

หลักสูตร ช่างท่อและประสาณ-รับ ปวช.
ระดับอุดมการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
(หลักสูตร พ.ศ.2556)

รับจากวุฒิการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	88	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	18	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษา	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ	64	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน	15	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	34	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	15	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 18 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

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

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

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

[00-021-001] ทักษะทางสารนิเทศ 3 (3-0-6)

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

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

1.3 กลุ่มวิชาภาษา 6 หน่วยกิต

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

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

[00-032-001] ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

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

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

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

[00-042-001] คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ 64 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน 15 หน่วยกิต

[02-011-101] แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 3 (3-0-6)

[04-630-101] เขียนแบบวิศวกรรม 3 (2-3-5)

[04-630-102] เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3 (2-3-5)

[04-650-101] กลศาสตร์วิศวกรรม 3 (3-0-6)

[04-650-102] กลศาสตร์ของแข็ง 3 (3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 34 หน่วยกิต

[04-571-201] กลศาสตร์ของไหล 3 (3-0-6)

[04-651-103] เขียนแบบงานท่อ 2 (1-3-3)

[04-651-202] เทคโนโลยีการออกแบบระบบท่อ 3 (2-3-5)

[04-651-203] เทคโนโลยีงานท่อภายในอาคาร	3 (1-6-4)
[04-651-204] เทคโนโลยีงานท่ออุตสาหกรรม	3 (1-6-4)
[04-651-205] เทคโนโลยีโลหะแผ่น	3 (1-6-4)
[04-651-206] เทคโนโลยีการเชื่อม	3 (1-6-4)
[04-651-207] การตรวจสอบงานเชื่อม	3 (1-4-4)
[04-651-208] เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	3 (2-3-5)
[04-653-201] ฝึกงานอุตสาหกรรม	4 (0-36-0)
[04-654-201] โครงการงานอุตสาหกรรม 1	2 (1-3-3)
[04-654-202] โครงการงานอุตสาหกรรม 2	2 (0-6-2)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต

[04-542-214] เทคโนโลยีไฟฟ้า	3 (2-3-5)
[04-572-224] นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์	3 (2-3-5)
[04-612-203] การควบคุมคุณภาพ	2 (2-0-4)
[04-652-101] โลหะวิทยางานอุตสาหกรรม	3 (2-3-5)
[04-652-102] เขียนแบบแผ่นคลี่	2 (1-3-3)
[04-652-103] คณิตศาสตร์งานท่อ	2 (2-0-4)
[04-652-104] ความปลอดภัยในโรงงาน	2 (2-0-4)
[04-652-105] ระบบประปา	2 (2-0-4)
[04-652-201] โครงสร้างเหล็ก	2 (1-3-3)
[04-652-202] ปฏิบัติงานท่อ	3 (1-6-4)
[04-652-203] การเขียนแบบท่อด้วยคอมพิวเตอร์	3 (2-3-5)
[04-652-204] การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล	3 (2-3-5)
[04-652-205] เครื่องสูบลมและเครื่องอัด	2 (2-0-4)
[04-652-206] มาตรฐานและการประเมินราคางานท่อ	3 (2-3-5)
[04-652-207] มาตรฐานและการประเมินราคางานเชื่อม	3 (2-3-5)
[04-652-208] กรรมวิธีการผลิต	2 (2-0-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต