



ระเบียบคู่มือการจัดทำรายวิชาโครงการ

ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

คำนำ

ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ เพื่อให้ครูผู้สอน และนักเรียนนักศึกษาทั้ง ระดับ ปวช. และ ปวส. ที่เรียนวิชาโครงการ ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และ จัดทำโครงการ ทั้ง ชิ้นงานและเอกสารรูปเล่มให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และสามารถดำเนินการจัดทำชิ้นงาน เอกสารรูปเล่ม เสร็จทันเวลาที่กำหนด นอกจากนั้นยังเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ดังกล่าวที่ผ่านมา เนื่องจากนักเรียนนักศึกษาไม่สามารถดำเนินการจัดทำชิ้นงาน รวมทั้งรูปเล่มโครงการและ สอบโครงการได้ทันเวลาที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษาของนักเรียนนักศึกษา

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงการ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสัมฤทธิ์ผลในการจัดการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์ของนักเรียนนักศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการสำเร็จการศึกษา จึงได้ รวบรวม เรียบเรียงและปรับปรุงแบบฟอร์มที่ใช้บางส่วนเพื่อให้ชัดเจน และได้จัดทำเป็น ขั้นตอนและแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน และนักเรียนนักศึกษาในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จต่อไป

งานวิจัย และพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์
ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

กำหนดการจัดการเรียนการสอน รายวิชาโครงการ 1 ระดับปวช.3

| ลำดับที่ | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|----------|--|---|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้สอนแจ้งกฎเกณฑ์ กติกา ในการเรียนการสอนวิชาโครงการ - แจ้งแนวทางในการจัดทำโครงการ - แจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินผล - อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | ครูผู้สอน | |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> - หาอาจารย์ที่ปรึกษา - สัมภาษณ์ความสนใจและความพร้อมตัดสินใจเลือกโครงการ | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 1 วจ.เอกสาร 2 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - เสนอเค้าโครงโครงการ | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 3 วจ.เอกสาร 4 วจ.เอกสาร 5 วจ.เอกสาร 6 |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 1 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 1 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 1 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 7 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 2 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 2 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 2 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 8 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> - สอนนำเสนอความก้าวหน้า บทที่ 1-2 (กลุ่มละ 10-15 นาที) | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการอาจารย์ในสาขาฯ | วจ.เอกสาร 4 วจ.เอกสาร 5 วจ.เอกสาร 6 |
| 10 | สอบปลายภาค | | |
| 11-20 | ฝึกงานสถานประกอบการ | | |

หมายเหตุ : ปฏิทินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการจัดการเรียนการสอน รายวิชาโครงการ 2 ระดับปวช.3

| สัปดาห์ที่ | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|------------|---|--|--|
| 1 | - ทบทวนเค้าโครงร่างของโครงการ - ทบทวนความก้าวหน้า บทที่ 1-2 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 2 | - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 3 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 3 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 3-10 | - ปฏิบัติงานตามแผนงาน - รวบรวมข้อมูลบทที่ 3 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 9 วจ.เอกสาร 17 |
| 11-13 | - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 4 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 4 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 14 | - รวบรวมข้อมูลบทที่ 4 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 10 |
| 15 | - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 5 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 5 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 16 | - รวบรวมข้อมูลบทที่ 5 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 11 |
| 17-18 | - เตรียมข้อมูลนำเสนอคณะกรรมการประเมินโครงการ - สอบโครงการ กลุ่มละ 15-20 นาที | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ | วจ.เอกสาร 12 วจ.เอกสาร 13 วจ.เอกสาร 14 |
| 19 | - ส่งปก/บทคัดย่อ/กิตติประกาศ/คำนำ/ สารบัญ/บรรณานุกรม/ภาคผนวก/ประวัติ ผู้เขียน | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 18 |
| 20 | - ส่งรูปเล่มสมบูรณ์ - ส่งผลงานที่สมบูรณ์ - ขออนุมัติเข้าเล่ม | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ | วจ.เอกสาร 15 วจ.เอกสาร 16 |

หมายเหตุ : ปฏิทินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการจัดการเรียนการสอน รายวิชาโครงการ 1 ระดับปวส.2

| สัปดาห์ที่ | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|------------|--|---|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - ครูผู้สอนแจ้งกฎเกณฑ์ กติกา ในการเรียนการสอนวิชาโครงการ - แจ้งแนวทางในการจัดทำโครงการ - แจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินผล - อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | ครูผู้สอน | |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> - ทหาอาจารย์ที่ปรึกษา - สสำรวจความสนใจและความพร้อมตัดสินใจเลือกโครงการ | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 1 วจ.เอกสาร 2 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - เสนอเค้าโครงโครงการ | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 3 วจ.เอกสาร 4 วจ.เอกสาร 5 วจ.เอกสาร 6 |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 1 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 1 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 1 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 7 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 2 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 2 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 2 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 8 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 3 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 3 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 10-17 | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานตามแผนงาน - รวบรวมข้อมูลบทที่ 3 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 9 วจ.เอกสาร 17 |
| 18 | <ul style="list-style-type: none"> - สอนนำเสนอความก้าวหน้า บทที่ 1-3 (กลุ่มละ 10-15 นาที) | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการอาจารย์ในสาขาฯ | วจ.เอกสาร 4 วจ.เอกสาร 5 วจ.เอกสาร 6 |
| 19-20 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 4 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 4 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |

หมายเหตุ : ปฏิทินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการจัดการเรียนการสอน รายวิชาโครงการ 2 ระดับปวส.2

| สัปดาห์ที่ | รายละเอียดการปฏิบัติงาน | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|------------|---|--|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 4 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการเขียนรายงานโครงการบทที่ 5 - รวบรวมข้อมูลบทที่ 5 | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 10 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลบทที่ 5 - ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 11 |
| 4-5 | <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมข้อมูลนำเสนอคณะกรรมการประเมินโครงการ - สอบโครงการ กลุ่มละ 15-20 นาที | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ | วจ.เอกสาร 12 วจ.เอกสาร 13 วจ.เอกสาร 14 |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> - ส่งปก/บทคัดย่อ/กิตติประกาศ/คำนำ/สารบัญ/บรรณานุกรม/ภาคผนวก/ประวัติผู้เขียน | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 18 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> - ส่งรูปเล่มสมบูรณ์ - ส่งผลงานที่สมบูรณ์ - ขออนุมัติเข้าเล่ม | นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา | วจ.เอกสาร 15 วจ.เอกสาร 16 |
| 8-20 | <ul style="list-style-type: none"> - สอบปลายภาค - ฝึกงานสถานประกอบการ | | |

หมายเหตุ : ปฏิทินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

1. ข้อกำหนดเบื้องต้น

เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า การวางแผน การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ การดำเนินงาน การประเมินผลและการจัดทำรายงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการของนักเรียนนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาได้เกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วน งานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ทางฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ จึงกำหนดแนวทางปฏิบัติให้ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการ และนักเรียนนักศึกษา ดังนี้

1.1 เน้นนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดเป็นมูลค่าเพิ่มได้และมีผลงานชิ้นงานเป็นเชิงประจักษ์

1.2 กลุ่มเป้าหมาย ต้องตอบสนองต่อภายนอก 4 กลุ่ม ดังนี้

- สถานศึกษา
- สถานประกอบการ/หน่วยงาน
- ชุมชน/ท้องถิ่น
- สังคม

1.3 จำนวนนักเรียนนักศึกษาต่อกลุ่มรายวิชาโครงการ 1-2

- ระดับ ปวช.3 จำนวนนักเรียน 3 คน
- ระดับ ปวส.2 จำนวนนักเรียน 2 คน

1.4 คณะกรรมการโครงการ ประกอบด้วย 1. ครูผู้สอน 2. ครูที่ปรึกษา 3. ผู้เชี่ยวชาญ/อาจารย์ประจำสาขาวิชา

1.5 นักเรียนนักศึกษาจัดรายวิชาโครงการ 1-2 ทั้งภาคเรียน 1 และภาคเรียนที่ 2 ตลอดปีการศึกษา นั้น ๆ ตามกำหนดการจัดการเรียนการสอน รายวิชาโครงการ 1-2 ทั้งระดับปวช.3 และปวส.2

1.6 แต่ละกลุ่มต้องทำ 1 ผลงาน/ชิ้นงาน รูปเล่มรายงานโครงการ 2 เล่ม และแผ่นซีดี 2 แผ่น

2. กลุ่มประเภทการทำโครงการ

2.1 ประเภทวิจัย

ศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ โดยศึกษาหลักการและออกแบบการค้นคว้า ในรูปแบบการทดลองเพื่อยืนยันหลักการ ทฤษฎี เพื่อศึกษาหาแนวทางในการเพิ่มคุณค่า และการใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น

2.2 ประเภทสิ่งประดิษฐ์

การนำความรู้ทฤษฎี หลักการ มาประยุกต์ใช้ โดยประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์ต่างๆ หรืออาจเป็นการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงของเดิมให้ดีขึ้นใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น

2.3 ประเภทนวัตกรรม

เสนอความรู้ หรือหลักการใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีใครเคยคิด หรือคิดขัดแย้งหรือขยายจากของเดิมที่มีอยู่ จากเนื้อหาวิชาการ หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ นำมาปรับปรุง พัฒนา ให้สอดคล้องมีความชัดเจน มีผลงานที่เป็นรูปธรรม ซึ่งต้องผ่านการพิสูจน์อย่างมีหลักการและเชื่อถือได้

3. การกำหนดโจทย์หรือประเด็นการทำวิจัยในโครงการ

- 3.1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
- 3.2. นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560-2564)
- 3.3. ยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น/การวิจัยมุ่งเป้า
- 3.4. ยุทธศาสตร์ชาติ
- 3.5. นโยบาย/เป้าหมายรัฐบาล
- 3.6. แผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม
- 3.7. ยุทธศาสตร์ (การวิจัย) ของหน่วยงานอาชีวศึกษา
- 3.8. นโยบาย/เป้าหมายของวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
- 3.9. วัตถุประสงค์สาขาวิชาของวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

4. การนำผลงานงานวิชาโครงการมาใช้ อันก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน

การมีหลักฐานแสดงว่าได้มีการนำผลงานวิชาโครงการไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์หรือข้อเสนอแนะที่ระบุไว้ในรายงานผลงานวิชาโครงการอย่างถูกต้อง และมีหลักฐานปรากฏชัดเจนถึงการนำไปใช้จนก่อให้เกิดประโยชน์ได้จริง ประเภทของการใช้ประโยชน์จากงานวิชาโครงการ มีดังนี้

4.1 การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ เช่น การใช้ประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

4.2 การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ เช่น งานวิชาโครงการหรืองานสร้างสรรค์ที่สร้างองค์ความรู้แก่สาธารณชนในเรื่องต่างๆ เช่น องค์ความรู้ในด้านศิลปวัฒนธรรม สาธารณสุข การบริหารจัดการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ประชาธิปไตยภาคประชาชน วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน อันเป็นผลมาจากการนำข้อความรู้จากการวิจัยไปใช้ เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์

4.3 การใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย หรือระดับประเทศ เช่น งานวิชาโครงการเชิงนโยบายไม่ว่าจะเป็นการนำผลงานวิชาโครงการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ไปเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการประกาศใช้กฎหมายหรือมาตรการต่าง ๆ โดยองค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

4.4 การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น งานวิชาโครงการ เพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ตามมา

ข้อกำหนดแนวทางการพิมพ์รูปเล่มรายงานโครงการ

ในการพิมพ์เอกสารโครงการระดับ ปวช. หรือ ปวส. เพื่อเสนอวิชาโครงการ วิทยาลัยเทคโนโลยีนคร
หาดใหญ่ ผู้พิมพ์จะต้องจัดพิมพ์ให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. มาตรฐานกระดาษ

กำหนดมาตรฐานกระดาษที่ใช้พิมพ์เอกสารรายงานโครงการ เป็นกระดาษสีขาวเหมือนกัน ไม่มี
บรรทัด ขนาดมาตรฐาน A4 80 แกรม ให้พิมพ์เพียงหน้าเดียว

2. การจัดพิมพ์วางตำแหน่ง (บริบททั่วไป)

- 2.1 ให้พิมพ์เอกสารรายงานโครงการ ด้วยโปรแกรม Microsoft Office Word
- 2.2 การพิมพ์เอกสารรายงานโครงการ ภาษาไทย ให้เลือกใช้ตัวพิมพ์ (Font) แบบ TH SarabunPSK โดยต้องพิมพ์เป็นตัวพิมพ์เดียวกันตลอดทั้งเล่ม (ภาษาอังกฤษที่มีแทรกให้ใช้ตัวพิมพ์ชนิดเดียวกัน)
- 2.3 การพิมพ์เอกสารรายงานโครงการ ใช้แบบอักษรสีดำเดียวกันตลอดทั้งเล่ม
- 2.4 ให้ใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) แบบ Inkjet หรือใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printer) แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม
- 2.5 การเว้นว่างขอบกระดาษ กำหนดให้เว้นขอบกระดาษว่างไว้ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้
 - ขอบกระดาษด้านบนไว้ 3.75 เซนติเมตร (หรือ 1.5 นิ้ว)
 - ขอบกระดาษด้านซ้ายเว้นไว้ 3.75 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว)
 - ขอบกระดาษขวาเว้นไว้ 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว)
 - ขอบกระดาษล่างเว้น 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว)
- 2.6 ระยะห่างระหว่างแต่ละบรรทัด 1.0
- 2.7 การลำดับหน้า และการพิมพ์เลขหน้า
 - การใช้ตัวอักษรกำกับหน้า ให้เริ่มใช้ตั้งแต่หน้าบทคัดย่อ เป็นหน้า ก ตามลำดับ (ขนาด 16 pt) และให้อยู่ในแนวเดียวกับขอบขวามือ เว้นแต่ หัวเรื่องหน้าอนุมัติ
 - ในส่วนเนื้อหาแต่ละบทเป็นต้นไป ให้ลำดับหน้าโดยใช้หมายเลข 1, 2, 3,.. (ขนาด 16 pt) และให้อยู่ในแนวเดียวกับขอบขวามือ เว้นแต่ หน้าแรกของแต่ละบท, บรรณานุกรม, และ ภาคผนวก ไม่ใส่เลขหน้า

3. การพิมพ์ในส่วนเนื้อหา

- 3.1 ปกนอก (ทำด้วยกระดาษแข็ง 180 แกรม กระดาษสีชมพูระดับปวช./สีฟ้าระดับปวส.)
 - ตราสัญลักษณ์วิทยาลัยฯ แบบสี สูง 1.5 นิ้ว (หรือ 3.81 ซม.) กว้าง 1.5 นิ้ว (หรือ 3.81 ซม.) กึ่งกลางหน้ากระดาษ
 - ข้อความเนื้อหา ทั้งหน้ากระดาษ ขนาด 20 pt และใช้ตัวหนา
- 3.2 ใบบรองปก
 - กระดาษสีขาวว่างเปล่า
- 3.3 ปกใน
 - แบบเดียวกับหน้าปกนอก กระดาษสีขาว
- 3.4 หน้าอนุมัติ
 - ข้อความเนื้อหา ทั้งหน้ากระดาษ ขนาดอักษร 18 pt และใช้ตัวหนา

3.5 บทคัดย่อ

- คำว่า “ชื่อผลงานวิจัย, ชื่อผู้วิจัย, ปีที่ทำวิจัย, ประเภทงานวิจัย” ตรงหัวข้อ ขนาดอักษร 16 pt และใช้ตัวหนา
- ในส่วนข้อความเนื้อหา ชื่อผลงานวิจัย, ชื่อผู้วิจัย, ปีที่ทำวิจัย, ประเภทงานวิจัย ขนาดอักษร 16 pt
- คำว่า “บทคัดย่อ” ขนาดอักษร 20 pt และใช้ตัวหนา
- ในส่วนข้อความเนื้อหา บทคัดย่อ ขนาดอักษร 16 pt และใช้แบบปกติ

3.6 กิตติกรรมประกาศ

- คำว่า “กิตติกรรมประกาศ” ขนาดอักษร 20 pt และใช้ตัวหนา
- ข้อความเนื้อหา ทั้งหน้ากระดาษ ขนาดอักษร 16 pt และใช้แบบปกติ

3.7 สารบัญ

- คำว่า “สารบัญ” ขนาด 18 pt และใช้ตัวหนา
- คำว่า “หน้า” ขนาด 16 pt และใช้ตัวหนา
- ส่วนข้อความอื่น ๆ ขนาด 16 pt และแบบปกติ ยกเว้นชื่อแต่ละบท ใช้ตัวหนา

3.8 สารบัญตาราง

- คำว่า “สารบัญตาราง” ขนาด 18 pt และใช้ตัวหนา
- คำว่า “ตารางที่, หน้า” ขนาด 16 pt และใช้ตัวหนา
- ส่วนข้อความอื่น ๆ ขนาด 16 pt และแบบปกติ

3.9 สารบัญรูป

- คำว่า “สารบัญรูป” ขนาด 18 pt และใช้ตัวหนา
- คำว่า “รูปที่, หน้า” ขนาด 16 pt และใช้ตัวหนา
- ส่วนข้อความอื่น ๆ ขนาด 16 pt และแบบปกติ

3.10 การแบ่งบทและหัวข้อในบท

- คำว่า “บทและชื่อบท” ขนาด 20 pt และใช้ตัวหนา
- หัวข้อสำคัญแต่ละบท ขนาด 18 pt และใช้ตัวหนา
- หัวข้อย่อยและเนื้อหาข้อความอื่น ๆ ขนาด 16 pt และใช้แบบปกติ
- การย่อหน้าเนื้อหาข้อความในแต่ละครั้งให้กดปุ่ม Tab หนึ่งครั้งพิมพ์ตัวอักษรตัวแรก
- การพิมพ์ระหว่างหัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อยกับเนื้อหาข้อความให้เว้น 2 วรรค เริ่มพิมพ์ตัวอักษรตัวแรก
- การพิมพ์หัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อยให้ใช้ตัวเลขและใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)
- หัวข้อสำคัญแต่ละข้อเว้น 1 บรรทัด

ตัวอย่าง

1.//-----

1.1//-----

1.1.1//-----

3.11 ภาคผนวก

- คำว่า “ภาคผนวก” กลางหน้ากระดาษ ตัวอักษรขนาด 36 pt และใช้ตัวหนา
- คำว่า “ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข” ฯลฯ กลางหน้ากระดาษด้วยตัวหนา ขนาด 20 pt
- ชื่อเรื่องของภาคผนวก กลางหน้ากระดาษ ห่างจาก ภาคผนวก ก, ข บรรทัดถัดไป ขนาด 18 pt ใช้ตัวหนา

3.12 ประวัติผู้จัดทำ

4. การจัดทำตาราง กราฟ แผนภูมิ และรูปประกอบ

4.1 ตาราง กราฟ แผนภูมิ และรูปประกอบ ควรจัดแทรกไว้ ตามลำดับเนื้อหาที่ปรากฏ

4.2 การแสดงข้อมูลเป็นตาราง ให้เขียนชื่อ ตารางที่ (ขนาด 16 pt แบบหนา) ไว้ด้านบนของตาราง นั้น ๆ และส่วนเนื้อหาต่อท้าย (ขนาด 16 pt แบบธรรมดา) เช่น ตารางที่ 3.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

กรณี 1. ตารางนั้นมีความยาวมาก ไม่สามารถให้สิ้นสุดในหน้าเดียวได้ ให้พิมพ์ส่วนที่เหลือในหน้า ถัดไป แต่ทั้งนี้จะต้องมีลำดับที่ ชื่อของตาราง และมีคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บ

2. ถ้านำตารางจากแหล่งอื่น ๆ ให้ระบุเขียนชื่อ ตารางที่ ... (ที่มา:)

4.3 การแสดงข้อมูลเป็นรูป กราฟ แผนภูมิ ให้เขียนชื่อ รูปที่ (ขนาด 16 pt แบบหนา) ไว้ด้านล่าง ของรูป กราฟ แผนภูมิ นั้น ๆ ส่วนเนื้อหาต่อท้าย (ขนาด 16 pt แบบธรรมดา) และควรพิมพ์อยู่ในหน้าเดียวกัน กับรูป เช่น รูปที่ 2.1 เป้าหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นต้น

กรณี รูป กราฟ แผนภูมิ ประกอบหากเป็นภาพถ่ายที่อ้างอิงมาจากที่อื่น ให้ใช้การถ่ายสำเนา แต่หาก เป็นผลของการวิจัย ให้ใช้ภาพจริงทั้งหมด

การเขียนบรรณานุกรม

การเขียนบรรณานุกรมจะต้องมีแหล่งข้อมูล 5 แหล่งข้อมูลขึ้นไป และสามารถอ้างอิงงานวิจัยอื่นย้อนหลังได้ ไม่เกิน 5 ปี โดยมีหลักการเขียนดังนี้

1. เขียนไว้ในส่วนท้ายของรายงาน บรรณานุกรม
2. เขียนเรียงลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ถ้ามีผู้แต่งตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ให้พิจารณาชื่อผู้แต่งคนแรกเป็นหลัก
3. หากรายการที่นำมาจัดทำบรรณานุกรมมีทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ให้เรียงภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศ
4. ชื่อผู้แต่งมีพยัญชนะต้นเหมือนกัน ให้พิจารณาพยัญชนะตัวถัดไปตามลำดับในพจนานุกรม
5. บรรทัดแรกของบรรณานุกรมจัดชิดด้านซ้ายของกระดาษ ถ้ายังไม่จบเมื่อขึ้นบรรทัดใหม่ต้องถัดจากระยะบรรทัด 1.5 ซม.

ตัวอย่าง รูปแบบและตัวอย่างการอ้างอิงจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ใช้ระบบ APA เป็นหลักเกณฑ์

1. วารสารและนิตยสาร

ก. วารสารเรียงลำดับหน้าโดยขึ้นต้นหน้าหนึ่งทุกครั้งเมื่อขึ้นฉบับใหม่ให้ระบุ(ฉบับที่)

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง : ขวัญฤทัย คำขาว และเตือนใจ สามห้วย. (2530). สีธรรมชาติ. *วารสารคหเศรษฐศาสตร์*, 30(2), 29-36.

ข. วารสารเรียงลำดับหน้าหนึ่งถึงหน้าสุดท้ายต่อเนื่องกันตลอดปี ไม่ต้องระบุ(ฉบับที่)

ตัวอย่าง : ขวัญฤทัย คำขาว และเตือนใจ สามห้วย. (2530). สีธรรมชาติ. *วารสารคหเศรษฐศาสตร์*, 30, 29-36.

2. หนังสือ

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง : จารุวรรณ ธรรมวัตร. (2538). *วิเคราะห์ภูมิปัญญาอีสาน*. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท.

Okuda, M., & Okuda, D. (1993). *Star Trek chronology: The history of the future*. New York: Pocket Book.

กรณี หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งหรือบรรณาธิการ ให้ขึ้นต้นด้วยชื่อหนังสือ

ตัวอย่าง : Merriam-Webster's collegiate dictionary (10 th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam- Webster.

3. รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อเอกสารรวมเรื่องรายงานการประชุม, วัน เดือน ปี สถานที่จัด. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง : กรมวิชาการ. 2538. *การประชุมปฏิบัติการรณรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน*, 8 25-29 พฤศจิกายน 2528 ณ วิทยาลัยครูมหาสารคาม

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self:

Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on Motivation* (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.

4. บทความจากหนังสือพิมพ์

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์, เดือน, วันที่). ชื่อเรื่อง. *ชื่อหนังสือพิมพ์*, หน้าที่นำมาอ้าง.

ตัวอย่าง : สายใจ ดวงมาลี. (2548, มิถุนายน 7) มาลาเรียสามจว.ได้ตอนบน สธ.เร่งคุมเข้ม
กันเชื้อแพร่หนัก. *คม-ชัด-ลึก*, 25.

Di Rado, A. (1995, March 15). Trekking through college: Classes explore modern society using the world of Star Trek. *Los Angeles Time*, p. A3.

5. วิทยานิพนธ์

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. *ชื่อวิทยานิพนธ์*. ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์,
สถาบันการศึกษา. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง : พันทิพา สังข์เจริญ. 2528. *วิเคราะห์บทร้อยกรองเรื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระ
ชนม-พรรษา 5 ธันวาคม*. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

Darling, C. W. (1976). *Giver of due regard: the poetry of Richard Wilbur*. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs, CT.

6. พจนานุกรม

ตัวอย่าง : พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2546). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับ
ลิ เคชั่น.

Shorter Oxford English dictionary (5 th ed.). (2002). New York: Oxford University Press.

7. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง, วันที่ทำการสืบค้น. ชื่อฐานข้อมูล. URL

ตัวอย่าง : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม. (2545).

ประเพณีใส่กระจาดชาวไทยพวนสอนให้รู้จักแบ่งปัน มีน้ำใจ, 7 มิถุนายน
2548. [http://www.m-culture.go.th/culture01/highlight/
highlightdetail.php?highlight_id=114&lang=th](http://www.m-culture.go.th/culture01/highlight/highlightdetail.php?highlight_id=114&lang=th)

Lynch, T. (1996). DS9 trials and tribulations review. Retrieved October 8, 1997, from Psi Phi: Bradley's Science Fiction Club Website: <http://www.bradley.edu/psiphi/DS9/ep/503r.html>

รูปแบบการเขียนรูปเล่มรายงานโครงการ (แบบวิจัย 5 บท)

รายงานโครงการ (แบบวิจัย 5 บท) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนหน้า ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย
แนวทางการเขียนแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนนำ ประกอบด้วย

1.1 ปกนอก

- โลโก้วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
- ชื่อผลงานโครงการ (ภาษาไทย)
- ชื่อนักเรียนนักศึกษา (เรียงลำดับตัวอักษรภาษาไทย)
- วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
- สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา
- ปีการศึกษา (ทำโครงการ)

1.2 ใบรองปก (กระดาษสีขาวว่างเปล่า)

1.3 ปกใน (แบบเดียวกับหน้าปกนอก กระดาษสีขาว)

1.2 หน้าอนุมัติ

- ชื่อผลงานโครงการ
- ชื่อนักเรียนนักศึกษา (เรียงลำดับตัวอักษรภาษาไทย)
- สาขาวิชา
- ลายเซ็นคณะกรรมการ (ผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ, หัวหน้าฝ่ายวิชาการ, หัวหน้าสาขาวิชา, อาจารย์ที่ปรึกษา)
- ลายเซ็นผู้ทำโครงการ (นักเรียนนักศึกษา)

1.3 บทคัดย่อ (เป็นส่วนที่สรุปย่อเรื่องราวทั้งหมดของงานวิจัย สิ่งสำคัญที่ควรนำเสนอได้แก่
วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลงานวิจัย สรุปและข้อเสนอแนะ ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

- ชื่อผลงานโครงการ
- ชื่อนักเรียนนักศึกษา (เรียงลำดับตัวอักษรภาษาไทย)
- ปีที่ทำโครงการ

1.4 กิตติกรรมประกาศ (เป็นการประกาศขอบคุณบุคคลและหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์และ
สนับสนุนให้การดำเนินงานโครงการสำเร็จได้ด้วยดี)

1.5 สารบัญ

- บทคัดย่อ
- กิตติกรรมประกาศ
- สารบัญ
- สารบัญตาราง
- สารบัญรูป
- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย
- บทที่ 4 ผลการดำเนินการ

- บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ
- บรรณานุกรม
- ภาคผนวก
- ประวัติผู้จัดทำ

1.6 สารบัญรูปรูป

1.7 สารบัญตาราง

2. ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

2.1 บทที่ 1 บทนำ (ประกอบด้วยส่วนต่างๆที่เขียนไว้แล้วในแบบเสนอเค้าโครงโครงการ)

- **ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา** (ควรเขียนให้กระชับ มีความชัดเจน ตรงประเด็นๆ เนื้อหาที่ควรเขียน 3 ย่อหน้า ย่อหน้าที่ 1 ความเป็นมาโดยย่อของโครงการ เหตุผล ย่อหน้าที่ 2 ความจำเป็น หรือปัญหาที่ประสบ ย่อหน้าที่ 3 วิธีการดำเนินการย่อๆ ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ)
- **วัตถุประสงค์** (เป้าหมายย่อยๆ ที่เขียนไว้ให้ทราบว่าต้องการจะทำอะไร โดยในการเขียนขึ้นต้นด้วยคำว่า “เพื่อ”)
- **ขอบเขตของการศึกษา**
 - เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา
 - ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง
 - ระยะเวลา
- **สมมติฐานของการศึกษา** (สิ่งที่ผู้วิจัยคาดการณ์ หรือคาดคะเนว่าน่าจะเป็นคำตอบของปัญหาหรือข้อสงสัยที่ทำการศึกษา ก่อนที่จะทำการวิจัย ซึ่งหัวข้อนี้จะมีหรือไม่มีก็ได้)
- **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** (ควรระบุประโยชน์ที่อาจเกิดจากผลที่ได้จากโครงการและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และอยู่ในขอบเขตการศึกษาที่ได้ศึกษา)
- **นิยามศัพท์เฉพาะ** (เป็นคำที่ไม่คุ้นเคย และเป็นคำสำคัญที่ต้องการจำกัดความหมายให้เฉพาะเจาะจงในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้เข้าใจความหมายตรงกัน)

2.2 บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็นการนำเสนอแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นกรอบในการวิจัยต้องเรียบเรียงสรุปกรอบความคิด หลักการ การเขียนต้องเป็นการเรียบเรียงเนื้อหาเหมือนกับการเขียนบทความทางวิชาการไม่ควรลอกเนื้อหาต่อกันเป็นท่อนๆ หัวข้อสำคัญควรจะต้องประกอบด้วย

- **แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง** (นำมาใช้ในงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและวิจัย)
- **งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** (ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา)

2.3 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้เป็นการนำเสนอถึงวิธีดำเนินงานโครงการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รูปแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หัวข้อที่ควรนำเสนอในบทนี้มีดังนี้

- **การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัย** (มีอะไรบ้าง มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาอย่างไร)
- **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** (กลุ่มเป้าหมาย)
- **การดำเนินงาน** (เขียนให้ชัดเจนว่าดำเนินการอย่างไร)

- การเก็บรวบรวมข้อมูล (มีแผนอย่างไร เก็บเมื่อใดอย่างไร ใครเป็นคนเก็บ ใครเป็นคนให้ข้อมูล)
- การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย (ใช้วิธีการใด)

2.4 บทที่ 4 ผลการดำเนินการ

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการ และผลการดำเนินงานวิจัย ซึ่งมีทั้งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ หลักการนำเสนอผลการวิจัยทั้งสองลักษณะมีดังนี้

ผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

- เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์การวิจัย
- ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาทางสถิติ
- หากมีตารางหรือกราฟให้อธิบายอย่างชัดเจนว่าต้องการนำเสนออะไร

2.5 บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการนำเสนอข้อสรุปจากทุกบทที่ผ่านมาและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย การเขียนโดยทั่วไปจะเริ่มจากวัตถุประสงค์การวิจัย สรุปวิธีการวิจัยโดยย่อ สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอ การเขียนสรุปผลการวิจัยควรเขียนในลักษณะการตีความจากข้อมูลให้สั้น กระชับ

- **สรุปผลการวิจัย** (นำเสนอข้อสรุป หรือค้นพบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ก่อนเขียนสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะให้เขียนวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการโดยย่อ (จากบทที่ 3) การเขียนสรุปผล ควรสรุปสั้นๆ กระชับสอดคล้องและเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย)
- **อภิปรายผล** (โดยชี้ประเด็นว่าสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับทฤษฎีหรือผลการวิจัยที่คนอื่นทำไว้โดยยกเหตุผลมาประกอบการอภิปราย)
- **ข้อเสนอแนะ** (เป็นการนำเสนอประเด็นที่ควรนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งมีข้อควรระวังในการนำไปใช้อะไรบ้าง แนะนำไปใช้อะไรบ้าง และข้อเสนอแนะว่าควรทำวิจัยอะไร อย่างไร)
- **ผลกระทบที่เกิดขึ้น** (ปัญหาอุปสรรคที่ผู้วิจัยพบและแนวทางการแก้ปัญหาอุปสรรคเหล่านี้ รวมทั้งการเล่าถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีคุณค่าต่อผู้วิจัยทั้งในด้านทำงานและหน่วยงาน)

3. ส่วนท้าย ประกอบด้วย

3.1 บรรณานุกรม

3.2 ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก แบบเสนอเค้าโครงโครงการ
- ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ต่าง ๆ
- ภาคผนวก ค แบบประเมิน/แบบสอบถาม/แบบทดสอบ (เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย)
- ภาคผนวก ง ภาพประกอบการทำโครงการ
- ภาคผนวก จ หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์
- ภาคผนวก ฉ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

3.3 ประวัติผู้จัดทำ

แนวทางการวัดผลและประเมินรายวิชาโครงการ 1-2

| ที่ | หัวข้อ | คะแนน | ประเด็นพิจารณา | ประเด็นคะแนน |
|---------------------------|--|-------|--|--------------|
| 1 | - สํารวจความสนใจและความพร้อมตัดสินใจเลือกโครงการ | 5 | ความเหมาะสมในการเลือกทำโครงการกับกลุ่ม | 5 คะแนน |
| 2 | - เสนอเค้าโครงโครงการ | 5 | เรียบร้อย ถูกต้อง และชัดเจน | 5 คะแนน |
| 3 | - สอบเค้าโครงโครงการ | 15 | วัตถุประสงค์ หลักการ เหตุผล | 5 คะแนน |
| | | | การอธิบาย นำเสนอ ชัดเจน | 5 คะแนน |
| | | | ความน่าสนใจ และเกิดประโยชน์ | 5 คะแนน |
| 4 | - ความก้าวหน้าโครงการบทที่ 1-5 | 40 | เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ | 10 คะแนน |
| | | | การติดตามงานและการแก้ปัญหา | 10 คะแนน |
| | | | ความร่วมมือ ความรับผิดชอบ | 10 คะแนน |
| | | | ความก้าวหน้าของโครงการ | 10 คะแนน |
| 5 | - ประเมินผลชิ้นงาน - ประเมินผลนำเสนอโครงการ | 20 | ความพร้อมของการนำเสนอ | 5 คะแนน |
| | | | ลำดับ ความน่าสนใจ เนื้อหาชัดเจน | 5 คะแนน |
| | | | ความรู้และทักษะการตอบคำถาม | 5 คะแนน |
| | | | ประโยชน์และการนำไปใช้ | 5 คะแนน |
| 6 | - ประเมินรูปแบบรายงานโครงการ | 15 | ความถูกต้องตามกำหนด | 10 คะแนน |
| | | | ส่งตรงตามระยะเวลา | 10 คะแนน |
| คะแนนรวม 100 คะแนน | | | | |

หมายเหตุ : นักเรียนนักศึกษาต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ส่งผลงานพร้อมส่งรูปแบบรายงานโครงการและสอบโครงการตามวันเวลาที่กำหนด รูปแบบรายงานโครงการต้องได้รับการอนุมัติ จึงสามารถนำไปเข้าเล่มได้

ภาคผนวก
เอกสารประกอบโครงการ

แบบสำรวจความสนใจและความพร้อมตัดสินใจเลือกโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
 2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
 3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

ชื่อโครงการที่พิจารณา มีดังนี้ สาขาวิชา

โครงการ 1 :

โครงการ 2 :

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ

| รายละเอียด | โครงการ 1 | โครงการ 2 |
|--|-----------|-----------|
| 1. ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้ทำโครงการ | | |
| 1.1 ความสนใจ ความถนัด | | |
| 1.2 ความรู้และประสบการณ์เดิม | | |
| 1.3 ความพร้อมด้านเงินทุน | | |
| 1.4 ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ | | |
| 1.5 ความพร้อมในด้านเวลา/แรงงาน | | |
| 2. ด้านข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกสังคม | | |
| 2.1 โครงการเป็นประโยชน์ต่อชุมชน/สังคม/สถานศึกษา/หน่วยงาน/ สถานประกอบการ | | |
| 2.2 มีแหล่งความรู้ที่จะศึกษาได้ | | |
| 2.3 มีแหล่งที่จะสามารถจัดหาวัสดุได้ | | |
| 2.4 สถานที่ปฏิบัติงานเหมาะสม | | |
| 3. ด้านข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิชาการ | | |
| 3.1 มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพ | | |
| 3.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซับซ้อน | | |
| 3.3 ความรู้/ทักษะในโครงการนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการผลิตหรือ ดำเนินงานชิ้นงานอื่น ๆ ได้ | | |
| คะแนนรวม | | |

หมายเหตุ ให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ และให้คะแนนเพื่อการตัดสินใจเลือกโครงการ โดยการให้คะแนน กำหนด 4 ระดับ ดังนี้

- 4 = มีความพร้อม/เหมาะสมมากที่สุด
- 3 = มีความพร้อม/เหมาะสมมาก
- 2 = มีความพร้อม/เหมาะสมปานกลาง
- 1 = มีความพร้อม/เหมาะสมน้อย

แบบตอบรับที่ปรึกษาโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ :

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------|
| 1. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 2. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 3. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |

คณะผู้รับผิดชอบโครงการมีความประสงค์ที่จะขอเรียนเชิญ อาจารย์..... เพื่อ
เป็นที่ปรึกษาโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....
(.....**ให้พิมพ์ระบุชื่อ**.....)
หัวหน้าโครงการ

- () ยินดีที่จะเป็นที่ปรึกษาให้กับโครงการ
() ไม่สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับโครงการนี้ได้เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....
(.....**ให้พิมพ์ระบุชื่อ**.....)
ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบเสนอเค้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

ครูผู้สอนโครงการ

.....

ครูที่ปรึกษาโครงการ

.....

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พิมพ์ 3 ย่อหน้า อย่างน้อย 15 บรรทัด

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

วัตถุประสงค์

1.
2.
3.

ขอบเขตของโครงการ

1. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา
2. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

นิยามศัพท์เฉพาะ

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

วิธีดำเนินงาน

| กิจกรรม/ ขั้นตอนการ ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินงาน (สัปดาห์) | | | | | | | | | | | | | | | | หมายเหตุ |
|-------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ขั้นเตรียมการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ขั้นดำเนินการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ขั้นสรุปและ ประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ระยะเวลาดำเนินงาน

.....
.....

แหล่งความรู้ / เอกสารอ้างอิง

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

งบประมาณและทรัพยากรที่ใช้ในการทำโครงการ

| ที่ | รายการ | จำนวน | งบประมาณ คาดการณ์ | | หมายเหตุ |
|-----|-------------|-------|----------------------|--------------|----------|
| | | | หน่วยละ (บาท) | รวม (บาท) | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | รวมทั้งสิ้น | | | | |

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

1.
2.
3.

ผู้พิจารณาเค้าโครงการ

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ครูที่ปรึกษาโครงการ
(**ให้พิมพ์ระบุชื่อ**)
...../...../.....

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอนโครงการ
(**ให้พิมพ์ระบุชื่อ**)
...../...../.....

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ผู้พิจารณาโครงการ
(.....)
หัวหน้าสาขาวิชา**ให้พิมพ์ระบุชื่อสาขาวิชา**

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ผู้พิจารณาโครงการ
(ว่าที่ร้อยตรีวิริยะ จันทไทย)
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ผู้พิจารณาโครงการ
(นายพิพัฒน์ ศรีบุญแก้ว)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อนุมัติเค้าโครงการ

อนุมัติ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....ผู้พิจารณาโครงการ
(นายธนวัฒน์ พรหมจินดา)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

แบบขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ครั้งที่.....

ชื่อโครงการ :

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 2. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 3. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 สาขาวิชา..... ระดับชั้น.....

วันที่นัดสอบ..... เวลา.....
 สถานที่.....

คณะกรรมการรับทราบการสอบเค้าโครงโครงการ :

ประธานกรรมการ **ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

ครูผู้สอนโครงการ ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

กรรมการโครงการ **ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

กรรมการโครงการ **ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

หมายเหตุ : ใช้เพื่อขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการได้ต่อเมื่อผู้อำนวยการได้เซ็นอนุมัติแบบเค้าโครงโครงการเรียบร้อยแล้ว

แบบประเมินสอบเค้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
 2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
 3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

ครูที่ปรึกษาโครงการ.....

| เกณฑ์ในการประเมิน | เกณฑ์คะแนน | ให้คะแนน | หมายเหตุ |
|---|------------|----------|----------|
| 1. ความสอดคล้องของชื่อโครงการ กับวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงหลักการและเหตุผล | 3 | | |
| 2. ความยากง่ายของโครงการ สัมพันธ์กับจำนวนผู้ทำโครงการ | 3 | | |
| 3. ความสามารถในการอธิบายเค้าโครงการโครงการได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย | 4 | | |
| 4. การวางแผนดำเนินงานอย่างชัดเจน และเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และจำนวนผู้ทำโครงการ | 3 | | |
| 5. ความน่าสนใจ และเกิดประโยชน์คุ้มค่า | 4 | | |
| 6. ภาพรวมแบบเสนอเค้าโครงการโครงการ | 3 | | |
| รวมคะแนน | 20 | | |

ข้อเสนอแนะ/ปรับปรุง แก้ไข

.....

หมายเหตุ : ในวันสอบเค้าโครงการโครงการให้แนบเอกสารร่วม
ดังนี้

1. แบบเสนอเค้าโครงการโครงการ (วจ.เอกสาร3)
2. แบบขออนุญาตสอบเค้าโครงการโครงการ (วจ.เอกสาร4)
3. แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงการโครงการ (วจ.เอกสาร6)

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------|
| 1. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 2. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 3. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |

สอบเค้าโครงโครงการ : วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบเค้าโครงโครงการ :

- | | | |
|--------------------------|----------------------------------|------------|
| ประธานกรรมการสอบ..... | ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา | ลงนาม..... |
| ครูผู้สอนโครงการ..... | | ลงนาม..... |
| ครูที่ปรึกษาโครงการ..... | | ลงนาม..... |
| กรรมการโครงการ..... | ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา | ลงนาม..... |
| กรรมการโครงการ..... | ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา | ลงนาม..... |

ผลการสอบ :

- ผ่าน โดยไม่มีการแก้ไข ผ่าน แต่ต้องมีการแก้ไข
- ไม่ผ่าน ต้องเสนอเค้าโครงใหม่

รายละเอียดที่ต้องแก้ไข มีดังนี้.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการสอบเค้าโครงโครงการ

ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา

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

แบบประเมินความก้าวหน้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา
บทที่ 1 บทนำ ครั้งที่

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

| | หัวข้อ/เนื้อหา/ประเด็น | เกณฑ์คะแนน | คะแนน | หมายเหตุ |
|------------|---|------------|-------|----------|
| บทที่ 1 | 1. ความสำคัญของปัญหาควรเขียนให้ชัดเจน/ได้ใจความ/ครอบคลุมประเด็นเนื้อหาและตรงตามชื่อเรื่อง | 2 | | |
| | 2. วัตถุประสงค์ เขียนกระชับได้ใจความและมองเห็นชัดเจน | 2 | | |
| | 3. สมมติฐานการวิจัย เขียนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | 2 | | |
| | 4. ขอบเขต /ข้อตกลงเบื้องต้น หรือคำจำกัดความ เขียนอธิบายได้ตรงตามหัวข้อที่ทำการวิจัย | 2 | | |
| | 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เขียนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | 2 | | |
| | รวมคะแนน | 10 | | |

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณา

1. ชัดเจน ครอบคลุม
2. ตรงตามวัตถุประสงค์
3. มีประโยชน์

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ

(.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบประเมินความก้าวหน้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

| หัวข้อ/เนื้อหา/ประเด็น | | เกณฑ์คะแนน | คะแนน | หมายเหตุ |
|------------------------|--|------------|-------|----------|
| บทที่ 2 | 1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่นการอ้างอิงทฤษฎีต่าง ๆ ตรงตามชื่อเรื่องที่ทำวิจัย (ไม่มีก็ได้) | 5 | | |
| | 2. งานวิจัยที่นำมาอ้างอิง เนื้อหาต้องให้ตรงกับหัวข้อที่ทำวิจัย (ใช้อ้างอิง 3 เล่ม) | 5 | | |
| | คะแนนรวม | 10 | | |

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณา

1. ชัดเจน ครอบคลุม
2. ทฤษฎีตรงตามกับชื่อโครงการ

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ
(.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบประเมินความก้าวหน้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ครั้งที่

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

| | หัวข้อ/เนื้อหา/ประเด็น | เกณฑ์คะแนน | คะแนน | หมายเหตุ |
|------------|--|------------|-------|----------|
| บทที่ 3 | 1. วิธีการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ชัดเจน และเหมาะสม | 2 | | |
| | 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ต้องชัดเจน เช่นจะใช้แบบสอบถาม /ประเมิน แบบจดบันทึกการสังเกต ฯลฯ | 2 | | |
| | 3. วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล ต้องมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจน โดยเขียนอธิบายถึงวิธีการทำด้วย เช่นการแบ่งกลุ่ม มีกี่กลุ่มๆ ละ กี่คน เป็นต้น | 2 | | |
| | 4. สถิติที่ใช้ในการทำวิจัย ให้ระบุที่ใช้สถิติอะไรในการอภิปรายผล | 2 | | |
| | 5. เทคนิคและวิธีการที่ใช้วิจัย | 2 | | |
| | 6. ชิ้นงาน/ผลงานสมบูรณ์นำไปใช้ประโยชน์ได้ | 5 | | |
| | คะแนนรวม | 15 | | |

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณา

1. ชัดเจน ครบคลุม
2. ขั้นตอนดำเนินการถูกต้องสมบูรณ์

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ

(.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบประเมินความก้าวหน้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ ครั้งที่

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

| | หัวข้อ/เนื้อหา/ประเด็น | เกณฑ์คะแนน | คะแนน | หมายเหตุ |
|------------|--|------------|-------|----------|
| บทที่ 4 | 1. ผลการวิจัย(การอภิปรายผลจากตาราง ต้องมีความละเอียดชัดเจน) | 3 | | |
| | 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการ ชัดเจน และเข้าใจ | 3 | | |
| | 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ | 4 | | |
| | รวมคะแนน | 10 | | |

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณา

1. ชัดเจน ครอบคลุม
2. ผลการวิจัยตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ
(.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบประเมินความก้าวหน้าโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ครั้งที่

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....
3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

| | หัวข้อ/เนื้อหา/ประเด็น | เกณฑ์คะแนน | คะแนน | หมายเหตุ |
|------------|---|------------|-------|----------|
| บทที่ 5 | 1. สรุปและเสนอแนะ (สรุปผลของการวิจัยทั้งหมด พร้อมทั้งมีข้อเสนอแนะ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป) | 2 | | |
| | 2. สรุปผลได้ครบและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ | 3 | | |
| | คะแนนรวม | 5 | | |

หมายเหตุ เกณฑ์การพิจารณา

1. ชัดเจน ครอบคลุม
2. สรุปผลตรงตามวัตถุประสงค์
3. อภิปรายมีเหตุผลหรือขัดแย้งกับงานวิจัยอื่น ๆ
4. ข้อเสนอแนะมีเหตุผลที่กล่าวถึง

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ

(.....)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

แบบขออนุญาตสอบโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ครั้งที่.....

ชื่อโครงการ :

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 2. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 3. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว.....
 สาขาวิชา..... ระดับชั้น.....

วันที่นัดสอบ..... เวลา.....
 สถานที่.....

คณะกรรมการรับทราบการสอบโครงการ :

- ประธานกรรมการ **ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)
 ครูผู้สอนโครงการ ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)
 ครูที่ปรึกษาโครงการ ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)
 กรรมการโครงการ **ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)
 กรรมการโครงการ **ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา** ลงชื่อ.....
 (...../...../.....)

หมายเหตุ : สอบได้ก็ต่อเมื่อทำบทที่ 1-5 เรียบร้อย และชิ้นงาน/ผลงานสมบูรณ์จึงจะขอสอบโครงการได้

แบบประเมินสอบโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....
 2. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....
 3. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....

ครูที่ปรึกษาโครงการ.....

| เกณฑ์ในการประเมิน | เกณฑ์คะแนน | ให้คะแนน | หมายเหตุ |
|--|------------|----------|----------|
| 1. การเตรียมความพร้อมในการนำเสนอโครงการ | 3 | | |
| 2. ลำดับขั้นในการนำเสนอโครงการ | 3 | | |
| 3. ความแม่นยำในเนื้อหา การตอบคำถามได้ชัดเจน | 4 | | |
| 4. ข้อความรูที่ได้จากการทำโครงการน่าสนใจและมีประโยชน์ | 3 | | |
| 5. สามารถนำข้อความรูที่ได้ไปปรับใช้แก่สาขาวิชาของตนได้อย่างเหมาะสม | 4 | | |
| รวมคะแนน | 20 | | |

ข้อเสนอแนะ/ปรับปรุง แก้ไข

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

หมายเหตุ : ในวันสอบเค้าโครงโครงการให้แนบเอกสารร่วม
 ดังนี้

1. แบบขออนุญาตสอบโครงการ (วจ.เอกสาร12)
2. แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ (วจ.เอกสาร14)

แบบรายงานผลการสอบโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------|
| 1. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 2. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 3. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |

สอบโครงการ : วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบโครงการ :

- | | | |
|--------------------------|----------------------------------|------------|
| ประธานกรรมการสอบ..... | ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา | ลงนาม..... |
| ครูผู้สอนโครงการ..... | | ลงนาม..... |
| ครูที่ปรึกษาโครงการ..... | | ลงนาม..... |
| กรรมการโครงการ..... | ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา | ลงนาม..... |
| กรรมการโครงการ..... | ให้พิมพ์ระบุอาจารย์ประจำสาขาวิชา | ลงนาม..... |

ผลการสอบ :

- ผ่าน โดยไม่มีการแก้ไข ผ่าน แต่ต้องมีการแก้ไข
- ไม่ผ่าน ต้องเสนอสอบโครงการใหม่

รายละเอียดที่ต้องแก้ไข มีดังนี้.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการสอบโครงการ
ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา
...../...../.....

แบบประเมินรูปเล่มรายงานโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....
 2. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....
 3. นาย/นางสาว..... รหัสประจำตัว..... ชั้น.....

ครูที่ปรึกษาโครงการ.....

| เกณฑ์ในการประเมิน | เกณฑ์คะแนน | ให้คะแนน | หมายเหตุ |
|---|------------|----------|----------|
| 1. ส่วนประกอบตอนต้น เช่น ปกนอก ปกใน บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ ครอบคลุม ถูกต้อง | 1 | | |
| 2. เนื้อหาในการเขียน บทคัดย่อ ครอบคลุม ครบทุก กระบวนการ กระชับ ชัดเจน | 1 | | |
| 3. บทที่ 1 ครอบคลุมประกอบ เขียนถูกต้อง | 1 | | |
| 4. บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรงกับ โครงการที่ศึกษา | 1 | | |
| 5. บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานโครงการ ครอบคลุมกระบวนการ และ ทำตามแผนที่กำหนด | 1 | | |
| 6. บทที่ 4 ผลการดำเนินงานโครงการ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายโครงการ | 1 | | |
| 7. บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะอ่านเข้าใจ ง่ายสรุปผลได้กระชับ ตรงประเด็น | 1 | | |
| 8. บรรณานุกรม เขียนถูกต้อง ครบถ้วน | 1 | | |
| 9. ภาคผนวก ประกอบได้เหมาะสม ครบถ้วน สมบูรณ์ | 1 | | |
| 10. รูปเล่มโดยภาพรวม สมบูรณ์ ครบถ้วน | 1 | | |
| รวมคะแนน | 10 | | |

ข้อเสนอแนะ/ปรับปรุง แก้ไข.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
ครูผู้สอนโครงการ

แบบอนุมัติเข้ารูปเล่มรายงานโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
ปีการศึกษา

ชื่อโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------|
| 1. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 2. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |
| 3. นาย/นางสาว..... | รหัสประจำตัว..... | ชั้น..... |

โครงการนี้ได้ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการประเมินโครงการ และได้รับการอนุมัติให้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษา วิชาโครงการ 1 - 2 ตามหลักสูตร.....
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปี
การศึกษา เป็นที่เรียบร้อย ดังเอกสารประกอบ แบบรายงานผลการสอบโครงการ (วจ.เอกสาร
14) และแบบประเมินรูปเล่มสมบูรณ์ (วจ.เอกสาร15)

- เห็นควรให้จัดทำรูปเล่มต่อไป
 เห็นควรปรับปรุง.....

ลงชื่อ ครูผู้สอนโครงการ
(.....)
...../...../.....

- อนุมัติ
 ไม่อนุมัติ เห็นควรปรับปรุง.....

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติรูปเล่มรายงานโครงการ
(นายกิตติภพ นาคมนีหรือนางนันทยา ศรีสุวรรณ)
หัวหน้างานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์



วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
242 ถนนแสงสี ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
โทรศัพท์. 074-245110 โทรสาร. 074-232772

วจ.เอกสาร 17

ที่ วทน./ 2560

..... มิถุนายน 2560

เรื่อง ขออนุเคราะห์หน่วยงาน สถานประกอบ และสถานศึกษา..... ในการดำเนินโครงการ
เรียน ผู้บริหาร/ผู้จัดการ

ด้วยวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปีที่ 2
สาขาวิชา..... ได้จัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนได้ฝึก
ปฏิบัติจริง เน้นผู้เรียนได้นำความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ และเป็นพื้นฐาน
ที่ดี ต่อ ผู้เรียน ในการ ศึกษา ต่อ และ การ ประกอบ อาชีพ ได้ โดย ทาง จัด ทำ
โครงการสำหรับ หน่วยงาน สถาน ประกอบ การ
สถานศึกษา.....

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการประสบความสำเร็จด้วยดี ทางวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
จึงขอความอนุเคราะห์หน่วยงานท่าน เพื่อให้คณะผู้จัดทำโครงการดังกล่าว เข้าดำเนินงานในวันที่.....
เดือน..... พ.ศ. 2560 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ พรหมจินดา)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่



หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์โครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

วันที่.....

เรื่อง การรับรองการใช้ประโยชน์ของโครงการสิ่งประดิษฐ์

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานศึกษา/หน่วยงาน/องค์กร/ชุมชน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ขอรับรองว่าได้มีการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์หรืองานสร้างสรรค์ ของสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ โครงการ.....ซึ่งเป็นผลงานของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง (ปวช./ปวส.) สาขาวิชา.....โดยนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ | <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ |
| <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ | <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือระดับประเทศ |

ช่วงเวลาที่น่าประโยชน์ ตั้งแต่.....จนถึง.....ซึ่งการนำผลงานโครงการ/โครงการสิ่งประดิษฐ์หรืองานสร้างสรรค์ เรื่องนี้ไปใช้ประโยชน์นั้น ก่อให้เกิดผลดี ณ ดังนี้

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

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ : ท่านสามารถประทับตราของหน่วยงานในเอกสารนี้ได้ (ถ้ามี)

ภาคผนวก
การจัดทำรายงานโครงการ



.....ชื่อผลงานโครงการ (ภาษาไทย).....

.....ชื่อ-นามสกุลผู้วิจัย (ภาษาไทย).....

วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ปีการศึกษา

ชื่อผลงานโครงการ :

ชื่อผู้ทำโครงการ :

สาขาวิชา :

วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ อนุมัติให้แนบงานโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรและระเบียบสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

| | |
|---|---------------------|
| (ดร.ธนวัฒน์ พรหมจินดา) | ประธานกรรมการ |
| (นายพิพัฒน์ ศรีบุญแก้ว) | กรรมการ |
| (ว่าที่ร้อยตรีวิริยะ จันทไทย) | กรรมการ |
| (ให้พิมพ์ระบุหัวหน้าสาขาวิชา) | กรรมการ |
| (.....) | ครูผู้สอนโครงการ |
| (.....) | ครูที่ปรึกษาโครงการ |

ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

ชื่อผลงานโครงการ :

.....

.....

ชื่อผู้ทำโครงการ :

ปีที่ทำโครงการ :

บทคัดย่อ

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

กิตติกรรมประกาศ

รายงานโครงการฉบับนี้จะไม่ประสบความสำเร็จได้โดยถ้าขาดการเปิดโอกาสจากวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ อีกทั้งการอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ ดร.ธนวัฒน์ พรหมจินดา , ท่านรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ นายพิพัฒน์ ศรีบุญแก้ว ท่านหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ว่าที่ร้อยตรีวิริยะ จันไทย คณะผู้บริหารทุกท่าน คณะครูอาจารย์ทุกท่านและครูที่ปรึกษาที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณครูอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่ทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการโครงการ ทำให้ได้เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำโครงการซึ่งทำให้การทำงานโครงการครั้งนี้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

หากรายงานโครงการนี้ทำให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน สังคม สถานศึกษา สถานประกอบการทางด้านใดด้านหนึ่ง ขอมอบคุณงามความดีอันพึงในครั้งนี้แด่ครอบครัว ครูอาจารย์และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้อบรมเลี้ยงดูและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่าง ๆ แต่ผู้จัดทำโครงการ จนทำให้ผู้จัดทำโครงการมีความรู้ความสามารถที่จะดำเนินการจัดทำโครงการในครั้งนี้เป็นผลสำเร็จ

.....ชื่อผู้วิจัยและคณะ.....

สาขาวิชา.....

วิทยาลัยเทคโนโลยีนครหาดใหญ่

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อ | ก |
| กิตติกรรมประกาศ | ข |
| สารบัญ | ค |
| สารบัญตาราง | ง |
| สารบัญรูป | จ |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 0 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 0 |
| 1.3 ขอบเขตของการศึกษา | 0 |
| 1.4 สมมุติฐานของการศึกษา | 0 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 0 |
| 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ | 0 |
| บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | |
| 2.1 แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง | 0 |
| 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 0 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | |
| 3.1 การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย | 0 |
| 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 0 |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล | 0 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย | 0 |
| บทที่ 4 ผลการดำเนินการ | |
| 4.1 | 0 |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย | 0 |
| 5.2 อภิปรายผล | 0 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ | 0 |
| บรรณานุกรม | 0 |
| ภาคผนวก | 0 |
| ภาคผนวก ก แบบเสนอเค้าโครงโครงการ | |
| ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ต่าง ๆ | |
| ภาคผนวก ค แบบประเมิน/แบบสอบถาม/แบบทดสอบ | |
| ภาคผนวก ง ภาพประกอบการทำโครงการ | |
| ภาคผนวก จ หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์ | |
| ภาคผนวก ฉ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) | |
| ประวัติผู้จัดทำ | |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|-------|------|
| 4.1 | | 0 |
| 4.2 | | 0 |
| 4.3 | | 0 |
| 4.4 | | 0 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|-------|------|
| 2.1 | | 0 |
| 2.2 | | 0 |
| 2.3 | | 0 |
| 2.4 | | 0 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อ.....
- 1.2.2 เพื่อ.....
- 1.2.3 เพื่อ.....

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา
.....
- 1.3.2 ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง
.....
- 1.3.3 ระยะเวลา
.....

1.4 สมมุติฐานการศึกษา (ถ้ามี)

.....
.....

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1

1.7.2

1.7.3

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

คำศัพท์ หมายถึง

.....

คำศัพท์ หมายถึง

.....

คำศัพท์ หมายถึง

.....

คำศัพท์ หมายถึง

.....

บทที่ 2

เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็น
พื้นฐานการศึกษา ชื่อวิจัย..... ผู้วิจัยได้รวบรวม
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1

2.1.2

2.1.3

2.1.4

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1

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

2.1.2

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

2.1.3

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

2.1.4

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

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(งานวิจัยคนที่ 1 ขึ้นปีพ.ศ.ที่ใกล้เคียงปัจจุบันก่อนตามลำดับ).....

.....

.....

.....

(งานวิจัยคนที่ 2).....

.....

.....

(งานวิจัยคนที่ 3).....

.....

.....

จากการศึกษาเนื้อหาางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้สรุปได้ว่า

.....

.....

.....

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ เรื่อง.....ชื่อวิจัย.....
ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 3.1 การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

3.1 การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....ชื่อวิจัย.....
ใช้เครื่องมือที่ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วย

- 3.1.1
- 3.1.2
- 3.1.3

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็น.....
.....
3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็น.....
.....

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนต่อไปนี้

- 3.3.1
- 3.3.2
- 3.3.3
- 3.3.4
- 3.3.5

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้รายงานได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 3.4.1เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....โดย(หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน)
- 3.4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดย(หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน)

บทที่ 4 ผลการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ชื่อวิจัย.....ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอ
ผลการดำเนินการ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดดังนี้

4.1 ผล(สอดคล้องกับวัตถุประสงค์).....

4.2 ผล.....

4.3 ผล.....

4.1 ผล.....

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

.....ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.1-4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดง.....

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

จากตารางที่ 4.1 พบว่า

.....
.....

ตารางที่ 4.2 แสดง.....

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

จากตารางที่ 4.2 พบว่า

.....
.....

4.2 ผล.....

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

.....ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดง.....

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

จากตารางที่ 4.3 พบว่า

.....
.....

4.3 ผล.....

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

.....ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดง.....

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า

.....
.....

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

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

5.2 อภิปรายผล

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

5.3 ข้อเสนอแนะ

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

5.4 ผลกระทบที่เกิดขึ้น

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

บรรณานุกรม

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

ภาคผนวก

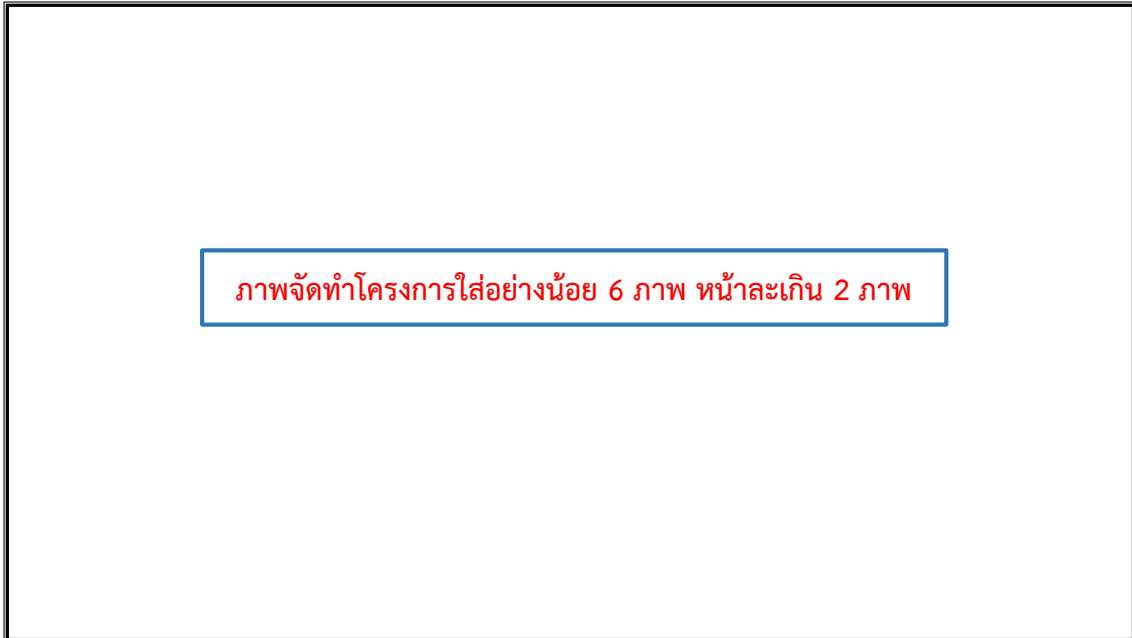
ภาคผนวก ก
แบบเสนอเค้าโครงโครงการ

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์ต่าง ๆ

ภาคผนวก ค
แบบประเมิน/แบบสอบถาม/แบบทดสอบ

ภาคผนวก ง
ภาพประกอบการทำโครงการ

ชื่อโครงการ.....
ระยะเวลาดำเนินการ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
สถานที่ ณ



ภาพที่บรรยายใต้ภาพ.....



ภาพที่บรรยายใต้ภาพ.....

ภาคผนวก จ
หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์

ภาคผนวก ฉ
เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

ประวัติผู้จัดทำ

ใช้รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว
(รูปถ่ายจริง)

ชื่อ-สกุล :
ระดับ :
สาขาวิชา :
วันเกิด : วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ที่อยู่ : บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์.....

ประวัติการศึกษา

1. ระดับประถมศึกษา :
2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น :
3. ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ :
4. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย :