



## แบบคำร้องขอเสนอหัวข้อสอบ วิชาสัมมนา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

เรื่อง ขอเสนอหัวข้อสอบวิชาสัมมนา

เรียน คณบดี

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ..... รหัสประจำตัว ..... กลุ่ม.....

เป็นนักศึกษาระดับ  ปริญญาโท  ภาคปกติ  ภาคพิเศษ  
 ปริญญาเอก  ภาคปกติ  ภาคพิเศษ

สาขาวิชา..... คณะ.....

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก .....

..... E-mail .....

หมายเลขโทรศัพท์ มือถือ..... ที่ทำงาน..... ที่บ้าน.....

ได้ลงทะเบียนในรายวิชาสัมมนาปริญญาโท.....รหัส..... วิชาสัมมนาปริญญาเอก.....รหัส.....

ขอเสนอหัวข้อเรื่อง

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ) .....

- ให้นำงานวิจัยของตนเองที่กำลังดำเนินการอยู่ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์  
 ให้นำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ : ชื่อวารสาร/การประชุม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ ..... นักศึกษา  
(.....)

### 1. ความเห็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาสัมมนา

- เห็นควรอนุมัติให้สอบ  
 อื่นๆ.....

ลงชื่อ.....  
(.....)

วันที่ .....

2. ความเห็นของประธานหลักสูตร

เห็นควรอนุมัติ

อื่นๆ.....

โดยขอเสนอรายชื่อเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบรายวิชาสัมมนา ดังนี้

ลำดับที่.....

ประธานกรรมการ

ลำดับที่.....

กรรมการ

ลำดับที่.....

กรรมการและเลขานุการ

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

.....  
วันที่ .....

3. ความเห็นของคณบดี

อนุมัติ แจ้งบัณฑิตศึกษาจัดสอบรายวิชาสัมมนาตามปฏิทินสอบ

อื่นๆ.....

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

.....  
วันที่ .....

หมายเหตุ : ตามประกาศ เรื่อง ระเบียบการสอบรายวิชาสัมมนาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2556 ข้อ 1. นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาสัมมนาตามหลักสูตร และยื่นเสนอหัวข้อบรรยายตามที่ส่วนงานบัณฑิตกำหนด

**รายละเอียดการจัดทำเอกสารประกอบวิชาสัมมนา ระดับบัณฑิตศึกษา  
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน**

1. ให้นักศึกษาจัดทำรูปแบบบทความตามที่กำหนด จำนวน 5 ชุด
2. ให้ใช้กระดาษขนาด A4 1 แผ่นต่อ 1 หน้า โดยพิมพ์แบบแถวเดียวทุกหน้า
3. จัดหน้ากระดาษเว้นระยะห่างขอบบน-ล่าง-ขวา 2.5 ซม. ขอบซ้าย 3.0 ซม.
4. ใช้ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษเท่านั้นโดยกำหนดให้
  - ชื่อเรื่องใช้ตัวอักษร Angsana New ขนาด 18 pt.
  - ส่วนอื่นๆ ใช้ตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 pt.
5. บทความต้องมีใบปะหน้าตามรูปแบบที่กำหนด (เอกสารหมายเลข 1)
6. บทความต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 10 หน้ากระดาษ และมีรูปแบบตามที่กำหนด (เอกสารหมายเลข 2) ดังนี้
  - 6.1 หน้าแรกต้องประกอบด้วย
    - ชื่อเรื่องภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
    - ชื่อผู้เขียน/เรียบเรียง เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
    - บทคัดย่อ เป็นภาษาไทย
    - บทคัดย่อ เป็นภาษาอังกฤษ
    - รายละเอียดของผู้เขียน/เรียบเรียง
  - 6.2 ตั้งแต่หน้าที่ 2 จนถึงหน้าสุดท้ายประกอบด้วยเนื้อหาตามลำดับดังนี้
    - บทนำ
    - เนื้อเรื่อง
    - บทสรุป
    - เอกสารอ้างอิง ซึ่งจะต้องมีการอ้างอิง (เป็นตัวเลข) ในบทความ ณ ตำแหน่งที่มีการอ้างอิง
    - กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
    - **สำเนาบทความภาษาอังกฤษ กรณีแนะนำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมระดับนานาชาติ**

**เอกสารในส่วนนี้ต้องพิมพ์ตัวเลขหน้ากำกับทุกหน้า (อยู่ตรงกลาง)  
การสอบวิชาสัมมนามีคะแนนในส่วนขอรูปแบบเอกสารบทความด้วย (ความเรียบร้อยและถูกต้อง)**

7. จัดทำสื่อสำหรับการบรรยายที่เรียบร้อยและชัดเจน และต้องมีรูปแบบตามที่กำหนด (เอกสารหมายเลข 3)

เอกสารหมายเลข 1      รูปแบบของใบปะหน้าสำหรับบทความวิชาการ

(เต็มหน้ากระดาษ A4 ใช้ตัวอักษร TH Sarabun ขนาด 16 pt. ตัวหนา ทั้งหมด)

1-1 กรณีแนะนำงานวิจัยของตนเองที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

บทความเสนอในการสัมมนาวิชา .....	(ระบุชื่อวิชาสัมมนา) .....
หลักสูตร..... (ระบุ วศ.ม. หรือ วศ.ด.) .....	สาขาวิชา .....
ภาคการศึกษาที่.....	ปีการศึกษา.....
หัวข้อ .....	(ภาษาไทย) .....
	(ภาษาอังกฤษ) .....
ชื่อนักศึกษา.....	รหัสนักศึกษา.....
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ .....	

1-2 กรณีแนะนำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

บทความเสนอในการสัมมนาวิชา .....	(ระบุชื่อวิชาสัมมนา) .....
หลักสูตร..... (ระบุ วศ.ม. หรือ วศ.ด.) .....	สาขาวิชา .....
ภาคการศึกษาที่.....	ปีการศึกษา.....
จากวารสาร/การประชุมวิชาการ.....	
	ฉบับที่..... เดือน..... ปีที่พิมพ์..... หน้าที่.....
ชื่อผู้เขียนบทความ.....	
หัวข้อ .....	(ภาษาไทย) .....
	(ภาษาอังกฤษ) .....
ชื่อนักศึกษา.....	รหัสนักศึกษา.....
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ .....	

เอกสารหมายเลข 2      รูปแบบของบทความวิชาการสัมมนา

2-1      **กรณีแนะนำงานวิจัยของตนเองที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์**  
ตัวอย่างหน้าแรก (แนะนำงานวิจัยของตนเอง)

หน้าแรกไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า

**การออกแบบรูปร่างแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสนามแม่เหล็กสถิต 2 มิติโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์**  
**Shape Design of 2D Magnetostatic Electromagnet Using Finite Element Method**  
(ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

นายนักศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ \*  
Mr. Naksuksa Wissawagrammasart  
(ชื่อนักศึกษา)                      (ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

รศ.ดร. บัณฑิต ศึกษา \*\*  
Assoc. Prof. Dr. Bandit Suksa  
(ชื่ออาจารย์)

**บทคัดย่อ** (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

บทความนี้นำเสนอการออกแบบแม่เหล็กไฟฟ้าโดยใช้วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ซึ่งอยู่ในรูปสมการสนามแม่เหล็กสถิต 2 มิติโดยเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าสนามแม่เหล็กในช่องอากาศซึ่งจะขึ้นอยู่กับค่าความหนาแน่นของกระแสกระตุ้น ค่าซึมซาบแม่เหล็กของสารแม่เหล็ก และรูปร่างของขั้วแม่เหล็ก ในบทความนี้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับการเปลี่ยนแปลงรูปร่างขั้วแม่เหล็กเพื่อให้ได้ค่าสนามแม่เหล็กตามต้องการที่บริเวณช่องอากาศซึ่งผลที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบรูปร่างที่เหมาะสมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ (ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

**Abstract** (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

This paper presents the design of 2D magnetostatic electromagnet by using the finite element method. The comparisons of the change in magnetic field which depends on current density of excitation, permeability of materials and pole-shape of an electromagnet are illustrated. This paper describes how the finite element method can be used for changing the shape of pole in order to obtain the desired magnetic field in an air gap. The results show that this technique can be used for the design shape optimization of the electromagnetic devices. (ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

---

\*      นักศึกษาปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

\*\*     อาจารย์                      สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ขนาด 14 pt. ธรรมดา)

ตัวอย่างตั้งแต่หน้าที่ 2 (แนะนำงานวิจัยของตนเอง)

1. บทนำ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

ในการออกแบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า.....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

2. การคำนวณค่าสนามแม่เหล็กโดยวิธีไฟไนต์อิลิเมนต์ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

สมการสนามแม่เหล็กแบบสแตติก 2 มิติ (two dimensional magnetostatic) แสดงให้อยู่ในรูปสมการ.....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

3. อื่น ๆ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

4. การวิเคราะห์ผล (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

5. บทสรุป (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

บทความนี้เป็นการนำเสนอแนวทางการออกแบบโครงสร้าง.....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

- [1] C. Chat-uthai, J.A. Ramirez and E.M. Freeman, "An Improved Constrained Quasi-Newton Method for the Solution of Inverse Electromagnetic Problems", IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 32, No.3, May 1996, pp.1318-1321.

[2] .....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

กิตติกรรมประกาศ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

2-2 กรณีแนะนำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมระดับนานาชาติ

ตัวอย่างหน้าแรก (แนะนำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมระดับนานาชาติ)

หน้าแรกไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า

การออกแบบรูปร่างแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสนามแม่เหล็กสถิต 2 มิติโดยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์  
Shape Design of 2D Magnetostatic Electromagnet Using Finite Element Method

(ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

J. A. Ramirez and E. M. Freeman (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

เรียบเรียงโดย

นายนักศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ \*

รศ.ดร. บัณฑิต ศึกษา \*\*

Mr. Naksuksa Wissawagrammasart

Assoc. Prof. Dr. Bandit Suksa

(ชื่อนักศึกษา)

(ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

(ชื่ออาจารย์)

**บทคัดย่อ** (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

บทความนี้นำเสนอการออกแบบแม่เหล็กไฟฟ้าโดยใช้วิธีไฟไนต์อีลิเมนต์ซึ่งอยู่ในรูปสมการสนามแม่เหล็กสถิต 2 มิติโดยเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าสนามแม่เหล็กในช่องอากาศซึ่งจะขึ้นอยู่กับค่าความหนาแน่นของกระแสกระตุ้น ค่าซึมซาบแม่เหล็กของสารแม่เหล็ก และรูปร่างของขั้วแม่เหล็ก ในบทความนี้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้วิธีไฟไนต์อีลิเมนต์สำหรับการเปลี่ยนแปลงรูปร่างขั้วแม่เหล็กเพื่อให้ได้ค่าสนามแม่เหล็กตามต้องการที่บริเวณช่องอากาศซึ่งผลที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบรูปร่างที่เหมาะสมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ (ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

**Abstract** (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

This paper presents the design of 2D magnetostatic electromagnet by using the finite element method. The comparisons of the change in magnetic field which depends on current density of excitation, permeability of materials and pole-shape of an electromagnet are illustrated. This paper describes how the finite element method can be used for changing the shape of pole in order to obtain the desired magnetic field in an air gap. The results show that this technique can be used for the design shape optimization of the electromagnetic devices. (ขนาด 16 pt. ธรรมดา)

\* นักศึกษาปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

\*\* อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ขนาด 14 pt. ธรรมดา)

ตัวอย่างตั้งแต่หน้าที่ 2 (แนะนำบทความวิจัยจากวารสาร/การประชุมระดับนานาชาติ)

6. บทนำ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

ในการออกแบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า.....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

7. การคำนวณค่าสนามแม่เหล็กโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

สมการสนามแม่เหล็กแบบสแตติก 2 มิติ (two dimensional magnetostatic) แสดงให้อยู่ในรูปสมการ.....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

8. อื่น ๆ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

9. การวิเคราะห์ผล (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

10. บทสรุป (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

บทความนี้เป็นการนำเสนอแนวทางการออกแบบโครงสร้าง .....

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

- [1] C. Chat-uthai, J.A. Ramirez and E.M. Freeman, "An Improved Constrained Quasi-Newton Method for the Solution of Inverse Electromagnetic Problems", IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 32, No.3, May 1996, pp.1318-1321.

[2] .....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

กิตติกรรมประกาศ (ขนาด 16 pt. ตัวหนา)

.....(ขนาด 16 pt. ธรรมดา).....

ต้องแนบสำเนาบทความภาษาอังกฤษมาด้วย



### เอกสารหมายเลข 3 รูปแบบของสื่อสำหรับการบรรยายบทความวิชาการ

การจัดทำสื่อสำหรับการบรรยายบทความวิชาการโดยต้องมีรูปแบบดังนี้

1. ตัวอักษรใช้รูปแบบใดก็ได้ **ต้องมีขนาดตัวอักษรหรือรูปภาพที่สามารถอ่านได้สะดวกและชัดเจน**
2. **ห้าม** ใช้ตัวอักษรหรือรูปภาพที่มีขนาดเล็กเท่ากับต้นฉบับโดยการถ่ายเอกสารจากบทความหรือหนังสือในกรณีที่ต้องใช้การถ่ายเอกสาร จะต้องขยายขนาดตัวอักษรหรือรูปภาพไม่น้อยกว่า **150 %** และต้องพยายามจัดทำให้มีความชัดเจนมากที่สุด
3. ข้อความในแต่ละสไลด์ต้องไม่แออัด (ย่อความให้กระชับ) ให้ใช้การบรรยายรายละเอียดเพิ่มเติม **ไม่ควรใช้** วิธีการอ่านรายละเอียดทั้งหมดจากสไลด์
4. สไลด์จะต้องแสดงรายละเอียดตามลำดับ (ดูตัวอย่าง) ดังนี้  
หน้าที่ 1 วิชาสัมมนา ชื่อหัวข้อ ชื่อผู้เขียน (*กรณีแนะนำบทความวิจัย*) ชื่อนักศึกษา รหัสนักศึกษา  
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตร สาขาวิชา คณะ สถาบัน  
หน้าที่ 2 วัตถุประสงค์  
หน้าที่ 3 สรุปหัวข้อที่นำเสนอ (ภาพรวมของเนื้อหาที่จะบรรยาย)  
หน้าที่อื่น ๆ เนื้อหาต่าง ๆ  
หน้าสุดท้าย บทสรุปของการบรรยาย

การนำเสนอ 1 หัวข้อ	วิชาสัมมนา 1	ใช้เวลา 30 นาที (บรรยาย 20 นาที ตอบคำถาม 10 นาที)
	วิชาสัมมนา 2	ใช้เวลา 45 นาที (บรรยาย 30 นาที ตอบคำถาม 15 นาที)
	วิชาสัมมนา 3	ใช้เวลา 60 นาที (บรรยาย 40 นาที ตอบคำถาม 20 นาที)

**นักศึกษาต้องรักษาเวลาไม่ให้เกินกว่าเวลาที่กำหนด**

ตัวอย่างหน้าที่ 1

วิชาสัมมนา .....(ระบุ).....

การออกแบบรูปร่างแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสนามแม่เหล็กสถิต 2 มิติโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์  
Shape Design of 2D Magnetostatic Electromagnet Using Finite Element Method

*J. A. Ramirez and E. M. Freeman (กรณีแนะนำบทความวิจัย)*

นายนักศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ 39061000

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.บัณฑิต ศึกษา

หลักสูตร.....(ระบุ วศ.ม หรือ วศ.ด)..... สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ตัวอย่างหน้าที่ 2

วัตถุประสงค์

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

ตัวอย่างหน้าที่ 3

สรุปหัวข้อที่นำเสนอ

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