



แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1

(Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2568

โดย

นายอนุกุล แก้วกลม

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรรายวิชา

วิชา โครงการด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

อ้างอิงมาตรฐาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา ประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานสร้างเครื่องมือ อุปกรณ์เครื่องจักร ที่ใช้ในผลิตชิ้นส่วนตามมาตรฐานอาชีพ อุตสาหกรรมการผลิต

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ ตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานสร้างเครื่องมือ อุปกรณ์เครื่องจักร ที่ใช้ในผลิตชิ้นส่วนตามมาตรฐาน อาชีพ อุตสาหกรรมการผลิต

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ อย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการ สร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้ทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ ที่ศึกษา เพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงาน เชิงระบบการเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม ตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์หัวข้อหลัก

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่	หัวข้อหลัก	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
1	ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนาโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓
2	การเลือกหัวข้อโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓
3	บทที่ 1 บทนำ	✓	✓	✓	✓	✓
4	บทที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓
5	บทที่ 3 การดำเนินงานโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓
6	บทที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล	✓	✓	✓	✓	✓
7	บทที่ 5 การสรุปจัดทำรายงาน	✓	✓	✓	✓	✓
8	การนำเสนอผลงาน	✓	✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 1 หัวข้อหลัก ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนาโครงการ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
1.1	ความหมายและความสำคัญของโครงการ		✓	✓	✓	✓
1.2	ประเภทของโครงการ		✓	✓	✓	✓
1.3	ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ		✓	✓	✓	✓
1.4	รูปแบบการเขียนรายงานโครงการ		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 2 หัวข้อหลัก การเลือกหัวข้อโครงการ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
2.1	การเลือกหัวข้อโครงการที่น่าสนใจ		✓	✓	✓	✓
2.2	แบบเสนอโครงการ		✓	✓	✓	✓
2.3	การขออนุมัติโครงการ		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 3 หัวข้อหลัก บทที่ 1 บทนำ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
3.1	ความสำคัญของปัญหา		✓	✓	✓	✓
3.2	วัตถุประสงค์การวิจัย		✓	✓	✓	✓
3.3	สมมติฐานการวิจัย		✓	✓	✓	✓
3.4	ขอบเขตการวิจัย		✓	✓	✓	✓
3.5	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 4 หัวข้อหลัก บทที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
4.1	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	✓	✓
4.2	เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 5 หัวข้อหลัก บทที่ 3 การดำเนินงานโครงการ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
5.1	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย		✓	✓	✓	✓
5.2	เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย		✓	✓	✓	✓
5.3	ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ		✓	✓	✓	✓
5.4	วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล		✓	✓	✓	✓
5.5	สถิติที่ใช้ในการทำวิจัย		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 6 หัวข้อหลัก บทที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
6.1	ผลการวิจัย		✓	✓	✓	✓
6.2	การวิเคราะห์ข้อมูล		✓	✓	✓	✓
6.3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 7 หัวข้อหลัก บทที่ 5 การสรุปจัดทำรายงาน

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
7.1	สรุปผลการวิจัย		✓	✓	✓	✓
7.2	อภิปรายผลการวิจัย		✓	✓	✓	✓
7.3	เสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

การวิเคราะห์หัวข้อย่อย

วิชา โครงการงานด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่ 8 หัวข้อหลัก การนำเสนอโครงการ

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	แหล่งข้อมูล				
		A	B	C	D	E
8.1	เทคนิคการนำเสนอ		✓	✓	✓	✓
8.2	การประเมินผลงานวิจัย		✓	✓	✓	✓
แหล่งข้อมูล (Sources) A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description) B : ตำราและเอกสาร (Literatures) C : ประสบการณ์ (Experiences) D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) E : อื่นๆ (Other)						

ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ตามจุดประสงค์รายวิชา และสมรรถนะรายวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่		จุดประสงค์ รายวิชา				สมรรถนะ รายวิชา					
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
1	ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนาโครงการ	✓				✓					
2	การเลือกหัวข้อโครงการ	✓	✓	✓		✓	✓				
3	บทที่ 1 บทนำ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	บทที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	บทที่ 3 การดำเนินงานโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	บทที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	บทที่ 5 การสรุปจัดทำรายงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	การนำเสนอผลงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ ตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานสร้างเครื่องมือ อุปกรณ์เครื่องจักร ที่ใช้ในผลิตชิ้นส่วนตามมาตรฐาน อาชีพอุตสาหกรรมการผลิต

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ อย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการ สร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

หน่วยการจัดการเรียนรู้

วิชา โครงการด้านเทคนิคการผลิต 1 (Production Technical Project 1)

รหัสวิชา 30102-2054 จำนวน 2 หน่วยกิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนาโครงการ	4	-
2	การเลือกหัวข้อโครงการ	2	-
3	บทที่ 1 บทนำ	2	-
4	บทที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ	4	-
5	บทที่ 3 การดำเนินงานโครงการ	8	-
6	บทที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล	4	-
7	บทที่ 5 การสรุปจัดทำรายงาน	4	-
8	การนำเสนอผลงาน	2	-
	รวม	30	-

การกำหนดหน่วยการจัดการเรียนรู้

หน่วยที่	ชื่อหน่วย/รายการสอน	สัปดาห์ที่	ชั่วโมงที่
1	ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนาโครงการ 1.1 ความหมายและความสำคัญของโครงการ 1.2 ประเภทของโครงการ 1.3 ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ 1.4 รูปแบบการเขียนรายงานโครงการ ปฏิบัติ 1. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน หน่วยที่ 1	1-2	1-4
2	การเลือกหัวข้อโครงการ 2.1 การเลือกหัวข้อโครงการที่น่าสนใจ 2.2 แบบเสนอโครงการ 2.3 การขออนุมัติโครงการ ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 2.1 – 2.2	3	5-6
3	บทที่ 1 บทนำ 3.1 ความสำคัญของปัญหา 3.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 3.3 สมมติฐานการวิจัย 3.4 ขอบเขตการวิจัย 3.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 3.1	4	7-8
4	บทที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสารอ้างอิงการเขียนโครงการ 4.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 4.2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 4.1	5-6	9-12

หน่วยที่	ชื่อหน่วย/รายการสอน	สัปดาห์ที่	ชั่วโมงที่
5	บทที่ 3 การดำเนินงานโครงการ 5.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย 5.3 ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ 5.4 วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล 5.5 สถิติที่ใช้ในการทำวิจัย ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 5.1	7-10	13-20
6	บทที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์แปลผล 6.1 ผลการวิจัย 6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล 6.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 6.1	11-12	21-24
7	บทที่ 5 การสรุปจัดทำรายงาน 7.1 สรุปผลการวิจัย 7.2 อภิปรายผลการวิจัย 7.3 เสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 7.1	13-14	25-28
8	การนำเสนอผลงาน 8.1 เทคนิคการนำเสนอ 8.2 การประเมินผลงานวิจัย ปฏิบัติ 1. ใบงานที่ 8.1	15	29-30
	ประเมินผลปลายภาคเรียน 1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ภาคทฤษฎี) 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ภาคปฏิบัติ)		