



คู่มือ

การจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ

ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

และ

ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

โดย

ฝ่ายวิชาการ

วิทยาลัยเทคนิคจະนะ อาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษา

## คำนำ

การจัดทำคู่มือ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ เพื่อให้ครูผู้สอน และนักเรียน นักศึกษาทั้ง ระดับ ปวช. และ ปวส. ที่เรียนวิชาโครงการ ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และ จัดทำโครงการ จัดทำเอกสารรูปเล่มให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และสามารถดำเนินการจัดทำ ชิ้นงาน เอกสารรูปเล่มเสร็จทันเวลาที่กำหนด นอกจากนั้นยังเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการจัดการ เรียนการสอนรายวิชาดังกล่าวที่ผ่านมา เนื่องจากนักเรียนนักศึกษาไม่สามารถดำเนินการจัดทำชิ้นงาน รวมทั้งรูปเล่มโครงการและสอบโครงการได้ทันเวลาที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา ของนักเรียนนักศึกษา

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงการ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสัมฤทธิ์ผลในการจัดการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์ของนักเรียนนักศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการ สำเร็จการศึกษา จึงได้รวบรวม เรียบเรียงและปรับปรุงแบบฟอร์ม บางส่วนเพื่อให้ชัดเจน และได้จัดทำ เป็นคู่มือ ขั้นตอนแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ

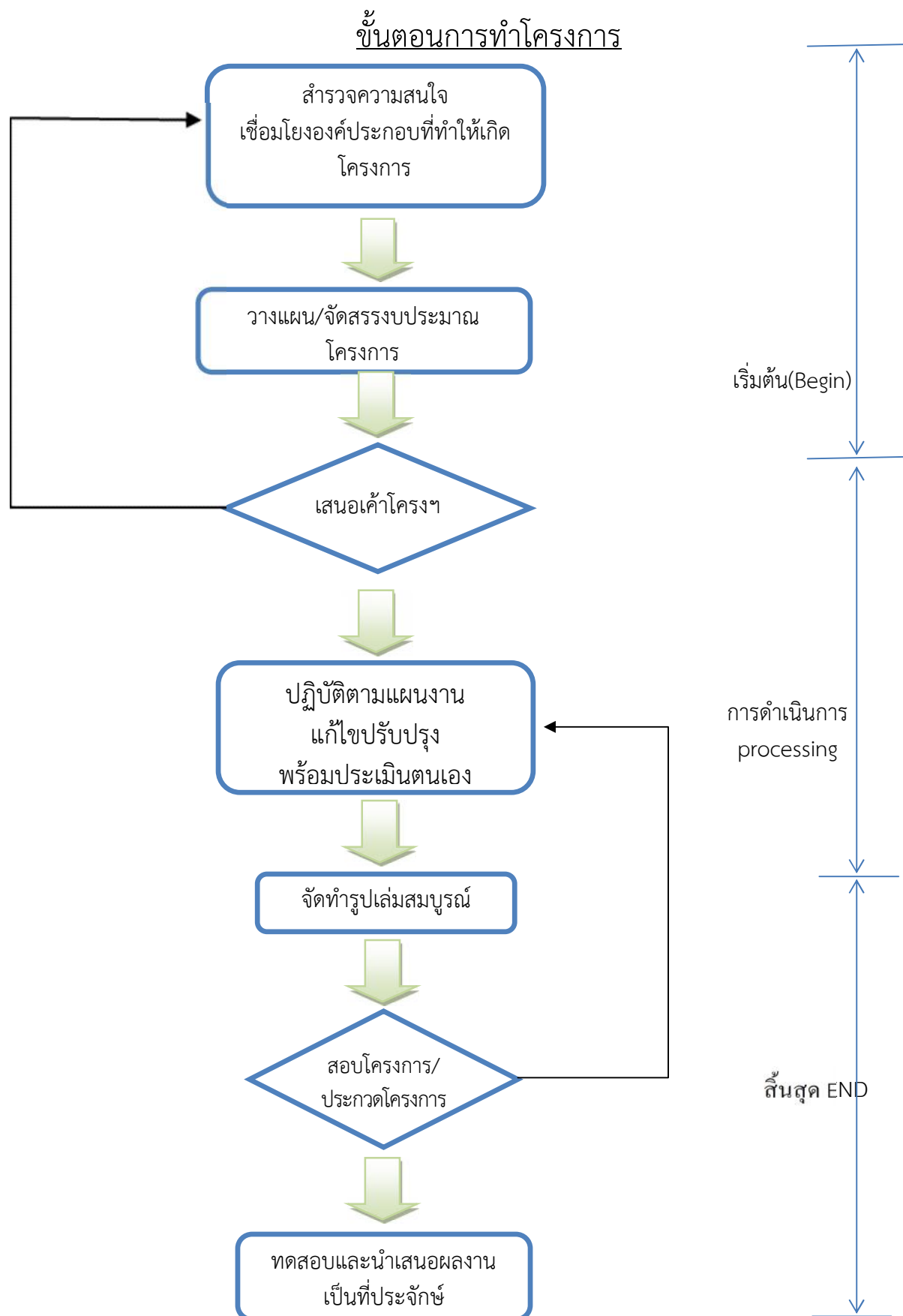
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน และนักเรียนนักศึกษา ในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จต่อไป

ฝ่ายวิชาการ  
วิทยาลัยเทคนิคจนะ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	a.
สารบัญ	b.
ขั้นตอนการทำโครงการ	d.
การพิมพ์เอกสารโครงการ	e.
กำหนดการสอบและรายละเอียดเกี่ยวกับวิชาโครงการ	h.
ปฏิทินการจัดการเรียนการสอน การจัดทำโครงการ	i.
แนวทางการวัดผลและประเมินผลวิชาโครงการ	j.
ส่วนประกอบของเอกสารรูปเล่มโครงการ	l.
ตัวอย่างเอกสารรูปเล่มโครงการ	m.
การเขียนรายงานวิชาโครงการ	n.
- การจัดหน้ากระดาษ	o.
- ตัวอย่างปกนอก	p.
- ตัวอย่างปกใน	q.
- ตัวอย่างใบรับรองผลการสอบวิชาโครงการ	r.
- ตัวอย่างบทคัดย่อ	ก.
- ตัวอย่างบทคัดย่อ (ABSTRACT)	ข.
- ตัวอย่างกิตติกรรมการประกาศ	ค.
- ตัวอย่างสารบัญ	ง.
- ตัวอย่างสารบัญตาราง	จ.
- ตัวอย่างสารบัญภาพ	ฉ.
ภาคผนวก	18
- แบบสอบถามเพื่อการสำรวจข้อมูล	19
- ภาพถ่ายขณะทำโครงการ	23
- ตัวอย่างหนังสือราชการ	24
- ตัวอย่างการเขียนประวัติย่อ	29
- แบบเสนอเค้าโครงโครงการ (คก.1)	31
- คำอธิบายแบบเสนอเค้าโครงโครงการ	35
- ขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ(คก.2)	37
- แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ (คก.3)	38
- แบบประเมินเค้าโครงโครงการ (คก.4/1)(สำหรับผู้สอน)	39
- แบบประเมินเค้าโครงโครงการ (คก.4/2)(สำหรับผู้ประเมิน)	40
- แบบสรุปประเมินเค้าโครงโครงการ (คก.4)	41
- แบบอนุมัติเค้าโครงโครงการ (คก.5)	42
- แบบรายงานความก้าวหน้า (คก.6)	43

เรื่อง	สารบัญญ(ต่อ)	หน้า
-	ขออนุญาตสอบโครงการ(คก.7)	44
-	แบบประเมินผลงานของโครงการ(คก.8/1)	45
-	แบบประเมินการนำเสนอโครงการ(คก.8/2)	46
-	แบบประเมินการเขียนรายงานวิจัยโครงการ(คก.8/3)	47
-	แบบสรุปคะแนนประเมินผลวิชาโครงการ(คก.8)	48
-	แบบรายงานผลการสอบโครงการ (คก.9)	49
-	แบบอนุมัติโครงการ(คก.10)	50
-	แบบอนุมัติเข้ารูปเล่ม (คก.11)	51



## การพิมพ์เอกสารโครงการ

การพิมพ์เอกสารโครงการ ระดับ ปวช. หรือ ปวส. เพื่อเสนอวิชาโครงการ วิทยาลัย..... ผู้จัดทำโครงการจะต้องจัดพิมพ์ให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดอย่างเท่านั้น ดังนี้

### มาตรฐานกระดาษ

กำหนดมาตรฐานกระดาษที่ใช้พิมพ์เอกสารโครงการ เป็นกระดาษสีขาว ไม่มีบรรทัด ขนาด มาตรฐาน A4 ไม่ต่ำกว่าขนาด 80 แกรม

### มาตรฐานการพิมพ์

1. ให้พิมพ์เพียงหน้าเดียวของกระดาษที่กำหนดมาตรฐานไว้เท่านั้น
2. ใช้โปรแกรมการพิมพ์ Microsoft Word
3. การพิมพ์เอกสารโครงการ ภาษาไทย ให้ใช้ตัวพิมพ์ (Font) ได้แก่ Sarabun, หรือ TH SarabunPSK โดยต้องพิมพ์เป็นตัวพิมพ์เดียวกันตลอดทั้งเล่ม (ภาษาอังกฤษที่มีแทรกให้ใช้ตัวพิมพ์ชนิดเดียวกัน)
  - ขนาดตัวอักษรให้ใช้ขนาด 16 พอยต์ สำหรับตัวอักษรธรรมดา (Type Style = Normal) ที่เป็นตัวพื้น
  - ให้ใช้ขนาดตัวอักษร 18 พอยต์ และพิมพ์ตัวหนา (Bold) ที่เป็นตัวพื้น หัวข้อสำคัญและ
  - ให้ใช้ขนาดตัวอักษร 16 พอยต์ และพิมพ์ตัวหนา สำหรับหัวข้อย่อย
4. ใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) แบบ Inkjet หรือใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printer) ตัวอักษรต้องเป็นสีดำ และใช้ ตัวพิมพ์แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม
5. การเว้นระยะขอบกระดาษ กำหนดให้เว้นขอบกระดาษว่างไว้ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้
  - เว้นกระดาษด้านบน (หัวกระดาษ) ไว้ 3.75 เซนติเมตร (หรือ 1.5 นิ้ว) ยกเว้นหน้าที่ขึ้นบทใหม่ ของแต่ละบท ให้เว้น 5 เซนติเมตร ( 2 นิ้ว)
  - ขอบด้านซ้ายเว้นไว้ 3.75 เซนติเมตร(1.5นิ้ว)
  - ขอบขวาเว้นไว้ 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว)
  - ขอบล่างเว้น 2.5 เซนติเมตร(1.0 นิ้ว)
6. การเว้นระยะระหว่างบรรทัด กำหนดให้เว้นระยะระหว่างบรรทัด (หรือ leading ให้เว้น 2 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดียว)
7. การพิมพ์ตัวอักษรตัวแรกเมื่อมีย่อหน้า หรือขึ้นย่อหน้าใหม่ให้เว้นระยะไว้ 7 ช่วงตัวอักษร จึงเริ่มพิมพ์อักษรตัวแรกของข้อความ ( เริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 8 เป็นตัวอักษรแรกของข้อความของย่อหน้านั้น)

## 8. ข้อความที่คัดลอกมา (Quotation) จากแหล่งเอกสารอ้างอิงอื่นให้พิมพ์ดังนี้

- ถ้าข้อความที่คัดลอกมาเมื่อพิมพ์แล้วมีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัดที่พิมพ์ ให้พิมพ์ต่อเนื่องไปในเนื้อความนั้นโดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ และให้ใส่เครื่องหมายอัฒภาค “ ” ของข้อความนั้น
- ถ้าข้อความที่คัดลอกมาพิมพ์แล้วเกิน 3 บรรทัดที่พิมพ์ ไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัฒภาค แต่ให้พิมพ์บรรทัดใหม่ โดยเว้นย่อหน้าระยะ 4 จากขอบซ้ายสุดแล้วเริ่มพิมพ์ข้อความที่ต้องการคัดลอกที่ตัวอักษรที่ 5

ระยะห่างระหว่างบรรทัดสุดท้ายของข้อความในเนื้อหากับบรรทัดแรกของข้อความที่คัดลอกให้เว้น เป็น 1, 1.5 หรือ 2 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยวสำหรับการพิมพ์ภาษาไทย และ 1 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยวสำหรับการพิมพ์ภาษาอังกฤษ ในกรณีที่มีย่อหน้าภายในข้อความที่คัดลอกมา ก็ให้เพิ่มย่อหน้าเข้ามาอีก 2 ช่วงตัวอักษร หรือเริ่มพิมพ์ที่ตัวอักษรที่ 7 ถ้าต้องการเว้นข้อความที่คัดลอกออกมาบางส่วน ก็ให้พิมพ์เครื่องหมายจุด สามครั้ง โดยพิมพ์เว้นระยะ 1 ช่วงตัวอักษร (...)

หากต้องการจะพิมพ์เติมข้อความของผู้เขียนเอกสารโครงการ ลงไปในข้อความที่คัดลอกมาก็ให้ใช้เครื่องหมายวงเล็บเหลี่ยม [ ] กำกับ เพื่อให้แตกต่างจากเครื่องหมายวงเล็บซึ่งอาจปรากฏในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงนั้น

## 9. การจัดลำดับหน้า และการพิมพ์เลขหน้า

การจัดลำดับหน้าให้เป็นไปดังนี้

- เอกสารส่วนนำ ที่เขียนด้วยภาษาไทยให้ใช้ตัวอักษรเรียงตามลำดับพยัญชนะในภาษาไทย
- (ก, ข, ค,...)

- การใช้เลขโรมันหรือตัวอักษรกำกับหน้า ให้เริ่มตั้งแต่หน้าบทคัดย่อเว้นแต่หน้าหัวเรื่องหน้าอนุมัติ หน้าแรกของสารบัญ ไม่ต้องใช้ตัวอักษรหรือเลขโรมันกำกับหน้า แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

- ในส่วนที่เริ่มเนื้อความ ให้ลำดับหน้าโดยใช้หมายเลข 1, 2, 3,.. เว้นแต่หน้าแรกของบทในส่วนเนื้อความ หน้าแรกของส่วนอ้างอิง และหน้าแรกของภาคผนวกแต่ละภาคไม่ต้องใช้เลขหน้ากำกับ แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

- เลขหน้า หรืออักษรประจำหน้า ให้พิมพ์ห่างจากริมส่วนของกระดาษ 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว) และให้อยู่ในแนวเดียวกันกับขอบขวามือ

## การแบ่งบทและหัวข้อในบท

### 1. บท (Chapter)

เมื่อเริ่มบทใหม่จะต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ และมีเลขประจำบท (ให้ใช้เลขอารบิกเท่านั้น) คำว่า”บทที่”ให้พิมพ์ไว้ตรงกลางตอนบนสุดของหน้ากระดาษ ส่วน “ชื่อบท” ให้พิมพ์ไว้ตรงกลางของกระดาษเช่นกัน โดยให้พิมพ์ต่ำลงมาจากบรรทัดบน 2 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยวกรณีชื่อบทที่ยาวเกิน 1 บรรทัด ให้แบ่งเป็น 2 – 3 บรรทัดตามความเหมาะสม โดยพิมพ์เรียงลงมาเป็นลักษณะของรูปสามเหลี่ยมกลับหัว และไม่ต้องขีดเส้นใต้

### 2. หัวข้อสำคัญ

หัวข้อสำคัญในแต่ละบท ที่เป็นหัวข้อชื่อ มิใช่เรื่องประจำบทให้พิมพ์ชิดริมซ้ายสำหรับการพิมพ์ให้พิมพ์ ห่างจากบรรทัดบน 3 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว การพิมพ์บรรทัดต่อไปให้เว้น 2 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว การพิมพ์หัวข้อใหม่ถ้ามีที่ว่างสำหรับพิมพ์ข้อความต่อไปได้ในหน้านั้นถ้าไม่เกินหนึ่งบรรทัดให้ขึ้นหัวข้อใหม่ในหน้าถัดไป

### 3. หัวข้อย่อย

พิมพ์หัวข้อย่อยโดยย่อหน้าให้เว้นระยะ 7 ช่วงตัวอักษร และให้พิมพ์ตัวอักษรคำแรกของย่อหน้าที่ช่วงตัวอักษรที่ 8 การพิมพ์หัวข้อย่อยให้ใช้ตัวเลขและใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.) เป็นตัวช่วย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

/////////1./-----

1.1//-----

1.1.1//-----

ถ้าพิมพ์คำแรกของย่อหน้าใหม่ที่เป็นจำนวน ให้เขียนเป็นตัวหนังสือ ห้ามเขียนเป็นตัวเลข

## การจัดทำตาราง กราฟ แผนภูมิ และรูปประกอบ

- ตารางจะต้องมีหมายเลขประจำ และเรียงตามลำดับไว้ด้วย

- เลขลำดับที่และชื่อตาราง (Caption) ให้พิมพ์อยู่ส่วนบนของตาราง
- กราฟ แผนภูมิ และรูปประกอบจะต้องมีหมายเลขประจำและเรียงตามลำดับ
- ลำดับที่และชื่อของรูป ให้พิมพ์อยู่ส่วนล่างของรูป และให้อยู่ในหน้าเดียวกันกับรูป
- ตาราง กราฟ แผนภูมิ และรูปประกอบต้องจัดแทรกไว้ ตามลำดับของเนื้อหา

กรณีที่ตารางนั้นมีความยาวเมื่อพิมพ์แล้ว ไม่สามารถให้สิ้นสุดในหน้าเดียวได้ ให้พิมพ์ส่วนที่เหลือในหน้าถัดไป แต่จะต้องมีลำดับที่ ชื่อของตาราง และมีคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บ โดยนี้ต้องมีส่วนของข้อความในตารางรวมอยู่ด้วยในแต่ละหน้าอย่างน้อย 2 บรรทัด

ขนาดความกว้างของตาราง ไม่ควรเกินขอบของหน้ากระดาษ สำหรับตารางขนาดใหญ่ให้พยายามลดขนาดของตารางลงโดยใช้การถ่ายย่อส่วน หรือวิธีอื่นๆ ตามความเหมาะสม



รูปประกอบหากเป็นภาพถ่ายหรือที่อ้างอิงมาจากที่อื่น ให้ใช้การถ่ายสำเนา แต่ถ้าเป็นผลของการดำเนินโครงการวิจัย ให้ใช้ภาพจริงทั้งหมด

## กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบวิชาโครงการ

### สอบเค้าโครงโครงการ

เริ่มสอบเค้าโครงโครงการ ประมาณสัปดาห์ที่ 4

#### เอกสารการสอบเค้าโครงโครงการ ประกอบด้วย

1. เค้าโครงโครงการ(คก.1)นักเรียนนักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ ให้ยื่นต่อครูผู้สอนหรือครูที่ปรึกษาและคณะกรรมการสอบโครงการนั้นๆ
2. แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ นักเรียนศึกษารอกข้อมูลให้เรียบร้อยแล้ว มอบให้แก่ประธานกรรมการในวันสอบ เมื่อสอบเสร็จแล้ว ประธานจะพิจารณาข้อมูลและคืนให้ครูผู้สอน
3. แบบประเมินเค้าโครงโครงการ(คก.4)ใช้ในการสอบประเมินโครงการโดยครูผู้สอนเป็นผู้มอบให้คณะกรรมการในการสอบโครงการนั้นๆ

### วันสอบโครงการ

เริ่มสอบเมื่อ เปิดเรียนประมาณ 9 สัปดาห์ นักเรียนจะสอบโครงการได้ ต้องผ่านการสอบเค้าโครงโครงการมาแล้ว

#### เอกสารสอบโครงการ ประกอบด้วย

1. เอกสารการสอบ นักเรียนนักศึกษาต้องสรุปเนื้อหาจากรูปเล่มรายงาน และมอบให้คณะกรรมการร่วมสอบโครงการนั้นๆ
2. แบบรายงานผลการสอบโครงการ(คก.9) นักเรียนศึกษารอกข้อมูล และมอบให้ประธานกรรมการในวันสอบเมื่อสอบเสร็จแล้วประธานจะกรอกข้อมูลและคืนให้ครูผู้สอนโครงการนั้นๆ
3. แบบประเมินโครงการ(คก.8) แบบรายงานผลการสอบโครงการใช้ในวันสอบโดยครูผู้สอนจะแจกให้คณะกรรมการร่วมสอบโครงการนั้น ๆ
4. นักเรียน นักศึกษานำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการ

### การส่งเล่มโครงการ

การส่งเล่มโครงการสามารถส่งได้หลังจากสอบโครงการ และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว กำหนดส่งหลังจากการสอบโครงการ 1 สัปดาห์ **แต่ต้องไม่เกินวันสุดท้ายของการสอบปลายภาค**

#### คณะกรรมการสอบเค้าโครงโครงการและการสอบโครงการ ประกอบด้วย

- กรรมการโครงการ (ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง) (ถ้ามี)
- ครูผู้สอนวิชาโครงการ
- ครูที่ปรึกษาโครงการ

\* หมายเหตุ ครูผู้สอนวิชาโครงการ และครูที่ปรึกษาโครงการ สามารถเป็นคนเดียวกันได้

**ปฏิทินการจัดการเรียนการสอน การจัดทำโครงการ  
รายวิชาโครงการ (ปวช. /ปวส.)**

สัปดาห์ที่	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูผู้สอนแจ้งกฎเกณฑ์ กติกา ในการเรียนการสอน วิชาโครงการ</li> <li>- แจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินผล</li> <li>- แจ้งแนวทางในการจัดทำโครงการ</li> <li>- แจ้งแนวทางในการพิจารณาหัวข้อโครงการ</li> <li>- อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ครูผู้สอน	-คู่มือ ฯ
2-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนนักศึกษา ร่วมกันพิจารณาหัวข้อโครงการ</li> <li>- จัดเตรียมและพิมพ์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอเค้าโครงการโครงการ</li> <li>- นำเสนอหัวข้อเค้าโครงการโครงการต่อครูผู้สอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนสอบเค้าโครงการโครงการ</li> <li>- เตรียมความพร้อมข้อมูล เพื่อสอบเค้าโครงการโครงการ และ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา นักเรียน นักศึกษา	-แบบเสนอเค้าโครงการโครงการ (คก.1)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบเค้าโครงการโครงการเพื่อขออนุมัติ ฯ</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ	-แบบขอสอบเค้าโครงการ(คก.1-5)
5-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ดำเนินโครงการที่ได้รับอนุมัติ ฯ</li> <li>-รายงานความก้าวหน้า ฯ ทุกสัปดาห์</li> <li>-รวบรวมข้อมูลจัดทำรูปเล่ม 5 บท</li> <li>-ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารนำเสนอขออนุมัติ</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ	-คก.6
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เตรียมข้อมูลนำเสนอคณะกรรมการประเมินโครงการ</li> <li>-สอบโครงการ/จัดประกวด</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ	-รูปเล่ม 5 บท -นำเสนอต่อกรรมการสอบ
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ขออนุมัติโครงการ/เข้าเล่ม</li> <li>-ส่งรูปเล่มเพื่อประเมิน (รอบแรก)</li> <li>-นำเสนอผลงาน</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษา ครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา กรรมการสอบฯ	-แบบขอสอบโครงการ(คก.7-10)
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ส่งรูปเล่มสมบูรณ์</li> <li>-ส่งผลงานที่สมบูรณ์</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษา	

หมายเหตุ : ปฏิทินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

## แนวทางการวัดผลและประเมินผลวิชาโครงการ

### 1. ระยะเริ่มต้น 20 คะแนน จากเค้าโครงโครงการ(แบบ คก.1)

- **สอบเค้าโครงโครงการ 15 คะแนน** ผู้พิจารณา คือ คณะกรรมการการสอบทุกท่าน โดยพิจารณาจาก
  - ความสอดคล้องของชื่อโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงหลักการและเหตุผล คะแนน 5 คะแนน
  - ความยากง่ายความเป็นไปได้ของโครงการและสัมพันธ์กับจำนวนผู้ทำโครงการ 5 คะแนน
  - การอธิบายเค้าโครงโครงการที่สื่อถึงการดำเนินการที่ชัดเจน เข้าใจง่าย 5 คะแนน
  - การวางแผนดำเนินงานที่เหมาะสมกับเวลา สถานที่ที่ชัดเจน และจำนวนผู้ทำโครงการ 5 คะแนน
  - เฉลี่ยและสรุปคะแนนเป็น 15 คะแนน(แบบ คก.4และ คก.4/2)
- **แบบเสนอเค้าโครงโครงการ 5 คะแนน** พิจารณา คือ ครูผู้สอนโครงการ โดยพิจารณาแบบเสนอเค้าโครงโครงการที่ผ่านการสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- (ประเมินโดยแบบคก.4/1)

### 2. ระยะกระบวนการทำงานและผลงาน 60 คะแนน จากการทำโครงการ กำหนดให้

- **รายงานความก้าวหน้าของครูผู้สอน 5 คะแนน (แบบ คก.6)** การดำเนินการตามเค้าโครงที่วางไว้ อย่างเป็นระบบขั้นตอน และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อแผนงานที่วางไว้มีปัญหาหรืออุปสรรค รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- การรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการ การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้และทักษะของการทำโครงการ รวมทั้งการปรึกษากับครูผู้สอนครูที่ปรึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งรายงานความก้าวหน้าการทำโครงการแก่ครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง
- การร่วมมือกัน การช่วยเหลือกันในการทำงาน รวมถึงความรับผิดชอบของสมาชิก

**หมายเหตุ** เกณฑ์ในการพิจารณานั้น ครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาสามารถพิจารณาได้ตาม

#### ความเหมาะสม

- **สอบโครงการ 55 คะแนน** ผู้พิจารณา คือ คณะกรรมการการสอบทุกท่าน โดยพิจารณาจาก
- **ประเมินผลงานของโครงการ(แบบคก.8/1)** (30 คะแนน)ในวันที่สอบโครงการ
- **ประเมินการนำเสนอโครงการ(แบบคก.8/2)** (10 คะแนน)ในวันที่สอบโครงการพิจารณา ดังนี้
- การเตรียมความพร้อมในการนำเสนอโครงการ 5 คะแนน
- ลำดับขั้นในการนำเสนอโครงการ 5 คะแนน
- ความแม่นยำชัดเจนในเนื้อหา การตอบคำถามที่ถูกต้อง 5 คะแนน
- ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการนำเสนอสนใจและมีประโยชน์ 5 คะแนน

- สามารถนำข้อความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในสาขาวิชาของตนได้อย่างเหมาะสม 5 คะแนน
- **การเขียนรายงานวิจัยโครงการ** (แบบคก.8/3) (15คะแนน)และครูผู้สอนโครงการเป็น  
พิจารณารายงานโครงการที่ผ่านการสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยคณะกรรมการสอบ  
โครงการ

หมายเหตุ : นักเรียนนักศึกษาต้องดำเนินการตามขั้นตอน ส่งผลงานพร้อมส่งรูปเล่มและสอบ  
โครงการตามวันเวลาที่กำหนดและรูปเล่มต้องได้รับการอนุมัติเท่านั้น จึงสามารถนำไปเข้าเล่ม

## ส่วนประกอบของเอกสารโครงการ

ส่วนประกอบของเอกสารโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

### ส่วนนำ ประกอบด้วย

- 1.1 ปกนอก
- 1.2 ปกใน
- 1.3 บทคัดย่อ (5-10 บรรทัด)
- 1.4 กิตติกรรมประกาศ
- 1.5 สารบัญ

### ส่วนเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย

- 2.1 บทที่ 1 บทนำ
  - 2.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา
  - 2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ
  - 2.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
  - 2.4 ขอบเขตของโครงการ
  - 2.5 นิยามศัพท์เฉพาะ
  - 2.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 2.2 บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน
- 2.4 บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน
- 2.5 บทที่ 5 สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### ส่วนอ้างอิง ประกอบด้วย

- 3.1 บรรณานุกรม (เอกสารอ้างอิง)
- 3.2 ภาคผนวก
  - รูปภาพกิจกรรม
  - เอกสารขออนุญาตทางราชการ
  - แบบสอบถาม แบบทดสอบต่างๆ
  - อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 ประวัติผู้จัดทำ

## ตัวอย่างเอกสารรูปเล่มโครงการ

การเขียนรายงานวิชาโครงการ  
( ตัวอย่าง )

หน้าทั่วไปให้เริ่มชิดขอบบน 1.5 นิ้ว ทุกหน้า ยกเว้นหน้าบทที่

บทที่ 1

บทนำ

**การจัดหน้ากระดาษ**

หน้าเริ่มต้นบทต่างๆให้กั้น  
บน 2 นิ้ว

กั้นหน้า 1.5 นิ้ว

กั้นหลัง 1 นิ้ว

กั้นหลัง 1 นิ้ว



วางห่างจากขอบบน 4 ซม.

ปกนอกกระดาษแข็ง  
: ไม่มีลวดลาย

p



(1บรรทัด)

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก

SMALL GENERATOR

ขนาด 18 หน้า

ขนาด 18 หน้า

ธีรนนท์  
เจนภพ

เขียนใจรอด  
ใหม่คง

- ขนาด 18 หน้า
- เขียนเฉพาะชื่อกับนามสกุลเท่านั้น วางไว้ตรงกลาง

ขนาด 18 หน้า

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของ วิชาโครงการรหัสวิชา.....

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557

ประเภทวิชา..... สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคจะนะ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ปีการศึกษา .....

ปีการศึกษาที่จบ

กึ่งล่าง 1 นิ้ว

วางห่างจากขอบบน 4 ซม.

ปกใน : ไม่มีลวดลาย

๑



(1บรรทัด)  
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก  
SMALL GENERATOR

ขนาด 18 หน้า

ขนาด 18 หน้า

ธีรนนท์  
เจนภพ

เย็นใจรอด  
ใหม่คง

- ขนาด 18 หน้า
- เขียนเฉพาะชื่อกับนามสกุลเท่านั้น วางไว้ตรงกลาง

ขนาด 18 หน้า

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของ วิชาโครงการรหัสวิชา.....  
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557  
ประเภทวิชา..... สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคจะนะ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ปีการศึกษาที่จบ

กั้นล่าง 1 นิ้ว

ปีการศึกษา



(ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)

ใบรับรองผลการสอบวิชาโครงการ

ขนาด 18 หน้า

วิทยาลัยเทคนิคจະนะ

สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง

&lt; เว้น 2 บรรทัด &gt;

ขนาด 16 ปกติ

ชื่องานวิจัย : เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก  
: GENERATOR SMALL MACHINE

ชื่อผู้วิจัย : 1. อีรนนท์ เย็นใจรอด รหัสประจำตัว 5831040022  
: 2. นายรัตนพล ขุนพิทักษ์ รหัสประจำตัว 5831040027

ระดับการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายสมพร มณีนวน

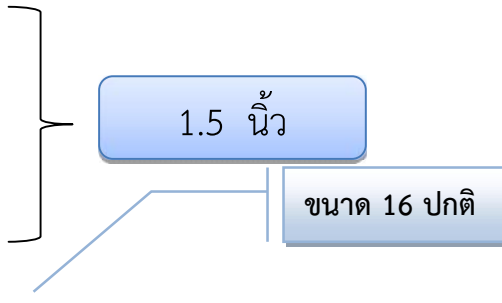
ครูที่ปรึกษาโครงการร่วม : นายปริญญา อินทศร

คณะกรรมการสอบวิชาโครงการ	ลายมือชื่อ
นายมานพ บุญประเสริฐ	
นายสุภาพ สุขศรี	
นายสุริยะ พูลพิพัฒน์	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. .... วิทยาลัยเทคนิคจະนะ  
โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ รหัสวิชา .....  
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ..... สาขาวิชา.....

อนุมัติผลการสอบ

ลงชื่อ.....  
(นายภาณุวัฒน์ บุญยะรัตน์)  
รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



หัวข้อโครงการ .....

นักศึกษา .....

รหัสประจำตัว.....

รหัสประจำตัว.....

รหัสประจำตัว.....

หลักสูตร .....

สาขาวิชา .....

สาขางาน.....

พ.ศ. ....

ครูที่ปรึกษา .....

ครูที่ปรึกษาร่วม .....

< เว้น 2 บรรทัด >

**บทคัดย่อ (ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)**

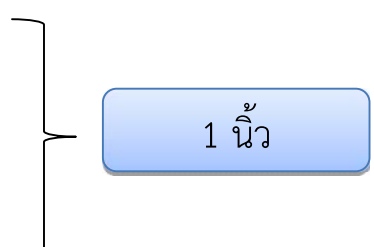
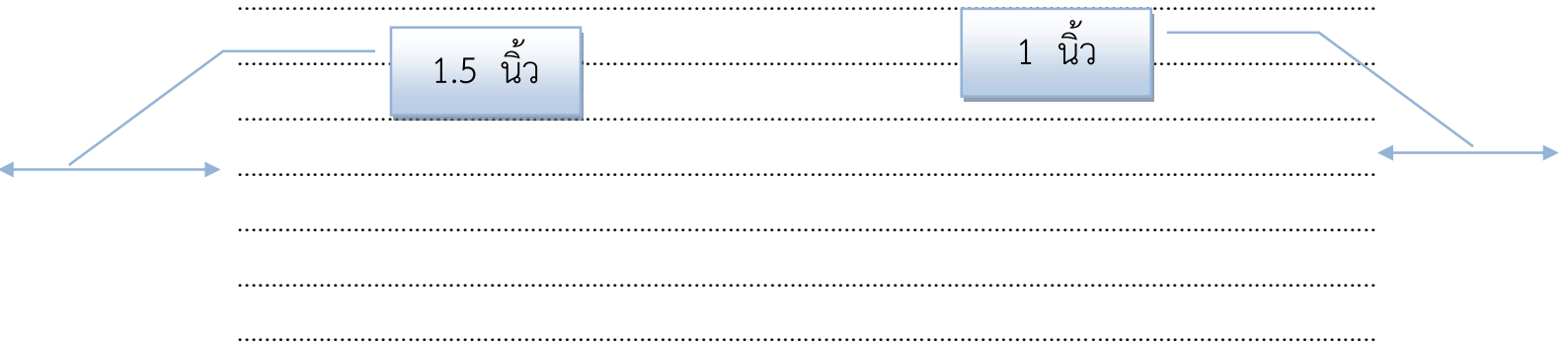
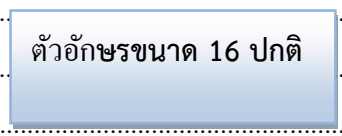
(สรุปย่อว่าทำโครงการอะไร วัตถุประสงค์มีว่าอย่างไร มีขอบเขตแค่ไหน ดำเนินงานอย่างไร และได้ผลเป็นเช่นใด การเขียนไม่ควรเกิน 2 หน้า)

.....

.....

.....

.....



} 1.5 นิ้ว

Thesis Title .....

Student ..... Student ID. ....

..... Student ID. ....

..... Student ID. ....

Degree .....

Programme ..... **ขนาด 16 ปกติ**

Year .....

Thesis Advisor .....

Thesis Co – advisor .....

**ABSTRACT (ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)**

(สรุปย่อว่าทำโครงการอะไร วัตถุประสงค์มีว่าอย่างไร มีขอบเขตแค่ไหน ดำเนินงานอย่างไร และได้ผลเป็นเช่นใด การเขียนไม่ควรเกิน 2 หน้า)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

} **ตัวอักษรขนาด 16 ปกติ**

} 1 นิ้ว

1.5 นิ้ว

ค

### กิตติกรรมประกาศ(ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)

(เป็นการเขียนขอบคุณผู้มีอุปการคุณในการให้คำแนะนำ ให้ยืมให้ใช้เครื่องมือ และสนับสนุนงบประมาณ ฯลฯ)

การทำโครงการเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าขนาดเล็กเครื่องนี้ ได้รับการสนับสนุนจากแผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคจะนะ งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความร่วมมือจากเพื่อนในกลุ่ม และคณะอาจารย์แผนกไฟฟ้ากำลัง ที่ให้คำแนะนำและกำลังใจในการทำโครงการ

ผู้จัดทำขอขอบคุณ ครูสมพร มณีนวล, ครูปริญญา อินทศร และครูสุริยะ พูลพิพัฒน์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำวิธีการโครงการให้แก่กลุ่มของข้าพเจ้า จึงทำให้ชิ้นงานเสร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ขอขอบคุณวิทยาลัยเทคนิคจะนะ ที่ได้ให้โอกาสแก่กลุ่มของข้าพเจ้าได้ประดิษฐ์เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าขนาดเล็กชิ้นนี้ขึ้นมา

ตัวอักษรขนาด 16 ปกติ

นายธีรนนท์ เย็นใจรอด  
นายเจนภพ ไหมคง

1.5 นิ้ว

สารบัญ (ใช้อักษร ขนาด 18 หนา)

เรื่อง		
บทคัดย่อ		หน้า
บทคัดย่อ (ABSTRACT)		ก
กิตติกรรมประกาศ		ข
สารบัญ		ค
สารบัญตาราง		ง
สารบัญภาพ		จ
บทที่/1// บทนำ		ฉ
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	ขนาด 16 หนาในส่วนหน้าและ ส่วนที่เป็นบทที่และชื่อเรื่องส่วน อื่นขนาด 16 ปกติ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ		
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		
1.4 ขอบเขตของโครงการ		
1.5 นิยามศัพท์		
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ		
บทที่/2// เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		3
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง		
2.3 หัวข้อ.....		
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ		6,8
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง		
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำโครงการ		
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล		
3.4 การวิเคราะห์และแปรผลข้อมูล		
3.5 สถิติที่ใช้ในการทำโครงการ		
บทที่ 4 ผลการทดลอง		10,13
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ		15
5.1 สรุปผลการวิจัย		
5.2 อภิปรายผล		
5.3 ข้อเสนอแนะ		
บรรณานุกรม		17
ภาคผนวก		18
- รูปภาพกิจกรรม		
- เอกสารขออนุญาตทางราชการ		
- แบบสอบถาม แบบทดสอบต่างๆ		
- อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
ประวัติผู้จัดทำ		29

ขนาด18 หนา ห่างจาก  
ขอบบน 2 นิ้ว

## สารบัญตาราง (ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)

ตารางที่	หน้า
3.1//แสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้	13
4.1 บันทึกผลการทดลองโดยใช้แรงลมจากพัดลมขนาด 16 นิ้ว	21

ขนาด 16 ปกติ	ตารางที่ และหน้า ขนาด 16 หน้า
--------------	----------------------------------



ภาพที่	สารบัญญภาพ	หน้า
	รูปที่ และหน้า ขนาด 16 หน้า	
	ขนาด 18หน้า	
2.1//กฎมือขวาของเฟลมมิ่งใช้สำหรับหาทิศทางแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำกระแส		4
2.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2 ขั้ว แบบง่าย มีขดลวดอาเมเจอร์ 1 รอบหมุนตัดสนามแม่เหล็ก ในทิศทางตามเข็มนาฬิกา		5
2.3 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอาเมเจอร์หมุน มีสลีปริง และแปลงถ่าน 2 ชุด นำแรงเคลื่อนไฟฟ้ากระแสสลับออกไปใช้ยังวงจรภายนอก		5
	ขนาด 16 ปกติ	

2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2,3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

บทที่ 1 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

บทนำ (ใช้อักษร ขนาด 18 หนา)

< เว้น 2 บรรทัด >

1.1//ที่มาและความสำคัญของปัญหา (ใช้อักษร ขนาด 16 หนา)

////////กล่าวถึงความเป็นมา เหตุจูงใจ

(ควรกล่าวถึงที่มาของเรื่องที่จะทำการโครงการวิจัย เนื่องจากสาเหตุอะไร ควรกล่าวถึงปัญหาที่เป็นจุดสนใจ กรณีการทำโครงการให้ประโยชน์ โดยเขียนประเด็นสำคัญที่จะศึกษาให้กะทัดรัด และชัดเจน อาจมีการอ้างถึงสิ่งที่เกี่ยวข้อง)

ตัวอักษร ขนาด 16 ปกติ

1.2//วัตถุประสงค์ของโครงการ

(ควรระบุถึงความมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการศึกษาว่าต้องการพิสูจน์เรื่องอะไร หรือต้องการรู้เรื่องอะไรบ้าง วัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง)

เช่น เพื่อสร้างและพัฒนาต้นแบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก.....

1.3// ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(ควรเป็นการตอบคำถามล่วงหน้าจากวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้)

1.3.1 ได้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก

1.3.2 ตอบสนองความต้องการด้านพลังงานทดแทนได้ระดับหนึ่ง

1. 4 ขอบเขตของโครงการ

(กรอบแนวคิดในการวิจัย ควรเป็นการระบุว่าการศึกษานั้นจะทำในเรื่องอะไรมีขอบเขตกว้างหรือแคบเพียงไร โดยกล่าวถึงขอบเขตเกี่ยวกับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เนื้อหาที่ศึกษา ระยะเวลาที่ศึกษา ฯลฯ )



2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2,3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

## บทที่ 2 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 พอยท์)

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ใช้อักษร ขนาด 18 หนา)

< เว้น 2 บรรทัด >

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 16 หนา)

(ควรอ้างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประกอบการทำโครงการ)

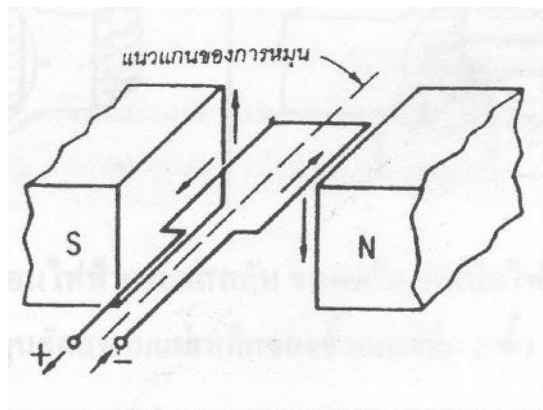
##### 2.1.1/ทฤษฎีเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

2.1.1.1//เครื่องกำเนิดไฟฟ้า คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับแปลงพลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยอาศัยหลักการทำงาน ว่าเมื่อสนามแม่เหล็กเคลื่อนที่ตัดขดลวด หรือขดลวดเคลื่อนที่ตัดสนามแม่เหล็กก็จะได้ไฟฟ้าออกมา

2.1.2//กฎของฟาราเดย์และทิศทางของแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ

2.1.3 หลักการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ขนาด 16 ปกติ



รูปที่ 2.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2 ขั้ว แบบง่าย มีขดลวดอาเมเจอร์ 1 รอบหมุนตัดสนามแม่เหล็กในทิศทางตามเข็มนาฬิกา

**2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง**

(ควรอ้างอิงวิจัยที่เกี่ยวข้องจากที่มีผู้ทำมาก่อนแล้วประกอบการทำโครงการ)

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

**2.3 หัวข้อ.....**

(กำหนดหัวข้อจากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประกอบการวิจัย เช่น กรอบวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยฯ ของสอศ. ของกระทรวง ระเบียบที่เื้อ้อำนวยวย แผนพัฒนาอาชีพศึกษา แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่..... ฯลฯ)

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

**2.4 หัวข้อ.....**

(กำหนดหัวข้อจากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประกอบการวิจัย เช่น กรอบวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยฯ ของสอศ. ของกระทรวง ระเบียบที่เื้อ้อำนวยวย แผนพัฒนาอาชีพศึกษา แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ ..... ฯลฯ )

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

ขนาด 16 ปกติ

2.5 หัวข้อ.....

(กำหนดหัวข้อจากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประกอบการวิจัย เช่น กรอบวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยฯ ของสอศ. ของกระทรวง ระเบียบที่เื้อ้อำนวย แผนพัฒนาอาชีพศึกษา แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ ..... ฯลฯ )

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขนาด 16 ปกติ

2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2,3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

### บทที่ 3 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า (ใช้อักษร ขนาด 18 หนา)

(บทที่ 3 กรณีทำสิ่งประดิษฐ์ฯ)

ในการดำเนินการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (เกี่ยวกับการสร้างสิ่งประดิษฐ์ ชื่อเรื่อง.....) และได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

#### ///////3.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

3.2 อุปกรณ์ / เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือ

3.3 การออกแบบ

3.4 การสร้าง

3.5 การทดลองประสิทธิภาพ

#### 3.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (ใช้อักษร ขนาด 16 หนา)

/////// (ควรอ้างข้อมูลเบื้องต้นที่ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เช่น เครื่องจักร เครื่องมือปัจจุบัน เป็นแบบขนาดที่สูญเสียพลังงาน หรือการทำงานล่าช้า ฯลฯ เกิดจาก หากปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ ขนาด ฯลฯ จะเกิดประโยชน์อย่างไร)

ขนาด 16 ปกติ

#### 3.2 // อุปกรณ์ / เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง

///////3.2.1.....

3.2.2.....

3.2.3.....





2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2,3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

### บทที่ 3 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

#### วิธีดำเนินการวิจัย (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

(บทที่ 3 กรณีทำวิจัยโดยศึกษาเชิงสำรวจ)

ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการทำโครงการเชิงสำรวจ (Survey Project) คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (เกี่ยวกับการศึกษาชื่อเรื่อง.....) และได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

#### 3.1// ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง(ใช้อักษร ขนาด 16 หนา)

///////3.1.1 ประชากร (ประชากรทั้งหมดที่ทำการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนเท่าไร)

///////3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (จากการกำหนดตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดของ Krejcie R.V. and D.W. Morgan ( 1970 : 608 ) แล้วเก็บข้อมูลโดยสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับฉลากโดยเทียบสัดส่วนบัญญัติไตรยางศ์ ตามจำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม จากจำนวน.....กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1.....

กลุ่มที่ 2.....

กลุ่มที่ ฯลฯ

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำโครงการ

///////3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

///////3.2.2 การตรวจสอบเครื่องมือ

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาด 16 ปกติ

3.4 การวิเคราะห์และการแปรผลข้อมูล

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

.....

.....

.....

.....

.....

2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2, 3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

บทที่ 4 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

ผลการทดสอบ (ใช้อักษร ขนาด 18 หนา)

(บทที่ 4 กรณีทำสิ่งประดิษฐ์ฯ)

ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ (ชื่อชิ้นงาน).....

ขนาด 16 ปกติ

ตารางที่ 1 แสดง.....


จากตารางที่ 1 แสดงว่า.....

ตารางที่ 2 แสดง.....


จากตารางที่ 2 แสดงว่า.....

ขนาด 16 ปกติ

ตารางที่ 3 แสดง.....


จากตารางที่ 3 แสดงว่า.....

.....

.....

ตารางที่ 4 แสดง.....


จากตารางที่ 4 แสดงว่า.....

.....

.....

.....

.....

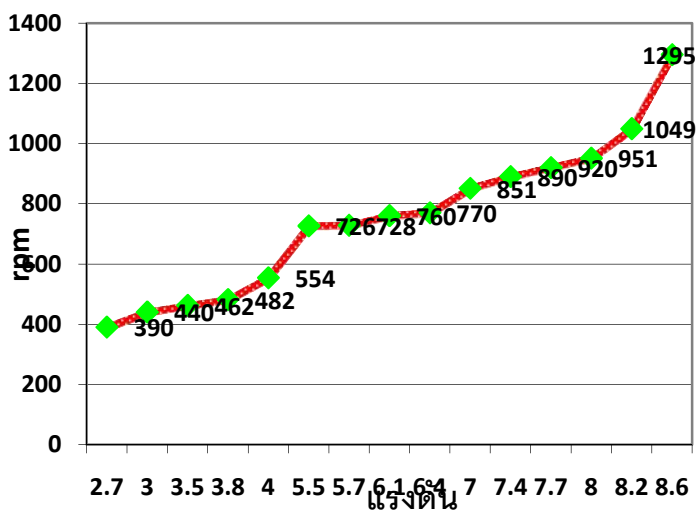
**ตัวอย่าง บทที่ 4 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หน้า)**  
**ผลการทดสอบ (ใช้อักษร ขนาด 18 หน้า)**

ผลการทำโครงการเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็กครั้งนี้ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้า ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในข้างต้น และสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาได้อีกต่อไป การทดลองจะใช้แรงลมจากพัดลมเพื่อหาจำนวนรอบที่มีผลต่อแรงดันที่เกิดขึ้น ผลการทดลองปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 บันทึกผลการทดลองระหว่างรอบต่อนาทีกับแรงดันไฟฟ้าที่เกิดขึ้น

ที่	ความเร็วรอบ (rpm)	แรงดันที่เกิดขึ้น(Volt)
1	390	2.7
2	440	3
3	462	3.5
4	482	3.8

จากตารางที่ 4.1 พบว่า.....  
 .....บรรทัดสุดท้าย...เว้นไว้ 1 บรรทัด.....



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงการเกิดแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2, 3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

บทที่ 4 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หนา)

(บทที่ 4 กรณีทำโครงการโดยศึกษาเชิงสำรวจ)

### บทนำ

การทำโครงการเพื่อศึกษา

ผลที่ได้รับจากการทำโครงการ

.....  
ตารางที่ 1 แสดง.....


จากตารางที่ 1 แสดงว่า.....

ตารางที่ 2 แสดง.....


จากตารางที่ 2 แสดงว่า.....

.....

.....

ตารางที่ 3 แสดง.....


จากตารางที่ 3 แสดงว่า.....  
.....  
.....  
.....

2 นิ้ว (หน้าบทที่ 1, 2, 3, 4, 5 ไม่ต้องใส่เลข

บทที่ 5 (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หน้า)

สรุป / อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ (ใช้อักษรตัวเข้ม ขนาด 18 หน้า)

จากการทำโครงการเรื่อง.....  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ.....

การจัดทำโครงการครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ผลสรุปดังนี้

**5.1 สรุปผลการจัดทำโครงการ (ใช้อักษร ขนาด 16 หน้า)**

/////// ( การเขียนบทสรุปเป็นการเขียนบอกว่าทำอะไรและได้ผลเป็นอย่างไร ดูจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้)

**5.2 อภิปรายผลการจัดทำโครงการ**

/////// ( ระบุสาเหตุหรือเหตุผลที่มีผลจากการทำโครงการเป็นไปดังบทสรุป)

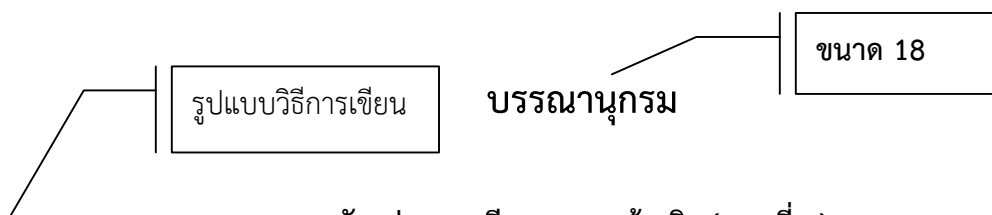


### 5.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

.....

.....

.....



### ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (แบบที่ 1)

#### ภาษาไทย

##### หนังสือ

( ) ชื่อผู้แต่ง . ชื่อหนังสือ . พิมพ์ครั้งที่ . จังหวัด; สำนักพิมพ์ . ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.

##### ตัวอย่าง

(1) ธนัท ชัยยุทธ . **วงจรอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน** . พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร; อักษรเจริญทัศน์.2545.

(2) ปรีชา ชนะสงคราม และ สมพล ศรีสะอาด . **มอเตอร์กระแสตรงพื้นฐาน** . กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น . 2545.

-วัน 8 ตัวอักษร-เมื่อเขียนในบรรทัดเดียวไม่พอ เมื่อขึ้นบรรทัดใหม่ให้ย่อหน้าเข้าไป 8 ตัวอักษร

##### วารสาร

( ) ชื่อผู้แต่ง . "ชื่อเรื่อง" . ชื่อวารสาร . ฉบับที่ ; หน้าที่ .

##### ตัวอย่าง

(3) ยืน ภูสุวรรณ. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน". **วารสารไมโครคอมพิวเตอร์**. ฉบับที่ 126 กุมภาพันธ์ 2545 ; 120-129.

**หมายเหตุ** ให้เรียงลำดับชื่อผู้แต่งตามลำดับตัวอักษรภาษาไทยและใส่หมายเลขกำกับแต่ละรายการไว้หน้า โดยเขียนไว้ในเครื่องหมาย ( )

#### ภาษาอังกฤษ

ใช้รูปแบบเดียวกับภาษาไทย และเรียงลำดับผู้แต่งตามอักษรภาษาอังกฤษ เช่น

(4)Heinich, Robert and Russal, Jame D. **Instructional Media : the New Technologies of Instruction**. New York: John Wiley&Sons Inc.,1982.

##### เว็บไซต์

ถ้ามีการอ้างอิงข้อมูลจากเว็บไซต์ ให้อ้างอิงเป็นชื่อเว็บไซต์ที่อ้างถึงข้อมูลอยู่ และเรียงลำดับตามอักษรภาษาอังกฤษ

(5)<http://www.elecnet.chandra.ac.th/tipntrick/stepper/index.ht>

ภาคผนวก

## แบบสอบถามเพื่อการสำรวจข้อมูล เรื่อง

### ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อร้านมินิมาร์ท วิทยาลัยเทคนิคจະนะ

#### คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม

การทำแบบสำรวจนี้เป็นส่วนหนึ่งของการการศึกษาระดับปริญญาโทโครงการตามหลักสูตร

.....หัวข้อเรื่อง

.....โดยกำหนดให้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของลูกค้า  
ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย บริการ สินค้า ราคา สถานที่ ฯลฯ

ผู้ทำโครงการจึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นที่เป็นจริง  
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการบริการ สินค้า ราคา สถานที่ ฯลฯต่อไป

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้า

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ตรงตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

#### 1. เพศ

( ) ชาย

( ) หญิง

#### 2. ประสบการณ์การทำงาน

( ) ต่ำกว่า 5 ปี

( ) 5 - 10 ปี

( ) 10 ปีขึ้นไป

#### 3. การศึกษา

( ) ปวช.

( ) ปวส.

( ) ปริญญาตรี

( ) สูงกว่าปริญญาตรี

#### 4. หัวข้อ.....

( ) .....

( ) .....





### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ความคิดเห็นเพิ่มเติมที่กรุณาเสนอแนะเกี่ยวกับ  
ความพึงพอใจของลูกค้า ทั้ง 4 ด้าน

#### 1. ด้าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### 2. ด้าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### 3. ด้าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### 4. ด้าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

\*\*\* ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ ตอบคำถามด้วยความเป็นจริง

## ภาพถ่ายขณะทำโครงการ

คำอธิบายภาพ	คำอธิบายภาพ
คำอธิบายภาพ	คำอธิบายภาพ
คำอธิบายภาพ	คำอธิบายภาพ
คำอธิบายภาพ	คำอธิบายภาพ



ตัวอย่างหนังสือราชการ



ที่ ศธ

วิทยาลัยเทคนิคจະนะ

ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด.....(.....)

ตุลาคม 25.....

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการทำโครงการ  
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามการทำโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย นาย / นางสาว .....นักศึกษาระดับชั้น

.....

สาขาวิชา.....จะทำการวิจัยเรื่อง.....

สาขาวิชา.....พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ  
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถาม  
ดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมอย่างน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจสอบ  
ของท่านจะช่วยให้การเก็บข้อมูลของ นาย / นางสาว.....มีความ  
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่าง  
ยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจະนะ

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0 - 74-477 - 292

โทรสาร 0 - 74-477 - 292



ที่ ศธ 0650.11 /  
วิทยาลัยเทคนิคจະนะ

ตำบล..... อำเภอ.....  
จังหวัด.....(.....)

ตุลาคม 25.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือการประเมินเพื่อการทำโครงการ  
เรียน

ด้วย นาย / นางสาว.....นักศึกษาระดับชั้น.....  
สาขาวิชา.....ได้ทำการศึกษาทำโครงการเรื่อง.....  
สาขาวิชา.....จึงขอความร่วมมือจากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษา  
ได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา  
ในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจະนะ

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0 – 74-477 – 292

โทรสาร 0 – 74-477 – 292



คำสั่งวิทยาลัยเทคนิคจนะ

ที่ ...../ 25.....

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมตรวจสอบพิจารณาหัวข้อเค้าโครงและอนุมัติ  
วิชาโครงการสาขาวิชา.....ปีการศึกษา 25.....

-----  
เพื่อให้การควบคุมตรวจสอบพิจารณาหัวข้อเค้าโครงและอนุมัติวิชาโครงการสาขาวิชา.....  
ปีการศึกษา 255 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมตรวจสอบ  
พิจารณาหัวข้อเค้าโครงและอนุมัติวิชาโครงการสาขาวิชา.....ปีการศึกษา 25.....  
ดังต่อไปนี้

**1. คณะกรรมการอำนวยการ**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1.1 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจนะ                   | ประธานกรรมการ       |
| 1.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร               | กรรมการ             |
| 1.3 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ         | กรรมการ             |
| 1.4 รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษา | กรรมการ             |
| 1.5 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ                      | กรรมการและเลขานุการ |

**1. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อการเขียนโครงการ** มีหน้าที่พิจารณาหัวข้อการเขียนโครงการ  
เพื่อตรวจสอบวิชาโครงการที่กลุ่มนักศึกษาเสนอเพื่ออนุญาตให้ดำเนินการได้ ประกอบด้วย

- |                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| 2.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ   | ประธานกรรมการ       |
| 2.2 หัวหน้าแผนกวิชา.....        | รองประธานกรรมการ    |
| 2.3 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ | กรรมการ             |
| 2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ     | กรรมการและเลขานุการ |

**3. คณะกรรมการครูที่ปรึกษาและควบคุมวิชาโครงการ** มีหน้าที่เป็นครูที่ปรึกษาโครงการ  
ครูที่ปรึกษาร่วมโครงการ ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา และประเมินผลนำเสนอเพื่อขออนุมัติผล  
การเรียนต่อไป โดยนักศึกษา 1 กลุ่มให้เลือกครูที่ปรึกษา 1 คน และครูที่ปรึกษาร่วมโครงการอีก 1  
คน (ครูที่ปรึกษาโครงการ และครูที่ปรึกษาร่วมโครงการให้พิจารณาจากจากคณะกรรมการกลุ่มที่ 3 นี้ )

- 3.1 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....
- 3.2 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....
- 3.3 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....
- 3.4 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....
- 3.5 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....
- 3.6 ..... ครูที่ปรึกษาโครงการสาขาวิชา.....

1. คณะกรรมการสอบวิชาโครงการ มีหน้าที่ดำเนินการสอบวิชาโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการทำโครงการและเป็นไปตามรูปแบบการเขียนรายงานวิชาโครงการ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ประกอบด้วย ครูที่ปรึกษาโครงการ 1 คน ครูที่ปรึกษาร่วมโครงการ 1 คน รวมกับอาจารย์ที่มีรายชื่อตามข้อ 3 และ หัวหน้าแผนกวิชานั้น ๆ อีก 1 คน รวมกันไม่น้อยกว่า 3 คน

4.1 หัวหน้าแผนกวิชา..... ครูผู้สอบวิชาโครงการสาขาวิชา.....

4.2 .....ครูผู้สอบวิชาโครงการสาขาวิชา.....

สั่ง ณ วันที่ ..... พ.ศ. 2560

(.....)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจະนะ

## (ตัวอย่างการเขียนประวัติย่อ)

## ประวัติย่อผู้จัดทำ

รูปภาพ

ชื่อ นายปฐมพร สีหาเสนา  
 เกิด 4 กันยายน 2535  
 ที่อยู่ 229/1 ม.3 ต.จะโหนด  
 อ.จะ จ.สงขลา (90130)

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2544 ป.6 โรงเรียนจะนะวิทยาคม  
 พ.ศ. 2547 ม.3 โรงเรียนจะโหนดวิทยา  
 พ.ศ. 2550 ปวช. ไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคจะนะ  
 พ.ศ. 2552 ปวส. ไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคจะนะ

## ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2558 ฝึกงาน สำนักงานบริการลูกค้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอจะนะ  
 พ.ศ. 2558 ฝึกงาน บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

## เกียรติบัตรที่ได้รับ (ถ้ามี)

- พ.ศ. 2559 - นักเรียนผู้มีผลการเรียนดี ประจำปีการศึกษา 2559  
 - เยาวชนดีเด่นสาขาพัฒนาเยาวชน และบำเพ็ญประโยชน์  
 จังหวัดสงขลา ประจำปี 2558  
 - ทำหน้าที่นายกองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย  
 หน่วยวิทยาลัยเทคนิคจะนะ  
 - ทำหน้าที่ปฎิคมองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย  
 ระดับภาค ภาคก

ภาคผนวก  
แบบฟอร์มต่าง ๆ

## แบบเสนอเค้าโครงการ

1. ชื่อโครงการ .....

2. รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

1. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

2. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

3. นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....ชั้น.....

3. ประเภทการจัดทำโครงการนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์

1.ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต

7.ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

2.ด้านการประกอบอาชีพ

8.ด้านเทคโนโลยีการเกษตร (เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการดำนานา)

3.ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

9.ด้านทัศนศิลป์

4.ด้านการอนุรักษ์พลังงาน

10.ด้านนวัตกรรมซอฟต์แวร์และระบบสมองฝังตัว

5.ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(Software & Embedded System Innovation)

6.ด้านการแพทย์และชีวอนามัย

11.ด้านบำบัดน้ำ (น้ำเพื่อประชาชน)

12.อื่นๆ.....

ลักษณะโครงการ  ใหม่

ต่อเนื่อง

ปรับปรุง(ปี.....)

4. ครูผู้สอนโครงการ .....

5. ครูที่ปรึกษาโครงการ .....

6. หลักการและเหตุผล

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. วัตถุประสงค์ของโครงการ

7.1 .....

7.2 .....

7.3 .....

7.4 .....



8.ขอบเขตของโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10.รูปร่างชิ้นงานโดยสังเขป (ถ้ามี)

โครงร่างชิ้นงาน

11.แหล่งความรู้ / เอกสารอ้างอิง

.....

.....

.....

12.ประมาณการวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำโครงการ

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา		ชื่อร้านค้าและ หมายเลขโทรศัพท์ (ถ้ามี)
			หน่วยละ (บาท)	รวม (บาท)	
	รวมทั้งสิ้น				

## 13.วิธีดำเนินงาน

## ตารางปฏิทินการดำเนินงาน (ตัวอย่าง)

ที่	รายการ	สัปดาห์ที่																		หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	ศึกษาข้อมูล	↔																		
2	เสนอโครงการ		↔																	
3	ออกแบบชิ้นงาน			↔																
4	เตรียมวัสดุ				↔															
5	ลงมือปฏิบัติงาน					↔														
6	ทดสอบการทำงาน/ปรับปรุง									↔										
7	จัดทำรายงานโครงการ																	↔		
8	นำเสนอโครงการ																		↔	
9	ฯลฯ																			

## 14.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

วันที่เสนอโครงการ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้ทำโครงการ

(.....)

โทร.....

ลงชื่อ.....ผู้ทำโครงการ

(.....)

โทร.....

ลงชื่อ.....ผู้ทำโครงการ

(.....)

โทร.....

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

ดำเนินการได้ แก้ไข ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ครูที่ปรึกษา

(.....)

โทร.....

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

อนุญาตให้ดำเนินการได้ ไม่อนุญาต

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

โทร.....

## คำอธิบาย แบบเสนอเค้าโครงโครงการ

**1.ชื่อโครงการ** ควรเป็นข้อความที่กะทัดรัด ชัดเจน สื่อความหมายตรงกัน

**2.รายชื่อผู้จัดทำโครงการ**

- รายชื่อนักเรียนที่ทำโครงการนี้ร่วมกัน

**3.ประเภทการจัดทำนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์**

- เลือกประเภทนวัตกรรมของโครงการที่ทำ

**4.ครูผู้สอนโครงการ**

- ครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาโครงการอาจเป็นคนเดียวกันได้

**5.ครูที่ปรึกษาโครงการ**

- ครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาโครงการอาจเป็นคนเดียวกันได้

**6.หลักการและเหตุผล**

เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับความเป็นมาที่ก่อให้เกิดความคิดที่จะทำโครงการนี้ ให้มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นกับโครงการ เริ่มจากอธิบายสภาพปัจจุบันที่เป็นอยู่แล้วกล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เหตุผลสำคัญที่ทำให้ต้องทำเรื่องนี้ ใช้วิธีการอะไรในการแก้ปัญหา หรือนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการมีประโยชน์อะไร มีส่วนปัญหานั้นอย่างไร เพื่อให้ผู้อ่านเห็น ความสำคัญของโครงการ

**7.วัตถุประสงค์ของโครงการ**

- ควรเป็นจุดมุ่งหมายที่สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากทำโครงการนี้แล้ว ควรระบุออกมาเป็นข้อๆ

**8.ขอบเขตของโครงการ**

ระบุสิ่งที่ต้องการจะศึกษา หรือแก้ไขว่าครอบคลุมอะไร เพียงใดบ้าง ทั้งในด้านของเวลา สถานที่ กลุ่มบุคคล

**9.แนวความคิดในการออกแบบโครงการ**

หลักการ ทฤษฎี ข้อความรู้ ที่นำมาใช้หรือที่เกี่ยวข้อง ในการทำโครงการ เขียนบรรยายพอสังเขป ควรมีเอกสารอ้างอิง

**10.รูปร่างชิ้นงานโดยสังเขป**

ลักษณะรูปร่างของโครงการ หรือรูปลักษณะชิ้นส่วนต่างๆที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นโครงการ

**11.แหล่งความรู้ / เอกสารอ้างอิง**

- อาจเป็นเอกสาร ตำรา บุคคล หรือสถานที่ที่ผู้เรียนจะสามารถศึกษาหาความรู้เพื่อให้ปฏิบัติโครงการนั้นบรรลุจุดมุ่งหมาย

## 12.ประมาณการวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำโครงการ

- ควรระบุ รายชื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่สำคัญ แหล่งที่จะหาได้ ราคาจำหน่ายในปัจจุบัน และรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้ดูด้วย

## 13.วิธีดำเนินงาน

- ควรจะมีลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง เหมาะสม สมเหตุสมผล เป็นไปตามกระบวนการของการทำงานนั้น ๆ กิจกรรมตามวิธีดำเนินการจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานให้ระบุวันเดือนปี ที่จะทำงานในแต่ละขั้นตอนนั้นด้วย

## 14.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

- ให้ระบุถึงสิ่งที่จะได้รับเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ เป็นทั้งผลที่ได้รับโดยตรงและโดยอ้อม หรือผลกระทบจากโครงการในด้านดี ผลที่คาดว่าจะได้รับนี้จะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเป้าหมาย

คก.2

## แบบขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ

ครั้งที่.....

ชื่อโครงการ :

.....

.....

ผู้จัดทำโครงการ : 1.....

2.....

3.....

ประเภทวิชา.....สาขาวิชา.....

สาขางาน.....ระดับชั้น.....ห้อง.....

วันที่นัดสอบ.....เวลา.....

สถานที่.....

## คณะกรรมการรับทราบการสอบเค้าโครงโครงการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

ดำเนินการสอบได้
 ไม่สามารถให้สอบได้

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

อนุญาตให้ดำเนินการได้
 ไม่อนุญาต

ลงชื่อ.....หน.สาขาวิชา

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ : ใช้เพื่อขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ ร่วมกับแบบเสนอเค้าโครงโครงการ (คก.1)

แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ (คก.2), แบบประเมินเค้าโครงโครงการ (คก.3)

## แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ

ชื่อโครงการ

.....  
 .....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ :-

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

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

คณะกรรมการรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ

พิจารณา ผลการสอบ /เห็นควร

- ผ่าน ไม่มีการแก้ไข (.....)
- ไม่ผ่าน เสนอเค้าโครงใหม่ กรรมการสอบ
- ผ่าน แต่ต้องมีการแก้ไข (.....)

รายการแก้ไขดังนี้

..... กรรมการสอบ

..... (.....)

.....

.....

ประธานกรรมการสอบเค้าโครง ฯ  
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้ดำเนินการได้  ไม่อนุญาต

ลงชื่อ.....รองฝ่ายวิชาการ  
 (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

### แบบประเมินการเขียนใบเสนอเค้าโครงการโครงการ

โครงการ.....ระดับชั้น.....กลุ่ม.....

สาขางาน.....สาขาวิชา.....

ผู้ทำโครงการ 1.....รหัสประจำตัว.....

2.....รหัสประจำตัว.....

3.....รหัสประจำตัว.....

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	ชื่อโครงการ					
2	มีชื่อผู้ทำโครงการ/ครูที่ปรึกษา/และอื่นๆครบตามหัวข้อ					
3	ที่มาและความสำคัญของโครงการ					
4	วัตถุประสงค์ของโครงการ					
5	ขอบเขตของโครงการ					
6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
7	วิธีการดำเนินโครงการ					
8	แผนการดำเนินโครงการ					
9	การใช้งบประมาณ/ทรัพยากรในการดำเนินการ					
10	การจัดทำเอกสาร/การจัดพิมพ์					
รวมคะแนนแต่ละช่อง						
รวมคะแนนทั้งหมด						
		คะแนนที่ได้ = $\frac{\text{คะแนนรวม}}{10}$ =				

คะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อยที่สุด

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

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



### แบบประเมินเค้าโครงการ

ผู้ประเมิน.....รับผิดชอบเป็น.....

ประเมินโครงการ (ชื่อโครงการ).....  
.....

#### รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

- 1. นาย/นางสาว.....เลขประจำตัว.....ชั้น.....
- 2. นาย/นางสาว.....เลขประจำตัว.....ชั้น.....
- 3. นาย/นางสาว.....เลขประจำตัว.....ชั้น.....

เกณฑ์ในการประเมิน	คะแนนประเมิน	หมายเหตุ
1. ความสอดคล้องของชื่อโครงการ กับวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงหลักการและเหตุผล		
2. ความยากง่ายของโครงการ สัมพันธ์กับจำนวนผู้ทำโครงการ		
3. ความสามารถในการอธิบายเค้าโครงการได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย		
4. การวางแผนดำเนินงานอย่างชัดเจน และเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และจำนวนผู้ทำโครงการ		
<b>รวมคะแนน</b>		

- คะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มาก
- คะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อย
- คะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อยที่สุด

#### ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน(คนที่.....)

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

## แบบสรุปคะแนนประเมินเค้าโครงการโครงการ

โครงการ.....ระดับชั้น.....กลุ่ม.....

สาขางาน.....สาขาวิชา.....

ผู้ทำโครงการ 1.....รหัสประจำตัว.....

2.....รหัสประจำตัว.....

3.....รหัสประจำตัว.....

สรุปผลการประเมินของกรรมการ			
กรรมการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
คะแนนแต่ละช่อง			
รวมคะแนน			
คะแนนค่าที่ได้ = $\frac{\text{รวมคะแนน}}{\text{จำนวน}}$			

.....  
 .....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(.....)

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

## แบบอนุมัติเค้าโครงโครงการ

ชื่อโครงการ

.....  
 .....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ :-

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

สอบเค้าโครงโครงการผ่านเมื่อ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดย  ไม่ต้องการแก้ไข  ต้องการแก้ไข และได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ตั้งนั้นจึงสมควรได้รับการอนุมัติเค้าโครงโครงการ เพื่อดำเนินการจัดทำโครงการต่อไป

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ครูผู้สอนโครงการ

ครูที่ปรึกษาโครงการ

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

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

บัดนี้โครงการดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ภายใต้การดูแลของครูผู้สอนและครูที่ปรึกษา  
 โครงการ ผู้จัดทำโครงการรับทราบและพร้อมดำเนินการโครงการ

คณะกรรมการโครงการรับทราบและเห็นสมควรอนุมัติเค้าโครงโครงการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....รองฝ่ายวิชาการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## แบบรายงานความก้าวหน้าการทำโครงการ

ชื่อโครงการ .....

ประจำสัปดาห์ที่.....ถึงสัปดาห์ที่.....ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

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

แผนการทำงานในช่วงเวลาดังกล่าวคือ.....

.....

แผนการทำงานข้างต้น ใช้เทคนิค /รูปแบบ / กระบวนการ ดังนี้

.....

.....

ผลการทำงานเป็นดังนี้.....

.....

ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น มีดังนี้.....

.....

แนวทางแก้ไข คือ .....

.....

สิ่งที่ต้องปรับปรุง คือ .....

.....

.....

.....ผู้รายงาน .....ครูผู้สอน  
(.....) (.....)

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

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

## แบบขออนุญาตสอบโครงการ

ครั้งที่.....

ชื่อโครงการ :

.....

.....

ผู้จัดทำโครงการ : 1.....

2.....

3.....

ประเภทวิชา.....สาขาวิชา.....

สาขางาน.....ระดับชั้น.....ห้อง.....

วันที่นัดสอบ.....เวลา.....

สถานที่.....

## คณะกรรมการรับทราบการสอบโครงการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

 ดำเนินการสอบได้
  ไม่สามารถให้สอบได้

ตรวจสอบ / พิจารณาแล้วเห็นสมควร

 อนุญาตให้ดำเนินการได้
  ไม่อนุญาต

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....รองฝ่ายวิชาการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ : แบบ - ขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ ร่วมกับแบบเสนอเค้าโครงโครงการ (คก.1)แบบรายงานผลการสอบเค้าโครง-  
โครงการ (คก.3), แบบสรุปคะแนนประเมินเค้าโครงโครงการ(คก.4)เอกสารใส่รายชื่อลงในแบบ คก.8/1,คก.8/2 และคก.8/3 พร้อมใบ  
สรุปคะแนนวิชาโครงการ คก.8 \*ลบส่วนหมายเหตุ ตอนเสนอแบบขออนุญาตสอบโครงการ คก.7

### แบบประเมินผลงานของโครงการ(ชิ้นงาน/ผลิตภัณฑ์)

โครงการ.....ระดับชั้น.....

กลุ่ม.....สาขางาน.....สาขาวิชา.....

ผู้ทำโครงการ 1.....รหัสประจำตัว.....

2.....รหัสประจำตัว.....

3.....รหัสประจำตัว.....

ชข้อ	รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
		10-9	8-7	6-5	4-3	2-0
1	ประดิษฐ์คิดค้นจากความคิดสร้างสรรค์/พัฒนาชิ้นใหม่					
2	สามารถนำไปใช้งาน/และพัฒนาต่อยอดได้					
3	ความน่าสนใจ/มีเทคนิคการออกแบบ ของผลงาน/ชิ้นงาน					
4	วัสดุที่นำมาใช้ทำผลงาน/ชิ้นงาน เหมาะสม มีคุณภาพ ประหยัด และคุ้มค่า					
5	มีความปลอดภัยขณะใช้งาน					
6	ขนาดรูปร่างสัมพันธ์กับงาน/เหมาะสม					
7	ผลกระทบที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม					
8	ผลงาน/ชิ้นงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
9	ผลงาน/ชิ้นงานเป็นไปตามที่ออกแบบไว้					
10	การใช้งานมีความสะดวกมีประสิทธิภาพ					
รวมคะแนนแต่ละช่อง						
รวมคะแนนทั้งหมด						
คะแนนที่ได้ = $\frac{\text{คะแนนรวม} \times 30}{100} = \frac{\dots \times 30}{100} =$						

คะแนน 9-10 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มากที่สุด

คะแนน 7-8 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มาก

คะแนน 5-6 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปานกลาง

คะแนน 3-4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อย

คะแนน 0-2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อยที่สุด

ลงชื่อ.....กรรมการที่.....

(.....)

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

### แบบประเมินการนำเสนอโครงการ

ผู้ประเมิน ..... รับผิดชอบเป็น.....

ประเมินโครงการ.....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

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

เกณฑ์ในการประเมิน	คะแนน เต็ม	ให้ คะแนน	หมายเหตุ
1. การเตรียมความพร้อมในการนำเสนอโครงการ	10		
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอโครงการ	10		
3. ความแม่นยำในเนื้อหา การตอบคำถามได้ชัดเจน	10		
4. ข้อความรู้อันได้จากการทำโครงการน่าสนใจและมีประโยชน์	10		
5. สามารถนำข้อความรู้อันได้ไปปรับใช้แก่สาขาวิชาของตนได้อย่างเหมาะสม	10		
<b>รวมคะแนน</b>	<b>50</b>		
คะแนนที่ได้ = $\frac{\text{รวมคะแนน}}{5}$			

คะแนน 9-10 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มากที่สุด

คะแนน 7-8 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ มาก

คะแนน 5-6 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปานกลาง

คะแนน 3-4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อย

คะแนน 0-2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ น้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

### แบบประเมินการเขียนรายงานการวิจัยโครงการ

โครงการ.....ระดับชั้น.....กลุ่ม.....

สาขางาน.....สาขาวิชา.....

ผู้ทำโครงการ 1.....รหัสประจำตัว.....

2.....รหัสประจำตัว.....

3.....รหัสประจำตัว.....

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการประเมิน					
		6	5	4	3	2	1
1	การเขียนบทนำ/ที่มาและความสำคัญของโครงการ						
2	วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับงานที่ทำ						
3	ขอบเขตของโครงการ						
4	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ						
5	เอกสารที่เกี่ยวข้อง						
6	วิธีการดำเนินการวิจัย						
7	แผนการจัดเก็บข้อมูล						
8	เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล						
9	วิธีการและผลการวิเคราะห์ข้อมูล						
10	การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ						
รวมคะแนนแต่ละช่อง							
รวมคะแนนทั้งหมด							
10	คะแนนที่ได้ = $\frac{\text{รวมคะแนน}}{\text{จำนวน}}$						

คะแนน 6 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ดีเด่น

คะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ดีที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ดี

คะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ชัดเจน/เป็นไปได้ ปรับปรุง



แบบสรุประเมินประเมินผลวิชาโครงการ

โครงการ.....  
 ระดับชั้น.....กลุ่ม.....สาขางาน.....สาขาวิชา.....

รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุลผู้ทำโครงการ	การเสนอโครงการ		[1] รวม	กระบวนการทำงาน/ผลงาน				[2] รวม	คุณธรรม จริยธรรม	[3] รวม	รวม [1]+[2]+[3]  (100)	ระดับ คะแนน
		(1.1) แบบเสนอ เค้าโครงการ (15)	(1.2) การนำเสนอ เค้าโครงการ (5)	(1.1)+ (1.2) (20)	รายงาน ความก้าวหน้า (5)	ผลงาน/ ชิ้นงาน (30)	การ นำเสนอ (10)	รายงาน การวิจัย (15)	รวม (60)	จิต พิสัย ครู+นร. (20)	(20)		

เกณฑ์การให้คะแนน

ช่วงคะแนน	0-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-100
ระดับคะแนน	0	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4

ลงชื่อ..... ครูที่ปรึกษา/ผู้สอน  
 (.....)  
 ลงชื่อ..... หัวหน้าแผนกวิชา.....  
 (.....)

## แบบรายงานผลการสอบโครงการ

ชื่อโครงการ

.....  
 .....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ :-

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

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

## คณะกรรมการรายงานผลการสอบโครงการ

พิจารณา ผลการสอบ /เห็นควร

- ผ่าน ไม่มีการแก้ไข (.....)  
 กรรมการสอบ
- ไม่ผ่าน เสนอเค้าโครงใหม่ (.....)  
 กรรมการสอบ
- ผ่าน แต่ต้องมีการแก้ไข (.....)  
 กรรมการสอบ

รายการแก้ไขดังนี้

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 (.....)  
 กรรมการสอบ

ประธานกรรมการสอบโครงการ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

 อนุญาตให้ดำเนินการได้  ไม่อนุญาต

ลงชื่อ.....รองฝ่ายวิชาการ  
 (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## แบบอนุมัติโครงการ

ชื่อโครงการ

.....  
 .....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

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

สอบโครงการผ่านเมื่อ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดย  ไม่ต้องมีการแก้ไข  ต้องมีการแก้ไข และได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้นจึงสมควรได้รับการอนุมัติโครงการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ รหัสวิชา.....

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตร..... ประจำปีการศึกษา.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ครูผู้สอนโครงการ

ครูที่ปรึกษาโครงการ

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

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

คณะกรรมการการสอบโครงการอนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

วิชาโครงการ รหัสวิชา .....

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตร..... วิทยาลัยเทคนิคจนะ

ประจำปีการศึกษา.....

คณะกรรมการโครงการรับทราบและเห็นสมควรอนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....หน.สาขาวิชา

(.....)

(.....)

ลงชื่อ.....รองฝ่ายวิชาการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## แบบอนุมัติเข้ารูปเล่ม

ชื่อโครงการ

.....  
 .....

รายชื่อผู้จัดทำโครงการ

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

โครงการนี้ได้ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการประเมินโครงการ และได้รับการอนุมัติให้เป็นส่วน  
 หนึ่งของการศึกษา วิชาโครงการ รหัสวิชา.....ตามหลักสูตร.....  
 วิทยาลัยเทคนิคจະนะ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา  
 ..... เป็นที่เรียบร้อย ดังเอกสารประกอบ แบบรายงานผลการสอบโครงการ (คก.9) แบบสรุป  
 คะแนนวิชาโครงการ (คก.8) และ แบบอนุมัติโครงการ (คก.10) รูปเล่มสมบูรณ์

เห็นควรให้จัดทำรูปเล่มต่อไป

เห็นควรปรับปรุง.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ครูผู้สอนโครงการ

หัวหน้าแผนกวิชา

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

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

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เห็นควรปรับปรุง.....

(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

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

หมายเหตุ :-

ปวช. จัดทำ 3 เล่ม สีขาว

ปวส. จัดทำ 3 เล่ม สีฟ้า

## เอกสารประกอบการทำโครงการ

### คำอธิบายประกอบการใช้แบบฟอร์มต่างๆประกอบการสอนวิชาโครงการ

#### แบบฟอร์ม คก. 1 แบบเสนอเค้าโครงโครงการ

ใช้สำหรับนักเรียนในการวางแผนงานในการทำโครงการ ซึ่งเรียกว่า “เค้าโครงโครงการ” เพื่อมาเสนอคณะกรรมการในวันสอบเค้าโครงโครงการและเพื่อขออนุมัติทำโครงการต่อไป โดยด้านหลังของแบบเสนอเค้าโครงโครงการนั้นมีคำอธิบายในแต่ละหัวข้อแนบมาด้วย

#### แบบฟอร์ม คก. 2 แบบอนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ

ใช้สำหรับนักเรียนยื่นเพื่อขอสอบ “เค้าโครงโครงการ” เพื่อมาเสนอคณะกรรมการเพื่อกำหนดวันสอบเค้าโครงโครงการและเพื่อขออนุมัติทำโครงการต่อไป

#### แบบฟอร์ม คก. 3 แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ

ใช้สำหรับคณะกรรมการรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการในวันที่สอบว่าผ่านหรือไม่ผ่าน หรือต้องแก้ไขอย่างไรบ้าง โดยประธานกรรมการเป็นผู้ลงชื่อกำกับ เสนอรองผู้อำนวยการ ลงนามอนุมัติ

#### แบบฟอร์ม คก.4 แบบประเมินเค้าโครงโครงการ

ใช้สำหรับประเมินการสอบเค้าโครงโครงการ โดยครูผู้สอน(แบบ คก.4/1)ร่วมคณะกรรมการ (แบบ คก.4/2)เป็นเกณฑ์ประกอบการประเมิน ประธานกรรมการ สรุปคะแนนประเมินเค้าโครงโครงการ (แบบ คก.4)

#### แบบฟอร์ม คก.5 แบบอนุมัติเค้าโครงโครงการ

ใช้สำหรับยืนยันว่าเค้าโครงโครงการของนักเรียน นักศึกษานั้นสอบผ่านแล้ว หรือหากมีการแก้ไขก็ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว โดยครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาเป็นผู้ดูแลการแก้ไข และลงชื่อกำกับ จากนั้นกรรมการสอบจึงตรวจทานและรองฝ่ายวิชาการลงชื่อให้อนุมัติเค้าโครงโครงการเพื่อให้ นักเรียนนักศึกษาได้รับทราบ และดำเนินการต่อไป โดยครูผู้สอนเก็บไว้เป็นหลักฐาน

#### แบบฟอร์ม คก.6 แบบรายงานความก้าวหน้าการทำโครงการ

ใช้สำหรับนักเรียนรายงานความก้าวหน้าของการทำโครงการแก่ครูผู้สอน และ/หรือครูที่ปรึกษาโครงการ เพื่อการติดตามผลงานและการประเมินผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความช่วยเหลือ ซึ่งช่วงระยะเวลาของการรายงานนั้น เป็นรายงานประจำสัปดาห์ เพื่อจะได้เห็นปัญหาจากการทำงานและยังสามารถมีเวลาที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งครูผู้สอน หรือ ที่ปรึกษาโครงการตกลงกับนักเรียนนักศึกษาแต่ละกลุ่ม ซึ่งผู้รายงานนั้นไม่ควรเป็นนักเรียนนักศึกษาคนใดคนหนึ่ง ควรให้นักเรียนนักศึกษาทั้งกลุ่มรายงานความก้าวหน้าในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ

#### แบบฟอร์ม คก. 7 แบบอนุญาตสอบโครงการ

ใช้สำหรับนักเรียนยื่นเพื่อขอสอบ “โครงการ” เพื่อมาเสนอคณะกรรมการเพื่อกำหนดวันสอบโครงการและเพื่อขออนุมัติโครงการต่อไป (พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ รายชื่อสมาชิกในกลุ่มและคณะกรรมการลงในแบบ คก8/1,คก.8/2,คก.8/3และแบบคก.8 ในวันที่ ขออนุญาตสอบโครงการ)

### **แบบฟอร์ม คก.8/1,คก.8/2และ คก.8/3 แบบประกอบการประเมินวิชาโครงการ**

ใช้สำหรับประเมินการสอบโครงการ โดยผู้เป็นคณะกรรมการการสอบทุกท่านจะต้องใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการประเมิน ในวันสอบโครงการ

### **แบบฟอร์ม คก.8 แบบสรุปคะแนนประเมินผลวิชาโครงการ**

ใช้สำหรับสรุปคะแนนการสอบวิชาโครงการ โดยครูผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชารวบรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยคณะกรรมการการสอบวิชาโครงการเพื่อทำการวัดและประเมินผลของวิชาต่อไป

### **แบบฟอร์ม คก.9 แบบรายงานผลการสอบโครงการ**

ใช้สำหรับคณะกรรมการรายงานผลการสอบโครงการในวันที่สอบว่า ผ่านหรือไม่ผ่าน หรือต้องแก้ไขอย่างไรบ้าง โดยประธานกรรมการเป็นผู้ลงชื่อกำกับ

### **แบบฟอร์ม คก.10 แบบอนุมัติโครงการ**

ใช้สำหรับยืนยันว่าโครงการของนักเรียนนักศึกษาสอบผ่านแล้ว หรือหากมีการแก้ไขก็ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว โดยครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาเป็นผู้ดูแลการแก้ไข จากนั้นกรรมการการสอบจึงตรวจทานและลงชื่อให้อนุมัติโครงการ ซึ่งนักเรียนนักศึกษาต้องนำแบบอนุมัติโครงการนี้ มอบให้แก่รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ พร้อมแบบฟอร์มหมายเลข 9 แบบอนุมัติโครงการ (เข้าเล่ม)

### **แบบฟอร์มคก.11 แบบอนุมัติโครงการ (เข้าเล่ม)**

ใช้สำหรับเข้าเล่มรายงานโครงการ เมื่อนักเรียนดำเนินการทุกขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องมอบแบบฟอร์ม คก.10 แบบอนุมัติโครงการ และแบบฟอร์มคก.11 แบบอนุมัติโครงการ (เข้าเล่ม) ให้แก่ฝ่ายวิชาการซึ่งท่านจะตรวจความเรียบร้อยและลงลายมือชื่อ เพื่อเป็นการรับรองการจบโครงการ และจัดทำรายงานส่งเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการ จบวิชาโครงการ โดยแบบฟอร์มหมายเลข 11 แบบอนุมัติโครงการ (เข้าเล่ม) นี้ให้แนบไว้ด้านหน้าของรายงานโครงการด้วย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แผนกวิชา.....ฝ่ายวิชาการ

ที่ ผว. .... / ..... วันที่ .....

เรื่อง สรุปรายงานผลการประเมินหัวข้อโครงการ (สอบเค้าโครงโครงการ)

เรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ตามที่ ข้าพเจ้า ..... ตำแหน่ง.....ประจำ  
แผนกวิชา.....ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสอน  
ประจำภาคเรียนที่ 2/2559 ในรายวิชา โครงการ รหัสวิชา.....จำนวน.....หน่วย  
กิต ระดับชั้น ..... แผนกวิชา..... ตามแผนการ  
จัดการเรียนการสอน และตามปฏิทินการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการ ตามที่ฝ่ายวิชาการกำหนด  
นักเรียนนักศึกษาต้องสอบประเมินหัวข้อโครงการ ภายในสัปดาห์ที่ 4 โดยคณะกรรมการประเมินฯ เพื่อขอ  
อนุมัติหัวข้อโครงการก่อนดำเนินการจัดทำโครงการต่อไป มีนักเรียนนักศึกษาเข้าสอบเพื่อรับการประเมิน  
หัวข้อโครงการ (สอบเค้าโครงโครงการ) จำนวน.....โครงการ ผ่านการสอบประเมิน ฯ จำนวน .....  
โครงการ รายละเอียดดังเอกสารที่แนบ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดสอบประเมินหัวข้อโครงการเป็นที่  
เรียบร้อย ซึ่งคณะกรรมการประเมินได้พิจารณาการนำเสนอของนักเรียนนักศึกษาแล้วเห็นว่า โครงการที่  
นำเสนอมีความเป็นไปได้ และเหมาะสมในการจัดทำสำหรับนักศึกษา ระดับ.....คณะกรรมการได้  
พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติ ให้ดำเนินการต่อไปให้เสร็จสิ้นภายในสัปดาห์ที่ 17 ภาคเรียนที่ 2/2559  
เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาโครงการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อประโยชน์ของ  
นักเรียนนักศึกษาในการวัดผลประเมินผลโครงการหลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการซึ่งต้องสอบประเมิน  
โครงการปลายภาคเรียน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหากเห็นชอบโปรดลงนาม

1. แบบขออนุญาตสอบเค้าโครงโครงการ (คก.2)
2. แบบอนุมัติเค้าโครงโครงการ (คก.5)
3. แบบเสนอเค้าโครงโครงการ (คก.1)
4. แบบรายงานผลการสอบเค้าโครงโครงการ (คก.3)
5. แบบประเมินเค้าโครงโครงการ (คก.4)

(.....)

ครูผู้สอน

ความเห็นหัวหน้าแผนกวิชา ฯ

.....

.....

(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา.....

## (ตัวอย่าง)

สรุปรายงานผลการสอบเข้าโครงการ ภาคเรียนที่ 2/25.....

รหัสวิชา.....วิชา โครงการ จำนวน.....หน่วยกิต

แผนกวิชา.....ระดับ.....

ที่	ชื่อโครงการ	ผลการสอบ			ผู้จัดทำ	ครูที่ปรึกษา
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	คะแนน 15		
1	เครื่องตัดเกรดผลผลิตทางการเกษตร (Control)	✓			นายรัชชานนท์ อินทรธรรมา นายเกียรติศักดิ์ กองสุข	นายสุริยะ พูลพิพัฒน์
2	เครื่องตัดเกรดผลผลิตทางการเกษตร (โครงสร้าง)	✓			นายวุฒิพงษ์ ชัยวงศ์ นายอนุรักษ์ อุดทุม	นายสุริยะ พูลพิพัฒน์
3	เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากน้ำร้อน-เย็น	✓			นายธนากร อ่องคำ นายฉัตรชัย อินจิตต์	นายสุริยะ พูลพิพัฒน์
4	เพาเวอร์แบงก์ สองทางเลือก	✓			นายวีรยุทธ จิตจำ นายวัจนกร ดาศรี	นายสุริยะ พูลพิพัฒน์
5	เครื่องรดน้ำอัตโนมัติ	✓			นายบุญธรรม ธรรมนาม นายอภิรักษ์ บัวทอง	นายจรงค์ศักดิ์ ศรีมาลา
6	เครื่องผลิตไฟฟ้ากระแสตรงจากความร้อน	✓			น.ส.จรรยาพร ทวีสุข นายอรรถพล เสพสุข	นายจรงค์ศักดิ์ ศรีมาลา
7	ชุดฝึกจำลองการทำงานระบบนิวเมติกส์	✓			นายมนัส พรหมพิลา นายสมชาย มาลีหวล	นายจรงค์ศักดิ์ ศรีมาลา
8	ชุดฝึกจำลองการทำงานระบบนิวเมติกส์	✓			น.ส.กนกกาญจน์ พูนผล	นายจรงค์ศักดิ์ ศรีมาลา

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นายสุริยะ พูลพิพัฒน์)

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

(นายจรงค์ศักดิ์ ศรีมาลา)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง



