



โครงการนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์
 แม่แบบรายงานโครงการคณะวิศวกรรมศาสตร์
 Engineering Project Template

นาย/นางสาว.....

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....

(.....)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

หลักสูตรสาขาวิชา XXXXXXXXXX สาขาวิชา XXXXXXXXXX

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

หัวข้อปริญญานิพนธ์

นักศึกษา

.....

.....

อาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา

หลักสูตรสาขา XXXXXXXXX คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
อนุมัติให้ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต/
อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

.....หัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชา

(.....)

.....หัวหน้าสาขา

(.....)

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....

(.....)

ประธานกรรมการ

.....

(.....)

กรรมการ

.....

(.....)

กรรมการ

.....

(.....)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

ลิขสิทธิ์ของหลักสูตรสาขาXXXXXXXXX คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

หัวข้อปริญญานิพนธ์

นักศึกษา

.....

.....

รหัสนักศึกษา xxxxxxxxxxxx

รหัสนักศึกษา xxxxxxxxxxxx

รหัสนักศึกษา xxxxxxxxxxxx

อาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา

บทคัดย่อ

TITLE

STUDENT (S)

Student ID xxxxxxxxxxxx

.....

Student ID xxxxxxxxxxxx

.....

Student ID xxxxxxxxxxxx

ADVISSOR

ACADEMIC YEAR

ABSTRACT

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญรูปภาพ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญคำย่อ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	1
1.4 แผนการดำเนินงาน.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและความรู้พื้นฐาน.....	3
2.1 รูปแบบหน้า.....	3
2.2 รูปแบบข้อความ.....	3
2.2.1 หน้าปก.....	3
2.2.2 หัวข้อระดับ 1.....	3
2.2.3 หัวข้อระดับ 2.....	3
2.2.4 หัวข้อระดับ 3.....	4
2.2.5 คำอธิบายรูปภาพและตาราง.....	4
2.2.6 เลขหน้า.....	4
2.3 หน้าปก.....	4
2.3.1 โครงสร้างหน้าปก.....	4
2.3.2 โลโก้.....	4
2.4 โครงสร้างรายงาน.....	5
2.5 รายการคำย่อ.....	5
2.6 บรรณานุกรม.....	5
2.7 สรุป.....	5
บทที่ 3 รายละเอียดการดำเนินงาน.....	6

3.1 ภาพรวมของโครงการงาน	6
3.2 ส่วนประกอบของโครงการงาน.....	6
3.3 รายละเอียดของโครงการงาน.....	6
3.3.1 รายละเอียดส่วนที่ 1.....	6
3.3.1.1 ภาพรวม.....	6
3.3.1.2 การประสานงาน.....	6
3.3.2 รายละเอียดส่วนที่ 2.....	6
3.3.2.1 การติดต่อสื่อสารระหว่างโมดูล.....	6
3.3.2.2 การทำงานของฮาร์ดแวร์.....	6
3.3.3 รายละเอียดส่วนที่ 3.....	6
3.4 เทคโนโลยีที่ใช้	6
บทที่ 4 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน	7
4.1 ความก้าวหน้า 1	7
4.1.1 รายละเอียดการทดลอง	7
4.1.2 ผลการทดลอง.....	7
4.1.3 วิเคราะห์ผลการทดลอง	7
4.2 ความก้าวหน้า 2	7
4.2.1 รายละเอียดการพัฒนา	7
4.2.2 อุปสรรคในการพัฒนา.....	7
4.2.3 แนวทางแก้ไขปัญหา.....	7
4.3 ความก้าวหน้า 3	7
4.4 สรุปผลงานที่มีความก้าวหน้า	7
บทที่ 5 สรุป.....	9
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	9
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	9
5.3 งานที่จะดำเนินการต่อไป	9
บรรณานุกรม.....	10

สารบัญรูปลูกภาพ

รูป 2.1 โลโก้มหาวิทยาลัย	5
รูป 4.1 แผนภาพแสดงความก้าวหน้า	8

สารบัญตาราง

ตาราง 1.1 แผนการดำเนินงาน	2
---------------------------------	---

สารบัญคำย่อ

MS	Microsoft
LO	LibreOffice

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

หลังจากนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโครงการงานนักศึกษา และดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ พร้อมทั้งเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการอย่างสม่ำเสมอแล้ว ทุก ๆ ภาคการศึกษา นักศึกษาจะต้องเขียนรายงานเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของโครงการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการสอบโครงการ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและสามารถเขียนรายงานได้ครบถ้วนและมีรายละเอียดของส่วนประกอบต่าง ๆ ในรายงานในรูปแบบเดียวกัน จึงได้จัดทำแม่แบบสำหรับการเขียนรายงานฉบับนี้ขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเขียนรายงานความก้าวหน้าประกอบการนำเสนอรายวิชาโครงการงานศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ใช้เป็นแม่แบบสำหรับการเขียนปฏิญานิพนธ์รายวิชาโครงการงานนักศึกษา
2. ให้นักศึกษาเข้าใจการรูปแบบการเขียนปฏิญานิพนธ์

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. แม่แบบนี้ใช้สำหรับการเขียนปฏิญานิพนธ์รายวิชาโครงการงานวิศวกรรมศาสตร์
2. แม่แบบนี้มีลักษณะชนิดไฟล์ Microsoft (MS) Word

บทที่ 2

ทฤษฎีและความรู้พื้นฐาน

การเขียนรายงานในส่วนนี้ให้จัดหมวดหมู่ทฤษฎีและความรู้พื้นฐานเข้าไว้ด้วยกันโดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม อย่างเหมาะสม

2.1 รูปแบบหน้า

ใช้กระดาษขนาด A4 โดยมีรายละเอียดขอบกระดาษดังต่อไปนี้

- ด้านซ้าย 1.5 นิ้ว
- ด้านบน 1 นิ้ว
- ด้านล่าง 1 นิ้ว
- ด้านขวา 1 นิ้ว

2.2 รูปแบบข้อความ

รูปแบบข้อความของตัวอักษรในรายงานใช้ TH Sarabun New ขนาด 16 pt. และจัดขึ้นหน้าชั้นหลังให้เรียบร้อย เป็นรูปแบบหลักสำหรับเนื้อหาในเอกสาร หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.2.1 หน้าปกรายงาน

รูปแบบข้อความในหน้าปก TH Sarabun New ขนาด 18 pt. ตัวหนา

2.2.2 หัวข้อระดับ 1

รูปแบบข้อความหัวข้อระดับ 1 ใช้ TH Sarabun New ขนาด 18 pt. ตัวหนา มีข้อความว่า **บทที่** นำหน้าลำดับตัวเลข

2.2.3 หัวข้อระดับ 2

รูปแบบข้อความหัวข้อระดับ 2 ใช้ TH Sarabun New ขนาด 16 pt. ตัวหนา โดยมีลำดับตัวเลขหัวข้อระดับ 1 ตามด้วย ‘.’ แล้วตามด้วย ลำดับหัวข้อระดับ 2 ภายใต้อันดับ 1 เช่น 1.1, 1.2, 1.3

2.2.4 หัวข้อระดับ 3

รูปแบบข้อความหัวข้อระดับ 3 ใช้ TH Sarabun New ขนาด 16 pt. หัวหนา โดยมีลำดับตัวเลขหัวข้อระดับ 1 ตามด้วย ‘.’ ตาม ด้วยหัวข้อระดับ 2 ตามด้วย ‘.’ แล้วตามด้วย ลำดับหัวข้อระดับ 2 ภายใต้หัวข้อระดับ 1 เช่น 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4

2.2.5 คำอธิบายรูปภาพและตาราง

คำอธิบายรูปภาพใช้ TH Sarabun New ขนาด 16 pt. โดยใส่ไว้ใต้รูปภาพหรือเหนือตาราง และจัดกลางให้เรียบร้อย

2.2.6 เลขหน้า

เลขหน้าใช้ TH Sarabun New ขนาด 14 pt. เขียนไว้มุมบนด้านขวาโดยส่วนนำได้แก่ สารบัญ รายการรูปภาพ รายการตาราง รายการคำย่อ ให้ใช้เลขหน้าเป็น ก ข ค สำหรับภาษาไทย หรือ I, II, III สำหรับภาษาอังกฤษ ส่วนรายงานหน้าอื่นๆ ให้ใช้เลขอารบิก 1, 2, 3 ไปจนจบรายงาน

2.3 หน้าปก

2.3.1 โครงสร้างหน้าปก

โครงสร้างหน้าปกประกอบไปด้วย

1. โลโก้มหาวิทยาลัย
2. คำว่าขึ้นต้นรายงาน บอกชื่อรายวิชาโครงการ และระบุครั้งที่ส่งรายงาน/ปีการศึกษา
3. ชื่อโครงการภาษาไทยและอังกฤษ หากยังไม่มีภาษาไทยหรืออังกฤษสามารถเว้นไว้ได้
4. ชื่อนักศึกษา และรหัสนักศึกษา
5. อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการให้ใส่ชื่อและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ถูกต้อง
6. คำปิดท้ายรายงาน
7. วันที่ส่งรายงาน

2.3.2 โลโก้

ใช้โลโก้มหาวิทยาลัยขนาดความสูง 1.5 นิ้วโดยมีขนาดความกว้างที่สัมพันธ์กัน



รูป 2.1 โลโก้มหาวิทยาลัย

2.4 โครงสร้างรายงาน

โครงสร้างรายงานที่ปรากฏในแม่แบบนี้มีด้วยกันห้าบท แต่สามารถปรับแต่งหัวข้อได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้ดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา ส่วนของรายงานทั้งห้าบทประกอบด้วย

1. บทนำ
2. ทฤษฎีและความรู้พื้นฐาน
3. รายละเอียดการดำเนินงาน
4. ความก้าวหน้าการดำเนินงาน
5. สรุป

2.5 รายการคำย่อ

ทุกครั้งที่มีการใช้คำย่อในรายงานจะต้องมีเขียนคำเต็มลงไปก่อนแล้วนำเสนอคำย่อในวงเล็บ หลังจากนั้นให้ นักศึกษาใช้คำย่อเหล่านั้นได้ตลอดทั้งรายงาน เช่น Microsoft (MS) World เมื่อ เขียนคำย่อเสร็จแล้วเพื่อให้ง่ายต่อการอ่านให้นักศึกษาเขียนรายการคำย่อไว้หลังรายการตารางด้วย

2.6 บรรณานุกรม

ให้เขียนตามรูปแบบการอ้างอิงบรรณานุกรมแบบ IEEE โดยสามารถดูเพิ่มเติมในเอกสารเรื่อง How to Cite References: IEEE Documentation Style **ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดบุ๊กมาร์ก**

2.7 สรุป

ก่อนจบความบททฤษฎีและความรู้พื้นฐาน นักศึกษาอาจจะเขียนสรุปความรู้สำคัญที่จำเป็นต่อการออกแบบและพัฒนารายละเอียดต่างๆ ของโครงการต่อไป

บทที่ 3

รายละเอียดการดำเนินงาน

ส่วนรายละเอียดการดำเนินงานนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ในโครงการ ทั้งการศึกษาหาข้อมูล การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ กรรมวิธีต่างๆ ที่ช่วยให้พัฒนาระบบได้ง่ายขึ้น งานที่ต้องทำก่อน การพัฒนาระบบที่จำเป็นหรือขาดไม่ได้ ทั้งนี้ให้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาหรือนำเสนอรูปแบบ หัวข้อต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาก่อน

3.1 ภาพรวมของโครงการ

ส่วนนี้ใช้อธิบายภาพรวมของโครงการหรือภาพรวมของระบบที่จะต้องดำเนินการ อาจใช้ภาพประกอบหรือข้อมูลต่างๆ เพื่อให้เข้าใจคร่าวๆ ว่าเราจะพัฒนาหรือออกแบบอะไรส่วนไหนบ้าง

3.2 ส่วนประกอบของโครงการ

หลังจากอธิบายภาพรวมของโครงการไปแล้ว ในส่วนนี้ให้อธิบายส่วนประกอบหลัก โดยให้รายละเอียดต่างๆ ที่จะต้องทำหรือพัฒนาขึ้นมา นักศึกษาสามารถจัดการส่วนนี้ได้อย่างเป็นอิสระ ตามปริมาณงาน หรือหลักการที่ต้องการอธิบาย

3.3 รายละเอียดของโครงการ

3.3.1 รายละเอียดส่วนที่ 1

3.3.1.1 ภาพรวม

3.3.1.2 การประสานงาน

3.3.2 รายละเอียดส่วนที่ 2

3.3.2.1 การติดต่อสื่อสารระหว่างโมดูล

3.3.2.2 การทำงานของฮาร์ดแวร์

3.3.3 รายละเอียดส่วนที่ 3

3.4 เทคโนโลยีที่ใช้

บทที่ 4

ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

ส่วนนี้ให้นำเสนอส่วนงานต่างๆ ที่ได้ทำไปแล้วทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ โดยอาจจะเพิ่มส่วนการวิเคราะห์ผลการทดลอง หรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ส่งผลให้การทำงานไม่ราบรื่นลงไปในเรื่องหาด้วย

4.1 ความก้าวหน้า 1

4.1.1 รายละเอียดการทดลอง

4.1.2 ผลการทดลอง

4.1.3 วิเคราะห์ผลการทดลอง

4.2 ความก้าวหน้า 2

4.2.1 รายละเอียดการพัฒนา

4.2.2 อุปสรรคในการพัฒนา

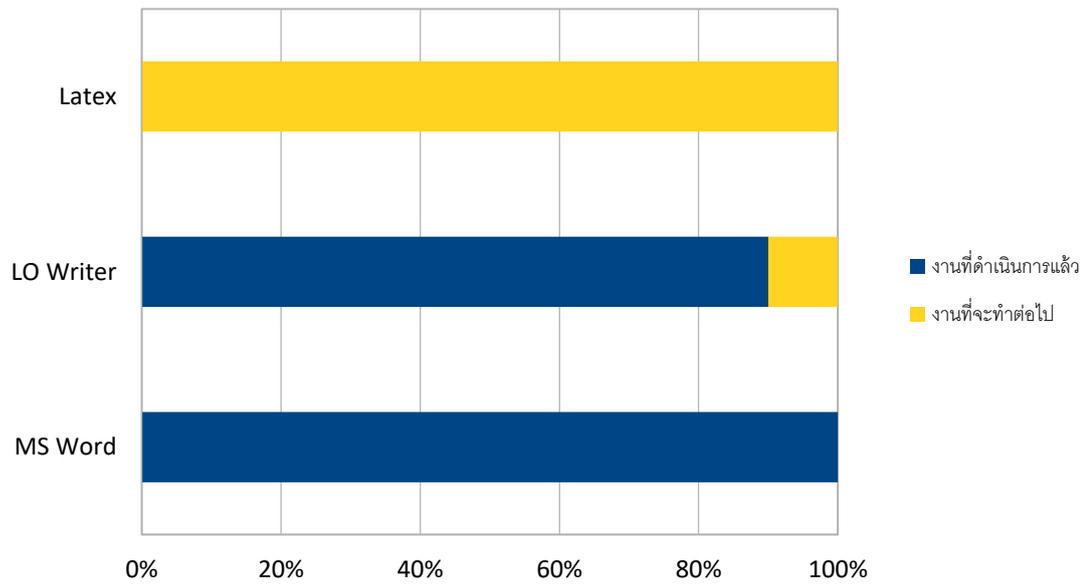
4.2.3 แนวทางแก้ไขปัญหา

4.3 ความก้าวหน้า 3

4.4 สรุปผลงานที่มีความก้าวหน้า

สรุปความก้าวหน้าว่าทำนักศึกษาได้ทำอะไรไปส่วนไหนแล้วบ้าง อะไรที่ทำแล้วเสร็จในภาคการศึกษานี้ หรือแล้วเสร็จไปแล้วเท่าไร ยังต้องพิจารณาหรือหาหรือปัญหาได้กับอาจารย์ที่ปรึกษาต่อไปเช่น

ในการนำเสนองานครั้งนี้มีความก้าวหน้าไปโดลำดับดังแสดงให้ให้ดังรูปที่ 4.4 โดยที่ในขณะนี้ MS Word ได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว LO Writer กำลังดำเนินงานต่อไป



รูป 4.1 แผนภาพแสดงความก้าวหน้า

บทที่ 5

สรุป

ส่วนการสรุปผล เป็นการสรุปผลการดำเนินงานว่าในภาคการศึกษานี้ เราได้ดำเนินงานอะไรไปบ้างที่สำเร็จแล้วอะไรบ้างที่ไม่สำเร็จโดยสรุปออกมาเป็นข้อๆ เพื่อให้ง่ายต่อการอ้างอิงต่อไป ในส่วนงานที่ดำเนินการต่อไปให้ระบุว่าภาระงานความก้าวหน้าครั้งถัดไปจะดำเนินการอะไรบ้าง

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

1. ได้แม่แบบ Microsoft Word

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจาก Microsoft Word มีหลายเวอร์ชัน แม่แบบ Microsoft Word ที่สร้างขึ้นอาจจะไม่สามารถใช้งานได้ทุกเวอร์ชัน
2. แม่แบบ Microsoft Word กำหนดให้ไม่มีการปรับปรุงเลขหน้าแบบอัตโนมัติ ผู้ใช้งานแม่แบบจะต้องดำเนินการปรับปรุงด้วยตัวเอง

5.3 งานที่จะดำเนินการต่อไป

1. จัดทำแม่แบบ Latex ที่จะนำเสนอในงานครั้งถัดไป

บรรณานุกรม

- [1] IEEE. “How to Cite References: IEEE Documentation Style,” [Online]. <https://iee-dataport.org/sites/default/files/analysis/27/IEEE%20Citation%20Guidelines.pdf>. [Accessed Sep. 12, 2018].
- [2] ชื่อผู้แต่ง. (ปี เดือน วันที่สืบค้น). *ชื่อบทความ (พิมพ์ครั้งที่)* [Online]. แหล่งที่มา: ชื่อเว็บไซต์
- [3] ชื่อผู้แต่ง, “ชื่อบทความ,” *ชื่อการประชุมวิชาการ, ชื่อย่อการประชุมวิชาการ, ชื่อสถานที่จัดงาน*, วัน เดือน ปี ที่จัดงาน, เลขหน้า.
- [4] ชื่อผู้แต่ง, “ชื่อบทความ,” *ชื่อวารสาร*, ปีที่, ฉบับที่, เลขหน้าบทความที่อ้างอิง, ปีที่พิมพ์.

ภาคผนวก ก
ผลการทดลอง