

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง                     | ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต   |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย                          | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ                   | (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)  |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์                      | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์                       | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์                      | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                      | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ                     | ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต   |
| 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน                | (15 หน่วยกิต)             |
| 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ                  | (21 หน่วยกิต)             |
| 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก                  | (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต) |
| 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ               | (4 หน่วยกิต)              |
| 2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ                | (4 หน่วยกิต)              |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี                          | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต    |
| 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) |                           |

รวม ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง หรือเทียบเท่า

แผนการเรียน

1. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง หรือเทียบเท่า

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (สายตรง)

ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	30000-1403	สถิติและการวางแผนการทดลอง	3-0-3
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
	30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2001	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วย เครื่องมือกล 1	1-6-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2101	เทคนิคเขียนแบบเครื่องมือกล	2-3-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
	รวม		16-15-21

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (สายตรง)

ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาไทย	30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม	3-0-3
	30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2002	เขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2-3-3
	30102-2003	โปรแกรมซีเอ็นซี	2-3-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2102	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 2	1-6-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ2	0-2-0
รวม			15-18-21

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (สายตรง)

ภาคการศึกษาที่ 3			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	30000-1304	วิทยาศาสตร์งานเครื่องกลและการผลิต	2-2-3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2-2-3
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3-0-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2004	เทคนิคการผลิตด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี	1-6-3
	30102-2006	มาตรฐานอุตสาหกรรม	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-210	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล3	1-6-3
- โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	30102-8502	โครงการ 1	*-*-2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	30102-9003	เทคนิคการผลิตอุปกรณ์นำคมตัดและอุปกรณ์จับยึด	0-6-2
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
รวม			11-26-22

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (สายตรง)

ภาคการศึกษาที่ 4			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	-	-	-
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30100-0116	การออกแบบเครื่องจักรกล	3-0-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2005	ออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2-3-3
	30102-2007	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2104	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 4	1-6-3
- โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	30102-8503	โครงการ 2	*.*-2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	30102-9002	เทคนิคการอบชุบโลหะ	2-3-3
	30102-9004	กรรมวิธีการขึ้นรูปและประกอบผลิตภัณฑ์โลหะ	2-3-3
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
	รวม		12-19-20

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร = 84 หน่วยกิต

แผนการเรียน

2. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่าที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพต่อไป

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30100-0001	งานเทคนิคเบื้องต้น	0-6-2
30100-0002	เขียนแบบเทคนิค	1-3-2
30100-0003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1-3-2
30100-0004	วัสดุช่าง	2-0-2
30100-0005	งานวัดละเอียด	1-2-2
30100-0006	งานชิ้นส่วนเครื่องกลทั่วไป	1-3-2
30100-0007	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	1-3-2
30100-0008	งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-2-2
30100-0009	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1-3-2

จำนวนหน่วยกิตรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ = 18 หน่วยกิต

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (ม.6)

ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
* รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	30100-0001	งานเทคนิคเบื้องต้น	0-6-2
	30100-0002	เขียนแบบเทคนิค	1-3-2
	30100-0009	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1-3-2
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	30000-1403	สถิติและการวางแผนการตลาด	3-0-3
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
	30000-1605	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2001	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วย	1-6-3
		เครื่องมือกล 1	
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2101	เทคนิคเขียนแบบเครื่องมือกล	2-3-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
รวม			18-27-27

**หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563**  
**ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (ม.6)**

ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
* รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	30100-0004	วัสดุช่าง	2-0-2
	30100-0005	งานวัดละเอียด	1-2-2
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาไทย	30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม	3-0-3
	30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2002	เขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2-3-3
	30102-2003	โปรแกรมซีเอ็นซี	2-3-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2102	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 2	1-6-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
รวม			18-20-25

ภาคการศึกษาฤดูร้อน			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	-	-	-
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	30102-8001	ฝึกงาน	*-4
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	-	-	-
รวม			*-4



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (ม.6)

ภาคการศึกษาที่ 3			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
* รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	30100-0007	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	1-3-2
	30100-0008	งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-3-2
<b>1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง</b>			
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	30000-1304	วิทยาศาสตร์งานเครื่องกลและการผลิต	2-2-3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	30000-1605	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
<b>2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ</b>			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1-0-1
	30100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3-0-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2004	เทคนิคการผลิตด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี	1-6-3
	30102-2006	มาตรวิทยาอุตสาหกรรม	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2103	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 3	1-6-3
	30102-8502	โครงการงาน 1	*.-2
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	30102-9003	เทคนิคการผลิตอุปกรณ์นำคมตัดและอุปกรณ์จับยึด	0-6-2
<b>4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>	30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
<b>รวม</b>			<b>14-30-26</b>

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต (ม.6)

ภาคการศึกษาที่ 4			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
* รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	30100-0003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1-3-2
	30100-0006	งานชิ้นส่วนเครื่องกลทั่วไป	1-3-2
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	-	-	-
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	30100-0116	การออกแบบเครื่องจักรกล	3-0-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	30102-2005	ออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2-3-3
	30102-2007	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม	2-2-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	30102-2104	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 4	1-6-3
- โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	30102-8503	โครงการ 2	*-*-2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	30102-9002	เทคนิคการอบชุบโลหะ	2-3-3
	30102-9004	กรรมวิธีการขึ้นรูปและประกอบผลิตภัณฑ์โลหะ	2-3-3
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
รวม			14-25-24

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร = 106 หน่วยกิต