



แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ  
ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

รหัส 20110601

วิชา โครงการ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม

จัดทำโดย

นายไชยา โฉมเฉลา

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

## คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิชาโครงการ รหัสวิชา 20110601 เป็นวิชาที่จัดให้การเรียนการสอนใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2559 ของสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้สอนได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอนให้วิชานี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยมุ่งเน้นการฝึกทักษะในภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษา มีการบูรณาการคุณธรรมจริยธรรมเข้าไปในแผนการจัดการเรียนรู้ และทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน โดย แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ นี้มีองค์ประกอบในการมุ่งเน้นสมรรถนะของผู้เรียน ให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพของตน และสอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อที่จะได้นำเอาองค์ประกอบต่าง ๆ ตลอดจนความรู้และทักษะที่กล่าวมาแล้วนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ ดำรงชีวิตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของสังคม และพัฒนาประเทศชาติต่อไป

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิชานี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการสอน โดยได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ในสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในการดำเนินการทำให้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้สอนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชา โครงการ เป็นอย่างดีตลอดจนบรรลุวัตถุประสงค์ใน การจัดการเรียนการสอนตรงตามหลักสูตรทุกประการ

นายไชยา โฉมเฉลา  
ตำแหน่ง อาจารย์

## รายละเอียดของรายวิชา

สาขาวิชา/คณะ

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

### หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา 20110601 โครงการ
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต
3. หลักสูตรและประเภทวิชา 3.1 หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 3.2 ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา นายไชยา โฉมเฉลา
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1/2561 ระดับชั้น ปวส.2 เทคนิคโลหะ
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
8. สถานที่เรียน ห้อง 0911 สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด ไม่มี

## 1.1 ตารางวิเคราะห์รายวิชา

รหัสวิชา 20110601 วิชา โครงการ จำนวน 2 หน่วยกิต  
ระดับชั้น ปวส.2 สาขาวิชา เทคนิคโลหะ

ชื่อหน่วยการสอน /การเรียนรู้	ด้านพุทธิพิสัย						ด้านทักษะพิสัย (5)	ด้านจิตพิสัย (5)	รวม (40)	ลำดับความสำคัญ	จำนวนชั่วโมง
	ความรู้ (5)	ความเข้าใจ (5)	นำไปใช้ (5)	วิเคราะห์ (5)	สังเคราะห์ (5)	ประเมินค่า (5)					
หน่วย 1 ความรู้เกี่ยวกับการทำโครงการ	4	5	5	4	4	4	4	5	35	2	4
หน่วย 2 การเลือกโครงการ	4	5	5	4	4	4	4	5	35	3	4
หน่วย 3 การบริหารโครงการ	4	5	5	4	5	4	5	4	36	4	4
หน่วย 4 ดำเนินโครงการ	4	4	4	4	4	5	4	5	34	5	56
หน่วย 5 การนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ	4	5	5	4	5	4	5	5	37	1	4
<b>รวมคะแนน</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>177</b>		<b>72</b>
<b>ลำดับความสำคัญ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			

## 1.2 ตารางวิเคราะห์สมรรถนะการเรียนรู้

รหัสวิชา 21001502 วิชา โครงการ  
จำนวน 4 หน่วยกิต จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 2 ชั่วโมง รวม 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้/หัวข้อย่อย	สมรรถนะรายวิชา
1.	ความรู้เกี่ยวกับการทำโครงการ	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการทำโครงการ
2.	การเลือกโครงการ	2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลือกโครงการ
3.	การบริหารโครงการ	3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการบริหารโครงการ
4.	ดำเนินโครงการ	4. แสดงความรู้และทักษะในการดำเนินโครงการ
5.	การนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ	5. แสดงความรู้และทักษะในการนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ

ตารางวิเคราะห์สมรรถนะรายวิชา

โดยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง /ผล 5 มิติ / นโยบาย 3 D และ 11 ดี 11 เก่ง  
 รหัสวิชา 21001502 วิชา โครงการ จำนวน 4 หน่วยกิต 4(4-0-162)  
 ระดับชั้น ปวส.2 สาขาวิชา เทคนิคโลหะ

ชื่อหน่วยการสอน/ สมรรถนะรายวิชา	ทางสายกลาง										รวม (50)	ลำดับความสำคัญ
	3 ท่วง			2 เงื่อนไข								
				ความรู้			คุณธรรม					
	พอประมาณ (5)	มีเหตุผล (5)	มีภูมิคุ้มกัน (5)	รอบรู้ (5)	รอบคอบ (5)	ระมัดระวัง (5)	ซื่อสัตย์สุจริต (5)	ซื่อสัตย์สุจริต (5)	ซื่อสัตย์สุจริต (5)	ซื่อสัตย์สุจริต (5)		
หน่วยการสอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับ การทำโครงการ สมรรถนะประจำหน่วยการสอน แสดงความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับ การทำโครงการ	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	43	2
หน่วยการสอนที่ 2 การเลือก โครงการ สมรรถนะประจำหน่วยการสอน แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลือก โครงการ	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	46	3
หน่วยการสอนที่ 3 การบริหาร โครงการ สมรรถนะประจำหน่วยการสอน แสดงความรู้เกี่ยวกับการบริหาร โครงการ	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	43	4
หน่วยการสอนที่ 4 ดำเนินโครงการ สมรรถนะประจำหน่วยการสอน แสดงความรู้และทักษะในการดำเนิน โครงการ	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	46	5

ชื่อหน่วยการสอน/ สมรรถนะรายวิชา	ทางสายกลาง										รวม (50)	ลำดับความสำคัญ
	3 ท่วง			2 เงื่อนไข								
				ความรู้			คุณธรรม					
	พอประมาณ (5)	มีเหตุผล (5)	มีภูมิคุ้มกัน (5)	รอบรู้ (5)	รอบคอบ (5)	ระมัดระวัง (5)	ซื่อสัตย์สุจริต (5)	ขยันอดทน (5)	มีสติปัญญา (5)	แบ่งปัน (5)		
หน่วยการสอนที่ 5 การนำเสนอผล การดำเนินงานโครงการ สมรรถนะประจำหน่วยการสอน แสดงความรู้และทักษะในการ นำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	45	1

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p><b>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อประมวลความรู้และทักษะจากการศึกษามาประยุกต์ในการสร้างผลงาน</li> <li>2. เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และพัฒนางานในวิชาชีพที่ศึกษา</li> <li>3. เพื่อให้สามารถในการวางแผนงาน ดำเนินงาน แก้ปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน</li> <li>4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัย มีความรับผิดชอบและจรรยาบรรณในงานอาชีพ</li> </ol>
<p><b>2. มาตรฐานรายวิชา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข้าใจหลักการดำเนินงานโครงการ การวางแผนงาน การดำเนินงาน การแก้ปัญหาการประเมินผล การทำรายงานและนำเสนอผลงาน</li> <li>2. คิดริเริ่ม สร้างสรรค์และพัฒนางานในวิชาชีพที่ศึกษา วางแผนงาน ดำเนินงาน แก้ปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน</li> </ol>
<p><b>3. คำอธิบายรายวิชา</b></p> <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การออกแบบชิ้นงาน การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การดำเนินงานในการสร้างผลงานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับช่างฝีมือ โดยมีรายงานและการประเมินผลโครงการ</p>

## หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

<b>1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</b>			
บรรยาย 17 ชั่วโมง	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน 55 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง ไม่มี
<b>2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b>			
1 ชั่วโมง/สัปดาห์			

## หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา

- ความมีมนุษยสัมพันธ์
- ความมีวินัย
- ความรับผิดชอบ
- ความเชื่อมั่นในตนเอง
- ความสนใจใฝ่รู้
- ความรักสามัคคี
- ความกตัญญูกตเวที
- การตรงต่อเวลา

#### 1.2 วิธีการสอน

- จัดการเรียนการสอนโดยการบรรยายประกอบตัวอย่างของจริง การถาม – ตอบ ของผู้สอนและนักศึกษา ชี้แจงแนะนำให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
- นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน
- หลังจากเสร็จจากการฝึกปฏิบัตินักศึกษาส่งงานและซักถามข้อสงสัย

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินผลการถามและตอบข้อสงสัย พฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน
- การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- การส่งงานตามใบงานฝึกปฏิบัติ
- การสอบกลางภาคและปลายภาค
- คะแนน คุณธรรมและจริยธรรม

### บูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### หลักความพอประมาณ

นักศึกษารู้จักการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอย่างถูกต้องและคุ้มค่า ประหยัด และเกิดประโยชน์มากที่สุด

#### หลักความมีเหตุผล

นักศึกษามีเหตุผลในการเลือกวัสดุและอุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและถูกวิธี

#### หลักการมีภูมิคุ้มกัน

นักศึกษามีการวางแผนในการฝึกปฏิบัติอย่างมีขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและได้งานที่ส่งตรวจมีคุณภาพเป็นผลให้เกิดทักษะอย่างแท้จริง

#### เงื่อนไขความรู้

นักศึกษามีความรู้ในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่ถูกวิธีและเกิดประโยชน์สูงสุด รู้จักขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ

#### เงื่อนไขคุณธรรม

นักศึกษามีความประหยัด มีวินัยในตนเอง มีจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัย เห็นคุณค่าของงานที่ฝึกปฏิบัติ

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การออกแบบชิ้นงาน การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การดำเนินงานในการสร้างผลงานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับช่างฝีมือ โดยมีรายงานและการประเมินผลโครงการ

### 2.2 วิธีการสอน

- จัดการเรียนรู้การสอนโดยการบรรยายประกอบตัวอย่างของจริง การถาม – ตอบ ของผู้สอน และนักศึกษา ชี้แจงแนะนำให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
- นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน
- หลังจากเสร็จจากการฝึกปฏิบัตินักศึกษาส่งงานและซักถามข้อสงสัย

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินผลการถามและตอบข้อสงสัย พฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน
- การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- การส่งงานตามใบงานฝึกปฏิบัติ
- การสอบกลางภาคและปลายภาค
- คะแนน คุณธรรมและจริยธรรม

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

- สามารถคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
- สามารถใช้ความรู้ทางทฤษฎีเพื่อการพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง
- สามารถใช้ทักษะจากการฝึกปฏิบัติเพื่อการพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้เกิดความชำนาญ

### 3.2 วิธีการสอน

- จัดการเรียนรู้การสอนโดยการบรรยายประกอบตัวอย่างของจริง การถาม – ตอบ ของผู้สอน และนักศึกษา ชี้แจงแนะนำให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
- นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน
- หลังจากเสร็จจากการฝึกปฏิบัตินักศึกษาส่งงานและซักถามข้อสงสัย

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินผลการถามและตอบข้อสงสัย พฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน
- การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- การส่งงานตามใบงานฝึกปฏิบัติ
- การสอบกลางภาคและปลายภาค
- คะแนน คุณธรรมและจริยธรรม



#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- ความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม
- สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในทุกสถานภาพ
- วางตัวและร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

##### 4.2 วิธีการสอน

- จัดกิจกรรมเสริมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่น และบุคคลภายนอก
- มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อให้นักศึกษาทำงานได้กับผู้อื่น โดยไม่ยึดติดกับเฉพาะเพื่อนที่ใกล้ชิด
- กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน

##### 4.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษาด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านความรับผิดชอบ

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา สามารถคัดเลือกแหล่งข้อมูล

- การค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
- การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- สามารถใช้ภาษาไทยในการนำเสนอด้วยการเขียนและการพูดได้อย่างเหมาะสม

##### 5.2 วิธีการสอน

- ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
- การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี

##### 5.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากรายงานและงานที่ได้รับมอบหมาย
- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการตอบคำถาม
- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 5. แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการประเมินผล

5.1 แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ					
สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	หมายเหตุ
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1	ชี้แจงกระบวนการจัดการเรียนการสอน หน่วย 1 ความรู้เกี่ยวกับการทำโครงการ	2	-	- อธิบายคำจุดประสงค์รายวิชา คำอธิบายรายวิชา มาตรฐานรายวิชา และการประเมินผล - อธิบาย ความรู้เกี่ยวกับการทำโครงการ - ถามและตอบข้อสงสัย - ใช้สื่อ POWER POINT และของจริง	
2	หน่วย 2 การเลือกโครงการ	2	-	- ผู้สอนบรรยาย หลักการ วิธีการ การเลือกโครงการ - ถามและตอบข้อสงสัย - ใช้สื่อ POWER POINT และของจริง	
3	หน่วย 3 การบริหารโครงการ	2	-	- ผู้สอนบรรยาย การบริหารโครงการ - ถามและตอบข้อสงสัย - ใช้สื่อ POWER POINT และของจริง	
4 - 8	หน่วย 4 ดำเนินโครงการ	-	10	- ผู้สอนควบคุม ดูแล แนะนำ วิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนการจัดทำโครงการ - นักศึกษาทำความเข้าใจ และปฏิบัติจัดทำโครงการ - ผู้สอนตรวจงานสรุปผลงานและข้อบกพร่อง ชี้แจงแนวทางแก้ไข - ถามและตอบข้อสงสัย <b>บูรณาการกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</b> <b>หลักความพอประมาณ</b> นักศึกษารู้จักการใช้วัสดุฝึกได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ฟุ่มเฟือย เอาใจใส่ต่อชิ้นงานที่ฝึกปฏิบัติ เกิดความรักและหวงแหนในงานของตนเองที่ได้จากการปฏิบัติ	

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	หมายเหตุ
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
				<p><b>หลักความมีเหตุผล</b>            นักศึกษามีเหตุผลในการพิจารณาเลือกขั้นตอนปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและได้งานที่มีคุณภาพ</p> <p><b>หลักการมีภูมิคุ้มกัน</b>            นักศึกษามีการวางแผนก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความเสียหายของงานที่ฝึกปฏิบัติน้อยที่สุด และเสริมสร้างกิจนิสัยในการปฏิบัติงานในด้านความละเอียด รอบคอบ</p>	
9	เสนอความก้าวหน้า	2	-	สอบวัดความรู้	
10 - 16	หน่วย 4 ดำเนินโครงการ	-	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนควบคุม ดูแล แนะนำ วิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนการจัดทำโครงการ</li> <li>- นักศึกษาทำความเข้าใจ และปฏิบัติจัดทำโครงการ</li> <li>- ผู้สอนตรวจงานสรุปผลงานและข้อบกพร่อง ชี้แจงแนวทางแก้ไข</li> <li>- ถามและตอบข้อสงสัย</li> </ul>	
17	หน่วย 5 การนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ	2	-	- ถามและตอบข้อสงสัย	
18	เสนอความก้าวหน้า	2	-	สอบวัดความรู้	

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้		
วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
สอบกลางภาค	10	15%
สอบปลายภาค	20	15%
ส่งงานตามใบงานการฝึกปฏิบัติ	ตลอดภาคการศึกษา	50%
คะแนนคุณธรรม จริยธรรม	ตลอดภาคการศึกษา	20%

### หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. หนังสือ และเอกสารประกอบการสอนหลัก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เอกสารคำสอนวิชา โครงการ</li> <li>2. ชิ้นงานตัวอย่างและชิ้นงานจริง</li> </ol>
<p>2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ</p> <p>- ข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต</p>

บันทึกหลังสอน

วัน.....วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

วิชา โครงการ รหัสวิชา 21001502

ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

- 1. เนื้อหาที่สอนหน่วยที่.....  
สอนได้สมบูรณ์  ครบถ้วน  ไม่ครบถ้วน เพราะ.....
- 2. ใช้เวลา  เหมาะสม  ไม่เหมาะสม เพราะ.....
- 3. กิจกรรมที่ใช้สอน  ครบถ้วน  ไม่ครบถ้วน เพราะ.....

ผลการเรียนของผู้เรียน

- 1. จำนวนผู้เรียน สาขาวิชา/ชั้น..... กลุ่ม.....เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน  
สาขาวิชา/ชั้น..... กลุ่ม.....เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน  
สาขาวิชา/ชั้น..... กลุ่ม.....เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน  
สาขาวิชา/ชั้น..... กลุ่ม.....เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน
- 2. ผลสัมฤทธิ์การเรียน.....
- 3. ผลสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง .....
- 4. ปัญหาและอุปสรรค .....
- 5. แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

ลงชื่อ

(นายไชยา โนมเฉลา)

ผู้สอน

ลงชื่อ

หัวหน้าสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ  
(นายตีเพชร ไชยศล)

ลงชื่อ

(นายนาวิ อุดร )

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ