



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพเครื่องกลและยานยนต์

สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า

ชื่อวิชา โครงการงาน

รหัสวิชา 20101-8501

-

นายวรินทร์ สายสกุล

วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นฐานสมรรถนะ บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาหลักสูตร ชื่อวิชา โครงการ รหัสวิชา 20101-8501เล่มนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อ ใช้เป็นคู่มือประกอบการสอนหรือเป็นแนวทางการสอนในรายวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการการจัดทำได้มีการพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน

ผู้จัดทำได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชาด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถ ตามสมรรถนะรายวิชา และมีสมรรถนะสูงขึ้น ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา จนนำไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในงานอาชีพหรือประกอบอาชีพได้

ทั้งนี้ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ครูผู้สอนจะนำแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้ประสบความสำเร็จตามหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ต่อไป

ลงชื่อ

(นายวรินทร์ สายสกุล)

ครูผู้สอน



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	X
สารบัญ	X
หลักสูตรรายวิชา	X
มาตรฐานอาชีพ	X
ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้	X
ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้	X
ตารางกำหนดการจัดการเรียนรู้	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการ	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 กระบวนการจัดทำโครงการ	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การเลือกหัวข้อโครงการ	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การเขียนเค้าโครงของโครงการ	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การจัดทำรายงานของโครงการ	X
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การนำเสนอผลงาน	X



หลักสูตรรายวิชา
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
ประเภทวิชา อุตสาหกรรม หอมดวิชา สมรรถนะแกนกลาง กลุ่มสมรรถนะ ทางสังคมและการดำรงชีวิต
รหัส 20101-8501 ชื่อวิชาโครงการ.....
ทฤษฎี.....4.....ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ.....0.....ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน.....4.....หน่วยกิต

อ้างอิงมาตรฐาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและ/หรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและ/หรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผนดำเนินงานแก้ไขปัญหา ประเมินผลทำรายงานนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงสร้างและ/หรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและ/หรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

ทฤษฎี 0 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 4 หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้	ระดับความสามารถที่คาดหวัง								รวม	จำนวน ชั่วโมง ท/ป	
	ความรู้						ทักษะ พิสัย	จิตพิสัย			ประยุกต์ ใช้
	รู้จำ	เข้าใจ	ประยุกต์ใช้	วิเคราะห์	ประเมินค่า	สร้างสรรค์					
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำ โครงการ	2	1					2	5		10	4
กระบวนการจัดทำโครงการ	2	1					2	5		10	4
การเลือกหัวข้อโครงการ	2	0.5					2	5		9.5	4
การเขียนเค้าโครงของโครงการ	2	0.5					2	5		9.5	32
การจัดทำรายงานของโครงการ	1	1					2	5		9	12
การนำเสนอผลงาน	1	1					5	5		12	8
วัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้											4
รวมคะแนนระหว่างภาค (ร้อยละ)	10	5					15	30			72
ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (ร้อยละ)											
รวมทั้งรายวิชา										100	

หน่วยการเรียนรู้

รหัส 20101-8501 ชื่อวิชา วิศวกรรม

ทฤษฎี 0 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 4 หน่วยกิต

หน่วย ที่	หน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน (ชม.)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการ	0	2	2
2	กระบวนการจัดทำโครงการ	0	4	4
3	การเลือกหัวข้อโครงการ	0	4	4
4	การเขียนเค้าโครงของโครงการ	0	32	32
5	การจัดทำรายงานของโครงการ	0	12	12
6	การนำเสนอผลงาน	0	8	8
	ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	0	2	2
	รวม	0	72	72

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 1
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการงาน	ทฤษฎี 2 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ประเภท และประโยชน์ของโครงการงาน เข้าใจหลักการ ขั้นตอน และคุณค่าของการทำโครงการงานในสาขาอาชีพของตนได้อย่างถูกต้อง

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะทั่วไป: มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการงานเพื่อพัฒนาอาชีพ
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: นักเรียนอาชีวศึกษาในทุกสาขา เช่น ช่างกล โรงแรม บัญชี ไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเชิงระบบ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการงาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 อธิบายความหมาย ประเภท และประโยชน์ของโครงการงานได้

4.1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของการทำโครงการงานในสาขาอาชีพ

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สามารถจำแนกประเภทของโครงการงานได้ถูกต้อง

4.2.2 วิเคราะห์ตัวอย่างโครงการงานที่ดีและไม่ดีได้

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และเห็นคุณค่าของการทำโครงการงาน

4.3.2 มีความรับผิดชอบและตั้งใจเรียนรู้แนวทางการพัฒนาโครงการงาน

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 นำความรู้พื้นฐานไปใช้เป็นแนวทางในการเริ่มต้นคิดหัวข้อโครงการงานของตนได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม
- เงื่อนไขความรู้**
- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- **ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ**

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- **ด้านสังคม**

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- **ด้านวัฒนธรรม**

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- **ด้านสิ่งแวดล้อม**

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- **ศาสตร์สากล**

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- **ศาสตร์พระราช**

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- **ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น**

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- **มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง**

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- **มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม**

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- **มีงานทำ มีอาชีพ**

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- **เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย**

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สารการเรียนรู้

1. ความหมายและความสำคัญของโครงการ
2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ
3. ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ
4. ประเภทของโครงการที่ศึกษา

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนชี้ให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของโครงการ จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีทักษะและประสบการณ์ในเขียนโครงการประเภทต่าง ๆ มากขึ้น สามารถนำไปวางแผนการสร้างอาชีพในอนาคตได้
2. ครูบอกความหมายของโครงการ (Project) หมายถึง การประดิษฐ์คิดค้น การสร้างผลงาน การจัดการหรือบริการทางวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจทำโดยนำเทคโนโลยี ความรู้และประสบการณ์มาบูรณาการในการปฏิบัติงานด้วยตนเองหรือหมู่คณะโดยมีกระบวนการเป็นระบบชัดเจนและนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตจริง
3. ครูอธิบายยกตัวอย่างโครงการที่รู้จัก หรือเคยพบเห็นมา และเล่าให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนฟัง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
4. ครูนำตัวอย่างโครงการ มาประกอบการเรียนและให้ผู้เรียนเขียนระบุว่าโครงการที่นำมาเป็นตัวอย่างนี้มีความสำคัญต่อแผนการปฏิบัติงานอย่างไรบ้าง โดยให้เขียนระบุเป็นข้อ ๆ
5. ให้นักเรียน/นักศึกษา หาข่าวสารหรือการจัดงานเกี่ยวกับการจัดทำโครงการ หรือการประกวดโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ โครงการประเภทจัดทำธุรกิจหรือบริการ และโครงการประเภททดลองและวิจัย จากสื่อประเภทต่างๆ โดยนำส่วนที่เป็นเนื้อหาข่าวสารมาติดลงในสมุดบันทึก และเขียนสรุปสาระสำคัญของข่าวนั้นๆ คนละ 1 ข่าว

ขั้นสรุปและการประยุกต์

6. ครูสุ่มตัวอย่างให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ
7. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปความหมาย และความสำคัญของโครงการ
8. ครูสุ่มตัวอย่างให้นักเรียนตอบคำถามเป็นรายบุคคล

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง “โครงการ”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 1
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 1

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 1

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี - ดีเยี่ยม

9.2 วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

10.3 การแก้ไขปัญหา

- 1) ผลการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

- 2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป

	ใบความรู้	หน่วยที่ 1
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการงาน	ทฤษฎี 2 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ประเภท และประโยชน์ของโครงการงาน เข้าใจหลักการ ขั้นตอน และคุณค่าของการทำโครงการงานในสาขาอาชีพของตนได้อย่างถูกต้อง

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะทั่วไป: มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการงานเพื่อการพัฒนาอาชีพ
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: นักเรียนอาชีวศึกษาในทุกสาขา เช่น ช่างกล โรงแรม บัญชี ไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเชิงระบบ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการงาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 อธิบายความหมาย ประเภท และประโยชน์ของโครงการงานได้

4.1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของการทำโครงการงานในสาขาอาชีพ

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สามารถจำแนกประเภทของโครงการงานได้ถูกต้อง

4.2.2 วิเคราะห์ตัวอย่างโครงการงานที่ดีและไม่ดีได้

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และเห็นคุณค่าของการทำโครงการงาน

4.3.2 มีความรับผิดชอบและตั้งใจเรียนรู้แนวทางการพัฒนาโครงการงาน

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 นำความรู้พื้นฐานไปใช้เป็นแนวทางในการเริ่มต้นคิดหัวข้อโครงการงานของตนได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีงาม สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

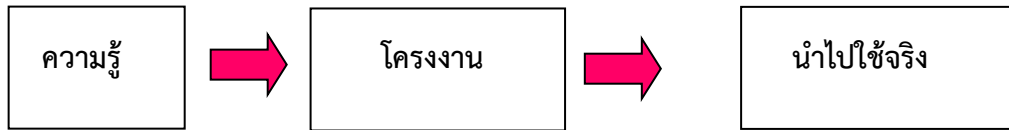
ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

ความหมายและความสำคัญของโครงการ



ความสำคัญของโครงการ

1. ช่วยชี้ให้เห็นถึงปัญหา และภูมิหลังของการทำงาน
2. ช่วยให้การปฏิบัติงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยให้แผนงานมีความชัดเจน
4. ช่วยให้แผนงานมีทรัพยากรใช้อย่างเพียงพอเหมาะสมกับสภาพปฏิบัติจริง
5. ช่วยให้แผนงานมีความเป็นไปได้สูงเพราะมีผู้รับผิดชอบ
6. ช่วยลดความขัดแย้ง
7. สร้างทัศนคติที่ดีต่อบุคลากรในหน่วยงาน
8. สร้างความมั่นคงให้กับแผนงาน
9. สามารถควบคุมการทำงานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน

การดำเนินงานของโครงการจะประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนในขั้นเรียน
2. ดำเนินงานตามโครงการ
3. การตรวจสอบและกำกับงาน

ประเภทของโครงการ

ลักษณะของโครงการได้ออกเป็น 4 ประเภทได้แก่

1. โครงการประเภทการสำรวจ (Survey Research Project)

ตัวอย่างของโครงการการสำรวจ

- การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการบริการของร้านอาหาร
- การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อห้องน้ำของวิทยาลัย
- การสำรวจสัตว์น้ำบริเวณป่าชายเลน
- การสำรวจอาหารที่คนท้องถิ่นชอบรับประทาน
- การศึกษาการเจริญเติบโตของหนอนผีเสื้อไหม



รูป ป่าชายเลน

2. โครงการประเภททดลองและวิจัย (Experimental Research Project)

ใช้กระบวนการหาความรู้ตามหลักวิธีการวิทยาศาสตร์มีขั้นตอน 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การตั้งปัญหา

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งสมมติฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลอง

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ผล สรุปผล และอภิปรายผลที่ได้จากการทดลอง

ตัวอย่างของโครงการทดลองและวิจัย

- การฆ่าเชื้อในดินด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
- การเพิ่มสมรรถนะของอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงแบบใช้เชื้อเพลิงแอลกอฮอล์
- การศึกษาประสิทธิภาพของสมุนไพรพื้นบ้านที่ใช้ไล่แมลงวัน
- การศึกษาเปรียบเทียบวัตถุดิบที่เหมาะสมที่นำมาใช้ในการทำอิฐมอย
- ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคของผู้สูงวัยในจังหวัดสุรินทร์



รูป ตัวอย่างของสมุนไพรพื้นบ้านที่ใช้ไล่แมลงวัน

3. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ (Invention Project)

เป็นโครงการที่ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการที่เรียนมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อประโยชน์การใช้สอยในชีวิตประจำวันสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวอาจเป็นสิ่งที่ผู้เริ่มเรียนคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขึ้นเอง หรืออาจเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นก็ได้

ตัวอย่างของโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์

- อุปกรณ์คั้นน้ำกะทิ
- จักรยานสูบน้ำไร้โซ่เคิล
- กบจักตอก
- กระถางต้นไม้จากขวดพลาสติก
- เครื่องตรวจวัดค่า ph ของดินที่ใช้ในการปลูกผัก

4.โครงการประเภททฤษฎี (Theoretical Research Project)

เป็นโครงการที่ผู้จัดทำเสนอ แนวความคิด กฎ หรือทฤษฎี เพื่ออธิบายเรื่องใด เรื่องหนึ่ง มีหลักฐาน และ หลักการทางวิทยาศาสตร์ มีทฤษฎีที่สนับสนุน

ตัวอย่างของโครงการการทดลองและวิจัย

- ความมหัศจรรย์ของเลข
- เกษตรผสมผสาน
- การผลิตแท่งเชื้อเพลิงชีว
- การอธิบายเรื่องราวการดำรงชีวิตในอวกาศของมนุษย์
- การกำเนิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 1

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงการ (Project) หมายถึงอะไร

2.การดำเนินงานของโครงการมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง จงอธิบาย

3. จงอธิบายสาระสำคัญของการวางแผนในชั้นเรียน มาให้เข้าใจ

4. จงอธิบายสาระสำคัญการดำเนินงานตามโครงการ มาให้เข้าใจ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. จงอธิบายสาระสำคัญของการตรวจสอบและกำกับงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. การจัดทำโครงการมีวัตถุประสงค์อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. จงบอกประโยชน์ของการจัดทำโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. โครงการสิ่งประดิษฐ์ (Invention Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. โครงการประเภทสำรวจ (Survey Research Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

10. โครงการทดลองและวิจัย (Experimental Research Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 1

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงการ (Project) หมายถึงอะไร

โครงการ (Project) หมายถึง การประดิษฐ์คิดค้น การสร้างผลงาน การจัดการหรือการบริการทางวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่จะทำ โดยนำเทคโนโลยี ความรู้และประสบการณ์มาบูรณาการในการปฏิบัติงานด้วยตนเองหรือหมู่คณะ โดยมีกระบวนการที่เป็นระบบชัดเจนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตจริง

2.การดำเนินงานของโครงการมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง จงอธิบาย

การดำเนินงานของโครงการโดยทั่วไปจะมี 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้นในชั้นเรียน จากนั้นก็จะกระจายไปสู่ภายนอกชั้นเรียน และย้อนกลับเข้าสู่ชั้นเรียน โดยอาจารย์ประจำวิชาจะให้คำปรึกษา คำแนะนำ โดยพยายามพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำโครงการที่ตนคิด/พัฒนาออกไปทำจริงนอกชั้นเรียนได้ กิจกรรมจุดต่างๆ ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดจะช่วยเตรียมให้ผู้เรียนสามารถเตรียมโครงการของตนเพื่อขยายไปนอกชั้นเรียนได้เต็มรูปแบบ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนในชั้นเรียน
2. ดำเนินงานตามโครงการ
3. การตรวจสอบและกำกับงาน

3. จงอธิบายสาระสำคัญของการวางแผนในชั้นเรียน มาให้เข้าใจ

การวางแผนในชั้นเรียนมีสาระสำคัญดังนี้

ผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา อภิปรายเนื้อหาและขอบเขตของโครงการที่ผู้เรียนพัฒนาขึ้น และพิจารณาสาระสำคัญที่จำเป็นในรายวิชาต่างๆ ที่จะนำมาบูรณาการในการจัดทำโครงการ อภิปรายแนวทางต่างๆ วิธีการ

รวบรวมสาระสำคัญที่จำเป็นจากเอกสารต่างๆ หรือวิธีการทำชิ้นงานที่สนใจและนำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อวางแผนโครงการให้เหมาะสม

4. จงอธิบายสาระสำคัญการดำเนินงานตามโครงการ มาให้เข้าใจ

การดำเนินงานตามโครงการมีสาระสำคัญดังนี้

ผู้เรียนและอาจารย์ประจำวิชาจะปฏิบัติงานตามโครงการที่วางแผนไว้ เช่น สัมภาษณ์ จัดบันทึก การรวบรวม สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน หรือปฏิบัติชิ้นงานที่กำหนด อาจเป็นงานรายบุคคลหรืองานกลุ่ม ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะทั้งหมดในเชิงบูรณาการที่เป็นธรรมชาติ

5. จงอธิบายสาระสำคัญของการตรวจสอบและกำกับงาน

การตรวจสอบและกำกับงานมีสาระสำคัญ ดังนี้

ควรจัดให้มีการอภิปรายและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) ทั้งในขณะจัดทำโครงการและเมื่อโครงการสิ้นสุดลง โดยอาจารย์จะให้คำแนะนำ คำวิพากษ์ กลุ่มช่วยกันวิเคราะห์งาน และผู้ร่วมโครงการทุกคนได้กำกับดูแลตนเอง (Self-monitoring)

6. การจัดทำโครงการมีวัตถุประสงค์อย่างไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ มีดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้บูรณาการความรู้ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ สามารถ สร้างงาน ประดิษฐ์คิดค้น บริหารจัดการหรือให้บริการและปฏิบัติงานจริงได้
2. เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อย่างมีระบบ สามารถตรวจสอบได้
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ อันจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา

7. จงบอกประโยชน์ของการจัดทำโครงการ

ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ มีดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ ทักษะ ไปบูรณาการสร้างงานและปฏิบัติจริงได้
2. สามารถวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบและสามารถตรวจสอบได้
3. ฝึกกระบวนการทำงานด้วยตนเองหรือร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม
4. สร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5. พัฒนาผู้เรียนให้สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดจากการทำงาน ตลอดจนสามารถคิดป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า

8. โครงการสิ่งประดิษฐ์ (Invention Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

โครงการสิ่งประดิษฐ์ (Invention Project) มีลักษณะดังนี้ เป็นโครงการที่ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการที่เรียนมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อประโยชน์การใช้สอยในชีวิตประจำวัน สิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวอาจเป็นสิ่งใหม่ที่ผู้เริ่ม เรียนคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ขึ้นเองหรืออาจเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นก็ได้ รวมถึงการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวความคิดต่างๆ ในบางครั้งเมื่อ สร้างสิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาแล้วอาจนำไปใช้ในการทดลองเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะก็ได้ โดยทั่วไปผู้เรียนวิชาชีพจะเลือกทำโครงการประเภทนี้เป็นส่วนใหญ่

9. โครงการประเภทสำรวจ (Survey Research Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

โครงการประเภทสำรวจ (Survey Research Project) มีลักษณะดังนี้ เป็นโครงการที่ศึกษาโดยการค้นคว้าหาความรู้จากการสังเกต การสำรวจ การสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ แล้วสรุปผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิง

10. โครงการทดลองและวิจัย (Experimental Research Project) มีลักษณะอย่างไรบ้าง

โครงการทดลองและวิจัย (Experimental Research Project) มีลักษณะดังนี้ เป็นโครงการที่ทำการศึกษาค้นหาคำตอบของปัญหา โดยมีการออกแบบการทดลอง และ ดำเนินการทดลอง เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ โครงการประเภทนี้ต้องมีการจัดกระทำกับตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น ซึ่งจะมีผลต่อตัวแปรตามหรือตัวแปรที่ต้องการศึกษา และต้องมีการควบคุม ตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ต้องการศึกษาเอาไว้



	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 2
	รหัส 20101 – 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 2-3
	ชื่อหน่วย กระบวนการจัดทำโครงการงาน	ทฤษฎี 4 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง กระบวนการจัดทำโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการดำเนินโครงการงาน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผล และการสรุปผลโครงการงานได้อย่างเป็นระบบ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะอาชีพ: มีความสามารถในการวางแผนและบริหารจัดการโครงการงาน
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: วิศวกรรม ช่างเทคนิค ธุรกิจ บริการ และการเกษตร ที่ต้องใช้การวางแผนโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 แสดงขั้นตอนในการจัดทำโครงการงานตามแบบฟอร์มของกระบวนการจัดทำโครงการงาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 อธิบายขั้นตอนการจัดทำโครงการงานได้อย่างถูกต้อง

4.1.2 เข้าใจหลักการวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลโครงการงาน

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สามารถจัดทำแผนการดำเนินโครงการงานเป็นขั้นตอน

4.2.2 ใช้เครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการวางแผนได้อย่างเหมาะสม

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความรอบคอบ มีวินัย และทำงานตามแผนที่กำหนด

4.3.2 ให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 สามารถนำกระบวนการวางแผนไปใช้กับโครงการงานจริงในสาขาอาชีพได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สาระการเรียนรู้

1. การวางแผนจัดทำโครงการ
2. การดำเนินงานตามโครงการ
3. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการแก้ไขปัญหา
4. การขออนุมัติโครงการ

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูอธิบายถึงการจัดทำโครงการจะแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้นในชั้นเรียน ต่อจากนั้นก็จะกระจายไปสู่ภายนอกชั้นเรียน และย้อนกลับเข้าสู่ชั้นเรียน โดยอาจารย์ประจำวิชาจะเป็นผู้ให้คำปรึกษาในลักษณะการให้คำแนะนำ โดยพยายามพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำโครงการที่ตนคิดหรือพัฒนาออกไปนั้นทำจริงนอกชั้นเรียนได้ กิจกรรมจูงใจต่างๆ ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดจะช่วยเตรียมให้ผู้เรียนสามารถเตรียมโครงการของตนเพื่อขยายไปนอกชั้นเรียนได้เต็มรูปแบบ (Full-scale Projects)

2. ผู้เรียนยกตัวอย่างโครงการแต่ละประเภท

ขั้นสอน

3. ครูผู้สอนอธิบายถึงขั้นตอนวิธีการจัดทำโครงการ

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง “โครงการ”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 2
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 2

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 2

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี – ดีเยี่ยม

9.2 วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

10.3 การแก้ไขปัญหา

1) ผลการแก้ไขปัญหาคือส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป



	ใบความรู้	หน่วยที่ 2
	รหัส 20101 – 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 2-3
	ชื่อหน่วย กระบวนการจัดทำโครงการงาน	ทฤษฎี 4 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง กระบวนการจัดทำโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการดำเนินโครงการงาน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผล และการสรุปผลโครงการงานได้อย่างเป็นระบบ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะอาชีพ: มีความสามารถในการวางแผนและบริหารจัดการโครงการงาน
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: วิศวกรรม ช่างเทคนิค ธุรกิจ บริการ และการเกษตร ที่ต้องใช้การวางแผนโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 แสดงขั้นตอนในการจัดทำโครงการงานตามแบบฟอร์มของกระบวนการจัดทำโครงการงาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 อธิบายขั้นตอนการจัดทำโครงการงานได้อย่างถูกต้อง

4.1.2 เข้าใจหลักการวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลโครงการงาน

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สามารถจัดทำแผนการดำเนินโครงการงานเป็นขั้นตอน

4.2.2 ใช้เครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการวางแผนได้อย่างเหมาะสม

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความรอบคอบ มีวินัย และทำงานตามแผนที่กำหนด

4.3.2 ให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 สามารถนำกระบวนการวางแผนไปใช้กับโครงการจริงในสาขาอาชีพได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

วิธีการจัดทำโครงการงาน

1. การกำหนดหรือเลือกโครงการที่จะทำ

ผู้เรียนควรสำรวจความสนใจ ความพร้อมของตนเองด้านต่างๆ ตลอดจนความเป็นไปได้ ประกอบการพิจารณาตัดสินใจเลือกหัวข้อที่ต้องการจัดทำโครงงานโดยควรกำหนดโครงงานไว้มากกว่า 1 โครงงาน แล้วทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ด้านความถนัด ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ทุน แรงงาน สถานที่ ดำเนินการ การจัดการ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน แล้วเลือกโครงงานที่เหมาะสมที่สุด

2. การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ ใช้ตารางวิเคราะห์ดังนี้

[illegible]

[illegible]

ปฏิบัติได้ - นำความรู้ ทักษะที่ได้รับ จากการปฏิบัติ โครงการไปเป็น ข้อมูลสำหรับ การปฏิบัติงาน อื่น หรือเป็น แนวทางการ ปฏิบัติงาน โครงการอื่น ต่อไป												
รวม												

เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการมีดังนี้

(1) การให้คะแนนมี 4 ระดับ คือ

- | | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 4 | หมายถึง | มีความพร้อมและเหมาะสมมากที่สุด |
| 3 | หมายถึง | มีความพร้อมและเหมาะสมมาก |
| 2 | หมายถึง | มีความพร้อมและเหมาะสมปานกลาง |
| 1 | หมายถึง | มีความพร้อมและเหมาะสมน้อย |

(2) เมื่อให้คะแนนแต่ละโครงการทุกข้อแล้ว ให้รวมคะแนนทุกรายการ โครงการใดได้คะแนนมากที่สุด ก็ควรเลือกทำโครงการนั้น

3. การเขียนโครงร่างของโครงการ

การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบดังนี้

- 1 ชื่อโครงการ
- 2 หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- 3 วัตถุประสงค์
- 4 เป้าหมาย
- 5 วิธีดำเนินงาน
- 6 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- 7 ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- 8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 9 การติดตามและประเมินผล
- 10 ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- 11 ผู้รับผิดชอบโครงการ
- 12 ที่ปรึกษาโครงการ

ตัวอย่างการเขียนโครงร่างของโครงการ

ชื่อโครงการ

การทำปุ๋ยหมักจากผักตบชวา

หลักการและเหตุผล

ผักตบชวาเป็นพืชน้ำล้มลุก สามารถอยู่ได้ทุกสภาพของน้ำ มีถิ่นกำเนิดจากกลุ่มน้ำเมซอนในทวีปอเมริกาใต้ ถูกนำเข้ามาในสมัยรัชกาลที่ 5 โดนมามาจากเกาะชวาในประเทศอินโดนีเซีย ผักตบชวาสามารถแพร่พันธุ์ได้เร็วมากจนทำให้กลายเป็นปัญหาในแหล่งน้ำต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำน้อยลง กระทั่งสิ่งมีชีวิตในน้ำและกีดขวางการไหลของน้ำ การสัญจรทางน้ำ การนำผักตบชวามาทำปุ๋ยหมัก จึงเป็นโครงการที่น่าสนใจเพราะจะได้ประโยชน์ทั้งการกำจัดผักตบชวาและได้ปุ๋ยหมักไปใช้ในการปลูกพืช วัตถุประสงค์ของโครงการ

การทำโครงการเรื่อง การทำปุ๋ยหมักจากผักตบชวา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้ได้ปุ๋ยหมักจากผักตบชวา สามารถนำไปใช้ในการปลูกพืช
2. ลดปริมาณขยะที่เกิดจากการนำผักตบชวา ที่ถูกกักขึ้นมาจากแหล่งต่างๆ
3. ลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกพืช

เป้าหมายของโครงการ

1. ได้ปุ๋ยหมักจากผักตบชวา สามารถนำไปใช้ในการปลูกพืช
2. ได้สูตรสัดส่วนของการผสมสิ่งต่างๆที่ใช้ทำปุ๋ยหมักจากผักตบชวา
3. เป็นต้นแบบให้กับผู้ที่สนใจนำไปทำและต่อยอดความคิด
- 4.

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาวิธีการทำปุ๋ยหมัก จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ
2. จัดทำแผนการดำเนินการ กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการ สิ่งที่ต้องใช้ในการดำเนินการ และแหล่งทุนที่จะนำมาใช้
3. กำหนดขั้นตอนการดำเนินการทดลอง โดยใช้ส่วนผสมที่แตกต่างกันในการทำปุ๋ยหมัก
4. เขียนขั้นตอนการดำเนินการทดลอง โดยใช้ส่วนผสมของปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน เพื่อนำผลการทดลองมาสรุป หาส่วนผสมที่ใช้ในการทำปุ๋ยที่ดีที่สุด
5. ดำเนินการทำการทดลองตามแผนการดำเนินงาน
6. นำปุ๋ยหมักที่ได้ไปใช้ในการปลูกพืช เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของพืช
7. สรุปผลการดำเนินงาน

ระยะเวลาในการดำเนินการ

ใช้เวลาในการดำเนินการ 10 สัปดาห์

งบประมาณในการดำเนินการ

ใช้งบประมาณในการดำเนินการประมาณ 2,000 บาท เพื่อใช้เป็นค่าวัสดุอุปกรณ์

ในการทดลอง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ปุ๋ยหมักจากผักตบชวาจำนวน 2 ลูกบาศก์เมตร
2. ได้ขั้นตอนการดำเนินการในการทำปุ๋ยหมักจากผักตบชวา
3. ได้ส่วนผสมของปุ๋ยหมักที่เหมาะสมในการปลูกพืช

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.
2.
3.
4.

ที่ปรึกษาโครงการ

1.
2.
3.

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....
.....
5. ปัญหาในการดำเนินโครงการมีอะไรบ้าง

.....
.....
6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

.....
.....
7. โครงร่างโครงการในการประเมินประกอบด้วยส่วนใดบ้าง

.....
.....
8. การขาดทักษะในการดำเนินงานมีวิธีแก้ไขอย่างไร



8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์โครงการงานเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการงาน มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงการงานเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการงานมีวิธีการเลือก ดังนี้

1. ด้านผู้จัดทำโครงการงาน

- ความถนัดและความสนใจ
- ความรู้และประสบการณ์
- ความพร้อมด้านเงินทุน
- ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
- ความพร้อมด้านเวลา/แรงงาน

2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

- เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม
- สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ภายในท้องถิ่น
- มีแหล่งความรู้ ข้อมูลต่างๆ ภายในท้องถิ่น
- มีสถานที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และให้คำปรึกษา

3. ด้านความรู้และความสามารถของผู้เรียน

- มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการงาน
- มีความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้
- นำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการงานไปเป็นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานอื่นหรือเป็นแนวทางการปฏิบัติงานโครงการงานอื่นต่อไป

2. การเขียนโครงร่างโครงการงาน มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

การเขียนโครงร่างโครงการงานมีดังนี้

(1) ชื่อโครงการงาน

(2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

(3) วัตถุประสงค์

(4) เป้าหมาย

(5) วิธีดำเนินงาน

(6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

(7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ

(8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

(9) การติดตามและประเมินผล

(10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะอาจเกิดขึ้น

(11) ผู้รับผิดชอบโครงการงาน

(12) ที่ปรึกษาโครงการงาน

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1. องค์ประกอบ

1.1 ชื่อโครงการ

1.2 หลักการและเหตุผล

1.3 วัตถุประสงค์

1.4 เป้าหมาย

1.5 การดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ

1.6 ระยะเวลา

1.7 งบประมาณ

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

2. ตรงตามสาขาที่เรียน

3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. มีความน่าสนใจ

5. มีความเป็นไปได้

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

การดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การปฏิบัติงานตามโครงการ

2. การประเมินผู้ปฏิบัติงาน

5. ปัญหาในการดำเนินโครงการมีอะไรบ้าง

ปัญหาในการดำเนินโครงการมีดังนี้

1. ขาดทักษะในการดำเนินงาน

2. ผลการทดลองไม่เป็นไปตามคาดหวัง

3. เกิดความขัดแย้งในขณะดำเนินงาน

6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

ระยะที่ 1 โครงร่างซึ่งเป็นขั้นตอนของการวางแผนโครงการ

ระยะที่ 2 การดำเนินงานตามโครงการ

ระยะที่ 3 ผลของโครงการ/รายงาน

7. โครงร่างโครงการในการประเมินประกอบด้วยส่วนใดบ้าง

การประเมินโครงร่างโครงการมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการมีความน่าสนใจ เป็นประโยชน์อย่างน้อยเพียงใด

2. เนื้อหาตรงตามสาขาที่เรียนและมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความแปลกใหม่ในการทำโครงการ

4. ผลที่ได้ของโครงการมีความน่าสนใจ

5. ความเป็นไปได้ในการทำโครงการ มีงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้

8. การขาดทักษะในการดำเนินงานมีวิธีแก้ไขอย่างไร
แนวทางการแก้ไขการขาดทักษะการดำเนินงานมีดังนี้
1. หาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ
 - จากผู้ชำนาญ
 - จากเนื้อหา หรือวิดีโอในอินเทอร์เน็ต
 2. ใช้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม
 - แบ่งงานให้สมาชิกเหมาะสม
 - ความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
 - มีการปรึกษาหารือในกลุ่มสม่ำเสมอ
 3. ทำการทดลองหลาย ๆ ครั้ง
 - สังเกตและบันทึกความผิดพลาด
 - ทำการทดลองโดยเปลี่ยนสัดส่วนเพื่อหาสูตรที่ลงตัว



	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 3
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 3-4
	ชื่อหน่วย การเลือกหัวข้อโครงการงาน	ทฤษฎี 4 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง การเลือกหัวข้อโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และเลือกหัวข้อโครงการงานที่เหมาะสมกับสาขาอาชีพ ความสนใจ และปัญหาที่ต้องการแก้ไข พร้อมให้เหตุผลประกอบการเลือกหัวข้อได้อย่างมีหลักการ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะอาชีพ: มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนาโครงการงาน
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: สาขาช่างอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ การตลาด และการบริการ ที่ต้องวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาแนวคิดใหม่

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 พิจารณาเลือกหัวข้อที่จะทำโครงการตามหลักการวิเคราะห์

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 เข้าใจหลักการและเกณฑ์การเลือกหัวข้อโครงการงาน

4.1.2 รู้จักแหล่งข้อมูลและแนวทางการค้นหาปัญหาที่ต้องการพัฒนา

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 วิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการของสาขาอาชีพเพื่อกำหนดหัวข้อได้

4.2.2 สามารถเขียนชื่อหัวข้อโครงการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออกทางความคิด

4.3.2 เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 เลือกหัวข้อโครงการที่เหมาะสมกับความสนใจและศักยภาพของตนได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สารการเรียนรู้

- 1.การวางแผนจัดทำโครงการ
- 2.การขออนุมัติโครงการ

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1.ครูเสนอแนะให้ผู้เรียนควรมีการวางแผนการจัดทำโครงการ โดยมีอาจารย์ประจำวิชาให้คำแนะนำ
ปรึกษา ตั้งแต่เริ่มกำหนดโครงการที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้ ตลอดจนเขียนโครงร่างให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม

- 2.สำรวจผู้เรียนว่ามีความสนใจในการเขียนโครงการใดบ้าง

ขั้นสอน

3.ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการพิจารณาเลือกหัวข้อของโครงการ
4.ผู้เรียนแบ่งกลุ่มที่จะทำโครงการ สำรวจความสนใจ ความพร้อมของตนเองด้านต่างๆ ตลอดจนความเป็นไปได้ของกลุ่ม ประกอบการพิจารณาตัดสินใจเลือกหัวข้อที่ต้องการจัดทำโครงการ โดยควรกำหนดโครงการไว้ไม่น้อยกว่า 5 โครงการ

ขั้นสรุป

- 5.แต่ละกลุ่มสรุปชื่อของโครงการที่คาดว่าจะนำมาทำโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป
- 6.ผู้เรียนเลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุด

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง “โครงการ”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 3
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 3

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 3

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี – ดีเยี่ยม

9.2 วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

10.3 การแก้ไขปัญหา

1) ผลการแก้ไขปัญหาค่าที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน

2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป

	ใบความรู้	หน่วยที่ 3
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 3-4
	ชื่อหน่วย การเลือกหัวข้อโครงการงาน	ทฤษฎี 4 ชม. ปฏิบัติ 0 ชม.
ชื่อเรื่อง การเลือกหัวข้อโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และเลือกหัวข้อโครงการที่เหมาะสมกับสาขาอาชีพ ความสนใจ และปัญหาที่ต้องการแก้ไข พร้อมให้เหตุผลประกอบการเลือกหัวข้อได้อย่างมีหลักการ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะอาชีพ: มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนาโครงการ
เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ: สาขาช่างอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ การตลาด และการบริการ ที่ต้องวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาแนวคิดใหม่

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 พิจารณาเลือกหัวข้อที่จะทำโครงการตามหลักการวิเคราะห์

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

- 4.1.1 เข้าใจหลักการและเกณฑ์การเลือกหัวข้อโครงการ
- 4.1.2 รู้จักแหล่งข้อมูลและแนวทางการค้นหาปัญหาที่ต้องการพัฒนา

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

- 4.2.1 วิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการของสาขาอาชีพเพื่อกำหนดหัวข้อได้
- 4.2.2 สามารถเขียนชื่อหัวข้อโครงการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

- 4.3.1 มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออกทางความคิด
- 4.3.2 เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

- 4.4.1 เลือกหัวข้อโครงการที่เหมาะสมกับความสนใจและศักยภาพของตนได้

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เงื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

1. การพิจารณาเลือกหัวข้อโครงการ

การจัดทำโครงการ เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาในการทำต่อเนื่องกันไปผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจว่าตนเองอยากรู้หรือสนใจในเรื่องใด จากนั้นค่อยพิจารณาความพร้อมในด้านต่าง ๆ การสำรวจจะเลือกหัวข้อเรื่องที่จะนำมาทำโครงการประกอบไปด้วย

1.1 ปัญหาที่จะนำมาทำโครงการ

หัวข้อปัญหาที่จะนำมาทำโครงการจะมาจากองค์ประกอบ 3 ส่วน

1. ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัว สิ่งที่เห็นอยู่รอบ ๆ ตัว



รูป สิ่งที่พบเห็นรอบตัว

2. ความอยากรู้อยากเห็น

การเกิดข้อสงสัยที่ทำให้เกิดการอยากรู้คำตอบ นำมาซึ่งการทดลอง เช่น อยากรู้ว่าหนูชอบ กินอะไร จะได้นำมาเป็นเหยื่อที่ใช้ในกับดักหนู และอาจพัฒนาต่อเป็นกับดักหนูแบบใหม่ ๆ

3. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องที่เป็นปัญหาหรือข้อสงสัย

ในบางครั้งคำตอบที่ได้ ไม่สามารถคลายข้อสงสัย หรือคำตอบที่ได้ไม่ชัดเจน คลุมเคลือ ทำให้เกิดความอยากรู้คำตอบให้ชัดเจน เช่น ไก่กับไข่อะไรเกิดก่อนกัน จนนำมาสู่การค้นคว้าหาหลักฐานจนได้คำตอบที่ชัดเจนว่า ไก่เกิดก่อนไข่

1.2 แหล่งที่มาของชื่อเรื่องของโครงการ

การเลือกหาหัวข้อที่นำมาทำโครงการเป็นหัวข้อสำคัญ ซึ่งจะต้องหาที่มาของหัวข้อของโครงการ อาจมาจากแหล่งต่าง ๆ

1. การอ่านผลงานทางวิชาการของโครงการที่มีผู้ทำแล้วอาจจะนำมาต่อยอดในการทำโครงการ

2. ข่าวสารที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ เป็นแรงจูงใจในการหาคำตอบของข่าวสาร หรือเกิดความคิดใหม่ๆ ขึ้น

3. อาชีพของครอบครัว สามารถนำมาทำเป็นโครงการ เพื่อสร้างเครื่องมือช่วยผ่อนแรงและทำงานได้รวดเร็วขึ้น เช่น โครงการประดิษฐ์กบจักตอก หรือประดิษฐ์เครื่องอบพลังงานแสงอาทิตย์

4. การเข้าชมนิทรรศการ การประกวดโครงการ ทำให้เกิดความคิดในการทำโครงการ อาจจะเป็นโครงการที่นำมาต่อยอด หรือโครงการที่เป็นคู่ขนาน



รูป การเข้าชมการประกวดโครงงาน

1.3 ข้อควรคำนึงถึงในการเลือกทำโครงงาน
การตัดสินใจเลือกโครงงาน มีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาดังนี้

1. มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความถนัดและความสนใจในโครงงานที่เลือก
 2. โครงงานมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียน สามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำโครงงานได้
 3. โครงงานมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเองสามารถนำผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตรประจำวันได้
 4. โครงงานมีความเหมาะสมกับเพศ วัย กำลังความสามารถ และงบประมาณของตนเองหรือผู้ร่วมงาน ตลอดจนสถานที่ดำเนินการ
 5. ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานโครงงานไม่ควรสั้นเกินไปและไม่เกิน 1 ภาคเรียน
 6. ควรเป็นโครงงานที่สามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ผู้รู้ และผู้ชำนาญที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ
4. ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการพิจารณาเลือกหัวข้อของโครงงานแบบต่าง ๆ

การเลือกโครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์

โครงงานสิ่งประดิษฐ์ เป็นการประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการที่เรียนมา มาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน สิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวอาจเป็นสิ่งใหม่ที่ผู้เรียนคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขึ้นมาเอง หรืออาจเป็นการปรับปรุงดัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โครงงานสิ่งประดิษฐ์ที่ผู้เรียนเลือกทำ ผู้เรียนจะต้องมีการพิจารณาตนเองหรือทีมงานก่อนตัดสินใจเลือก เพื่อให้โครงงานหรือชิ้นงานที่ออกมามีประสิทธิภาพ ซึ่งคุณลักษณะของผู้เรียนหรือทีมงานควรเป็นดังนี้

1. มีความรู้ทางด้านวิชาการ
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน
3. มีจรรยาบรรณ
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

ข้อกำหนดของโครงงานสิ่งประดิษฐ์

ข้อกำหนดของโครงงานสิ่งประดิษฐ์ มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติงานในสาขางาน
3. จะต้องเกิดจากการออกแบบชิ้นใหม่โดยคำนึงถึงรูปแบบความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน
4. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพในสาขางาน
5. สามารถทำได้เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-4 คน หรือตามความเหมาะสม
6. จะต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการโครงการ

การเลือกโครงการทดลองและวิจัย

โครงการทดลองและวิจัย เป็นโครงการที่ทำการศึกษาคำตอบของปัญหา ซึ่งคำตอบของปัญหานั้นได้มาจากการสำรวจและรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดทำเป็นหมวดหมู่ แล้วนำเสนอเพื่อให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ในเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



รูป โครงการทดลองและวิจัย

โครงการทดลองและวิจัย ที่ผู้เรียนเลือกทำ ผู้เรียนจะต้องมีการพิจารณาตนเองหรือทีมงานก่อนตัดสินใจเลือก เพื่อให้โครงการหรือชิ้นงานที่ออกมามีประสิทธิภาพ ซึ่งคุณลักษณะของผู้เรียนหรือทีมงานควรเป็นดังนี้

1. มีความอยากรู้อยากเห็น
2. มีความรู้ทางด้านทักษะการทดลอง
3. มีความรู้ทางการวิจัย
4. มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน

ข้อกำหนดของโครงการทดลองและวิจัย

ข้อกำหนดของโครงการทดลองและวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเกิดจากการสร้างสมมุติฐาน และการคาดหมายผลที่จะเกิดขึ้นตามหลักวิทยาศาสตร์ และประสบการณ์ในสาขางานที่น่าจะเป็นไปได้
2. จะต้องมีการทดลองและวิจัย ประกอบด้วย สมมุติฐาน ขั้นตอนการทดลองและวิจัยระยะเวลาที่ใช้งบประมาณ และผลที่คาดว่าจะได้รับการทดลองและวิจัย

การประกอบอาชีพ

4. สามารถทำได้เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-4 คน หรือตามความเหมาะสม

5. จะต้องผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชา และคณะกรรมการ

ขั้นตอนของการวิจัย

ขั้นตอนทั่วไปของการวิจัย มีดังนี้

1. เลือกหัวข้อที่จะทำการวิจัย (Selecting a Topic)
2. กำหนดประเด็นปัญหาของการวิจัย (Issue the Research Problem)
3. ตั้งวัตถุประสงค์ (Objective)
4. ตั้งสมมุติฐาน (Constructing a Hypothesis)
5. การออกแบบการวิจัย (Research Design)
6. การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
7. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)
8. การแปลความหมายหรือการตีความข้อมูล (Interpretation)
9. การอภิปรายผล
10. สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

รายการวิเคราะห์ข้อมูล	โครงการงานที่ 1				โครงการงานที่ 2				โครงการงานที่ 3			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1. ด้านผู้จัดทำโครงการงาน - ความถนัดและความสนใจ - ความรู้และประสบการณ์ - ความพร้อมด้านเงินทุน - ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ - ความพร้อมด้านเวลา/แรงงาน												
2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม - เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม - สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ภายในท้องถิ่น - มีแหล่งความรู้ ข้อมูลต่างๆ ภายในท้องถิ่น - มีสถานที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม - มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และให้คำปรึกษา												
3. ด้านความรู้และความสามารถของผู้เรียน - มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการงาน - มีความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน												

- วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้ - นำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการไปเป็นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานอื่น หรือเป็นแนวทางการปฏิบัติงานโครงการอื่นต่อไป												
รวม												

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 3

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยมีอะไรบ้าง

6. แหล่งที่มาของหัวข้อโครงการได้จากแหล่งใดบ้าง

7. องค์ประกอบของการเลือกทำโครงการมีอะไรบ้าง

8. การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้อย่างไรบ้าง

9. การเก็บข้อมูลมีวิธีการเก็บแบบใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 3

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง
การตัดสินใจเลือกโครงการ มีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาดังนี้
 1. มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความถนัดและความสนใจในโครงการที่เลือก
 2. โครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำโครงการได้
 3. โครงการมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง สามารถนำผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้
 4. โครงการมีความเหมาะสมกับเพศ วัย กำลังความสามารถ และงบประมาณของตนเองหรือผู้ร่วมงานตลอดจนสถานที่ดำเนินการ
 5. ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการไม่ควรสั้นเกินไป และไม่เกิน 1 ภาคเรียน
 6. ควรเป็นโครงการที่สามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้ทั้งจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ผู้รู้ และผู้ชำนาญที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ
2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง
ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้
 1. มีความรู้ด้านวิชาการ การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ
 2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน
 3. มีจรรยาบรรณ
 4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

ข้อกำหนดของโครงการสิ่งประดิษฐ์ มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติงานในสาขางาน
3. จะต้องเกิดจากการออกแบบขึ้นใหม่โดยคำนึงถึงรูปแบบความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน
4. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพในสาขางาน
5. สามารถทำให้เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม
6. จะต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการโครงการ

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

1. ขนาดของเงินทุนที่มีอยู่ หรือที่คาดว่าจะหามาได้
2. ศักยภาพแห่งการก่อรายได้และการเติบโตของธุรกิจนั้น
3. ความเสี่ยงหรือการแข่งขัน
4. ประสบการณ์ของผู้ประกอบการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
5. เป้าหมายในการประกอบธุรกิจ
6. ทักษะคนดี บุคลิกภาพ และความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการ
7. สภาพเศรษฐกิจของประเทศ
8. ค่านิยมของประชาชน

5. ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยมีอะไรบ้าง

ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

1. เลือกหัวข้อที่จะทำการวิจัย
2. กำหนดประเด็นปัญหาของการวิจัย
3. ตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. ตั้งสมมติฐาน
5. การออกแบบการวิจัย
6. การรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. การแปลความหมายหรือตีความข้อมูล
9. การอภิปรายผล
10. สรุปผลการวิจัย

6. แหล่งที่มาของหัวข้อโครงการได้จากแหล่งใดบ้าง

แหล่งที่มาของหัวข้อโครงการอาจจะได้มาจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. การอ่านผลงานทางวิชาการ
2. ข่าวสารที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ
3. อาชีพของครอบครัว
4. การเข้าชมนิทรรศการทางวิชาการ
5. การอ่านรายงานของโครงการ

7. องค์ประกอบของการเลือกทำโครงการมีอะไรบ้าง

องค์ประกอบของการเลือกทำโครงการมีดังนี้

1. ความพร้อมของตนเองในด้านต่าง ๆ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับเรื่องของโครงการ
3. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิชาการของโครงการที่ทำ
4. ความถนัดและความสนใจของบุคคลในกลุ่ม
5. ความรักความต้องการที่แท้จริง

8. การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้อย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความพร้อมของกลุ่ม
2. ด้านการดำเนินงาน
3. ด้านงบประมาณ

9.การเก็บข้อมูลมีวิธีการเก็บแบบใดบ้าง

การเก็บข้อมูลมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลอง
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกตการณ์
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ

10. การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนด ดังนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเกิดจากการสร้างสมมุติฐานและการคาดหมายผลที่จะเกิดขึ้นตามหลักวิชา ทักษะ และประสบการณ์ในสาขางานที่น่าจะเป็นไปได้
2. จะต้องมีการทดลองและวิจัย
3. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ
4. สามารถทำได้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม
5. จะต้องผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชา และคณะกรรมการ

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 4
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 5-11
	ชื่อหน่วย การเขียนเค้าโครงของโครงการงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 32 ชม.
ชื่อเรื่อง การเขียนเค้าโครงของโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจัดทำเค้าโครงโครงการงานที่ถูกต้องตามรูปแบบ มีองค์ประกอบครบถ้วน และสามารถอธิบายรายละเอียดของโครงการงานได้อย่างเป็นระบบ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

สอดคล้องกับสมรรถนะอาชีพด้าน “การวางแผนและบริหารงานโครงการ”

เชื่อมโยงกับอาชีพ เช่น ผู้ช่วยวิจัย ช่างเทคนิค นักออกแบบ นักวิเคราะห์ระบบ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ขอบเขต ระยะเวลา และงบประมาณได้ถูกต้อง

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 เข้าใจส่วนประกอบของเค้าโครงโครงการงาน

4.1.2 อธิบายหลักการจัดทำเอกสารเค้าโครงได้

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 เขียนและจัดรูปแบบเอกสารเค้าโครงได้ถูกต้อง

4.2.2 สื่อสารแนวคิดของโครงการงานให้ผู้อื่นเข้าใจได้

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความละเอียด รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

4.3.2 ทำงานเป็นทีมได้ดี

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 ใช้ทักษะการวางแผนและเขียนรายงานในการทำงานจริง

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สารการเรียนรู้

1. ส่วนประกอบของโครงการ
2. ลำดับขั้นตอนการเขียนโครงการ
3. การใช้ถ้อยคำ สำนวนในการเขียนโครงการ
4. การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม

5. วิธีกระบวนการกลุ่ม

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้ผู้เรียนควรมีการวางแผนการจัดทำโครงงาน โดยมีอาจารย์ประจำวิชาให้คำแนะนำปรึกษา เขียนโครงร่างให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม

ขั้นสอน

2. ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงของโครงงาน
3. ครูอธิบายเกณฑ์การประเมินโครงงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงงาน โดยให้อาจารย์ประจำวิชาที่สอน อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประเมินผลโครงงาน ร่วมกันพิจารณาอนุมัติ
4. ผู้เรียนเขียนแบบขออนุมัติโครงงานตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้
5. ผู้เรียนสรุปการเขียนโครงร่างโครงงาน การวางแผนจัดทำโครงงาน และขออนุมัติแล้วบันทึกการสำรวจ

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint “โครงงาน”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 4
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 4

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 4

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี – ดีเยี่ยม

9.2 วิธีประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

.....

.....

.....

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

.....

.....

.....

10.3 การแก้ไขปัญหา

1) ผลการแก้ไขปัญหาคือส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

.....

.....

2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป

.....

.....



	ใบความรู้	หน่วยที่ 4
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 5-11
	ชื่อหน่วย การเขียนเค้าโครงของโครงการงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 32 ชม.
ชื่อเรื่อง การเขียนเค้าโครงของโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจัดทำเค้าโครงโครงการงานที่ถูกต้องตามรูปแบบ มีองค์ประกอบครบถ้วน และสามารถอธิบายรายละเอียดของโครงการงานได้อย่างเป็นระบบ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

สอดคล้องกับสมรรถนะอาชีพด้าน “การวางแผนและบริหารงานโครงการ”

เชื่อมโยงกับอาชีพ เช่น ผู้ช่วยวิจัย ช่างเทคนิค นักออกแบบ นักวิเคราะห์ระบบ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ขอบเขต ระยะเวลา และงบประมาณได้ถูกต้อง

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 เข้าใจส่วนประกอบของเค้าโครงโครงการงาน

4.1.2 อธิบายหลักการจัดทำเอกสารเค้าโครงได้

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 เขียนและจัดรูปแบบเอกสารเค้าโครงได้ถูกต้อง

4.2.2 สื่อสารแนวคิดของโครงการงานให้ผู้อื่นเข้าใจได้

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความละเอียด รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

4.3.2 ทำงานเป็นทีมได้ดี

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 ใช้ทักษะการวางแผนและเขียนรายงานในการทำงานจริง

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจื่อนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ่มเฟือย และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

ส่วนประกอบของโครงการ

ในการเขียนโครงการ จำเป็นต้องเข้าใจส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้การเขียนโครงการเป็นไปตามลำดับขั้นตอน มีเหตุผลน่าเชื่อถือ และการเขียนส่วนประกอบของโครงการครบถ้วน จะช่วยให้การลงมือปฏิบัติตามโครงการเป็นไปโดยรวดเร็วและสมบูรณ์ ส่วนประกอบของโครงการแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนนำ หมายถึง ส่วนที่ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการนั้นๆ ส่วนนำของโครงการมุ่งตอบคำถามต่อไปนี้ คือ โครงการนั้นคือโครงการอะไร เกี่ยวข้องกับใคร ใครเป็นผู้เสนอหรือดำเนินโครงการ โครงการนั้นมีความเป็นมา หรือความสำคัญอย่างไร ทำไมจึงจัดโครงการนั้นขึ้นมา และมีวัตถุประสงค์อย่างไร ประกอบด้วย ปก คำนำ และสารบัญ

2. ส่วนเนื้อหา หมายถึง ส่วนที่เป็นสาระสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย

- (1) หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ประโยชน์
- (2) วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินการจัดเป็นหัวใจสำคัญของโครงการ ผู้เรียนต้องพยายามอย่างยิ่งที่จะไม่ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน วิธีดำเนินการควรแยกอธิบายเป็นข้อๆ ให้ชัดเจนตามลำดับขั้นตอนการทำงาน อาจทำแผนผังสรุปวิธีดำเนินการตามวัน เวลา เพื่อความชัดเจนด้วยก็ได้

3. ภาคผนวกและบรรณานุกรม ซึ่งได้กล่าวไว้ในหน่วยที่ 2 ข้างต้นแล้ว

ลำดับขั้นตอนของการเขียนโครงการ

ส่วนประกอบของโครงการมีรายละเอียด ลำดับขั้นตอนของการเขียนโครงการ ดังต่อไปนี้

1. ชื่อโครงการ ต้องมีความชัดเจน รัดกุม และเฉพาะเจาะจง ทำให้เกิดความเข้าใจง่ายแก่ผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้นำโครงการไปปฏิบัติ ชื่อโครงการจะบอกให้ทราบว่าจะทำอะไร หรือเสนอขึ้นเพื่อทำอะไร ชื่อโครงการควรมีลักษณะดังนี้

- เป็นข้อความกะทัดรัด สั้นๆ ชัดเจน เช่น
- สื่อความหมายตรง มีข้อความว่าจะศึกษาเรื่องใด เช่น
- มีความแปลกใหม่เร้าใจ

2. หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

หลักการและเหตุผล หรืออาจจะเรียกว่า ความเป็นมาหรือภูมิหลังของโครงการหลักการและเหตุผล เป็นส่วนที่แสดงถึงปัญหาความจำเป็นหรือความจำเป็นที่ต้องจัดโครงการขึ้น โดยผู้เขียนหรือผู้เสนอโครงการจะต้องระบุว่าเกิดปัญหาอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อใด มีสาเหตุมาจากอะไร โดยมีข้อมูลสนับสนุนให้ปรากฏชัดเจน นอกจากนี้จะต้องบอกถึงความจำเป็นที่ต้องจัดทำโครงการว่า ถ้าไม่ทำจะเกิดผลเสียอย่างไร ถ้าทำคาดว่าจะช่วยแก้ปัญหาหรือพัฒนาได้อย่างไร

3. วัตถุประสงค์ ควรเขียนให้อยู่ในรูปการลดหรือขจัดปัญหาหรือพัฒนาสิ่งที่ต้องการเพิ่มขึ้น ไม่จำเป็นต้องเขียนวัตถุประสงค์หลายข้อ เพราะจำนวนข้อของวัตถุประสงค์ไม่ได้แสดงถึงคุณภาพของโครงการแต่อย่างใด บางครั้งเขียนเกินความเป็นจริง ซึ่งเมื่อประเมินโครงการ ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นต้องระบุให้ชัดเจน รัดกุม และสามารถปฏิบัติได้จริง การเขียนวัตถุประสงค์ต้องครอบคลุมเหตุผลที่จะทำโครงการ มีหลักในการเขียนดังนี้

- ต้องเขียนให้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ต้องเขียนให้ สอดคล้องกับชื่อของโครงการ

- นิยมเอาตัวแปรต้นของโครงการมาเขียน
- หากมีวัตถุประสงค์หลายข้อจัดลำดับแยกเป็นข้อๆ

ตัวอย่างเช่น

- เพื่อศึกษาวงจรชีวิตของटकแต่นปาทั้งก้า
- เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของผักบั้งที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับปุ๋ยเคมี
- เพื่อประดิษฐ์กับจกตอกที่ใช้ในการจกตอกได้รวดเร็ว

4. เป้าหมาย

เป้าหมายของโครงการเป็นการบอกถึงความต้องการหรือทิศทางในการปฏิบัติงานที่ระบุในเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลาและพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมของโครงการ

ตัวอย่างเช่น

- สามารถเขียนวงจรชีวิตของटकแต่นปาทั้งก้าได้
- สรุปความแตกต่างของการเจริญเติบโตของผักบั้งที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับปุ๋ยเคมี
- ได้กับจกตอกที่ใช้ไฟฟ้าแทนการจกตอกด้วยมือ

5. วิธีดำเนินงาน

เป็นการกล่าวถึงลำดับขั้นตอนการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดในโครงการ วิธีดำเนินการมักจำแนกเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยแสดงให้เห็นชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำ ทำเมื่อใด ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ และจะอย่างไร อาจจะจัดทำเป็นปฏิทินปฏิบัติงานประกอบ รวมทั้งแสดง ระยะเวลาดำเนินการควบคู่ไปด้วย

6. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

- ระยะเวลาในการดำเนินการ เป็นการระบุระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ โดยระบุเวลาที่ใช้เริ่มต้นตั้งแต่ วัน เดือน ปี และสิ้นสุด หรือ แล้วเสร็จใน วัน เดือน ปีอะไร
- สถานที่ดำเนินการ คือ สถานที่ บริเวณ พื้นที่ อาคารที่ใช้จัดกิจกรรมตามโครงการ

7. ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ

หรือค่าใช้จ่ายการดำเนินงานตามโครงการต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายที่ระบุถึงจำนวนเงิน จำนวนวัสดุ ครุภัณฑ์ หรือจำนวนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการ สำหรับงบประมาณ ควรระบุให้ชัดเจนว่ามีค่าใช้จ่ายอะไรบ้างเป็นข้อๆ

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นการกล่าวถึงผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับจากความสำเร็จของโครงการ เป็นการคาดคะเนผลที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติโครงการ ซึ่งผลที่ได้รับต้องเป็นไปในทางที่ดี ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

9. การติดตามและประเมินผล

เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งต้องระบุวิธีการประเมินผลให้ชัดเจนว่าจะประเมินโดยวิธีใด อาจเขียนเป็นข้อๆ หรือเขียนรวมๆ กัน ก็ได้ เช่น จากการสังเกต จากการตอบแบบสอบถาม (ควรระบุว่าใครเป็นผู้ประเมิน) เป็นต้น

10. ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ให้ระบุปัญหาอุปสรรคที่ผู้จัดทำโครงการคาดว่าจะเกิดขึ้น และจะทำให้โครงการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์

11. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ให้ระบุชื่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำงานร่วมกัน

12. ที่ปรึกษาโครงการ

ให้ระบุชื่อที่ปรึกษาในการทำโครงการ

3.การใช้ถ้อยคำสำนวนในการเขียนโครงการ

ผู้เขียนโครงการต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษาเป็นอย่างดี เพราะโครงการจะบรรลุเป้าหมาย หรือประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับการใช้ถ้อยคำภาษาเป็นสำคัญ ถ้าใช้ถ้อยคำภาษาถูกต้อง ชัดเจน สละสลวย ย่อมสื่อความหมายได้ง่ายและรวดเร็ว ดังนั้นผู้เขียนโครงการจึงต้องรู้จักเลือกใช้ถ้อยคำที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ใช้ภาษาให้ถูกต้อง คือ ใช้ให้ถูกต้องตรงตามความหมาย และเขียนให้ถูกต้องตามอักขรวิธี ทั้งตัวพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และการันต์
2. ใช้ภาษาให้กะทัดรัด คือ ใช้ถ้อยคำกระชับ รัดกุม ไม่เยิ่นเย้อ ยืดยาว ประหยัดถ้อยคำ แต่ต้องได้ใจความสมบูรณ์
3. ใช้ภาษาให้ชัดเจน คือ ใช้ถ้อยคำที่มีความหมายตรงไปตรงมา หรือตรงตามตัวทำให้ผู้รับสารเข้าใจทันที ไม่ใช้ถ้อยคำคลุมเครือ หรือกำกวม
4. ใช้ภาษาให้เหมาะสม คือ ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับเนื้อความ หรือเหมาะสมกับกาลเทศะ
5. ใช้ภาษาให้สุภาพ คือ ใช้ภาษาเขียนซึ่งเป็นภาษาที่มีแบบแผน ไม่ใช้ภาษาพูดในการเขียนโครงการ
3. ครูอธิบายและยกตัวอย่างการเขียนโครงร่างของโครงการ มีองค์ประกอบดังนี้

- (1) ชื่อโครงการ
- (2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- (3) วัตถุประสงค์
- (4) เป้าหมาย
- (5) วิธีดำเนินงาน
- (6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- (7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- (8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (9) การติดตามและประเมินผล
- (10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- (11) ผู้รับผิดชอบโครงการ
- (12) ที่ปรึกษาโครงการ

รูปแบบของการเขียนโครงการ

ชื่อโครงการ

หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

.....
.....
.....

วัตถุประสงค์

1.
2.
3.

เป้าหมาย

1.
2.
3.

วิธีดำเนินการ

เขียนขั้นตอนของการดำเนินงานออกเป็นข้อๆ แต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามที่วางแผนไว้ พร้อมทั้งทำปฏิทินในการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ระยะเวลา											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค

ระยะเวลาดำเนินการ

สถานที่ดำเนินการ

งบประมาณ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.
2.

3.

การติดตามและประเมินผล

.....
.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.
2.
3.

ที่ปรึกษาโครงการ

1.
2.
3.

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ
(.....)

ตำแหน่ง.....
...../...../.....

ตัวอย่างการเขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์

ชื่อโครงการ โครงการเครื่องอบอัตโนมัติ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอาหารประเภทปิ้งย่างอบได้รับความนิยมมาก แต่อาหารปิ้งย่างอบที่ขายอยู่ทั่วไปใช้เตาถ่านธรรมดาที่ไม่สามารถปรับความร้อนให้สม่ำเสมอได้ จึงทำให้อาหารนั้นไหม้และก่อให้เกิดสารก่อมะเร็ง ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ดังนั้นสมาชิกภายในกลุ่มจึงได้คิดค้น ประดิษฐ์ เครื่องอบอัตโนมัติที่สามารถควบคุมอุณหภูมิที่ต้องการอบได้ตามเวลาที่ตั้งไว้ เพื่อให้อาหารสุกสุกพอดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเครื่องอบอัตโนมัติ แทน การอบอาหารโดย การปิ้งย่างอบไอน้ำ

เป้าหมาย

เพื่อผลิตเครื่องอบอัตโนมัติที่แทน การอบอาหารโดย การปิ้งย่างอบไอน้ำ และยังทำให้อาหารที่อบมีคุณภาพ และปลอดภัยจากสารก่อมะเร็ง

ปฏิทินปฏิบัติงาน

เดือน / สัปดาห์	ต.ค.		พ.ย.				ธ.ค.			ม.ค.					ก.พ.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ขั้นตอนการดำเนินโครงการ																	
1.ขั้นเตรียมการ																	
1.1 ประชุมวางแผน																	
1.2 ศึกษาหาข้อมูล																	
1.3 จัดทำโครงการ																	
1.4 นำเสนอโครงการ																	
2.ขั้นดำเนินการ																	
2.1 วางแผนการดำเนินงาน																	
2.2 จัดหาอุปกรณ์																	
2.3 ลงมือผลิต																	
2.4 นำเครื่องอบอัตโนมัติที่เสร็จแล้วไปทำการทดลอง																	
2.5 นำเครื่องอบอัตโนมัติมาปรับปรุงแก้ไข																	
2.6 จัดทำรูปเล่มรายงาน																	
2.7 ผลิตสื่อเพื่อนำเสนอผลงาน																	
3.ขั้นนำเสนอผลงาน																	
3.1 ส่งเล่มรายงาน																	
3.2 นำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการ																	

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ : เริ่มตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562

สถานที่ในการดำเนินการ : วิทยาลัย.....

งบประมาณ

รายรับ : ได้รับงบประมาณจากสถาบัน จำนวน 8,000 บาท

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้เครื่องอบอัตโนมัติ ที่นำมาใช้แทน การอบอาหารโดย การปิ้ง ย่าง อบไอน้ำ และสามารถควบคุมอุณหภูมิ และตั้งเวลาในการอบได้

การติดตามผล

1. บันทึกการทำงานของเครื่องอัตโนมัติทุกขั้นตอน
2. แบบสอบถาม

ปัญหา/อุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

-

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.
2.
3.

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

1.
2.
3.

1. องค์ประกอบ

- 1.1 ชื่อโครงการ
- 1.2 หลักการและเหตุผล
- 1.3 วัตถุประสงค์
- 1.4 เป้าหมาย
- 1.5 การดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ
- 1.6 ระยะเวลา
- 1.7 งบประมาณ
- 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

2. ตรงตามสาขาที่เรียน

3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. มีความน่าสนใจ
5. มีความเป็นไปได้

- 4 .ผู้เรียนเขียนแบบขออนุมัติโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ดังนี้

แบบขออนุมัติโครงการ

ชื่อโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

สถานที่ดำเนินการ

งบประมาณ/ค่าใช้จ่าย

ผู้รับผิดชอบโครงการ 1.

2.

3.

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการ

(.....)

...../...../.....

ความเห็นของอาจารย์ประจำวิชา

.....

.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ประจำวิชา

(.....)

...../...../.....

ความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาโครงการ

.....

.....

ลงชื่อ.....กรรมการพิจารณาโครงการ

(.....)

...../...../.....

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 4

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. eworkงานแบ่งออกเป็นกี่ส่วน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การเขียนeworkงานมีกี่ขั้นตอนอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ในการเขียนeworkงานควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. วิธีกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6.เป้าหมายของโครงการ ควรเขียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7.วิธีดำเนินงานของโครงการควรกล่าวถึงในลักษณะใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับในโครงการ ควรเขียนในลักษณะใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. การติดตามและประเมินผลควรเขียนระบุในโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 4

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงงานแบ่งออกเป็นกี่ส่วน

โครงงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนนำ
2. ส่วนเนื้อหา
3. ภาคผนวกและบรรณานุกรม

2. การเขียนโครงงานมีกี่ขั้นตอนอะไรบ้าง

การเขียนโครงงานมี 12 ขั้นตอนดังนี้

- (1) ชื่อโครงงาน
- (2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- (3) วัตถุประสงค์
- (4) เป้าหมาย
- (5) วิธีดำเนินงาน
- (6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- (7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- (8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (9) การติดตามและประเมินผล
- (10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- (11) ผู้รับผิดชอบโครงงาน ให้ระบุชื่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำงานร่วมกัน
- (12) ที่ปรึกษาโครงงาน ให้ระบุชื่อที่ปรึกษาในการทำโครงงาน

3. ในการเขียนโครงงานควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวนอย่างไรบ้าง

ในการเขียนโครงงานควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวน ดังนี้

1. ใช้ภาษาให้ถูกต้อง
2. ให้ภาษาให้กะทัดรัด
3. ให้ภาษาให้ชัดเจน
4. ใช้ภาษาให้เหมาะสม
5. ใช้ภาษาให้สุภาพ

4. การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะอย่างไรบ้าง

การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงงานตลอดเวลาโดยมีบทบาท ในการแสดงความคิดเห็นคิดค้น วิเคราะห์ ตัดสินใจ แก้ปัญหา แสวงหาหนทางที่จะค้นพบในสิ่งที่ต้องการ อันเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และผลการ เรียนรู้นั้นจะเกิดจากตัวผู้เรียนโดยตรง

2. การเรียนรู้โดยวิธีกระบวนการกลุ่มนี้ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของสมาชิก ในกลุ่ม

3. ครูทำหน้าที่เป็นเพียงผู้จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและช่วยประสานงานให้การสัมมนาดำเนินการไปอย่างราบรื่น จึงถือได้ว่าครูก็อยู่ในฐานะของผู้เรียนคนหนึ่ง

4. ผู้เรียนสามารถเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้นั้นจะมีความสัมพันธ์กับความต้องการและประสบการณ์ของแต่ละกลุ่ม

5. การเรียนรู้วิธีการกระบวนการกลุ่มจะเป็นการเรียนรู้ใน 3 ลักษณะคือ

5.1 การเรียนรู้เรื่องของตนเอง

5.2 การเรียนรู้เรื่องของสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม

5.3 การเรียนรู้เรื่องกระบวนการกลุ่ม

5. วิธีการกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังนี้

วิธีการกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผน

2. ขั้นลงมือปฏิบัติ

3. ขั้นค้นพบ

4. ขั้นวิเคราะห์

5. ขั้นประเมินผล

6. ขั้นนำไปใช้

6. เป้าหมายของโครงการ ควรเขียนอย่างไรบ้าง

เป้าหมาย เป้าหมายของโครงการ เป็นการบอกถึงความต้องการหรือทิศทางในการปฏิบัติงานที่ ระบุในเชิงปริมาณ เจริญคุณภาพ เวลาและพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมของโครงการ

7. วิธีดำเนินงานของโครงการควรกล่าวถึงในลักษณะใดบ้าง

วิธีดำเนินงาน เป็นการกล่าวถึงลำดับขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดในโครงการ วิธีดำเนินการมักจำแนกเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยแสดงให้เห็นชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำ ทำเมื่อใด ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ และจะอย่างไร อาจจะจัดทำเป็นปฏิทินปฏิบัติงานประกอบด้วยรวมทั้งแสดงระยะเวลาดำเนินการควบคู่ไปด้วย

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับในโครงการ ควรเขียนในลักษณะใด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการกล่าวถึงผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับจากความสำเร็จของโครงการ เป็นการคาดคะเนผลที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติโครงการ ซึ่งผลที่ได้รับต้องเป็นไปในทางที่ดี ทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ

9. การติดตามและประเมินผลควรเขียนระบุในโครงการอย่างไรบ้าง

เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งต้องระบุวิธีการประเมินผลให้ชัดเจนว่าจะประเมินโดยวิธีใด อาจเขียนเป็นข้อๆ หรือเขียนรวมๆ กันก็ได้ เช่น จากการสังเกต จากการตอบ แบบสอบถาม (ควรระบุว่าเป็นผู้ประเมิน) เป็นต้น

10. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา หมายถึงอะไร

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา หมายถึง ภูมิหลังของการทำโครงการ เป็นส่วนที่ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ ปัญหาหรือความจำเป็นที่ทำโครงการขึ้น โดยโครงการมุ่งตอบคำถามของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาแก้ปัญหาและพัฒนาต่อไปได้อย่างไร



	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 4
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 12-14
	ชื่อหน่วย การจัดทำรายงานของโครงการงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 32 ชม.
ชื่อเรื่อง การจัดทำรายงานของโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผล และจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะด้าน “การจัดทำรายงานและการนำเสนอข้อมูลทางเทคนิค”
เชื่อมโยงกับอาชีพ นักวิจัย นักเทคนิค วิศวกร หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายคุณภาพ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 จัดทำรายงานได้ตามรูปแบบมาตรฐาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 เข้าใจหลักการจัดทำรายงานทางวิชาการ

4.1.2 รู้โครงสร้างรายงาน เช่น บทนำ วิธีดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน บทสรุป

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์รายงาน

4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำตาราง กราฟ หรือภาพประกอบ

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความรับผิดชอบในงานเอกสาร

4.3.2 ทำงานอย่างเป็นระบบและตรงต่อเวลา

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 ประยุกต์ทักษะการเขียนรายงานในงานวิชาชีพจริง

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม
เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจือนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราช

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สาระการเรียนรู้

1. รูปแบบของการเขียนรายงานการจัดทำโครงการ
2. ส่วนประกอบของรายละเอียดของหัวข้อในโครงการ

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนอภิปรายร่วมกับผู้เรียนว่าหลังจากที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามโครงงานเรียบร้อยแล้ว จะต้องสรุปผลการดำเนินงานนั้นว่าเป็นอย่างไร บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และขณะที่ดำเนินงานนั้น ได้ประสบกับปัญหาหรืออุปสรรคใดๆ อย่างไร ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับผู้จัดทำโครงงานในลักษณะเดียวกันนี้

2. ผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงาน

ขั้นสอน

3. ครูผู้สอนให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน มีส่วนประกอบอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในวิธีการเขียน

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint “โครงงาน”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 5
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 5

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 5

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี – ดีเยี่ยม

9.2 วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

10.3 การแก้ไขปัญหา

1) ผลการแก้ไขปัญหาคือส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป



	ใบความรู้	หน่วยที่ 4
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 12-14
	ชื่อหน่วย การจัดทำรายงานของโครงการงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 32 ชม.
ชื่อเรื่อง การจัดทำรายงานของโครงการงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผล และจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะด้าน “การจัดทำรายงานและการนำเสนอข้อมูลทางเทคนิค”
เชื่อมโยงกับอาชีพ นักวิจัย นักเทคนิค วิศวกร หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายคุณภาพ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 จัดทำรายงานได้ตามรูปแบบมาตรฐาน

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 เข้าใจหลักการจัดทำรายงานทางวิชาการ

4.1.2 รู้โครงสร้างรายงาน เช่น บทนำ วิธีดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน บทสรุป

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์รายงาน

4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำตาราง กราฟ หรือภาพประกอบ

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 มีความรับผิดชอบในงานเอกสาร

4.3.2 ทำงานอย่างเป็นระบบและตรงต่อเวลา

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 ประยุกต์ทักษะการเขียนรายงานในงานวิชาชีพจริง

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจือนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ่มเฟือย และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราช

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

การจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานเป็นการรายงานรายละเอียดของการจัดทำโครงการทั้งหมด ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ การจัดทำรายงานนั้นจะจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเสนอต่ออาจารย์ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำรูปเล่มรายงานที่สมบูรณ์ช่วยให้อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพของการดำเนินงานตามโครงการชัดเจนยิ่งขึ้น อีกทั้งรายงานยังสามารถนำไปใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหรือเอกสารอ้างอิงสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการในภายหลังอีกด้วย

รูปเล่มรายงานสำหรับโครงการประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนนำ เป็นส่วนแรกของรายงาน ประกอบด้วย

1.1 ปกนอก เป็นส่วนที่ประกอบด้วยข้อความ 4 ส่วน

1.2 ปกรอง เป็นส่วนที่ประกอบด้วยข้อความ 4 ส่วน

1.3 บทคัดย่อ เป็นข้อความที่เขียนสรุปการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน ในรูปของความเรียง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อความภาษาไทย ส่วนที่ 2 เป็นข้อความภาษาอังกฤษ เนื้อหาของข้อความประกอบไปด้วย ข้อความที่แสดงถึง

- จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ
- ขอบเขตของการค้นคว้า
- วิธีดำเนินการ
- สรุปผลการดำเนินงาน

1.4 กิตติกรรมประกาศ

เป็นการเขียนขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้อง และให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการ เช่น อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำแนะนำ ผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

1.5 สารบัญ

เป็นส่วนที่แสดงลำดับหน้าของรายงานทั้งฉบับ หัวข้อแต่ละข้ออยู่ที่หน้าที่เท่าไร ตาราง รูปภาพ ทำให้สะดวกในการค้นหาข้อมูลในรายงาน การเขียนสารบัญจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

- ส่วนนำ จะใช้เลขหน้าเป็นตัวอักษร (ก ข ค ง)

บทคัดย่อ

ก

กิตติกรรมประกาศ

ข

สารบัญ

ค

- ส่วนเนื้อหา จะใช้เลขหน้าเป็นตัวเลข (1 2 3 4)

บทที่ 1 บทนำ

1

➤ ที่มาและความสำคัญของปัญหา

➤ จุดประสงค์ของโครงการ

➤ สมมติฐาน

บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

➤ ขั้นตอนของการดำเนินการ

- อุปกรณ์
- วิธีการทดลอง

บทที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้า

บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

ในกรณีที่มีการแสดงผลเป็นตาราง ต้องมีสารบัญตาราง

สารบัญตาราง	
ตารางเรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1. แสดง	
ตารางที่ 2. แสดง	
ตารางที่ 3. แสดง	

ในกรณีที่มีการแสดงผลเป็นภาพ ต้องมีสารบัญภาพ

สารบัญภาพ	
ภาพแสดง	หน้า
ภาพที่ 1. แสดง	
ภาพที่ 2. แสดง	
ภาพที่ 3. แสดง	

2. ส่วนเนื้อหา

ส่วนของเนื้อหา จะแบ่งออกเป็น 5 บท มีดังนี้

บทที่ 1 บทนำ มีส่วนสำคัญดังนี้

- ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นการกล่าวถึงความเป็นมา ที่มา และความสำคัญของปัญหาหรืออาจจะมาจากการสนใจ อธิบายให้เห็นว่าเพราะเหตุใดจึงต้องทำโครงการนี้ พร้อมทั้งแสดงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และให้เห็นว่าเป็นเรื่องที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน

- จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
ต้องระบุสิ่งที่ต้องการศึกษายให้ชัดเจนว่าต้องการสิ่งใด
เพื่อศึกษา
เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์
เพื่อเปรียบเทียบ

- สมมติฐานในการศึกษา

เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาอย่างมีเหตุผลและทฤษฎีประกอบการเขียน

สมมติฐานควรเสนอแนะการออกแบบการทดลองหรือการค้นคว้า

- ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

ตัวแปรควบคุม

- นิยามศัพท์เฉพาะ

เป็นการให้คำจำกัดความของคำศัพท์ที่ใช้ในการทำโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเช่น

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่เรียนระดับชั้น ปวช ปีที่ 3

ของวิทยาลัยเทคนิคปีการศึกษา 2562

ในกรณีที่เป็นการทดลอง จะต้องมี นิยามเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดขอบเขตของการทดลอง

ตัวอย่างเช่น

สมมติฐาน การใส่ปุ๋ยในปริมาณที่ต่างกัน จะทำให้ต้นพริกเจริญเติบโตต่างกัน

ตัวแปรต้น ปุ๋ยที่ใส่ต้นพริก

ตัวแปรตาม การเจริญเติบโตของต้นพริก

นิยามเชิงปฏิบัติการ

ปุ๋ย หมายถึง ปุ๋ยเคมีสูตร 16 – 16 – 16

ต้นพริก หมายถึง ต้นพริกที่มีความสูงเริ่มต้น 10 เซนติเมตร

การเจริญเติบโต หมายถึง ความสูงและจำนวนใบที่เพิ่มขึ้นทุก 10 วัน

- ขอบเขตของการศึกษา

เป็นการกำหนดขอบเขตที่จะทำโครงการ เช่น

ประชากร หมายถึง

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง

ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

บอกสิ่งที่จะได้จากผลจากการทำโครงการ เช่น

ได้ปุ๋ยอินทรีย์จากผักตบชวา นำมาใช้แทนปุ๋ยเคมี

ได้เรือที่ไชรต้นน้ำผักในร่องสวนที่ควบคุมด้วยรีโมท

สามารถเพิ่มมูลค่าของลำไยจากการอบแห้งด้วยเตาแสงอาทิตย์

บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

เป็นส่วนที่ทำให้การจัดทำโครงการมีความสำคัญเนื่องจากมีเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น หลักการ ทฤษฎี รายงานการค้นคว้า รายงานงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือในการทำโครงการ ในการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องเมื่อนำข้อความหรือผลการวิจัยมาใส่ ต้องอ้างอิงที่มา เพื่อให้เกียรติแก่ผู้ที่นำมาอ้างอิง

บทที่ 3. วิธีดำเนินการ

การเขียนขั้นตอนของการดำเนินงาน ต้องเขียนเรียงลำดับดังนี้

- เขียนเรียงตามจุดมุ่งหมายและสมมติฐาน
- เขียนขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากไหน

- จากแบบสอบถาม
- จากการเก็บตัวอย่าง
- จากผลการทดลอง

- เขียนขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล
 - การจัดทำข้อมูล
 - สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4. ผลการศึกษาค้นคว้า

เป็นการรายงานผลการศึกษาค้นคว้าที่พบ รวมทั้งรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดรูปแบบการนำเสนอผลการค้นคว้าในรูปแบบ

- ความเรียง
- ตาราง
- กราฟแบบต่าง ๆ
- รูปภาพ

การนำเสนอรูปแบบต่าง ๆ จะมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

บทที่ 5. สรุป อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การเขียน จะเรียงลำดับตามหัวข้อ

- การสรุปผล

การเขียนสรุปผลต้องเขียนผลที่ได้จากการดำเนินโครงการ เรียงหัวข้อจาก วัตถุประสงค์ของโครงการ และการดำเนินการ ในกรณีที่มีสมมติฐาน ต้องเขียนสรุปว่า เป็นไปตามสมมติฐาน หรือไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

- การอภิปรายผล

ควรอภิปรายผลเรียงตามขั้นตอนของการดำเนินงานในบทที่ 4 เขียนอภิปรายเหตุผลของการศึกษาค้นคว้า พร้อมทั้งหาความรู้มาอ้างอิงผลการศึกษาเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในผลที่ได้จากการทำโครงการ

- ข้อเสนอแนะ

เป็นการนำเสนอ ปัญหา อุปสรรค ในการทำโครงการ ตลอดจน เสนอแนะข้อที่ควรปรับปรุง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำโครงการที่ต่อยอดจากโครงการนี้ ในการเสนอแนะต้องอยู่ในเนื้อหาที่ทำโครงการ

3.ส่วนอ้างอิง

เป็นส่วนสุดท้ายของรายงานประกอบด้วย

1. บรรณานุกรม

เป็นการแสดง เอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่ใช้ค้นคว้า ซึ่งมีหลายประเภท เช่น หนังสือ ตำรา บทความ หรือคอลัมน์ ซึ่งจะมีวิธีการเขียนบรรณานุกรมต่างกัน เช่น

- หากเอกสารอ้างอิงเป็นหนังสือ เขียนบรรณานุกรมดังนี้
ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์
- หากเอกสารอ้างอิงเป็นบทความในวารสาร เขียนบรรณานุกรมดังนี้
ชื่อผู้เขียน “ชื่อบทความ, ชื่อวารสาร.” ปีที่หรือเล่มที่ : หน้า ; วัน เดือน ปี.
- หากเอกสารอ้างอิงเป็นคอลัมน์จากหนังสือพิมพ์เขียนบรรณานุกรมดังนี้
ชื่อผู้เขียน “ชื่อคอลัมน์ : ชื่อเรื่องในคอลัมน์” ชื่อหนังสือพิมพ์. วัน เดือน ปี. หน้า.

2. ภาคผนวก

นำเอกสารที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการ มาใส่ไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น

- ข้อมูลผลการดำเนินการ
- แบบสอบถาม
- ตารางวิเคราะห์ผลข้อมูล

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 5

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. สารบัญหมายถึงอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ส่วนของเนื้อหาประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. วิธีการดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. รายละเอียดส่วนของการศึกษาค้นคว้า ได้มาจากสิ่งใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. การเขียน “การดำเนินการ” ควรปฏิบัติอย่างไรจึงทำให้เนื้อหาส่วนนี้น่าสนใจ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 1

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

1. ผลการดำเนินงาน
2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
3. ข้อเสนอแนะ

2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

เพื่อจะทำให้การปฏิบัติตามโครงการครั้งต่อไป สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น อันทำให้การดำเนินตามโครงการสามารถประสบผลสำเร็จได้ง่ายขึ้น

3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

1. ช่วยให้อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพของการดำเนินงานตามโครงการชัดเจนยิ่งขึ้น
2. สามารถนำไปใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหรือเอกสารอ้างอิงสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการในภายหลังอีกด้วย

4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

1. ปก
2. คำนำ
3. สารบัญ

5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

จะต้องทำให้ผู้อ่านติดตาม ต้องการที่จะอ่านเนื้อหาส่วนในของรายงานจนจบ

6. สารบัญหมายถึงอะไร

บัญชีบท หรือหัวข้อสำคัญในรายงาน ต้องเขียนเรียงลำดับตามเนื้อหาของรายงานฉบับนั้น

7. ส่วนของเนื้อหาประกอบด้วยอะไรบ้าง

1. หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2. วิธีการดำเนินงาน

8. วิธีการดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีอะไรบ้าง

- ตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนเริ่มโครงการ
- ตอนที่ 2 การดำเนินการ
- ตอนที่ 3 ค่าใช้จ่าย
- ตอนที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน

9. รายละเอียดส่วนของการศึกษาค้นคว้า ได้มาจากสิ่งใด

หนังสือ ตำรา บทความ หรือคอลัมน์ในวารสารหรือนิตยสาร

10. การเขียน “การดำเนินการ” ควรปฏิบัติอย่างไรจึงทำให้เนื้อหาส่วนนี้น่าสนใจ

มีภาพขณะดำเนินการตามโครงการประกอบการบรรยายด้วย

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 5
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 15-17
	ชื่อหน่วย การนำเสนอผลงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 8 ชม.
ชื่อเรื่อง การนำเสนอผลงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจัดเตรียมสื่อ นำเสนอผลงาน และอธิบายแนวคิดหรือผลลัพธ์ของโครงการต่อคณะกรรมการได้อย่างมั่นใจ ชัดเจน และเป็นมืออาชีพ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

สมรรถนะอาชีพด้าน “การสื่อสารและการนำเสนอผลงานอย่างมืออาชีพ”

เชื่อมโยงกับอาชีพ เช่น นักออกแบบ ผู้บริหารโครงการ วิทยากร หรือผู้ประกอบการ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 วางแผนและจัดรูปแบบการนำเสนอได้เหมาะสม

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 รู้หลักการพูดในที่ชุมชน และเทคนิคการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 เข้าใจวิธีใช้สื่อช่วยในการนำเสนอ

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สร้างสื่อการนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4.2.2 นำเสนอด้วยท่าทาง มั่นใจ และสื่อสารได้ตรงประเด็น

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 กล้าแสดงออก มั่นใจในตนเอง

4.3.2 มีมารยาทในการสื่อสารและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 นำนำทักษะการนำเสนอไปใช้ในการสัมภาษณ์งาน หรือเสนอผลงานในองค์กร

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจือนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราช

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. สารการเรียนรู้

1. ความหมายของการนำเสนอผลงาน
2. เทคนิคการนำเสนอผลงาน
3. การใช้สื่อสโตนทัศน์ประกอบการนำเสนอผลงานโครงการ

6. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวถึงการนำเสนอผลงานเป็นการแสดงออกถึงผลิตผลของความคิด ความพยายามในการทำงาน และเป็นวิธีที่ทำให้ผู้อื่นได้รับรู้ เข้าใจถึงผลงานนั้น

2. ผู้เรียนบอกความหมายของการนำเสนอผลงาน หมายถึง การที่ผู้เรียนได้นำรายละเอียดของโครงงานมาเสนอแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงเหตุของการจัดทำโครงงาน วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงงานลักษณะเดียวกันในโอกาสต่อไป

ขั้นสอน

3. ครูใช้เทคนิคการอธิบายความหมายของการนำเสนอผลงาน เทคนิคการนำเสนอผลงานและการใช้สื่อสตัทส์ประกอบกรนำเสนอผลงานโครงงาน

4. ครูให้ผู้เรียนออกมานำเสนอผลงานด้วยวาจา

5. จากการฟังเพื่อนในชั้นเรียน ให้นักเรียนคัดเลือกผู้ที่สามารถรายงานผลการดำเนินงานได้ประทับใจนักเรียนที่สุด แล้วนำภาพของนักเรียนผู้นั้นติดลงในกระดานพร้อมบอกเทคนิคการนำเสนอที่เพื่อนใช้ และเหตุผลของความประทับใจนั้น

ขั้นสรุปและการประยุกต์

6. ครูผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเตรียมจัดทำกรนำเสนอผลงาน ของกลุ่มโดยใช้เทคนิคการนำเสนอผลงาน และการใช้สื่อสตัทส์ประกอบกรนำเสนอผลงานโครงงาน

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint “โครงงาน”
2. ใบความรู้
4. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8. หลักฐานการเรียนรู้

หลักฐานความรู้

1. ผลการทำคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 6
2. ผลการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน หน่วยที่ 6

หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. ผลการตรวจคำถามท้ายบทเรียน หน่วยที่ 6

หลักฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ผลประเมินตามแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง

9. การวัดและประเมินผล

9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ประพฤติตนตามหลักพอเพียงและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอ ระดับ ดี – ดีเยี่ยม

9.2 วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

9.3 เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

10.1 ผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

10.2 ปัญหา อุปสรรคที่พบ

10.3 การแก้ไขปัญหา

1) ผลการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน

2) แนวทางแก้ปัญหาในครั้งต่อไป



	ใบความรู้	หน่วยที่ 5
	รหัส 20101 - 8501 ชื่อวิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 15-17
	ชื่อหน่วย การนำเสนอผลงาน	ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 8 ชม.
ชื่อเรื่อง การนำเสนอผลงาน		

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจัดเตรียมสื่อ นำเสนอผลงาน และอธิบายแนวคิดหรือผลลัพธ์ของโครงการต่อคณะกรรมการได้อย่างมั่นใจ ชัดเจน และเป็นมืออาชีพ

2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

สมรรถนะอาชีพด้าน “การสื่อสารและการนำเสนอผลงานอย่างมืออาชีพ”

เชื่อมโยงกับอาชีพ เช่น นักออกแบบ ผู้บริหารโครงการ วิทยากร หรือผู้ประกอบการ

3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 วางแผนและจัดรูปแบบการนำเสนอได้เหมาะสม

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

4.1.1 รู้หลักการพูดในที่ชุมชน และเทคนิคการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 เข้าใจวิธีใช้สื่อช่วยในการนำเสนอ

4.2 ด้านทักษะ (Skill)

4.2.1 สร้างสื่อการนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4.2.2 นำเสนอด้วยท่าทาง มั่นใจ และสื่อสารได้ตรงประเด็น

4.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

4.3.1 กล้าแสดงออก มั่นใจในตนเอง

4.3.2 มีมารยาทในการสื่อสารและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.4 ด้านประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

4.4.1 นำนำทักษะการนำเสนอไปใช้ในการสัมภาษณ์งาน หรือเสนอผลงานในองค์กร

4.5 การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5.1. ความพอประมาณ

- การดำเนินชีวิตหรือทำหน้าที่ในสถาบันต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไม่เกินกำลัง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และไม่เปียดเบียนผู้อื่น

4.5.2 ความมีเหตุผล

- ใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

4.5.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- การเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

เงื่อนไขความรู้

- การมีความรู้รอบด้านสถาบันทางสังคมและหน้าที่ต่างๆของสถาบันทางสังคม

4.5.5 เจือนไขคุณธรรม

- มีความรับผิดชอบ และสนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้

4.5.6. 4 มิติ สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- ด้านวัตถุ/เศรษฐกิจ

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ และรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- ด้านสังคม

สังคมควรมีความเอื้อเฟื้อ เกื้อกูล เคารพกติกา และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- ด้านวัฒนธรรม

สถาบันทางสังคมควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม

- ด้านสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่ช่วยให้สังคมดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีเอกลักษณ์

4.5.7. ศาสตร์ด้านการพัฒนา

- ศาสตร์สากล

เป็นความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดสากลที่ใช้ในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการศึกษา โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ เหตุผล และกระบวนการทางวิชาการที่ทั่วโลกยอมรับ

- ศาสตร์พระราชา

องค์รวม มองวัฒนธรรมสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

- ศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

4.5.8. 4 พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชการที่ 10

- มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

- มีพื้นฐานมีชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม

ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม

- มีงานทำ มีอาชีพ

ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพมีงาน จนสามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัว

- เป็นพลเมืองที่ดีมีระเบียบวินัย

การเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัยและรู้จักรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

5. เนื้อหาสาระ

รูปแบบของการนำเสนอโครงการงาน

ในการนำเสนอโครงการงาน อาจจำแนกนำเสนอโครงการงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. นำเสนอในรูปแบบของรายงาน

การนำเสนอในรูปแบบของรายงาน เป็นการเขียนรายงานการดำเนินการจัดทำโครงการงาน หลังจากเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรูปแบบของการเขียนรายงาน เหมือนในหน่วยที่ 5 ในกรณีที่มีการส่งเข้าประกวด อาจจะมีรูปแบบแตกต่างออกไปหัวข้อของรูปแบบรายงานจะเป็นไปตามเกณฑ์ของการประกวด

ตัวอย่างเช่นเกณฑ์ในการประกวดงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน

รูปแบบการเขียนรายงานโครงการงานฉบับสมบูรณ์

ปกนอก

เรื่อง

โดย

1

2

3

โรงเรียน / วิทยาลัย

สังกัด

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการงานออกแบบและเทคโนโลยี ชั้น

งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ ...ปีการศึกษา

ปกใน

เรื่อง

โดย

1

2

3

โรงเรียน

สังกัด

อาจารย์ / ครูที่ปรึกษา

.....

ที่ปรึกษาพิเศษ

.....

เนื้อหา

ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ – กิตติกรรมประกาศ
- สารบัญ – สารบัญตาราง (ถ้ามี) – สารบัญรูปภาพ (ถ้ามี)
- บทที่ 1 บทนำ

- บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินงาน
- บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน
- บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน/อภิปรายผลการดำเนินงาน
- บรรณานุกรม
- ภาคผนวก

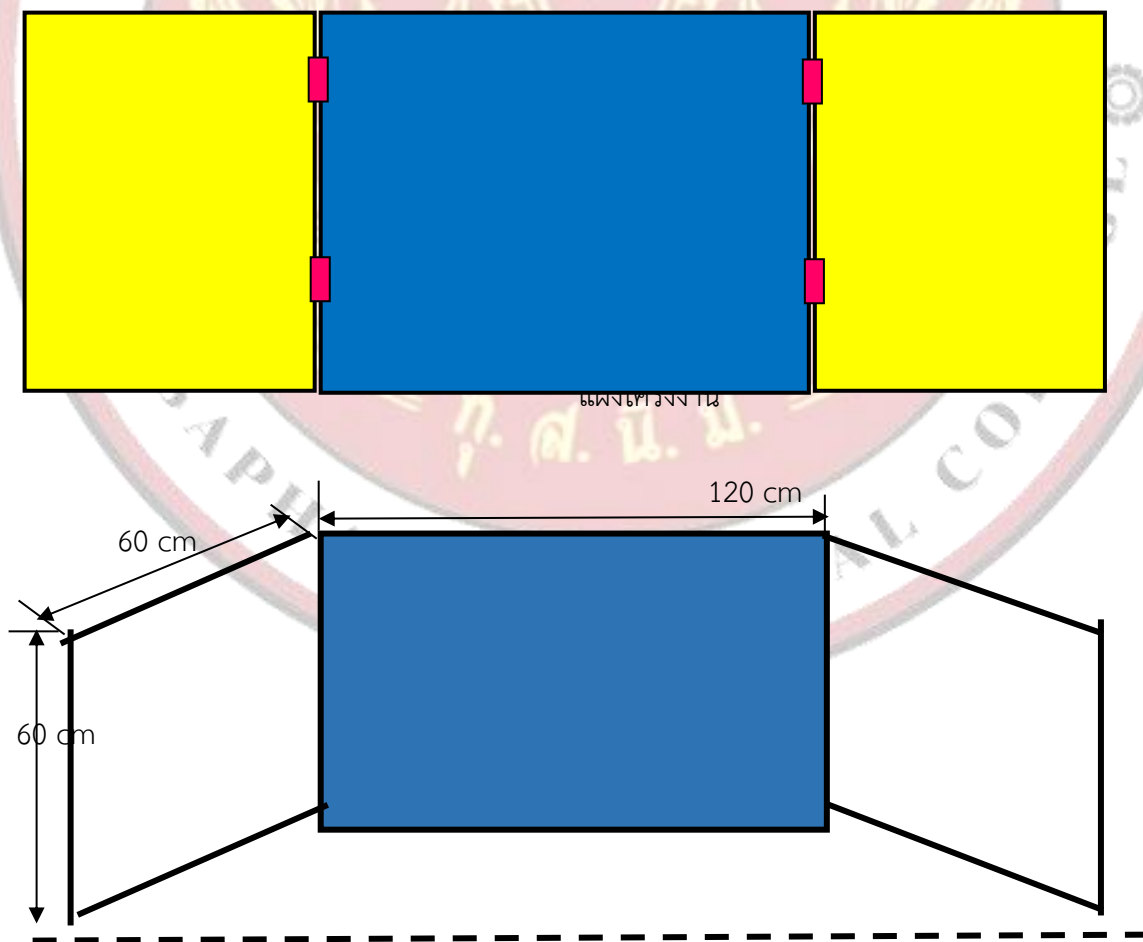
การเขียนรายงานโครงงานฉบับสมบูรณ์ กำหนดให้ บทที่ 1 ถึงบทที่ 5 ความยาวไม่เกิน 20 หน้า ภาคผนวก ความยาวไม่เกิน 10 หน้า ขนาดของกระดาษเขียนรายงานใช้กระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว จัดท รายงานจำนวน 5 เล่ม

2. การนำเสนอในรูปแบบของการจัดแสดงผลงาน

เป็นการนำเสนอในรูปแบบของแผนผังโครงงานเพื่อนำไปจัดแสดงโครงงาน โดยจะมีรายละเอียดของแผนผังโครงงานดังนี้

1. ขนาดและลักษณะของแผนผังโครงงาน

ลักษณะของแผนผังจะเป็นวัสดุที่แข็งแรง ราคาถูก เช่น ไม้อัด กระดาษชานอ้อย มีขนาดตามที่กำหนด เช่น แผนผังการจัดประกวดของโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา - เอสโซ่ จะมีขนาดดังรูป



2. เนื้อหาที่ควรมีในแผนผังโครงงาน

- ชื่อเรื่อง
- ชื่อผู้เรียน ระดับชั้น
- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- ชื่อวิทยาลัย อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์
- บทนำ
- วัตถุประสงค์
- วิธีดำเนินงาน
- ผลการศึกษา
- สรุปผลการศึกษา เอกสารอ้างอิง

การเขียนเนื้อหาควรมีข้อความกะทัดรัด ได้ใจความ เข้าใจง่าย
ไม่แน่นจนเกินไป ใช้หัวข้อชัดเจน สีสันสดใส ดึงดูดความสนใจ



การนำเสนอในรูปแบบของการบรรยาย

การนำเสนอด้วยการบรรยาย เป็นการนำเสนอโครงการให้กับผู้ที่มาชมโครงการ หรือ คณะกรรมการ ที่ทำหน้าที่ประเมินผลงาน โดยผู้ที่ทำหน้าที่ในการนำเสนอควรมีการเตรียมตัวดังนี้

1. สำรวจตนเอง

บุคลิกภาพของผู้นำเสนอเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ก่อนการนำเสนอ ผู้นำเสนอควรได้มีการสำรวจตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับตนเอง หน้าตา ทรงผม อยู่ในสภาพพร้อมหรือไม่ เครื่องแต่งกาย ซึ่งได้แก่ เครื่องแบบประจำสถาบัน อยู่ในสภาพเรียบร้อย ครบถ้วนตามระเบียบของสถานศึกษาหรือไม่



2. กล่าวสวัสดีผู้ฟัง

การนำเสนอซึ่งอาจประกอบด้วยอาจารย์ เพื่อนร่วมชั้นเรียน หรือ ผู้สนใจอื่นๆ โดยเริ่มสวัสดีผู้อาวุโส ที่สุดในที่นั้นก่อน แล้วเรียงลำดับผู้อาวุโสรองลงมา จากนั้นแนะนำตนเอง แนะนำสมาชิกในกลุ่ม และแนะนำชื่อโครงการ

3. เตรียมโครงเรื่องที่พุด

ซึ่งโครงเรื่องที่พุดนั้นควรให้อยู่ในประเด็นหลัก 4 ข้อด้วยกัน ได้แก่

- ทำโครงการนี้ทำไม
- ทำโครงการนี้อย่างไร
- ทำโครงการนี้แล้วพบอะไร
- สิ่งที่ได้จากการทำโครงการมีความหมายว่าอย่างไร

4. พุดอย่างมีจังหวะ

น้ำเสียงควบล้ำ ร. ล. ชัดเจน ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถฝึกฝนได้ และจะต้องไม่ตื้นตันจนเกินไป มิฉะนั้นจะทำให้เกิดความประหม่าและพุดเร็วจนขาดจังหวะ และไม่น่าฟัง

5. หลีกเลียงการอ่าน

แต่ควรจดเฉพาะหัวข้อสำคัญๆ ไว้เพื่อช่วยในการเรียงลำดับเนื้อหาอย่างถูกต้อง

6. ทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอเป็นอย่างดี

รวมทั้งต้องเตรียมข้อมูลสำหรับการตอบคำถามด้วย

7. ผู้นำเสนอควรจัดความคิดอย่างเป็นระบบ

นำเสนออย่างตรงไปตรงมาด้วยภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย หลีกเลียงภาษาวัยรุ่น เพราะการนำเสนอผลงาน ถือเป็นการนำเสนอด้านวิชาการ

8. รักษาเวลาของการนำเสนอ

ไม่พูดวกไปวนมา หรือออกนอกเรื่องจนเกินเวลา

9. รู้จักใช้ท่าทางประกอบการพูดพอสมควร

ไม่ยืนนิ่งอยู่เพียงท่าเดียว หรือเดินไปมาจนผู้ฟังรำคาญ สบตาผู้ฟังอย่างทั่วถึง ฝึกใช้อุปกรณ์ เช่น ไมโครโฟน เครื่องคอมพิวเตอร์ ให้คล่อง

10. ควรมีสื่อประกอบการนำเสนอ

เพราะจะทำให้การนำเสนอที่น่าสนใจยิ่งขึ้น

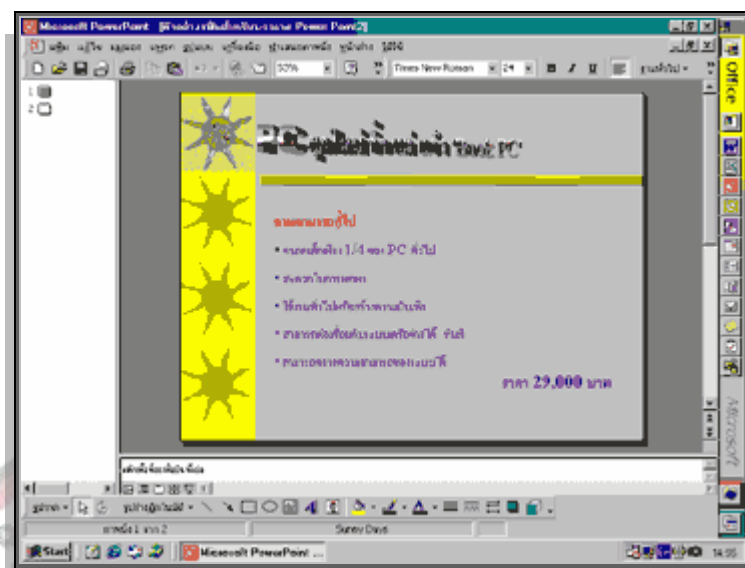
4. การนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

การนำเสนอผลงานโครงการของผู้เรียน มีวิธีการนำเสนอได้หลายรูปแบบด้วยกัน เช่น การเสนอปากเปล่า โดยไม่มีสื่อใดๆ ซึ่งวิธีนี้เป็นการนำเสนอที่ขาดความน่าสนใจ และหาก ผู้นำเสนอใช้การยืนอ่านหน้าห้อง ยิ่งทำให้การนำเสนอขาดความน่าสนใจมาก หรือบางคนมีการนำเสนอผลงานพร้อมกับมีสื่อประกอบ เช่น การนำรูปภาพมาติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ด เป็นต้น การนำรูปภาพติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ดนี้ ทำให้การนำเสนอที่น่าสนใจยิ่งขึ้น แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถสื่อสารให้ผู้ฟังที่นั่งอยู่ในระยะไกล หรือนั่งอยู่บริเวณหลังห้องมองเห็นได้ หากต้องใช้เวลาในการนำเสนอาน วิธีนี้จะสามารถเรียกร้องความสนใจได้เพียงระยะแรกเท่านั้น



ปัจจุบันการนำเสนอโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีบทบาทสำคัญและเป็นที่นิยมกันมากทุกวงการ ตั้งแต่ วงการศึกษาไปจนถึงวงการธุรกิจที่นำเสนอผลงานเพื่อให้นายจ้าง หรือเจ้าของกิจการ ตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น บริษัทโฆษณานำเสนอแนวคิด หรือตัวอย่างงานโฆษณาแก่เจ้าของสินค้า เพื่อให้บริษัทเจ้าของสินค้าเลือกจ้าง บริษัทโฆษณาทำการโฆษณาสินค้าให้ เป็นต้น

โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการนำเสนอผลงานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทุกระดับของการศึกษา ตั้งแต่ ระดับประถมจนถึงขั้นอุดมศึกษา และใช้กันมานาน ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูป Power point ซึ่งเป็น โปรแกรมที่ใช้งานง่าย สามารถตกแต่งให้สวยงาม และสามารถเรียกร้องความสนใจจากผู้ฟังได้ดี



การนำโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาใช้ในการนำเสนอผลงานจะต้องใช้อย่างถูกวิธี สามารถ ทำให้การนำเสนอสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ ในทางตรงกันข้าม หากผู้ผลิตสื่อขาดความคิดสร้างสรรค์ และขาดความเข้าใจในการนำเสนอ สื่อที่ผลิตออกมานั้นก็จะไม่น่าสนใจ สื่อความหมายได้ไม่ชัดเจน หรือทำให้การนำเสนอไม่น่าเบื่อหน่ายได้ การนำเสนอผลงานโครงการด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Power point มีข้อควรปฏิบัติดังนี้

1. เน้นความง่าย

การนำเสนอด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Power point ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ การนำเสนอด้วยความเรียบง่าย เช่น การใช้แผนภูมิที่เข้าใจง่าย การใช้กราฟิกแสดงถึงสิ่งที่ผู้นำเสนอกำลังพูดอยู่ เป็นต้น ตัวหนังสือที่นำมาใช้ควรเป็นขนาดตัวอักษรที่ชัดเจน ซึ่ง ไม่ควรมีขนาดเล็กกว่าตัวหนังสือ Angsana new ขนาด 32” แต่แต่ละหน้าควรมีตัวหนังสืออยู่ประมาณ 5-7 บรรทัด สิ่งพึงระวังอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับความง่ายของสไลด์คือ ไม่ควรใส่ลูกเล่น หรือการ์ตูน Animation จนเกินไป เพราะสายตาของผู้ฟังจะมองแต่การ์ตูน ซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวนั้นจนลืมดูหรือฟังเนื้อหาไป

2. ใช้สไลด์ให้น้อยแผ่นที่สุด

จุดเด่นของ Power point คือการนำเสนอแนวความคิดและสนับสนุนผู้นำเสนอด้วยความกระชับไม่เยิ่นเย้อ ดังนั้นการนำเสนอจะต้องไม่ใส่รูปภาพ หรือตัวเลขต่างๆ มากเกินไป หากจำเป็นที่จะต้องชี้แจงสถิติ ควรทำเป็นกระดานแจกให้ผู้ฟังภายหลัง

3. อย่าอ่านข้อความใน Power point เพียงอย่างเดียว

พฤติกรรมของผู้ใช้ Power point ที่พบมากที่สุดและเป็นข้อเสีย คือการตั้งหน้าตั้งตาอ่านข้อความใน Power point เพียงอย่างเดียว ทำให้การนำเสนอไม่น่าเบื่อ Power point จะใช้งานได้ดีที่สุดเมื่อการพูดนั้นมีการขยายความเพิ่มเติมจากหัวข้อที่ปรากฏอยู่บนจอ และถึงแม้ว่าจะมีจอภาพเรียกสร้างความสนใจจากผู้ฟังแล้ว การสบตาผู้ฟังขณะการนำเสนออีกเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

4. นำเสนอแต่ละสไลด์อย่างเหมาะสม

ข้อผิดพลาดที่มักพบอีกประการหนึ่งคือจังหวะในการเปลี่ยนสไลด์ของผู้นำเสนอ จังหวะการเปลี่ยนสไลด์ของผู้นำเสนอที่เหมาะสมที่สุด คือ การเปลี่ยนสไลด์ให้ผู้ฟังได้อ่าน และวิเคราะห์ข้อความก่อน จากนั้นจึงพูดขยายข้อความนั้น

5. มีช่วงพักบ้าง

Power point คือเครื่องมือนำเสนอด้วยการมองเห็นที่ใช้คู่กับการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ผู้ใช้ Power point ที่มีประสบการณ์จะทราบดีว่าการปล่อยให้หน้าจอว่างไว้ในบางครั้งไม่ใช่เรื่องแปลกแต่อย่างใด นอกจากผู้ฟังจะได้พักสายตาแล้ว ยังช่วยเพิ่มสมาธิในช่วงที่ต้องการเน้นการพูดคุยอีกด้วย เช่น ช่วงการนำเสนออาจารย์ หรือผู้ฟังอื่นๆ อาจมีข้อสงสัย สามารถใช้ช่วงว่างนี้สอบถามข้อสงสัยนั้น

6. เลือกใช้สีที่สดใส

การเลือกสีของข้อความ กราฟิก และพื้นหลังให้ตัดกันอย่างเด่นชัด จะช่วยเพิ่มความน่าสนใจของข้อความและสร้างความรู้สึกรับรู้ได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไปมักใช้พื้นหลังเป็นสีอ่อน และตัวอักษรเป็นสีเข้ม

7. นำภาพและกราฟิกจากที่อื่นๆ มาใช้

หากเป็นไปได้ไม่ควรจำกัดการนำเสนอไว้กับสิ่งที่ Power point มีให้เพียงอย่างเดียว ควรลองใช้ภาพและกราฟิกจากภายนอกรวมทั้งวิดีโอ เพื่อให้เกิดความหลากหลายและน่าติดตาม เช่น อาจถ่ายวิดีโอขณะที่ผู้เรียนกำลังปฏิบัติหน้าที่ตามโครงการ แล้วนำเข้ามาแทรกในหัวข้อการดำเนินงาน ก่อนที่จะมีการอธิบายเพิ่มเติม เป็นต้น

8. ปิดท้ายการนำเสนอด้วยเนื้อหาสำคัญ

การนำเสนอด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Power point ไม่ควรให้ความสำคัญทั้งหมดอยู่ที่แผ่นสไลด์ ผู้ฟังไม่ได้ดูที่แผ่นสไลด์แต่เพียงอย่างเดียว ผู้นำเสนอจึงควรวางแผนการนำเสนอเป็นอย่างดี อย่าให้เนื้อหาหรือสิ่งสำคัญที่ต้องการนำเสนอด้วยไปกว่า Power point ให้ระลึกเสมอว่า Power point เป็นเพียงเครื่องมือของการนำเสนอเท่านั้น

9. แจกเอกสารประกอบหลังการนำเสนอเสร็จ-ไม่ใช่ระหว่างการนำเสนอ

การแจกเอกสารประกอบระหว่างการนำเสนอจะทำให้ผู้ฟังหันไปสนใจกับเอกสารนั้น และอาจพลาดข้อความ หรือเนื้อหาสำคัญไป ดังนั้นวิธีการที่เหมาะสมจึงควรแจกเอกสารประกอบการนำเสนอหลังจากที่ได้นำเสนอเสร็จสิ้นแล้ว ยกเว้นกรณีที่เอกสารนั้นจำเป็นต้องอ่านประกอบการฟังไปด้วย

10. ทบทวนก่อนการนำเสนอ

หลังจากที่ได้ร่างสไลด์สำหรับการนำเสนอแล้ว ก่อนที่จะลงมือทำ ควรทบทวนเสียก่อน สมมุติตัวเองเป็นผู้ฟัง ลองพิจารณาดูว่าส่วนใดไม่น่าสนใจ กำกวม หรือสับสน ให้แก้ไข หรือตัดออกโดยไม่ต้องเสียเวลา

นอกจากโปรแกรมสำเร็จรูป Power point แล้ว ปัจจุบันยังมีโปรแกรมอื่นๆ อีกที่ช่วยให้การนำเสนอผลงานน่าสนใจขึ้น เช่น โปรแกรม Movie maker โปรแกรม Ulead เป็นต้น

6. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

แบบฝึกหัดที่ 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การนำเสนอโครงการมีกี่แบบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. รายละเอียดของการเสนอโครงการด้วยรายงาน มีรูปแบบอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. สิ่งที่จะต้องนำเสนอในแผนโครงการประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. หากต้องการนำเสนอโครงการด้วยการรายงานผู้นำเสนอควรสำรวจตัวเองในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. การนำเสนอปากเปล่าโดยไม่ใช้สื่อใด ๆ มีข้อเสียอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. การนำรูปติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ด มีข้อจำกัดอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ข้อดีของการนำเสนอด้วยโปรแกรม Power Point มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. การพักช่วงระหว่างนำเสนอ Power Point ให้น้ำจาว่างบ้าง มีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10 นอกจากโปรแกรมสำเร็จรูป Power Point มีโปรแกรมอะไรที่ใช้นำเสนอได้บ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ภาคผนวก (เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบ ฯ)

แบบฝึกหัดที่ 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

การนำรายละเอียดของโครงการมานำเสนอแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงเหตุของการจัดทำโครงการ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการลักษณะเดียวกัน ในโอกาสต่อไป

2. การนำเสนอโครงการมีกี่แบบอะไรบ้าง

การนำเสนอโครงการมี 4 แบบคือ

1. นำเสนอในรูปแบบของรายงาน
2. นำเสนอในรูปแบบการจัดแสดงผลงาน
3. นำเสนอในรูปแบบการบรรยาย
4. นำเสนอในรูปแบบใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

3. รายละเอียดของการเสนอโครงการด้วยรายงาน มีรูปแบบอย่างไรบ้าง

รายละเอียดของการนำเสนอโครงการด้วยรายงานมี ดังนี้

1. ปกของรายงาน

ปกนอก

ปกใน

2. เนื้อหา

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ 1.

บทที่ 2.

บทที่ 3.

บทที่ 4.

บทที่ 5.

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

4. สิ่งที่จะต้องนำเสนอในแผนโครงการประกอบด้วยอะไรบ้าง

รายละเอียดของการนำเสนอในแผนโครงการมี ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง

2. ชื่อผู้เรียน ระดับชั้น

3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

4. ชื่อวิทยาลัย อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

5. บทนำ

6. วัตถุประสงค์

7. วิธีดำเนินงาน

8. สรุปผลการศึกษา

9. เอกสารอ้างอิง

5. หากต้องการนำเสนอโครงการด้วยการรายงานผู้นำเสนอควรสำรวจตัวเองในเรื่องใดบ้าง

ผู้นำเสนอควรสำรวจตัวเองในเรื่องดังนี้

1. การแต่งกาย

2. หน้าตา

3. ทรงผม

6. การนำเสนอปากเปล่าโดยไม่ใช้สื่อใด ๆ มีข้อเสียอย่างไร

ทำให้ขาดความน่าสนใจ

7. การนำรูปติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ด มีข้อจำกัดอย่างไร

ทำให้ผู้ฟังที่นั่งอยู่ในระยะไกล หรือนั่งอยู่บริเวณหลังห้องมองไม่เห็น

8. ข้อดีของการนำเสนอด้วยโปรแกรม Power Point มีอะไรบ้าง

1. สรุปหัวข้อสาระสำคัญ

2. แสดงรายละเอียดได้ชัดเจน เช่น

รูปภาพ

ตาราง

สถิติ

3. ช่วยให้ผู้นำเสนอไม่ลืมหัวข้อเนื้อหาที่นำเสนอ

9. การพักช่วงระหว่างนำเสนอ Power Point ให้น้ำจางบ้าง มีประโยชน์อย่างไร

เป็นช่วงที่ผู้เกิดความสงสัยสามารถสอบถามได้

10 นอกจากโปรแกรมสำเร็จรูป Power Point มีโปรแกรมอะไรที่ใช้นำเสนอได้บ้าง

1. Movie Maker

2. Uread

