-207-052-201] เทคโนโลยีระบบภาพและเสียง	3 (2-3-5)
[30-207-052-202] อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	3 (2-3-5)
[30-207-052-203] การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-3-5)
[30-207-052-204] เครื่องมือวัดอิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม	3 (2-3-5)
[30-207-052-205] อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	3 (2-3-5)

[30-207-052-206] หัวข้อเลือกเฉพาะด้านโทรคมนาคม	3 (2-3-5)
[30-207-052-207] หัวข้อเลือกเฉพาะด้านอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-3-5)
[30-207-052-208] ระบบเครื่องส่งและเครื่องรับวิทยุ	3 (2-3-5)
[30-207-052-209] เครื่องกลไฟฟ้าและการควบคุม	3 (2-3-5)
[30-207-052-210] สายส่งวิทยุและสายอากาศ	3 (2-3-5)
[30-207-052-211] นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์	3 (2-3-5)
[30-207-052-212] สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3 (3-0-6)
[30-207-052-214] งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 1	3 (0-9-3)
[30-207-052-215] งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 2	3 (0-9-3)
[30-207-052-216] งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 3	3 (0-9-3)
[30-207-052-217] งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 4	3 (0-9-3)

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

[30-207-053-101] ฝึกงานสำหรับอิเล็กทรอนิกส์	4 (0-40-0)
---	------------

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

[30-207-054-201] โครงการอิเล็กทรอนิกส์	4 (1-9-5)
--	-----------

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 5 หน่วยกิต

5. รายวิชาในกลุ่มวิชาปรับปรุงพื้นฐาน (สำหรับผู้จบ ม.6) 17 หน่วยกิต

[30-207-055-101] งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2 (1-3-3)
[30-207-055-102] งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด	2 (1-3-3)
[30-207-055-103] งานเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	2 (1-3-3)
[30-207-055-104] งานพื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์	2 (1-3-3)
[30-207-055-105] งานพื้นฐานวงจรพัลส์และดิจิทัล	2 (1-3-3)
[30-207-055-106] งานพื้นฐานระบบเสียงและระบบภาพ	2 (1-3-3)
[30-207-055-107] งานเทคนิคและเครื่องมือกลพื้นฐาน	3 (1-6-6)
[30-207-115-102] เขียนแบบเทคนิค	2 (1-3-3)