



โครงการสอนรายวิชา

รหัสวิชา 30111-2025 ชื่อวิชา โครงการงานด้านเทคนิคอุตสาหกรรม

ตรงตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

ผู้สอน

นายสุรัชย์ แซ่ตัน

ครู ชำนาญการพิเศษ

สาขาวิชาเทคนิคการผลิต

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 2

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการสอน / โครงการจัดการเรียนรู้

(Course syllabus)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หลักสูตร

30111-2025 โครงการด้านเทคนิคอุตสาหกรรม 0-12-4

Industrial Techniques Project

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

สร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะ ของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. มีทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้โดยการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา เพื่อออกแบบและสร้างชิ้นงานตามกระบวนการ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. ประยุกต์และนำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

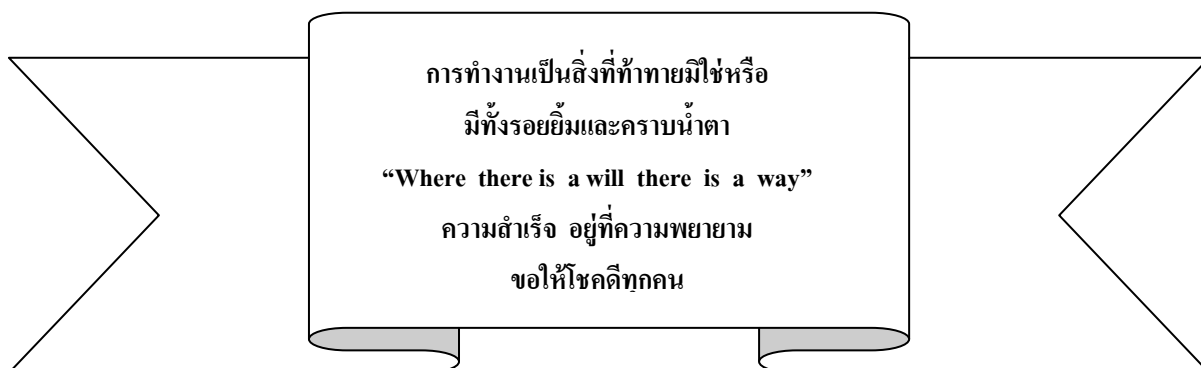
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ ที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงาน โครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

ตารางการปฏิบัติ

ลำดับที่	เรื่อง/หัวข้อ	หมายเหตุ
1	- แนะนำหลักสูตรรายวิชา/แจกเอกสาร - แบ่งกลุ่ม	- พบอาจารย์ที่ปรึกษาทุกสัปดาห์ เพื่อตรวจความก้าวหน้า
2	- ส่งรายชื่อสมาชิกกลุ่ม/หัวข้อ - แบบเสนอหัวข้อโครงการเพื่ออนุมัติ	- แจกแบบฟอร์ม - แจกแบบฟอร์ม
3	- ศึกษาเอกสารและโครงการที่เกี่ยวข้อง/ประสบการณ์ผู้ทำ - เขียนโครงการ	- เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง/เอกสาร/ ปฏิทินการทำงาน (Gantt chart)
4	- เตรียมเครื่องมือ/สร้างเครื่องมือ/ดำเนินการจัดทำ	- ระบุว่าจะจัดทำที่สถานศึกษา/ที่ใด - ระหว่างจัดทำถ่ายรูปลำดับการทำงานทุกขั้นตอน - ประมาณราคาวัสดุ/เครื่อง
11	- ทดลองและรวบรวมข้อมูล - นำรูปเล่มบทที่1-3 มาส่ง	- นำงานมาตรวจดูความก้าวหน้า - ตรวจครั้งที่ 1 /รูปเล่ม/font/ความถูกต้อง/แบบงาน/ฯลฯ
12	- ปรับปรุงแก้ไข/การนำไปใช้ (ถ้ามี)	
13	- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล - เขียนรายงานพร้อมส่งรูปเล่ม - เตรียมนำเสนอสอบโครงการ/นำเสนอผลการจัดทำ	- ตรวจครั้งที่ 2 (5 บท) ยังไม่ต้องเข้าเล่มมา - แจกแบบฟอร์ม
14	- สอบโครงการ - ส่งรายงาน 5 บท - เตรียมนำเสนอด้วยปากเปล่า และPower Point	- เครื่อง/ชิ้นงานที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว - ตรวจครั้งที่ 3 เสร็จสมบูรณ์
15	- ส่งรูปเล่มรายงานที่เข้าเล่มเสร็จสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม	- มอบแผนก 1 เล่ม
	- นำเครื่อง/ชิ้นงานเข้าร่วมงาน “เปิดโลกเทคนิค” ครั้งที่ ... หรืองานจังหวัด หรือกรุงเทพ	

หมายเหตุ ต้องศึกษาข้อมูล วางแผน แบ่งงานกันทำ มอบหมายหน้าที่ในกลุ่มให้ชัดเจน และร่วมมือช่วยเหลือกัน โดยใช้หลักการ **PDCA**



การวัดและประเมินผล

1. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการและการประเมินผลหลักสูตร พ.ศ. 2567 หมวดที่ 2 ส่วนที่ 4 การนับเวลาเรียนเพื่อสิทธิในการประเมินผลการเรียน ข้อ 35 ในภาคเรียนหนึ่ง ๆ นักศึกษาที่เรียนในชั้นเรียนต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเปิดเรียนเต็มสำหรับรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิรับการประเมินสรุปผลการเรียน ยกเว้นนักศึกษาตามการเรียนการสอนอาชีวศึกษาผ่านระบบเครือข่าย

ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นอันสุดวิสัย สถานศึกษาอาจพิจารณาผ่อนผันได้เป็นราย ๆ ไป

2. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการและการประเมินผลหลักสูตร พ.ศ. 2567 หมวดที่ 2 วิธีการประเมินผลการเรียน ข้อ 16 รายวิชาใดที่แสดงระดับผลการเรียนตามข้อ 15 ไม่ได้ ให้ใช้ตัวอักษรต่อไปนี้

ข.ร. หมายถึง ขาดเรียน ไม่มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินสรุปผลการเรียน
เนื่องจากมีเวลาเรียนต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยสถานศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ใช่เหตุสุดวิสัย

ใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ หมวดที่ 2 วิธีการประเมินผลการเรียน ข้อ 15. ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

4.00	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม	(คะแนน 80 ขึ้นไป)
3.50	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก	(คะแนน 75-79)
3.00	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี	(คะแนน 70-74)
2.50	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้	(คะแนน 65-69)
2.00	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้	(คะแนน 60-64)
1.50	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อน	(คะแนน 55-59)
1.00	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก	(คะแนน 50-54)
0	หมายถึง	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	(คะแนน 0-49)

เกณฑ์การให้คะแนน 75 :25 100 % แบ่งออกเป็น

3.1 คะแนนเจตคติ จิตพิสัย (คุณลักษณะอันพึงประสงค์) 20%

ได้แก่	- ความมีมนุษยสัมพันธ์	4
	- ความมีวินัย	4
	- ความรับผิดชอบ	4
	- ความซื่อสัตย์สุจริต	4
	- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4

3.2 คะแนนวัดผลตามสภาพจริง 80%

ได้แก่	- เขียนโครงการ	10
	- ภาคนิพนธ์	20

- เครื่องจักร/ชิ้นงาน	35
- ทดสอบหลังเรียน	25
รวม	100%

หนังสือ/ตำรา และการค้นคว้า ประกอบการเรียนรู้เพิ่มเติม

1. โครงการ
2. Internet Web site เช่น www.ppcd.net เว็บไซต์พัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา www.toryod.com search ใน google หรือ youtube เรื่อง วิจัย ปรินซิเพิล วิทยานิพนธ์ สิ่งประดิษฐ์ 999 engineering ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ฯลฯ
3. หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น วช. สวทช.
4. รายการโทรทัศน์ เช่น รายการสมรรถนะไอเดีย อาวุธไอเดีย อาโนเวชั่นช่วยชาติ กระป๋องมือหนึ่ง
5. สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่อาชีวศึกษา ฯลฯ

ชื่อผู้สอน นายสุรัชย์ แซ่ตัน ตำแหน่งครู คศ.3 วุฒิ วศ.ม. วิศวกรรมการจัดการ
สอนแผนกวิชาช่างกลโรงงาน, เทคนิคการผลิต, เทคนิคอุตสาหกรรม

14. ข้อปฏิบัติสำหรับนักศึกษา

1. จะต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% จึงจะมีสิทธิสอบและประเมินผล
2. การลากิจ เรื่องจากเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยเช่นการเป็นตัวแทนการแข่งขันทักษะ กีฬา เรียนรด. ฯลฯ จะให้เวลาเรียน ลากิจไม่จำเป็น จะหัก 1 คะแนน ลากิจจำเป็นเช่น ร่วมงานศพญาติผู้ใหญ่ที่เคารพนับถือจะไม่หักคะแนนถือว่าเป็นการกตัญญู กตเวที
3. ลาป่วยถ้าเป็นเหตุสุดวิสัย มีใบรับรองแพทย์มาแสดงจะใช้เวลาเรียน
4. ขาดเรียน 1 ครั้งจะหัก 2 คะแนนจากคะแนนเจตคติ 20 คะแนนที่มี
5. มาสาย หลังจากเคารพธงชาติเสร็จไม่เกิน 10 นาทีหลังจากนั้นถือว่าสาย (8.30 น.) สาย 3 ครั้งเท่ากับขาด 1 ครั้ง ตลอดภาคเรียนถ้านับได้ว่า สายแค่ 2 ครั้งก็จะนับว่า ขาด 1 ครั้ง หัก 2 คะแนน เพราะเกิน 60 % (2/3)
6. ส่งงานตามกำหนดทุกครั้ง
7. ปิดเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดในห้องเรียนหรือเปิดสั่นไว้ถ้าจำเป็นเพราะเป็นการรบกวนสมาธิผู้อื่น

ลงชื่อ.....

(นายสุรัชย์ แซ่ตัน)

ผู้สอน