



โครงการสอนรายวิชา
มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ และบูรณาการหลักปรัชญา
ของเศรษฐกิจพอเพียง

วิชา งานเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 30100 - 0001
หมวดวิชาชีพพื้นฐาน หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
พุทธศักราช 2567

นายคนาริป ทะจันทร์
ตำแหน่ง ครู ชำนาญการพิเศษ

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย อาชีวศึกษาจังหวัดเชียงราย
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



โครงการสอนรายวิชา

ชื่อวิชา	งานเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 30100 - 0001	จำนวน	3 หน่วยกิต
หมวดวิชาชีพพื้นฐาน		ระดับชั้น	ปวส.
สอนโดย	นายคณาธิป ทะจันทร์	จำนวน	90 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้การบำรุงรักษาเครื่องมือ และเครื่องมือกลเบื้องต้น
2. สามารถปฏิบัติงานผลิตชิ้นงานตามขั้นตอน แก้ปัญหา และนำไปประยุกต์ใช้งานได้
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการเรียนรู้ และปฏิบัติงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ เป็นระเบียบ รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์โดยคำนึงถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ และเครื่องมือกลถูกต้องตามหลักการ
2. ลับคมตัดดอกสว่าน สกัด มีดกลึงถูกต้องตามมาตรฐาน
3. ร่างแบบบนชิ้นงาน ขึ้นรูป ประกอบ และปรับชิ้นงานโลหะด้วยเครื่องมือ และเครื่องมือกลเบื้องต้น ถูกต้องตามแบบสั่งงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานการใช้การบำรุงรักษาเครื่องมือ และเครื่องมือกล เบื้องต้นงานเลื่อย งานร่างแบบ งานวัด และตรวจสอบ งานตะไบ งานสกัด งานลับคมตัด งานเจาะ งานทำเกลียว งานเครื่องมือกลเบื้องต้น และงานประกอบตามแบบสั่งงาน



หน่วยการสอนรายวิชา

ชื่อวิชา งานเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 30100 - 0001

จำนวน 3 หน่วยกิต

หมวดวิชาพื้นฐาน

ระดับชั้น ปวส.

สอนโดย นายคณาธิป ทะจันทร์

จำนวน 90 ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการสอน	จำนวน ชั่วโมง	มาตรฐาน รายวิชา	รูปแบบการสอน
1	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	6	ข้อ 1	บรรยาย Google Meet
2	เครื่องมือทั่วไปในงานช่างอุตสาหกรรม	6	ข้อ 1,2	บรรยาย Google Meet
3	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	6	ข้อ 1, 2	บรรยาย Google Meet
4	งานร่างแบบ	6	ข้อ 1, 2	Google Meet, ใบงาน
5	งานเลื่อย	6	ข้อ 1, 2, 3	Google Meet, ใบงาน
6	งานสกัด	6	ข้อ 1, 2, 3	Google Meet, ใบงาน
7	งานตะไบ	6	ข้อ 1, 2, 3	Google Meet, ใบงาน
8	งานเจาะ	6	ข้อ 1, 2, 3	Google Meet, ใบงาน
9	งานลับคมตัด	6	ข้อ 1, 2, 3	Google Meet, ใบงาน
10	งานทำเกลียว	6	ข้อ 1, 3	Google Meet, ใบงาน
11	งานคว้านฝังหัวสกรู และงานย้ำหมุด	6	ข้อ 1, 4	Google Meet, ใบงาน
12	งานปรับและงานประกอบ	6	ข้อ 1, 2, 3 , 4	Google Meet, ใบงาน
13	งานเคาะขึ้นรูป	6	ข้อ 1,2	Google Meet, ใบงาน
14	งานเชื่อมไฟฟ้า	6		Google Meet, ใบงาน
15	งานเชื่อมแก๊ส	6		Google Meet, ใบงาน
16	ท่าเชื่อม และรอยต่องานเชื่อม	6		Google Meet, ใบงาน
17	งานวัดและตรวจสอบชิ้นงาน	6		Google Meet, ใบงาน
18	หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	6		Google Meet, ใบงาน
รวม		90		



โครงการสอนรายวิชา

ชื่อวิชา งานเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 30100 - 0001

จำนวน 3 หน่วยกิต

หมวดวิชาพื้นฐาน

ระดับชั้น ปวส.

สอนโดย นายคณาธิป ทะจันทร

จำนวน 108 ชั่วโมง

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้
2. สื่อออนไลน์ Google Meet, Google slide, Youtube
3. แบบประเมินผลการเรียนรู้
4. ห้องสมุด
5. เว็บไซต์ต่าง ๆ

เอกสารประกอบการสอน

สงวนศิลป์ ภูหนองโอง และคณะ. งานเทคนิคเบื้องต้น. นนทบุรี: ศูนย์หนังสือเมืองไทย จำกัด, 2551

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

การวัดผล

ด้านพฤติกรรมการเรียน

1. สังเกตพฤติกรรมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม
2. ประเมินจากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คุณธรรม จริยธรรม ระดับดีขึ้นไป
3. ประเมินผลการค้นคว้าโดยใช้แบบประเมินกระบวนการกลุ่ม (ใบงานกลุ่ม)

วัดผลความรู้และทักษะ

1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลักการเรียนรู้ (Google Form)
2. คะแนนสอบไม่ต่ำกว่า 50 %

การประเมินผล

1. คะแนน 80 ขึ้นไปได้เกรด ผ.
2. คะแนน 75 – 79 คะแนน ได้เกรด ผ.
3. คะแนน 70 – 74 คะแนน ได้เกรด ผ.
4. คะแนน 65 – 69 คะแนน ได้เกรด ผ.
5. คะแนน 60 – 64 คะแนน ได้เกรด ผ.
6. คะแนน 55 – 59 คะแนน ได้เกรด ผ.
7. คะแนน 50 – 54 คะแนน ได้เกรด ผ.
8. คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 49 ได้เกรด มผ.

มาตรฐานรายวิชา

ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการประเมินมาตรฐานรายวิชา

เรื่องและงาน สมรรถนะที่พึงประสงค์ ของแผนการสอน

ชื่อเรื่องและงาน	สมรรถนะที่พึงประสงค์
1. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2. เครื่องมือทั่วไปในงานช่างอุตสาหกรรม 3. งานเครื่องมือกลเบื้องต้น 4. งานร่างแบบ 5. งานเลื่อย 6. งานสกัด 7. งานตะไบ 8. งานเจาะ 9. งานลับคมตัด 10. งานทำเกลียว 11. งานคว้านฝังหัวสกรู และงานย้ำหมุด 12. งานปรับและงานประกอบ 13. งานเคาะขึ้นรูป 14. งานเชื่อมไฟฟ้า 15. งานเชื่อมแก๊ส 16. ทำเชื่อม และรอยต่องานเชื่อม 17. งานวัดและตรวจสอบชิ้นงาน 18. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	- อธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้ - บอกชนิดของเครื่องมือทั่วไปในงานช่างอุตสาหกรรมได้ - บอกชนิดของเครื่องมือวัดและตรวจสอบได้ - อธิบายวิธีการร่างแบบได้ - ปฏิบัติงานร่างแบบบนชิ้นงานได้ - อธิบายทักษะในงานตะไบได้ - ปฏิบัติงานตะไบเหล็กชิ้นงานได้ - อธิบายทักษะในงานเลื่อยได้ - ปฏิบัติงานเลื่อยชิ้นงานได้ - อธิบายทักษะในงานสกัดได้ - ปฏิบัติงานสกัดชิ้นงานได้ - อธิบายทักษะในงานเจาะได้ - ปฏิบัติงานเจาะชิ้นงานได้ - อธิบายทักษะในงานทำเกลียวได้ - ปฏิบัติงานทำเกลียวชิ้นงานได้ - อธิบายงานเครื่องมือกลเบื้องต้นได้ - อธิบายทักษะในงานลับคมตัดได้ - ปฏิบัติงานลับคมตัดได้ - อธิบายทักษะในงานประกอบได้ - ปฏิบัติงานประกอบชิ้นงานได้ - อธิบายหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ - จัดทำแผนการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

หน่วยการสอน
รหัส 30100 – 0001 วิชา งานเทคนิคเบื้องต้น
จำนวน 6 ชั่วโมง / สัปดาห์

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการสอน	จำนวนชั่วโมง
1	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	6
2	เครื่องมือทั่วไปในงานช่างอุตสาหกรรม	6
3	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	6
4	งานร่างแบบ	6
5	งานเลื่อย	6
6	งานสกัด	6
7	งานตะไบ	6
8	งานเจาะ	6
9	งานลับคมตัด	6
10	งานทำเกลียว	6
11	งานคว้านฝังหัวสกรู และงานย้ำหมุด	6
12	งานปรับและงานประกอบ	6
13	งานเคาะขึ้นรูป	6
14	งานเชื่อมไฟฟ้า	6
15	งานเชื่อมแก๊ส	6
16	ทำเชื่อม และรอยต่องานเชื่อม	6
17	งานวัดและตรวจสอบชิ้นงาน	6
18	หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	6
	รวม	90

การตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้โครงการสอน

รหัสวิชา 30100 - 0001 ชื่อวิชา งานเทคนิคเบื้องต้น จำนวน 2 หน่วยกิต 6 ชม./สัปดาห์

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)

ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคพื้นฐาน

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

ลงชื่อ.....

(นายคณาธิป ทะจันท์)

ตำแหน่งครู ชำนาญการพิเศษ

ความเห็นของหัวหน้าแผนกวิชา

.....
.....

ความเห็นของหัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายคณาธิป ทะจันท์)

หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคพื้นฐาน

ลงชื่อ.....

(นายเกรียงศักดิ์ ดอนชัย)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร และการสอน

ความเห็นของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา เบ็ญชา)

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ

ความเห็นของผู้ผู้อำนวยการสถานศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย



อนุมัติ



แก้ไข

ลงชื่อ.....

(นายชัชวาล วงศ์ใหม่)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการเทคนิคเชียงราย