

หลักสูตร ปวส. สาขาวิชาช่างท่อและประสาน (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	18	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	14	หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4	หน่วยกิต
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	5	หน่วยกิต
5. รายวิชาในกลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (สำหรับผู้จบ ม.6)	14	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] มหัตถจริยพจน์คิดบวก	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 18 หน่วยกิต	
[02-005-011-104] แคลคูลัส 1	3 (3-0-6)
[30-207-070-103] กลศาสตร์วิศวกรรม	3 (3-0-6)
[30-207-150-101] การเขียนแบบวิศวกรรม	3 (2-3-5)
[30-207-150-102] เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-207-150-201] กลศาสตร์ของแข็ง	3 (3-0-6)
[30-207-150-202] กลศาสตร์ของไหล	3 (3-0-6)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 20 หน่วยกิต	
[30-207-151-101] โลหะวิทยางานอุตสาหกรรม	2 (1-3-3)
[30-207-151-105] เทคโนโลยีการเชื่อม	3 (1-6-4)
[30-207-151-202] เทคโนโลยีการออกแบบระบบท่อ	3 (2-3-5)
[30-207-151-203] เทคโนโลยีงานท่อภายในอาคาร	3 (1-4-4)
[30-207-151-204] เทคโนโลยีงานท่ออุตสาหกรรม	3 (1-6-4)
[30-207-151-206] การตรวจสอบและทดสอบงานเชื่อม	3 (2-3-5)
[30-207-151-207] มาตรฐานงานท่อและงานเชื่อม	3 (3-0-6)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก 14 หน่วยกิต	
[30-207-152-104] ความปลอดภัยในโรงงาน	2 (2-0-4)
[30-207-152-201] โครงสร้างเหล็ก	2 (1-3-3)
[30-207-152-202] การเขียนแบบงานท่อด้วยคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[30-207-152-203] เครื่องสูบลมและเครื่องอัด	2 (2-0-4)
[30-207-152-204] การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล	3 (2-3-5)
[30-207-152-205] การประมาณราคา	2 (2-0-4)

[30-207-152-206] เทคโนโลยีโลหะแผ่น	3 (1-6-4)
[30-207-152-207] เขียนแบบงานท่อ	2 (1-3-3)
[30-207-152-208] เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	3 (2-3-5)
[30-207-152-209] งานท่อและประสานอุตสาหกรรม 1	3 (0-9-3)
[30-207-152-210] งานท่อและประสานอุตสาหกรรม 2	3 (0-9-3)
[30-207-152-211] งานท่อและประสานอุตสาหกรรม 3	3 (0-9-3)
[30-207-152-212] งานท่อและประสานอุตสาหกรรม 4	3 (0-9-3)

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

[30-207-153-201] ฝึกงานสำหรับช่างท่อและประสาน	4 (0-80-0)
---	------------

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

[30-207-154-201] โครงการช่างท่อและประสาน 1	2 (1-3-3)
[30-207-154-202] โครงการช่างท่อและประสาน 2	2 (0-6-2)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 5 หน่วยกิต

5. รายวิชาในกลุ่มวิชาปรับพื้นฐาน (สำหรับผู้จบ ม.6) 14 หน่วยกิต

[05-207-055-101] งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2 (1-3-3)
[30-207-115-101] งานเทคนิคพื้นฐาน	2 (0-6-2)
[30-207-115-102] เขียนแบบเทคนิค	2 (1-3-3)
[30-207-115-103] งานชิ้นส่วนเครื่องมือกลทั่วไป	2 (1-3-3)
[30-207-115-106] วัสดุช่าง	2 (2-0-4)
[30-207-155-101] งานเชื่อมและโลหะแผ่น	2 (1-3-3)
[30-207-155-106] คณิตศาสตร์ช่าง	2 (2-0-4)