

โครงสร้าง
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาเทคนิคการผลิต

1.หมวดวิชาทักษะชีวิต

ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

- 1.1.กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร
- 1.2.กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา
- 1.3.กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต

9 หน่วยกิต
6 หน่วยกิต
6 หน่วยกิต

2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

- 2.1.กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน
- 2.2.กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ
- 2.3.กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก
- 2.4.ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ
- 2.5.โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

15 หน่วยกิต
21 หน่วยกิต
12 หน่วยกิต
4 หน่วยกิต
4 หน่วยกิต

3.หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร

2 ชั่วโมง/สัปดาห์

5.รายวิชาปรับพื้นฐาน

ไม่น้อยกว่า 0 หน่วยกิต

รวมไม่น้อยกว่า

83 หน่วยกิต

1.หมวดวิชาทักษะชีวิต

ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1.กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร

9 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3000-1101	ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพ	3-0-3
3000-1102	การเขียนเชิงวิชาชีพ	3-0-3
3000-1103	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองาน	3-0-3
3000-1104	การพูดเพื่อสื่อสารงานอาชีพ	3-0-3
3000-1105	การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน	3-0-3
3000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจและสังคม	3-0-3
3000-1202	กลยุทธ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	2-0-2
3000-1203	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	2-0-2
3000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการงาน	0-2-1
3000-1205	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์	0-2-1
3000-1206	การสนทนาภาษาอังกฤษ 1	3-0-3
3000-1207	การสนทนาภาษาอังกฤษ 2	3-0-3
3000-1208	ภาษาอังกฤษธุรกิจในงานอาชีพ	3-0-3
3000-1209	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรม	3-0-3
3000-1221	ภาษาอังกฤษเพื่อกิจการการบิน	3-0-3

1.2.กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้าและการสื่อสาร	2-2-3
3000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องกลและการผลิต	2-2-3
3000-1303	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยียาง	2-2-3
3000-1304	วิทยาศาสตร์เพื่องานก่อสร้างและตกแต่งภายใน	2-2-3
3000-1312	การจัดการทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
3000-1313	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชีวิต	2-2-3
3000-1314	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	2-2-3
3000-1315	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่	2-2-3
3000-1316	วิทยาศาสตร์เพื่องานเทคนิคพลังงาน	2-2-3
3000-1317	การวิจัยเบื้องต้น	3-0-3
3000-1401	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
3000-1402	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	3-0-3
3000-1404	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
3000-1406	แคลคูลัสพื้นฐาน	3-0-3
3000-1407	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมพลังงาน	3-0-3
3000-1408	สถิติและการวางแผนการทดลอง	3-0-3
3000-1409	การคิดและการตัดสินใจ	3-0-3

1.3.กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3

3000-1502	เศรษฐกิจพอเพียง	3-0-3
3000-1503	มนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3-0-3
3000-1504	ภูมิฐานถิ่นไทย	3-0-3
3000-1505	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3
3000-1506	ปัจจัยมนุษย์และกฎหมายการเดินทางอากาศ	3-0-3
3000-1601	การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพและสังคม	3-0-3
3000-1602	การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อภาวะผู้นำ	3-0-3
3000-1603	พฤติกรรมนันทนาการกับการพัฒนาตน	3-0-3
3000-1604	เทคนิคการพัฒนาสุขภาพในการทำงาน	2-0-2
3000-1605	สุขภาพชุมชน	2-0-2
3000-1606	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
3000-1607	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	0-2-1
3000-1608	พลศึกษาเพื่องานอาชีพ	0-2-1
3000-1609	ลีลาศเพื่อการสมาคม	0-2-1
3000-1610	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	1-0-1

2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

2.1.กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน

15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	3-0-3
3001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
3100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม	3-0-3
3100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3-0-3
3100-0116	การออกแบบเครื่องจักรกล	3-0-3

2.2.กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

21 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3102-2001	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 1	1-6-3
3102-2002	เขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2-2-3
3102-2003	โปรแกรมซีเอ็นซี	1-4-3
3102-2004	เทคนิคการผลิตด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี	1-6-3
3102-2005	ออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1-4-3
3102-2006	มาตรวิทยาอุตสาหกรรม	2-2-3
3102-2007	นิวเมติกส์และไฮดรอลิกอุตสาหกรรม	2-2-3

2.3.กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3102-2101	เทคนิคเขียนแบบเครื่องมือกล	1-4-3
3102-2102	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 2	1-6-3
3102-2103	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 3	1-6-3
3102-2104	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 4	1-6-3
3102-2105	เครื่องมือตัดในงานอุตสาหกรรม	2-0-2
3102-2106	เทคนิคการผลิตเครื่องมือตัด	0-6-2

3102-2107	ระบบการผลิตอัตโนมัติ	1-6-3
3102-2108	เทคนิคการปรับพีตเครื่องมือกล	1-3-2
3102-2201	เทคนิคเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะ	1-4-3
3102-2202	กรรมวิธีการผลิตแม่พิมพ์โลหะ	3-0-3
3102-2203	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ตัดและเจาะโลหะ	1-6-3
3102-2204	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ปั๊มและขึ้นรูปโลหะ	1-6-3
3102-2205	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์แบบต่อเนื่อง	1-6-3
3102-2206	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ผสมและดึงขึ้นรูปโลหะ	1-6-3
3102-2207	ออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	3-0-3
3102-2208	เทคนิคการซ่อมและบำรุงรักษาแม่พิมพ์โลหะ	1-6-3
3102-2301	เทคนิคเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติก	1-4-3
3102-2302	ออกแบบแม่พิมพ์พลาสติก 1	3-0-3
3102-2303	ออกแบบแม่พิมพ์พลาสติก 2	3-0-3
3102-2304	เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1-6-3
3102-2305	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกแบบสองแผ่น	1-6-3
3102-2306	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกแบบแยกด้านข้าง	1-6-3
3102-2307	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกแบบสามแผ่น	1-6-3
3102-2308	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์เป่าพลาสติก	1-6-3
3102-2309	เทคนิคการผลิตแม่พิมพ์อัดพลาสติก	1-6-3
3102-2310	เทคนิคการขัดผิวแม่พิมพ์พลาสติก	1-6-3
3102-2311	เทคนิคการซ่อมและบำรุงรักษาแม่พิมพ์พลาสติก	1-6-3
3102-2312	เทคนิคการปรับตั้งเครื่องฉีดพลาสติก	1-3-2
3102-2401	เทคนิคเขียนแบบชิ้นส่วนยานยนต์	1-4-3
3102-2403	ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยแม่พิมพ์โลหะ	1-6-3
3102-2404	ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1-6-3
3102-2405	ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยแม่พิมพ์ดีดโลหะ	1-6-3
3102-2406	ผลิตอุปกรณ์ตรวจสอบชิ้นส่วนยานยนต์	1-3-2
3102-2407	ระบบการผลิตอัตโนมัติ	1-6-3
3102-2408	เครื่องมือตัดในงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์	2-0-2
3102-2501	เทคนิคเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล	1-4-3
3102-2502	เทคโนโลยีการเชื่อม	2-3-3
3102-2503	งานผลิต และติดตั้งเครื่องจักรกล	2-3-3
3102-2504	งานซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องจักรกล	2-3-3
3102-2505	งานส่งกำลังเครื่องจักรกล	2-3-3
3102-2506	ระบบควบคุมอัตโนมัติ	2-3-3
3102-5101	งานเครื่องมือกล 1	*_*_*
3102-5102	งานเครื่องมือกล 2	*_*_*
3102-5103	งานเครื่องมือกล 3	*_*_*
3102-5104	งานเครื่องมือกล 4	*_*_*
3102-51XX	งานเครื่องมือกล ...	*_*_*
3102-5201	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์โลหะ 1	*_*_*

3102-5202	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์โลหะ 2	*_*_*
3102-5203	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์โลหะ 3	*_*_*
3102-5204	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์โลหะ 4	*_*_*
3102-52XX	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์โลหะ ...	*_*_*
3102-5301	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์พลาสติก 1	*_*_*
3102-5302	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์พลาสติก 2	*_*_*
3102-5303	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์พลาสติก 3	*_*_*
3102-5304	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์พลาสติก 4	*_*_*
3102-53XX	งานเทคนิคการผลิตแม่พิมพ์พลาสติก ...	*_*_*
3102-5401	งานเทคนิคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 1	*_*_*
3102-5402	งานเทคนิคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 2	*_*_*
3102-5403	งานเทคนิคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 3	*_*_*
3102-5404	งานเทคนิคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 4	*_*_*
3102-54XX	งานเทคนิคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ...	*_*_*
3102-5501	งานเทคนิคการผลิตเครื่องจักรกล 1	*_*_*
3102-5502	งานเทคนิคการผลิตเครื่องจักรกล 2	*_*_*
3102-5503	งานเทคนิคการผลิตเครื่องจักรกล 3	*_*_*
3102-5504	งานเทคนิคการผลิตเครื่องจักรกล 4	*_*_*
3102-55XX	งานเทคนิคการผลิตเครื่องจักรกล ...	*_*_*

2.4.ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3102-8001	ฝึกงาน	*_*-4
3102-8002	ฝึกงาน 1	*_*-2
3102-8003	ฝึกงาน 2	*_*-2

2.5.โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3102-8501	โครงการ	*_*-4
3102-8502	โครงการ 1	*_*-2
3102-8503	โครงการ 2	*_*-2

3.หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3102-9001	เทคนิคการประมาณราคา	2-0-2
3102-9002	เทคนิคการอบชุบโลหะ	2-3-3
3102-9003	เทคนิคการผลิตอุปกรณ์นำคมตัดและอุปกรณ์จับยึด	1-6-3
3102-9004	กรรมวิธีการขึ้นรูปและประกอบผลิตภัณฑ์โลหะ	2-3-3
3102-9005	งานไฟฟ้าในอุตสาหกรรมการผลิต	1-3-2
3102-9006	เทคนิคการปรับพิตเครื่องมือกล	1-3-2
3102-9007	งานควบคุมระบบอัตโนมัติ	1-6-3

4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร

2 ชั่วโมง/สัปดาห์

3000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
3000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0

3000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
3000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
5.รายวิชาปรับพื้นฐาน		ไม่น้อยกว่า 0 หน่วยกิต
3100-0001	งานเทคนิคพื้นฐาน	0-6-2
3100-0002	เขียนแบบเทคนิค	1-3-2
3100-0003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1-3-2
3100-0004	วัสดุช่าง	2-0-2
3100-0005	งานวัดละเอียด	1-2-2
3100-0006	งานชิ้นส่วนเครื่องกลทั่วไป	1-3-2
3100-0007	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	1-3-2
3100-0008	งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-2-2
3100-0009	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1-3-2