



สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ให้ความเห็นชอบ/อนุมัติแล้ว
เมื่อวันที่ 11 มี.ค. 2559 อธิการ


สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 20 ก.ย. 2559
ทศโชติ

มคอ.2



เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557)

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557) เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วยหัวข้อหลักดังต่อไปนี้ วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) เป้าประสงค์ (Goals) และประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นเอกสารสำคัญที่เอื้อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ดำเนินการอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มีนาคม 2559

สารบัญ

วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) เป้าประสงค์ (Goals)

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอก หรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผน หลักสูตร	3
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
1. ระบบการจัดการศึกษา	8
2. การดำเนินการ	8
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	10
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	40
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	40

สารบัญ (ต่อ)



หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตร	
สู่วิชา (Curriculum Mapping)	
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	54
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	54
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	54
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	56
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	56
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	57
1. การบริหารหลักสูตร	57
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	58
3. การบริหารคณาจารย์	59
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	59
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	59
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	60
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	61
1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน	61
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	61
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	61
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	61



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549		62
ภาคผนวก ข. ผลงานทางวิชาการ ประสบการณ์สอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร		90
ภาคผนวก ค. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร/กรรมการวิพากษ์หลักสูตร และรายงานสรุปผลการวิพากษ์หลักสูตร		110
ภาคผนวก ง. แบบรายงานการวิพากษ์หลักสูตร		113
ภาคผนวก จ. มติคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์		117
ภาคผนวก ฉ. มติสภาวิชาการ		119
ภาคผนวก ช. มติสภามหาวิทยาลัย		121

วิสัยทัศน์ (Vision)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น เป็นผู้นำในการผลิตบัณฑิตปฏิบัติ มีฝีมือ ระเบียบ วินัย น้ำใจ เป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าแก่สังคม สู่ภูมิภาคอาเซียน

พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตบัณฑิตปฏิบัติ มีฝีมือ ระเบียบ วินัย น้ำใจ เป็นเลิศด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ตอบสนองความต้องการสถานประกอบการในระดับชาติ และภูมิภาค
2. สร้างนวัตกรรม งานวิจัย ที่มีคุณค่านำไปสู่การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา
3. ให้บริการวิชาการ และถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคม
4. ทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ให้มีคุณค่า ต่อสังคมและประเทศชาติ
5. สนองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
6. บริหารจัดการด้วยหลักธรรมาภิบาล เสริมสร้างสุขภาพให้กับองค์กร
7. พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ

เป้าประสงค์ (Goals)

1. เป็นผู้นำในการผลิตบัณฑิตปฏิบัติ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีฝีมือ ระเบียบ วินัย น้ำใจ
2. บัณฑิตปฏิบัติ สามารถ ประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติงาน
3. เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. สร้างความเข้มแข็งด้านงานวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ด้านผลผลิตแก่สังคมและภาคอุตสาหกรรม
5. ส่งเสริมผลงานวิจัย นวัตกรรม ไปสู่การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา
6. ส่งเสริมการบริการวิชาการของบุคลากรและนักศึกษา สู่สังคม
7. ถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับชุมชนและสถานประกอบการ
8. พัฒนาการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
9. พัฒนาด้านคุณวุฒิให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ สกอ.
10. ส่งเสริมให้บุคลากร ตระหนักถึงคุณค่าของศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เป็นตัวอย่างที่ดีแก่สังคม
11. ปรับปรุงฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพ
12. ส่งเสริมด้านผลงานวิชาการ ตำแหน่งทางวิชาการ ทักษะวิชาชีพ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ สกอ. หรือองค์กรวิชาชีพ

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

๒

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. ผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองตลาดแรงงาน
2. ส่งเสริมงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม
3. เพิ่มศักยภาพการบริการวิชาการอย่างบูรณาการ
4. ทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น อนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อม และสนองโครงการพระราชดำริฯ
5. พัฒนาระบบบริหารจัดการและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557)



ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาเขตขอนแก่น
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา



หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

- | | |
|--------------------|--|
| 1.1 ชื่อภาษาไทย | หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา |
| 1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ | Master of Engineering
Program in Civil Engineering |

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

- | | |
|------------------------|---|
| 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย | วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) |
| 2.2 ชื่อย่อภาษาไทย | วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) |
| 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ | Master of Engineering (Civil Engineering) |
| 2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ | M.Eng. (Civil Engineering) |

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- | | |
|------------------------------|---|
| 5.1 รูปแบบ | หลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตร 2 ปี |
| 5.2 ภาษาที่ใช้ | ภาษาไทย |
| 5.3 การรับเข้าศึกษา | รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี |
| 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น | หลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |

เอกสารฉบับ

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
 ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

5.6 ชนิดของหลักสูตร
 หลักสูตรภาษาไทย

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557

เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป

- สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยฯ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ

- ในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 30..เดือน...พฤศจิกายน...2555....

- ในการประชุมครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 11-12..เดือน...มิถุนายน...2558....

- ในการประชุมครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ 2559

- สภามหาวิทยาลัยฯ เห็นชอบหลักสูตร

- ในการประชุมครั้งที่ 1/2556.. เมื่อวันที่ 11..เดือน..มกราคม...2556....

- ในการประชุมครั้งที่ 5/2558.. เมื่อวันที่ 8..เดือน..กรกฎาคม...2558....

- ในการประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

คาดว่าจะได้รับเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2558

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

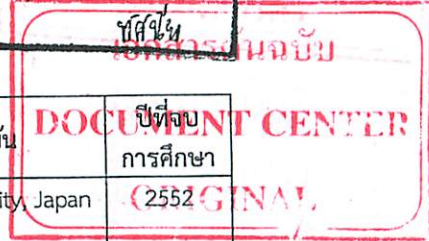
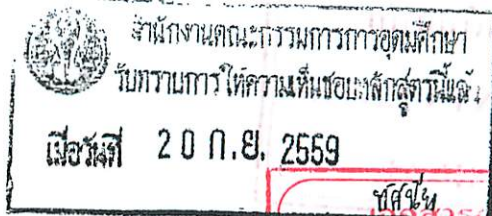
- 1) นักวิจัยและนักวิชาการ
- 2) วิศวกรโยธาผู้ออกแบบและควบคุมโครงการก่อสร้าง
- 3) ผู้บริหารโครงการก่อสร้าง
- 4) วิศวกรโยธาประจำส่วนราชการ
- 5) วิศวกรโยธาประจำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

9. ชื่อเลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่จบการศึกษา
4409900002431	อาจารย์	นายเจริญชัย อุตริฐธ**	ปร.ด.	วิศวกรรมโยธา	ม.ขอนแก่น	2555
			วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	ม.ขอนแก่น	2550
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	ม.ขอนแก่น	2545
3101500988093	อาจารย์	นายไพโรจน์ ยอดสง่า**	ปร.ด.	วิศวกรรมโยธา	ม.ขอนแก่น	2556
			วศ.ม.	วิศวกรรม- โครงสร้าง	ม.ขอนแก่น	2542
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคลวิทยาเขตเทเวศร์	2537

** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีจบการศึกษา
3350100194747	อาจารย์	นายพงศกร พวงชมพู**	D.Eng.	Civil Engineering	Saga University, Japan	(2552)
			M.Eng.	Civil Engineering	Saga University, Japan	2549
			วศ.บ.	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ม.ขอนแก่น	2543
3529900301285	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายราชภัทร รัตนวราห	วศ.ม.	วิศวกรรมทรัพยากรแหล่งน้ำ	ม.ขอนแก่น	2528
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	ม.เชียงใหม่	2523
3100601810477	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายมานิตย์ จรุงธรรม	วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	ม.ขอนแก่น	2542
			B.Sc.Eng	Civil Engineering	Adamson University, Philippines	2529

** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

11. สถานการณ์ภายนอก หรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพิจารณาร่างหลักสูตรนี้อ้างอิงนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) ที่กล่าวถึงบูรณาการด้านการวิจัย และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การวิจัยอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1) เน้นการบูรณาการด้านการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สามารถเชื่อมโยงกับแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ความต่อเนื่องของนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554) การปฏิรูประบบวิจัยของประเทศ รวมทั้งนโยบายและแนวทางการวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาติระยะยาว พ.ศ. 2552-2571 โดยการวิจัยจะตอบสนองความต้องการของชุมชนและปัญหาที่สำคัญเร่งด่วนเพื่อการพัฒนาประเทศ พร้อมกับดำเนินการควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ อันเป็นรากฐานอันสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ มุ่งให้เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งจากหน่วยงานที่มีภารกิจประจำตามหน้าที่ (function) ภารกิจตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของชาติหรือรัฐบาล (agenda) และภารกิจในพื้นที่ (area) ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินการตามยุทธศาสตร์การวิจัยในระดับหน่วยงานและภูมิภาคเกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานวิจัยและการบริหารงบประมาณเพื่อการพัฒนาภูมิภาคต่าง ๆ อันจะทำให้เกิดประสิทธิผลต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม

ที่จบ
ศึกษา
555
550
545
556
542
537

2) ให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ตลอดจนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมกันเสนอแนะ ปฏิบัติ และติดตามผล เพื่อให้เกิดการพัฒนางานวิจัยในทุกภาคส่วนและทุกระดับของประเทศ อีกทั้งเพื่อส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยที่มีการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นและตอบสนองการพัฒนาประเทศมากขึ้น

3) เน้นงานวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) ซึ่งเป็นการกำหนดกลยุทธ์การวิจัยที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศ บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำผลการวิจัยที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสาธารณสุขในระดับชุมชนและระดับประเทศ

4) จัดสรรงบประมาณการวิจัยให้กระจายไปยังหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งในภูมิภาค โดยมีกระบวนการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และมีกลไกกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานวิจัยในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค อันจะนำไปสู่การสร้างเครือข่าย การวิจัยและพัฒนา การพัฒนาศูนย์กลางการวิจัยเฉพาะทาง และการพัฒนาบุคลากรการวิจัยร่วมกัน

5) ขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) อย่างเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ โดยมีการดำเนินการวิจัยและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมในมุมมองอันเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายทรัพยากรมนุษย์ อย่างเสรีที่กำลังจะนำมาสู่การแข่งขันทางด้านตลาดแรงงาน โดยพอจะทราบได้ว่าทรัพยากรมนุษย์ที่สามารถเคลื่อนย้ายไปทำงานในประเทศต่างๆ ได้อย่างเสรีนั้นเป็นแรงงานชั้นสูงที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะขีดความสามารถในการทำงานวิจัย จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมในลักษณะนี้จะเปิดโอกาสให้แรงงานชั้นสูงภายในประเทศที่มีขีดความสามารถในการทำงานวิจัยและพัฒนาประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ในขณะที่ตัวคนบุคลากรจำนวนมากภายในประเทศที่ไม่มี ความพร้อมในเรื่องขีดความสามารถเฉพาะทางและความพร้อมในการแข่งขันด้านการทำงานวิจัยทาง เทคโนโลยีจะต้องตกอยู่ภายใต้การแข่งขันจากภายนอกอันเนื่องมาจากการนำเข้าแรงงานชั้นสูงจาก ต่างประเทศ อาจนำมาซึ่งปัญหาทางสังคมที่กลายเป็นอุปสรรคหลักในการแข่งขันของประเทศไทยได้

อีกหนึ่งบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรมของประชากรในกลุ่ม ประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมีแนวโน้มของการเปลี่ยนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่มีความต้องการทั้งสินค้าและบริการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและการพักผ่อน จึงถือได้ว่าเป็นโอกาสของประเทศไทยที่จะทำการวิจัย พัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เข้ากับสถานการณ์ความต้องการของสังคมรูปแบบใหม่นี้ บุคลากรที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีชั้นสูงจึงถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งทรัพยากรที่จะช่วยผลักดันและ สนับสนุนการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่เชื่อมโยงเข้ากับฐานรากปัญญาท้องถิ่นได้หลากหลาย

ด้วยทางสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาได้เล็งเห็นถึงปัญหาด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ด้านวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา ในท้องถิ่น ทั้งในส่วนภาครัฐ และเอกชน ซึ่งยังขาดแคลนอยู่มาก รวมถึงการต่อยอดภูมิปัญญาและการวิจัยระดับท้องถิ่น ดังนั้น หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา นี้ จึงเป็นการเปิดโอกาสให้มีการผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีขีดความสามารถ ด้านการวิจัยในส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ที่ยั่งยืนระดับชุมชนและ ระดับประเทศได้ต่อไป

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามวิวัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนรองรับการแข่งขันทางเทคโนโลยีทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานในองค์กรและมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงาน ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีพร้อมปฏิบัติงาน เน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติ และการผลิตบัณฑิตที่เก่งและดี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม มีต่อพันธกิจมหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย และมุ่งสร้าง ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ ใส่ใจถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและสังคมภายใต้วัฒนธรรมไทย โดยยังคงการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ นี้จำเป็นต้องมีความพร้อมที่ทั้งทางด้านวิชาการและประสบการณ์จากการทำงานจึงจะสามารถนำเสนองานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและประเทศชาติต่อไปได้ ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยอีกด้านหนึ่ง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ
ไม่มี



เอกสารต้นฉบับ

DOCUMENT CENTER

ORIGINAL

6

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาความสำคัญ

ผลิตมหาบัณฑิตด้านวิศวกรรมโยธาที่มีความสามารถในการวิเคราะห์วิจัย และแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรม เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ที่ยั่งยืนและนำไปใช้งานได้จริง

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตด้านวิศวกรรมโยธาที่มีความรู้ ความสามารถ ในการศึกษาวิเคราะห์วิจัยและปฏิบัติการในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

1.2.2 เพื่อให้นักศึกษาได้เพิ่มศักยภาพในการพัฒนาและประยุกต์กรรมวิธีด้านวิศวกรรมโยธาสำหรับสร้างงานวิจัย รวมไปถึงการแก้ปัญหาร่วมกับภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างให้สอดคล้องกับการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

1.2.3 เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อบุคลากรของมหาวิทยาลัย และสามารถประยุกต์ใช้ต่อไปในสังคมวิชาการ และอุตสาหกรรม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552	1. สํารวจเนื้อหาของหลักสูตรเทียบกับข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ 2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ	1. รายงานสรุปเปรียบเทียบหลักสูตรกับข้อกำหนดสภาวิชาชีพ 2. ได้หลักสูตรที่สภาวิชาชีพรับรองและสอดคล้องกับ มคอ.1
2. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มหาบัณฑิต	1. สํารวจความพึงพอใจต่อการใช้มหาบัณฑิต 2. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มหาบัณฑิต	1. รายงานสรุปความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต 2. ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับผู้ใช้มหาบัณฑิต

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. พัฒนาบุคลากรและ ทรัพยากรการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับหลักสูตร	1. ตรวจสอบความพร้อมของ ทรัพยากรประกอบการเรียน การสอน 2. เสนอบรรจุเข้าโครงการ ปรับปรุงทรัพยากรการเรียนการ สอน 3. ส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วม อบรมสัมมนาวิชาการ 4. ส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงาน ของอาจารย์และนักศึกษาใน วารสารระดับชาติและ นานาชาติ	1. รายงานสรุปความพร้อม ของทรัพยากรประกอบการ เรียนการสอน 2. โครงการปรับปรุง ทรัพยากรการเรียนการสอน 3. บุคลากรเข้าร่วมประชุม วิชาการ/ฝึกอบรมอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง 4. จำนวนบทความที่ได้รับ การตีพิมพ์ในวารสาร ระดับชาติและนานาชาติ

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

มหาวิทยาลัยใช้ระบบทวิภาค (Semester Basis) โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 (First Semester) และภาคการศึกษาที่ 2 (Second Semester) ในภาคการศึกษาหนึ่งๆ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ไม่นับรวมเวลาสำหรับการสอบ ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน (Summer Session) ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาศึกษา 7 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ โดยไม่นับรวมเวลาสำหรับการสอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการ

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามแผน ก แบบ ก 1

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า หรือมีผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการหรือการประชุมวิชาการระดับชาติน้อย 1 เรื่อง โดยผลงานวิจัยดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) มีคุณสมบัติอื่นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก)

2.2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) มีคุณสมบัติอื่นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549(ภาคผนวก ก)

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษามีข้อจำกัดทางทักษะวิชาชีพ/ภาษา/คณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์/การปรับตัวใน
การเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- 1) จัดกิจกรรม/โครงการปรับพื้นฐานในข้อจำกัดต่าง ๆ
- 2) ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยเพื่อสนับสนุนและต่อยอดงานวิจัย

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา				
	2557	2558	2559	2560	2561
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	20	25	25
รวม	10	20	30	35	35
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จ	-	10	15	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2557	2558	2559	2560	2561
เงินอุดหนุนรัฐบาล					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	969,600	1,028,649	1,059,508	1,091,293	1,124,032
รวม	969,600	1,028,649	1,059,508	1,091,293	1,124,032

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2557	2558	2559	2560	2561
งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้สอย/ค่าวัสดุ	600,000	1,500,000	1,800,000	1,890,000	1,984,500
2. ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์	30,000	75,000	90,000	94,500	99,225
3. ค่าสาธารณูปโภค	120,000	126,000	132,300	138,915	145,861
4. ค่าใช้จ่ายงานสนับสนุน	84,000	88,200	92,610	97,241	102,103
5. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	-	-	-	-	-
รวม	834,000	1,789,200	2,114,910	2,220,656	2,331,688
จำนวนนักศึกษา	10	25	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	83,400	71,568	70,497	74,022	77,723

เอกสารต้นฉบับ
 DOCUMENT CENTER
 ORIGINAL

2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ไม่มี

เอกสารควบคุม
 CONTROLLED COPY
 DOCUMENT CENTER

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

หลักสูตรระดับปริญญาโท (2 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต ใช้เวลาในการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

36 หน่วยกิต

Total Credits at least

Credits

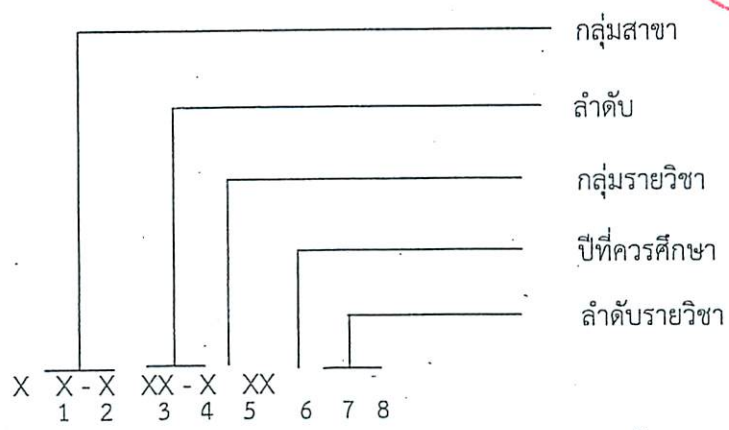
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

Curriculum Structure

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต(Credits)	
	แผน ก 1 (Plan A 1)	แผน ก 2 (Plan A 2)
หมวดวิชาบังคับ Core Courses	-	6
หมวดวิชาเลือก Effective Courses	-	18
การศึกษาค้นคว้าอิสระ Independent Study	-	-
วิทยานิพนธ์ Thesis	36	12
หน่วยกิตรวมตลอด หลักสูตร Total Credits at least	36	36



3.1.3 รายวิชา
ความหมายของรหัสรายวิชา



ตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง กลุ่มสาขา ประกอบด้วยกลุ่มสาขาดังต่อไปนี้

- 00 กลุ่มสาขาศึกษาทั่วไป
- 01 กลุ่มสาขาศิลปศาสตร์
- 02 กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์
- 03 กลุ่มสาขาเกษตรศาสตร์
- 04 กลุ่มสาขาวิศวกรรมศาสตร์
- 05 กลุ่มสาขาบริหารธุรกิจ
- 06 กลุ่มสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 07 กลุ่มสาขาศิลปกรรม
- 08 กลุ่มสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 09 กลุ่มสาขาเทคโนโลยีประยุกต์
- 10 กลุ่มสาขาการแพทย์แผนไทย
- 11 กลุ่มสาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 12 กลุ่มสาขาศึกษาศาสตร์

ตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ลำดับสาขาวิชา

- 01 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 02 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 03 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 04 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
- 05 สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
- 06 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- 07 สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ
- 08 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร
- 09 สาขาวิชาวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป



10	สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ	
11	สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ	
12	สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	
ตำแหน่งที่ 5	หมายถึง กลุ่มรายวิชาในสาขาวิชา	
1	กลุ่มวิชาบังคับ	
2	กลุ่มวิชาเลือก	
3	กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์	
ตำแหน่งที่ 6	หมายถึง ปีที่ควรศึกษา โดยมีความหมายดังนี้	
1	หมายถึง ปี1ของปริญญาตรี	
2	หมายถึง ปี2 ของปริญญาตรี	
3	หมายถึง ปี 3 ของปริญญาตรี	
4	หมายถึง ปี 4 ของปริญญาตรี	
5	หมายถึง ปี 5 ของปริญญาตรี	
6	หมายถึง ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	
7	หมายถึง ระดับปริญญาโท	
8	หมายถึง ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง	
9	หมายถึง ระดับปริญญาเอก	
ตำแหน่งที่ 7-8	หมายถึง ลำดับวิชาในกลุ่มรายวิชา 01-99 ยกเว้นกลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์ ที่ตำแหน่งที่ 7 หมายถึงแผนการศึกษาดังนี้	
1	แผน ก แบบ ก 1	
2	แผน ก แบบ ก 2	
รายวิชา		
1.หมวดวิชาบังคับ		6 หน่วยกิต
Core Courses		Credits
04-011-701	กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง Advanced Mechanics of Materials	3(3-0-6)
04-011-702	สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 1 Civil Engineering Seminar 1	3(3-0-6)
2. หมวดวิชาเลือก		18 หน่วยกิต
Effective Courses		Credits
04-012-701	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรม Numerical Methods in Engineering	3(3-0-6)
04-012-702	การวิเคราะห์ระบบ System Analysis	3(3-0-6)
04-012-703	สถิติเพื่องานวิศวกรรมโยธา Statistics for Civil Engineering	3(3-0-6)

04-012-704	วิธีการทดลองในงานวิศวกรรมโยธา Experimental Method in Civil Engineering	3(3-0-6)
04-012-705	กลศาสตร์ความต่อเนื่อง Continuum Mechanics	3(3-0-6)
04-012-706	วิธีไฟไนท์เอลิเมนต์ Finite Element Method	3(3-0-6)
04-012-707	วิธีไฟไนท์เอลิเมนต์ขั้นสูง Advanced Finite Element Method	3(3-0-6)
04-012-708	ทฤษฎีเสถียรภาพในช่วงอีลาสติก Theory of Elastic Stability	3(3-0-6)
04-012-709	ทฤษฎีโครงสร้างขั้นสูง Advanced Theory of Structures	3(3-0-6)
04-012-710	วิธีเมตริกขั้นสูงสำหรับโครงสร้าง Advanced Matrix Method for Structures	3(3-0-6)
04-012-711	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง Advanced Reinforced Concrete Structures	3(3-0-6)
04-012-712	โครงสร้างเหล็กขั้นสูง Advanced Steel Structures	3(3-0-6)
04-012-713	คอนกรีตอัดแรงขั้นสูง Advanced Prestressed Concrete	3(3-0-6)
04-012-714	ทฤษฎีแผ่นเรียบและแผ่นโค้ง Theory of Plate and Shell	3(3-0-6)
04-012-715	เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง Advanced Concrete Technology	3(3-0-6)
04-012-716	โครงสร้างอิฐก่อ Masonry Structures	3(3-0-6)
04-012-717	กลศาสตร์ของวัสดุเชิงประกอบ Mechanics of Composite Materials	3(3-0-6)
04-012-718	การออกแบบโครงสร้างวัสดุเชิงประกอบ ขั้นสูงในงานวิศวกรรมโยธา Design of Advanced Composite Structures in Civil Engineering	3(3-0-6)
04-012-719	โครงสร้างพลศาสตร์ Dynamics of Structures	3(3-0-6)

เอกสารต้นฉบับ

DOCUMENT CENTER

ORIGINAL

14

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

04-012-720	ผลกระทบของลมต่อโครงสร้าง Wind Effects on Structures	3(3-0-6)
04-012-721	การออกแบบเพื่อต้านทานแผ่นดินไหว Earthquake Resistant Design	3(3-0-6)
04-012-722	การควบคุมโครงสร้าง Structural Control	3(3-0-6)
04-012-723	เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงสำหรับวัสดุประสาน Advanced Analytical Tools in Cement Based Materials	3(3-0-6)
04-012-724	ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง Advanced Soil Mechanics	3(3-0-6)
04-012-725	การใช้เครื่องมือ ปฏิบัติการ และการทดสอบในสนามในวิศวกรรมปฐพี Laboratory, Field Testing, and Instrumentation in Geotechnical Engineering	3(3-0-6)
04-012-726	วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง Advanced Foundation Engineering	3(3-0-6)
04-012-727	เทคนิคการปรับปรุงพื้นดิน Ground Improvement Techniques	3(3-0-6)
04-012-728	ทฤษฎีพลาสติกในวิศวกรรมปฐพี Plastic Theory in Geotechnical Engineering	3(3-0-6)
04-012-729	ปฐพีพลศาสตร์ Soil Dynamics	3(3-0-6)
04-012-730	ธรณีกลศาสตร์ Geomechanics	3(3-0-6)
04-012-731	โครงสร้างดินขั้นสูง Advanced Earth Structures	3(3-0-6)
04-012-732	กลศาสตร์ของหิน Rock Mechanics	3(3-0-6)
04-012-733	วิธีการวิเคราะห์ในงานวิศวกรรมปฐพี Analytical Method in Geotechnical Engineering	3(3-0-6)
04-012-734	การจำลองเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมปฐพี Numerical Modeling for Geotechnical Engineering	3(3-0-6)
04-012-735	งานดินขุดระดับลึกและการเจาะอุโมงค์ Deep Excavation and Tunneling	3(3-0-6)



04-012-736	ปฐพีกลศาสตร์แบบไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ Unsaturated Soil Mechanics	3(3-0-6)
04-012-737	วิศวกรรมธรณีชั้นสูง Advanced Engineering Geology	3(3-0-6)
04-012-738	การออกแบบผิวทางชั้นสูง Advanced Pavement Design	3(3-0-6)
04-012-739	อุทกวิทยาชั้นสูง Advanced Hydrology	3(3-0-6)
04-012-740	การคำนวณทางชลศาสตร์ Computational Hydraulics	3(3-0-6)
04-012-741	การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ Water Resource Systems Analysis	3(3-0-6)
04-012-742	การจำลองกระบวนการทางอุทกศาสตร์ Modeling of Hydrologic Processes	3(3-0-6)
04-012-743	การจัดการแม่น้ำและพื้นที่น้ำท่วม River and Floodplain Management	3(3-0-6)
04-012-744	สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 2 Civil Engineering Seminar 2	3(3-0-6)



3. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

Thesis

04-013-711	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
04-013-721	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต



3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาสำหรับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา จำนวน 2 แผนการศึกษา ดังนี้

1) แผน ก แบบ ก 1 แบบทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

04-013-711	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

04-013-711	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

04-013-711	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
	รวม	12 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

04-013-711	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
	รวม	12 หน่วยกิต

2) แผน ก แบบ ก 2 แบบเรียนรายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

04-011-701	กลศาสตร์ของวัสดุขั้นสูง	3(3-0-6)
04-011-702	สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 1	3(3-0-6)
04-01x-xxx	วิชาเลือก (1)	3(x-x-x)
04-01x-xxx	วิชาเลือก (2)	3(x-x-x)
	รวม	12 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

04-01x-xxx	วิชาเลือก (3)	3(x-x-x)
04-01x-xxx	วิชาเลือก (4)	3(x-x-x)
04-01x-xxx	วิชาเลือก (5)	3(x-x-x)
04-013-721	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
	รวม	12 หน่วยกิต



ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

04-01x-xxx	วิชาเลือก (6)	3(x-x-x)
04-013-721	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

04-013-721	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต



3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

04-011-701	<p>กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง Advanced Mechanics of Materials วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร Prerequisite: Permission of the curriculum committee การวิเคราะห์หน่วยแรงและความเครียดเฉพาะจุด ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดของวัสดุต่างๆ ทฤษฎียืดหยุ่นและวิธีพลังงานเพื่อใช้วิเคราะห์ชิ้นส่วนโครงสร้าง การวิบัติสถิตย์และขอบเขตการวิบัติเพื่อใช้ทำนายการวิบัติของชิ้นส่วนโครงสร้าง การวิเคราะห์การวิบัติจากการล้า แนะนำกลศาสตร์การแตกหัก คานบนฐานรากยืดหยุ่น การตัดของแผ่นบาง การวิบัติของเสาและการเสียเสถียรภาพ Analysis of stresses and strains at a point; stress-strain relations for various types of materials; theory of elasticity and energy methods used to analyze structural members; static failure and failure criteria used to predict a failure of structural members; fatigue analysis; introduction to fracture mechanics; beams on elastic foundation; plate bending; buckling and instability of plate.</p>	3(3-0-6)
------------	---	----------

04-011-702

สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 1

3(3-0-6)

Civil Engineering Seminar 1

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัยเบื้องต้น การทำปริทัศน์วรรณกรรม การอภิปราย และวิจารณ์งานเขียนทางวิชาการ การสรุปและย่อความ การนำเสนอผล การทดลอง การเขียนงานทางวิชาการ การนำเสนอปากเปล่า

Introduction to research methodology, literature survey, discussion and criticism on an academic articles, summary and conclusion, presentation of research results, academic writing, oral presentation.

04-012-701

ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรม

3(3-0-6)

Numerical Methods in Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การแนะนำการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา กระบวนการเชิงเลขและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาในงานวิศวกรรมโยธา

Introduction to computer softwares for solving the civil engineering problems. numerical methods and their applications in civil engineering problems.

04-012-702

การวิเคราะห์ระบบ

3(3-0-6)

System Analysis

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

แนะนำการวิเคราะห์ระบบที่ใช้ในการแก้ปัญหา การนิยามปัญหาและการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการตัดสินใจ โปรแกรมเชิงเส้นและโปรแกรมแบบไดนามิก

Introduction to the system approach for solving problems. problem definition and mathematical formulation. economic theory in decision making. linear programming and dynamic programming.





04-012-703

สถิติเพื่องานวิศวกรรมโยธา

3(3-0-6)

Statistics for Civil Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การแนะนำความน่าจะเป็นและสถิติรวมถึงความเชื่อถือ และความเป็นไปได้ที่ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา เทคนิคในการวิเคราะห์ระบบ และการหาความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้จากการทดลอง

Introduction to the elements of probability and statistics relevant to the reliability based design in civil engineering, the concept of system reliability and reliability analysis, and the techniques used to analyze the testing pattern and data.



04-012-704

วิธีการทดลองในงานวิศวกรรมโยธา

3(3-0-6)

Experimental Method in Civil Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

หลักการและเทคนิคในการวัดในงานกลศาสตร์ การใช้วัดความต้านทานในการวัดความเครียด เซนเซอร์แบบเซมิคอนดักเตอร์ เครื่องจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์โดยใช้โฟโตอีลาสติก และการวัดความสั่นสะเทือน

Principles and techniques of measurements in mechanics; electrical-resistance strain gauges, semiconductor sensors, recording instruments, optical interference methods, photoelasticity, and dynamic measurements.

เอกสารต้นฉบับ

DOCUMENT CENTER

ORIGINAL



04-012-705

กลศาสตร์ความต่อเนื่อง

3(3-0-6)

Continuum Mechanics

วิชาบังคับก่อน: 04-011-701 กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง

Prerequisite: 04-011-701 Advanced Mechanics of Materials

การศึกษาในเชิงกายภาพและพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในงานที่เกี่ยวข้องกับกลศาสตร์ต่อเนื่อง ทฤษฎีไม่เชิงเส้นของกลศาสตร์ความต่อเนื่อง ทฤษฎีและกฎพื้นฐานที่ใช้กับวัสดุ พื้นฐานทฤษฎีทั่วไปสำหรับกลศาสตร์ความต่อเนื่อง การคำนวณการเคลื่อนที่และการเสียรูปต่อเนื่อง กฎความสมดุล และทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดซึ่งใช้กับวัสดุอิลาสติกและวัสดุอื่น ๆ

Study of the underlying physical and mathematical principles relating to the behavior of continuous media, emphasizing in solid mechanics, the foundations of the general nonlinear theories of continuum mechanics, the general treatment of motion and deformation of continua, balance laws, and constitutive theory, particular applications to elastic solids and simple materials.

04-012-706

วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์

3(3-0-6)

Finite Element Method

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ วิธีเชิงตัวเลขและคอมพิวเตอร์ในงานวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์หาหน่วยแรงที่เกิดขึ้นในชิ้นส่วน ชิ้นส่วนแบบไอโซพารามेटริก การสร้างอีลิเมนต์เมตริก การสร้างระบบโครงสร้าง และเครื่องมือใช้ในการวิเคราะห์

Finite element method, numerical method and computer in the analysis of structures; direct and generalized formulation of the approximate analysis with applications to bar, plane strain and plane stress, general solid elements, thermal stress, the modeling of structural systems, and analysis tool.

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

04-012-707

วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Finite Element Method

วิชาบังคับก่อน: 04-012-706 วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์

Prerequisite: 04-012-706 Finite Element Method

คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์พื้นฐาน สำหรับการวิเคราะห์หน่วยแรงและความเครียดแบบยืดหยุ่นเชิงเส้นตรง ทฤษฎีพลาสติกซิตี แบบจำลองพฤติกรรมวัสดุ การวิเคราะห์หน่วยแรงและความเครียดของชิ้นส่วนแบบพลาสติกเชิงเส้นตรง การโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์

General mathematic for finite element method, linear-elastic finite element method, introduction to plasticity theory, constitutive model, solving the solution for linear problem, implementation and computer coding for finite element method, and analysis tool.

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

04-012-708

ทฤษฎีเสถียรภาพในช่วงอีลาสติก

3(3-0-6)

Theory of Elastic Stability

วิชาบังคับก่อน: 04-011-701 กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง

Prerequisite: 04-011-701 Advanced Mechanics of Materials

การวิเคราะห์คาน - เสาค การโก่งเดาะแบบยืดหยุ่น การโก่งเดาะแบบไม่ยืดหยุ่น และการทดลองการโก่งเดาะของแท่งโลหะ การโก่งเดาะของคานและแผ่นบาง

The analysis of beam-column, elastic buckling, inelastic buckling, experiments and design formula for bars and frames; torsional buckling and lateral buckling of beams, bending and buckling of thin plates.

04-012-709



ทฤษฎีโครงสร้างขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Theory of Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

งานที่ทำโดยน้ำหนักบรรทุกและพลังงานความเครียด ทฤษฎีพลังงาน วิธีทางตรงในการสร้างสมการสำหรับชิ้นส่วนแท่งและคานแบบอินดีเทอร์มิเนต การเคลื่อนตัวขนาดใหญ่ เสถียรภาพของโครงสร้าง ปัญหาไม่เชิงเส้น และ ปัญหาไม่ยืดหยุ่น วิธีเชิงตัวเลขในการแก้ปัญหาสำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างแบบไม่เชิงเส้น

Work done by loads and strain energy; energy theorems; direct approach to formulation of bar; beam of indeterminate structures; large displacement; stability of structure; formulation of geometrically nonlinear problems; formulation of inelastic problems; numerical methods for nonlinear structural analysis.

04-012-710

วิธีเมตริกขั้นสูงสำหรับโครงสร้าง

3(3-0-6)

Advanced Matrix Method for Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

เมตริกและคอมพิวเตอร์ในงานวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีแรง และวิธีการเคลื่อนตัว วิธีสติฟเนสโดยตรง และวิธีพลังงาน การใช้งานกับโครงถักในระนาบและโครงถักสามมิติ โครงข้อแข็งหลายชั้น และการแบ่งส่วนโดยโครงสร้างย่อย

Matrices and computers in the analysis of structures; force and displacement methods; direct stiffness, and energy formulation; applications to plane and space trusses, multi-span gable frames, grid and space frames, multistory building frames; partitioning by use of substructures.



04-012-711

โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Reinforced Concrete Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การออกแบบส่วนประกอบของโครงสร้าง ได้แก่ คาน เสา แผ่นพื้น ฐานราก และผนัง ด้วยวิธีกำลัง ข้อกำหนดในการออกแบบอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบจำลองโครงข้อมุมสำหรับแรงเฉือนและแรงบิด การถ่ายแรง และการยึดรั้ง

Design of structural components such as beams, columns, slabs, footings and walls using the ultimate strength method; building code requirements for reinforced concrete; truss models for shear and torsion, development and anchorage.



04-012-712

โครงสร้างเหล็กขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Steel Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

พฤติกรรมของโครงสร้างเหล็กภายใต้แรงกระทำต่าง ๆ โดยพิจารณาในส่วนของคาน เสา จุดต่อยึด เสถียรภาพโดยรวมของโครงสร้าง ระบบยึดรั้ง และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการออกแบบ

Behavior of steel structures under load; topics include beams, columns, building connections, structural stability and bracing requirements; building codes and related documents.

04-012-713

คอนกรีตอัดแรงขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Prestressed Concrete

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

วัสดุที่ใช้ในงานคอนกรีตอัดแรงและวิธีการอัดแรง การออกแบบคานรับแรงดัด แรงเฉือน แรงบิด การวิเคราะห์การแอ่นตัวของคาน การวางลวดแบบต่าง ๆ การออกแบบคานต่อเนื่องและถังน้ำ

Discussions concerning materials and methods used in prestressing; design of sections for flexure, shear, anchorage, and torsion; camber, deflections and cable layouts, simple spans, continuous beams, and prestressed tanks.

04-012-714

ทฤษฎีแผ่นเรียบและแผ่นโค้ง

3(3-0-6)

Theory of Plate and Shell

วิชาบังคับก่อน: 04-011-701 กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง

Prerequisite: 04-011-701 Advanced Mechanics of Materials

สมการพื้นฐานของการโก่งตัวของแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้า แผ่นวงกลม และแผ่นต่อเนื่อง แผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีสภาวะขอบต่างกัน ทฤษฎีทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการเสีรูปทรงของแผ่นโค้งบางที่การแอ่นตัวน้อย ผลกระทบของสภาวะของขอบแผ่นบางที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์โครงสร้างหลังคาโค้ง หลังคาโดม และถังน้ำ การคำนวณเชิงตัวเลขและการประมาณในงานแผ่นเรียบตรงและแผ่นโค้ง

Basic equations for the bending of rectangular, circular, and continuous plates; anisotropic rectangular plate with various edge conditions; general theory of deformation of thin shells with small deflections, effect of edge conditions; analysis of shell structures; cylindrical vaults, domes, double curved roofs, and tanks; numerical and approximate methods for plate and shell analyses.

04-012-715

เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Concrete Technology

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การศึกษาเทคโนโลยีคอนกรีต วัสดุปอซโซลาน คอนกรีตพิเศษ ความคงทนของคอนกรีต โครงสร้างเชิงจุลภาคของคอนกรีต และเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงสำหรับคอนกรีต

Review of concrete technology; pozzolanic materials; special concrete; durability of concrete; microstructure of concrete; advanced analytical tools for concrete.





04-012-716

โครงสร้างอิฐก่อ

3(3-0-6)

Masonry Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ชนิดของอิฐก่อและชั้นคุณภาพ ชนิดของปูนก่อ การเสริมเหล็ก และอุปกรณ์ยึด การออกแบบคาน เสา โครงโค้ง และผนังรับแรงกด พฤติกรรมโครงสร้างและมาตรฐานในการก่อสร้าง ตัวแปรในการออกแบบอิฐก่อล้วนและอิฐก่อเสริมเหล็ก และเอกสารแนะนำในการปฏิบัติ

Masonry unit types and grades, mortar types, reinforcement and connectors, beam, column, arch, bearing wall design; structural behavior and recommended standard construction practices; plain and reinforced masonry, design parameter establishment, and recommended practice documents.



04-012-717

กลศาสตร์ของวัสดุเชิงประกอบ

3(3-0-6)

Mechanics of Composite Materials

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ทฤษฎีวัสดุเชิงประกอบเสริมเส้นใย ลักษณะของหน่วยแรงและความเครียดแบบยืดหยุ่นเส้นตรงของวัสดุเชิงประกอบเสริมเส้นใย สมมติฐานระนาบหน่วยแรง ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดในระนาบหน่วยแรงบนระบบแกนหลัก ทฤษฎีลามิเนชันดั้งเดิม ทฤษฎีการวิบัติสำหรับวัสดุเชิงประกอบเสริมเส้นใย แนะนำแผ่นบางแบบลามิเนตเสริมเส้นใย

Introduction to fiber-reinforced composite material; linear elastic stress-strain characteristics of fiber-reinforced composite materials; plane-stress assumptions; plane-stress stress-strain relation in a global coordinate system; classical lamination theory; failure theories for fiber-reinforced composite materials; introduction to fiber-reinforced laminated-plates.



04-012-718

การออกแบบโครงสร้างวัสดุเชิงประกอบขั้นสูง 3(3-0-6)
ในงานวิศวกรรมโยธา

Design of Advanced Composite Structures in Civil Engineering
วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การออกแบบวัสดุเชิงประกอบพลาสติกเสริมเส้นใยในงานวิศวกรรมโยธา
พื้นฐานเกี่ยวกับส่วนผสม กระบวนการผลิต คุณสมบัติของวัสดุเชิงประกอบ
พลาสติกเสริมเส้นใย และการวิเคราะห์พฤติกรรมทางโครงสร้างของวัสดุเชิง
ประกอบพลาสติกเสริมเส้นใย

Design of fiber-reinforced plastic composites (FRP) of civil
engineering structures; pertinent fundamental understanding of
the constituents; manufacturing processes, and mechanical
properties of the fiber reinforced plastic composite materials;
the structural behavior and analysis.

04-012-719

โครงสร้างพลศาสตร์ 3(3-0-6)

Dynamics of Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

พื้นฐานการวิเคราะห์โครงสร้างพลศาสตร์ ชนิดของน้ำหนักบรรทุกทุก
พลศาสตร์กระทำบนโครงสร้าง วิธีการสร้างสมการการเคลื่อนที่ซึ่งแสดงถึง
พฤติกรรมทางพลศาสตร์ของโครงสร้าง แบบจำลองก่อนมวลของ
โครงสร้างระบบดีกรีอิสระเดี่ยว ระบบหลายดีกรีอิสระ การสร้างสมการการ
เคลื่อนที่ของระบบเหล่านี้และการหาการตอบสนองภายใต้แรงกระทำชนิด
ต่าง ๆ

Fundamental of structural dynamics analysis; types of
dynamics loadings on structures, methods in formulation of
equations of motion which indicates the dynamics behavior of
structures; the lump mass model of structures; single-degree-
of-freedom systems; multi-degree-of-freedom systems;
formulation of the equations of motion of these system as
well as their response under various kinds of loading.



04-012-720

ผลกระทบของลมต่อโครงสร้าง
Wind Effects on Structures

3(3-0-6)

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ผลกระทบของลมที่มีต่อโครงสร้าง: วิศวกรรมโยธา การหมุนเวียนของลมในบรรยากาศ หลักพื้นฐานของการเกิดแรงจากการต้านลมของวัตถุ และงานที่เกี่ยวข้อง

Effects of wind loading on civil engineering structures; atmospheric circulation of wind; fundamental of force induced by bluff-body aerodynamics; applications to design problems.



04-012-721

การออกแบบเพื่อด้านทานแผ่นดินไหว
Earthquake Resistant Design

3(3-0-6)

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ผลของแรงกระทำจากแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงสร้างในงานวิศวกรรมโยธา ลักษณะของแผ่นดินไหว การออกแบบและการใช้งาน

Effects of earthquake loading on civil engineering structures; characteristic of earthquake; effect of earthquake loading on structures; applications to design problems.

04-012-722

การควบคุมโครงสร้าง
Structural Control

3(3-0-6)

วิชาบังคับก่อน: 04-012-719 โครงสร้างพลศาสตร์

Prerequisite: 04-012-719 Dynamics of Structures

พื้นฐานเกี่ยวกับปัญหาการสั่นไหวของโครงสร้าง หลักการพื้นฐานของระบบเชิงเส้นตรงและเสถียรภาพ การควบคุมโครงสร้างแบบพาสซีฟและแบบแอกทีฟ การควบคุมแบบไฮบริด-แอกทีฟ

Introduction of vibration problem in structures; basic concepts of linear system and stability; discussion about how to control structures passively and actively; semi-active control.

04-012-723

เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงสำหรับวัสดุประสาน

3(3-0-6)

Advanced Analytical Tools in Cement Based Materials

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

หลักการของเทคโนโลยีวัสดุประสานขั้นสูงและเครื่องมือวิเคราะห์วัสดุ
 ประสานโครงสร้างเชิงจุลภาคของปฏิกิริยาไฮเดรชันและปอซโซลานการ
 ตรวจสอบโดยวิธี X-ray diffraction (XRD) วิเคราะห์โดยอุณหภูมิตั้งแต่ (DTA,
 TGA and DSA) และกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (SEM, BSEM, TEM,
 EDAX) การหาขนาดโพรงของวัสดุประสาน การหาพื้นที่ผิวโดยเทคนิคการ
 ดูดซึมน้ำไนโตรเจนและเทคนิคการฉายแสงซินโครตรอน

Review of advanced cement based materials technology and
 analytical tools in cement based materials; microstructure of
 hydration reaction and pozzolanic reaction, X-ray diffraction
 (XRD); thermal analysis (DTA, TGA and DSA) and electron
 microscope (SEM, BSEM, TEM, EDAX); porosity and pore size
 distribution of cement based materials; surface area with
 nitrogen adsorption technique (BET Method) synchrotron
 radiation technique.

04-012-724

ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Soil Mechanics

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

คุณสมบัติทางกายภาพของดิน การจำแนกดิน น้ำในมวลดินและการไหลซึม
 ผ่าน การยุบและอัดตัวของดิน กำลั่งและการเสีรูปร่างของดิน และทฤษฎี
 สถานะวิกฤติเบื้องต้น

Physical properties, soils classification, ground water, coefficient
 of permeability, seepage, excess pore water pressure, effective
 stress, consolidation, strength and deformations and
 introduction to critical state theory.





04-012-725

การใช้เครื่องมือ ปฏิบัติการ และการทดสอบในสนาม
ในวิศวกรรมปฐพี

3(3-0-6)

Laboratory, Field Testing, and Instrumentation
in Geotechnical Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

คุณสมบัติทางกายภาพ อุปกรณ์อ่านค่าแบบอิเล็กทรอนิกส์ องค์ประกอบทาง
เคมีในดิน ความสามารถในการซึมผ่านได้ของดินในสนาม การอัดตัวคายน้ำ
ของดิน กำลังรับแรงเฉือนของดิน การทดสอบในสนาม อุปกรณ์ตรวจวัด
ทางธรณี

Physical properties; electronic instruments in laboratory;
chemical tests; field permeability test; consolidation test; shear
strength determination; field tests; instrumentation.



04-012-726

วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Foundation Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การสำรวจสถานที่ ฐานรากตื้น ฐานรากลึก การทรุดตัว ปัญหาความดันดิน
ในวิศวกรรมธรณี การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบฐานราก

Site investigation, shallow foundations, deep foundations,
settlement, earth pressure problems in soil engineering and
computer program aided foundation design

04-012-727

เทคนิคการปรับปรุงพื้นดิน

3(3-0-6)

Ground Improvement Techniques

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

การบดอัด เสาค้ำดินซีเมนต์ ระบบระบายน้ำในแนวตั้ง การเพิ่มน้ำหนัก
บรรทุกก่อน การปรับปรุงดินโดยสารเคมี โครงสร้างดินเสริมแรง

Compaction; cement columns; vertical drains; preloading;
chemical stabilization; reinforced earth.

04-012-728

ทฤษฎีพลาสติกในวิศวกรรมปฐพี

3(3-0-6)

Plastic Theory in Geotechnical Engineering

วิชาบังคับก่อน: 04-012-724 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง

Prerequisite: 04-012-724 Advanced Soil Mechanics

ทบทวนกลศาสตร์ความต่อเนื่อง ทฤษฎีพลาสติกซิติ หลักการทั่วไปของทฤษฎีอีลาสติค-พลาสติก แบบจำลองพลาสติกซิติแบบสมบูรณ์ หลักการแข็งขึ้นแบบเท่ากันทุกทิศทางและทฤษฎีสถานะวิกฤติ แบบจำลองอื่นๆ ที่ปรับปรุงจากทฤษฎีสถานะวิกฤติ ทฤษฎีพื้นผิวบาวดิงพลาสติกซิติ ทฤษฎีพลาสติกอื่น ๆ ที่ไม่ขึ้นกับผิวคราก เทคนิคการหาผลเฉลย การนำแบบจำลองไปใช้ในวิธีเชิงตัวเลข

Review of continuum mechanics; theory of plasticity; general elastic-plastic theorems; perfect plasticity model; isotropic hardening model; critical state model and its extension; bounding surface plasticity; plasticity without a prior yield criterion; solution techniques; numerical implementation

04-012-729

ปฐพีพลศาสตร์

3(3-0-6)

Soil Dynamics

วิชาบังคับก่อน: 04-012-724 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง

Prerequisite: 04-012-724 Advanced Soil Mechanics

อีลาสติคซิติ วิสโคอีลาสติคซิติ สติฟเนสของดิน การดูดซับพลังงานของดิน การเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว เนื่องจากความดันน้ำสูง จำแนกลักษณะดินที่ตั้ง การทดสอบในที่ การทดสอบในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์การตอบสนองเนื่องจากแผ่นดินไหว การเก็บตัวอย่างดิน การวิบัติแบบไหล

Elasticity; visco-elasticity; soil stiffness; soil damping; soil liquefaction; site characterization; in-situ testing; laboratory testing; seismic response analysis; soil sampling; flow failure.

04-012-730

ธรณีกลศาสตร์

3(3-0-6)

Geomechanics

วิชาบังคับก่อน: 04-012-724 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง

Prerequisite: 04-012-724 Advanced Soil Mechanics

ความเข้าใจพื้นฐาน กำลังที่สภาพวิกฤติของดิน แบบจำลองหน่วยแรงกับความเครียดโดยทฤษฎีสภาพวิกฤติ พฤติกรรมของดินก่อนการวิบัติ

Basic concepts; critical state strength of soil; stress-strain modeling based on critical state theory; behavior of soils before failure.





04-012-731

โครงสร้างดินชั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Earth Structures

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

สภาวะของหน่วยแรงในดิน การบดอัดดิน ปัญหาเกี่ยวกับการไหลซึมและวิธีการควบคุม การคำนวณเสถียรภาพของพื้นเอียง การออกแบบเขื่อนดิน
 State of stress in ground; compacted soil; seepage problems and control methods; slope stability calculations; earth dam design.



04-012-732

กลศาสตร์ของหิน

3(3-0-6)

Rock Mechanics

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ดัชนีของคุณสมบัติและการจำแนกชนิด คุณสมบัติทางวิศวกรรม กำลังของมวลหินมีรอยแยก ปัจจัยที่มีผลต่อกำลังและโมดูลัส ฐานรากบนหินและเสถียรภาพของลาดหิน

Index properties and classification; engineering properties; strength of jointed rock masses; factors influencing strength and modulus; foundation on rocks and rock slope.



04-012-733

วิธีการวิเคราะห์ในงานวิศวกรรมปฐพี 3(3-0-6)

Analytical Method in Geotechnical Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

วิธีเชิงวิเคราะห์และวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรม การจำลองพฤติกรรมหน่วยแรงและความเครียดของดิน วิธีเชิงวิเคราะห์สำหรับสถานะขอบเขตประลัย หลักการขอบเขตบนและขอบเขตล่าง การใช้ประโยชน์ของวิธีขอบเขตบนและขอบเขตล่าง ลักษณะของวิธีการ การสร้างแบบจำลองตาข่ายสำหรับการให้น้ำหนักบรรทุกทุกแบบไม่ระบายน้ำ และแบบระบายน้ำ วิธีลิมิต-อีควิลิเบียม

Analytical and numerical methods in geotechnical engineering; modeling the stress-strain behavior of soils; analytical methods for ultimate limit state; upper and lower bound theorems; application of upper and lower bound methods; method of characteristics; constructing a characteristic mesh for undrained loading and drained loading; the limit equilibrium method.

04-012-734

การจำลองเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมปฐพี 3(3-0-6)

Numerical Modeling in Geotechnical Engineering

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ทบทวนกลศาสตร์ความต่อเนื่อง การจำลองทางกายภาพและการจำลองเชิงตัวเลข แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียดสำหรับดินและวัสดุโครงสร้าง การเลือกใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและความเครียด การจำลองโดยวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์และไฟไนต์ดิฟเฟอเรนซ์ การวิเคราะห์เสถียรภาพโดยการจำลองเชิงตัวเลข

Review of continuum mechanics; physical and numerical modeling; constitutive models for geomaterials and structures; selection of suitable constitutive models; numerical modeling with finite element and finite difference; stability analysis with numerical modeling.

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

04-012-735

งานดินขุดระดับลึกและการเจาะอุโมงค์

3(3-0-6)

Deep Excavation and Tunneling

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ภาพรวมของวิธีขุดและการเจาะอุโมงค์ หน่วยแรงและการทรุดตัวของ
พื้นดินรอบอุโมงค์ ทฤษฎีแรงดันดิน หลักการของ NATM วิธีการเจาะ
อุโมงค์เชิงกล วิธีการตัดและการปิดการเจาะอุโมงค์ การประเมินความเสี่ยง
สำหรับการขุดระดับลึกและการเจาะอุโมงค์

Overview of excavation and tunneling method; stress and
deformation field around tunnel; earth pressure theories;
concept of the NATM; mechanized tunneling method; cut and
cover tunneling method; risk assessment for deep excavation
and tunneling.

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

04-012-736

ปฐพีกลศาสตร์แบบไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ

3(3-0-6)

Unsaturated Soil Mechanics

วิชาบังคับก่อน: 04-012-724 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง

Prerequisite: 04-012-724 Advanced Soil Mechanics

แนะนำปัญหาดินไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ ช่วงคุณสมบัติและความสัมพันธ์ หลักการ
พื้นฐานของดินไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ การไหลแบบคงที่และแบบปั่นป่วน เส้นโค้ง
คุณลักษณะดิน-น้ำ พฤติกรรมทางกลของดินไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ พารามิเตอร์
ความดันน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรง-ความเครียด-การเปลี่ยนแปลง
ปริมาตรภายใต้การให้น้ำหนักแบบระบายน้ำและไม่ระบายน้ำ การไหลซึม
ผ่านของน้ำและการวิเคราะห์การเสีรูปจากหน่วยแรง

Introduction to unsaturated soil problems; phase properties
and relations; basic principles; steady state and transient flows;
soil water characteristic curve; mechanical behavior of
unsaturated soils; pore pressure parameters; volume change
constitutive relations under drained and undrained loading;
coupling seepage and stress deformation analyses.



04-012-737

วิศวกรรมธรณีขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Engineering Geology

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

แร่ธาตุต่างๆ ที่เกี่ยวกับหิน ลักษณะทางธรณีวิทยา โครงสร้างทางธรณีวิทยา แผนที่ธรณี การจำแนกหิน การเก็บข้อมูลทางไฟฟ้าและรังสี

Rock minerals; geological characteristic; soil formation; geologic map; rock classification; electric log and radioactive log; geologic hazards.



04-012-738

การออกแบบผิวทางขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Pavement Design

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ประเภทของผิวทาง ปัจจัยในการออกแบบผิวทาง หน่วยแรงและความเครียดในผิวทางแบบตัดได้ หน่วยแรงและการเสียรูปของผิวทางแบบแกร่ง การวิเคราะห์น้ำหนักบรรทุกทุกจากการจราจร คุณลักษณะของวัสดุ สำหรับการออกแบบผิวทาง การออกแบบผิวทางแบบตัดได้ การออกแบบผิวทางแบบแกร่ง การออกแบบผิวทางแบบวางซ้อน ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบการระบายน้ำของผิวทาง การวิเคราะห์ราคางาน หลักการบำรุงรักษาและการทดสอบแบบไม่ทำลาย

Types of pavements; factors considered in design of pavements; stresses/strains in flexible pavements; stresses/deflections in rigid pavements; traffic analysis; material characterization for pavement design; flexible pavement design; rigid pavement design; design of overlays; procedures for pavement drainage analysis and design; life cycle cost analysis; serviceability concept and non-destructive testing.

04-012-739

อุทกวิทยาขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Hydrology

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

อุทกวิทยาเบื้องต้น ขบวนการทางอุทกวิทยา น้ำในบรรยากาศ น้ำใต้ผิวดิน
น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน กราฟน้ำท่าหนึ่งหน่วย การไหลหลากของของน้ำแบบไม่
กระจาย การไหลหลากของน้ำแบบกระจาย การวิเคราะห์ความถี่

Introduction to hydrology; hydrologic processes; atmospheric
water; subsurface water; groundwater; surface water; unit
hydrograph; lumped flow routing, distributed flow routing,
frequency analysis.

04-012-740

การคำนวณทางชลศาสตร์

3(3-0-6)

Computational Hydraulics

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

สมการและการแก้ปัญหาเชิงตัวเลขสำหรับปัญหาทางชลศาสตร์ การไหล
ในทางน้ำเปิดและแม่น้ำ การเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำ ระบบท่อ การ
ไหลของน้ำใต้ดิน การแพร่และกระจายของสารในแม่น้ำ

Equations and numerical solution techniques for hydraulic
problems, open channels and rivers, sediment in rivers, pipe
systems, groundwater flow, diffusion and dispersion in rivers.

04-012-741

การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ

3(3-0-6)

Water Resource Systems Analysis

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

แนะนำระบบวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ เทคนิคการจำลองแบบและวิธี
โปรแกรมคณิตศาสตร์ที่ใช้วิเคราะห์และวางแผนระบบทรัพยากรน้ำทั่ว
ไป

Introduction to water resources systems; simulation techniques
and mathematical programming used to analyze and plan
common water resources systems.



04-012-742

การจำลองกระบวนการทางอุทกศาสตร์ 3(3-0-6)

Modeling of Hydrologic Processes

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

แบบจำลองคณิตศาสตร์ของขบวนการทางอุทกวิทยา เช่น ฝน การสูญหาย การไหลนอง โครงสร้างของแบบจำลอง เช่น แบบจำลองที่อาศัยการทดลองและอาศัยขบวนการทางอุทกวิทยา แบบจำลองการไหลแบบไม่กระจายและแบบจำลองแบบกระจาย ข้อควรพิจารณาในการสร้างแบบจำลอง เช่น ความสามารถและความถูกต้องของแบบจำลองแบบจำลองการหาค่าที่สุด

Mathematical modeling and numerical solution of hydrologic processes; rainfall; losses, runoff; empirical and process based models, lumped and distributed parameters models; other modeling considerations, model capability and accuracy, optimization.



04-012-743

การจัดการแม่น้ำและพื้นที่น้ำท่วม 3(3-0-6)

River and Floodplain Management

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

ธรรมชาติของน้ำท่าเบื้องต้น กระบวนการพัดพากรวดแม่น้ำและรูปร่างของลำน้ำที่เกิดจากการพัดพาของตะกอนทราย สร้างแบบจำลองของลำน้ำหน้าตัดใด ๆ และที่ราบน้ำท่วม แนะนำประเด็นที่เกี่ยวกับการจัดการแม่น้ำและที่ราบน้ำท่วม

Nature of stream flow, fluvial processes and alluvial channel morphology; modeling of irregular channels and floodplains; management issues relating to rivers and floodplains.



04-012-744

สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 2

Civil Engineering Seminar 2

วิชาบังคับก่อน: 04-011-702 สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 1

Prerequisite: 04-011-702 Civil Engineering Seminar 1

บรรยายพิเศษในเรื่องเกี่ยวกับวิศวกรรมโยธาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก การนำเสนอ และอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันทางวิศวกรรมโยธาในระดับปริญญาโท ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับหัวข้อเพื่อการทำวิทยานิพนธ์

Special lectures in field of civil engineering will be proposed to be given by the invited lecturer from outside, presentation and discussion on currently interesting topics in civil engineering at the master degree level, preliminary study in the field of interest.

3(3-0-6)



04-013-711

วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

Thesis

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee

วิชานี้ นักศึกษาต้องทำงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยเน้นในหัวข้อ ที่มีแนวความคิดใหม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ และขยายวิทยาการทางด้านวิศวกรรมโยธา การนำเสนอผลงานวิจัยในวารสารวิชาการในระดับชาติ การเขียนวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด สอบปากเปล่าต่อคณะกรรมการสอบและจัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

Research work under the supervision of an advisor with emphasis on originality and aim toward new and useful results in civil engineering fields, the research to be publicized in the national journal/transaction, preparation of thesis in a proper form, oral examination and writing up a complete thesis.

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

38

04-013-721

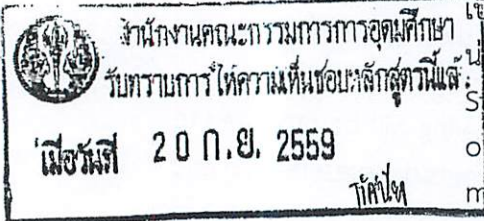
วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

Thesis

วิชาบังคับก่อน: ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

Prerequisite: Permission of the curriculum committee



เป็นงานที่นักศึกษาต้องดำเนินการออกแบบงานวิจัย หรือ พัฒนาในหัวข้อที่
น่าสนใจด้วยตนเองภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ
Students are required to undertake design and development
of research projects under supervision of advisor and senior
members of teaching staff.

3.2 เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง ชื่อ สกุล และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

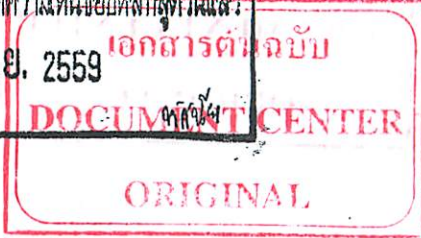
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณ วุฒิ	สาขาวิชา	ภาระการสอนต่อภาคการศึกษา (ชม./สัปดาห์)								
					2557		2558		2559		2560		
					1	2	1	2	1	2	1	2	
4409900002431	อาจารย์	นายเจริญชัย ฤทธิทร**	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3101500988093	อาจารย์	นายไพโรจน์ ยอดสง่า**	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมโยธา	-	-	3	-	3	-	3	-	-
3350100194747	อาจารย์	นายพงศกร พวงชมพู**	D.Eng. M.Eng. วศ.บ.	CivilEngineering CivilEngineering วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3	3	3	3	3	3	3	3	3

** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 ทบวงมหาวิทยาลัย
 เมื่อวันที่ 20 ก.ย. 2559



3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ภาระการสอนต่อภาคการศึกษา (ชม./สัปดาห์)											
					2557		2558		2559		2560		2561			
					1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
4409900002431	อาจารย์	นายเจริญชัย ฤทธิรุท**	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3101500988093	อาจารย์	นายไพโรจน์ ยอดสง่า**	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมโยธา	-	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3350100194747	อาจารย์	นายพงศกร พวงชมพู**	D.Eng. M.Eng. วศ.บ.	Civil Engineering Civil Engineering วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3529900301285	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายราชภัทร รัตนวราท	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมทรัพยากร แหล่งน้ำ วิศวกรรมโยธา	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3100601810477	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายมานิตย์ จรูญธรรม	วศ.ม. B.Sc.Eng	วิศวกรรมโยธา Civil Engineering	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3

** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ประจำ
 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ภาระการสอนต่อภาคการศึกษา (ชม./สัปดาห์)											
					2557		2558		2559		2560		2561			
					1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
4409900002431	อาจารย์	นายเจริญชัย ฤทธิรุท	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3101500988093	อาจารย์	นายไพโรจน์ ยอดสง่า	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมโยธา	-	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3350100194747	อาจารย์	นายพงศกร พวงชมพู	D.Eng. M.Eng. วศ.บ.	Civil Engineering Civil Engineering วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3529900301285	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายราชภัทร รัตนวราท	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมทรัพยากร แหล่งน้ำ วิศวกรรมโยธา	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3100601810477	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายมานิตย์ จรูญธรรม	วศ.ม. B.Sc.Eng	วิศวกรรมโยธา Civil Engineering	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3

เรศศึกษา
560
2
3
3
3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

- 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม
ไม่มี
- 4.2 ช่วงเวลา
ไม่มี
- 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน
ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจในสาขาวิศวกรรมโยธาภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุม การเขียนวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมและทดสอบความรู้ด้วยปากเปล่าต่อคณะกรรมการสอบ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1) คุณธรรม จริยธรรม

- ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถวินิจฉัยปัญหาข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญเชิงวิชาการและวิชาชีพอย่างมีเหตุผล
- เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

2) ความรู้

- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ วิธีการ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
- สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสาขาวิศวกรรมโยธา
- สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) ทักษะทางปัญญา

- คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ
- สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาที่ซับซ้อนเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลจากหลักฐาน แล้วนำข้อสรุปมาใช้กับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
- สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องทางวิชาการและวิชาชีพ





- 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
 - มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ เพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็นและการสื่อสารอย่างถูกต้อง เหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการสื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ
 - สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน

5.3 ช่วงเวลา

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1) แผน ก แบบ ก 1 | ปีที่ 1 และ ปีที่ 2 |
| 2) แผน ก แบบ ก 2 | ปีที่ 2 |

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) แผน ก แบบ ก 1 | จำนวน 36 หน่วยกิต |
| 2) แผน ก แบบ ก 2 | จำนวน 12 หน่วยกิต |

5.5 การเตรียมการ

จัดตารางให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการวิจัยประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลาการทดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คนและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก)

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีความสามารถสังเคราะห์องค์ความรู้จากการทำงานวิจัย	- สำหรับ แผน ก แบบ ก 1 จะเน้นงานวิจัยเป็นส่วนประกอบหลักในการเขียนวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และสามารถนำไปเผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติได้ - สำหรับ แผน ก แบบ ก 2 กำหนดให้มีรายวิชาบังคับที่เป็นงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ - มีข้อบังคับและส่งเสริมให้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
2. มีความสามารถในการนำเสนองานวิจัยในระดับประเทศและ/หรือระดับนานาชาติ	- สนับสนุนให้มีการใช้ตำราภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนและในการเขียนบทความ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- 3) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถวินิจฉัยปัญหาข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญเชิงวิชาการและวิชาชีพอย่างมีเหตุผล
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยนักศึกษา ต้องมีความรับผิดชอบต่อการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่นการยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละจัดให้มีสัมมนากลุ่มย่อยและการเข้าร่วมการประชุมวิชาการในประเทศหรือต่างประเทศเพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงการทำงานวิจัย รัธธรรมเนียบปฏิบัติของนักวิจัยในมุมมองกว้าง



2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมการมีสัมมาคารวะ และการเข้าร่วมกิจกรรมสืบสานวัฒนธรรมไทย
- 2) พิจารณาจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรมสืบสานวัฒนธรรมไทย
- 3) สังเกตจากการมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 4) ตรวจสอบสถิติรายงานการทุจริตในการสอบ
- 5) ประเมินจากความรับผิดชอบในงานวิจัย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้มีคุณธรรมจริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคมตั้งนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ วิธีการ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

- 3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสาขาวิศวกรรมโยธา
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงโดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆนอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 5) จากแนวความคิดในการทำงานวิจัย

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้วดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้ ในขณะที่สอนนักศึกษาอาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผลเข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหาวิธีการแก้ปัญหาทั้งหมดทั้งแนวคิดด้วยตนเองไม่สอนในลักษณะท่องจำนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างจากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ
2) สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน เพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลจากหลักฐาน แล้วนำข้อสรุปมาใช้กับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม

4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องทางวิชาการและวิชาชีพ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นำเสนอกรณีศึกษาที่เป็นตัวอย่างในเชิงรูปธรรมทางด้านการทำงานวิจัย ส่งเสริมให้นักศึกษาเสนอความคิดเห็นเป็นกลุ่ม เพื่อพัฒนาแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ กำหนดให้มีการทำงานวิจัยเพื่อประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) จากทดสอบ

2) พิจารณาจากวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย

3) ประเมินจากความก้าวหน้าของงานวิจัย

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อนคนที่มาจากสถาบันอื่นๆและคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชาหรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชาความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชาดังนี้

1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4) มีความสามารถ ใช้ความรู้ในศาสตร์ เพื่อบริการและพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม

5) สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีการสอนในลักษณะการร่วมสัมมนา กลุ่มย่อยและมอบหมายงานกลุ่มเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาพัฒนาสร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการติดต่อกับหน่วยงานหลากหลายในการทำงานกลุ่ม กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาการตนเองและวิชาชีพ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) พิจารณาจากกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการนำเสนอผลงานกลุ่ม
- 2) สังเกตจากการเข้าร่วมสัมมนาวิชาการ

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ เพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระและวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็นและการสื่อสารอย่างถูกต้อง เหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการสื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ

3) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มีการเรียนการสอนที่นำเอากรณีศึกษาตัวอย่างมาเพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์แก้ปัญหา การประยุกต์ใช้งาน เพื่อนำไปสู่แนวความคิดการทำงานวิจัยโดยส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเข้ามาช่วยสนับสนุนแนวคิดที่นำไปสู่งานวิจัยอย่างสร้างสรรค์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ทดสอบในรายวิชาที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยในการจำลองปัญหา และการแก้ปัญหา รวมถึงการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข

2) สังเกตแนวความคิดที่นักศึกษาสามารถอธิบายถึงการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและผลจากการจำลองปัญหาที่นำไปสู่การวิจัยได้

3) สังเกตจากนำเสนอผลงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้อจากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- 3) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถวินิจฉัยปัญหาข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญเชิงวิชาการและวิชาชีพอย่างมีเหตุผล
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

3.2 ความรู้

- 1) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ วิธีการ และเครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
- 3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสาขาวิศวกรรมโยธา
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน เพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลจากหลักฐาน แล้วนำข้อสรุปมาใช้กับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องทางวิชาการและวิชาชีพ

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
- 3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้อทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีความสามารถใ้ความรู้ในศาสตร์ เพื่อบริการและพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม
- 5) สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



- 1) สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ เพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระและวิจัย ได้
อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็นและการสื่อสารอย่าง
ถูกต้อง เหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการสื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ
- 3) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลต่างๆ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่า
ทัน



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

• ความรับผิดชอบหลัก ◦ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	มาตรฐานผลการเรียนรู้				1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3				
หมวดวิชาบังคับ																								
04-011-701 กลศาสตร์วัสดุขั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-011-702 สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 1	◦	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◦	●	◦	◦	◦	◦	◦	◦				
หมวดวิชาเลือก																								
04-012-701 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรม	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-702 การวิเคราะห์ระบบ	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-703 สถิติเพื่องานวิศวกรรมโยธา	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-704 วิธีการทดลองในงานวิศวกรรมโยธา	●	●	●	●	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-705 กลศาสตร์ความต่อเนื่อง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-706 วิธีไฟไนท์เอลิเมนต์	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-707 วิธีไฟไนท์เอลิเมนต์ขั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)(ต่อ)

- ความรับผิดชอบหลัก ๐ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3
04-012-708 ทฤษฎีเสถียรภาพในช่วงอิลาสติก	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-709 ทฤษฎีโครงสร้างขั้นสูง	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-710 วิธีเมตริกขั้นสูงสำหรับโครงสร้าง	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-711 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง	0	•	0	0	•	•	•	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-712 โครงสร้างเหล็กขั้นสูง	0	•	0	0	•	•	•	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-713 คอนกรีตอัดแรงขั้นสูง	0	•	0	0	•	•	•	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-714 ทฤษฎีแผ่นเรียบและแผ่นโค้ง	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-715 เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-716 โครงสร้างอิฐก่อ	0	•	0	0	•	•	•	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0
04-012-717 กลศาสตร์ของวัสดุเชิงประกอบ	0	•	0	0	•	•	0	0	•	0	0	0	0	•	0	0	0	•	0	0





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

• ความรับผิดชอบหลัก ◦ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	มาตรฐานผลการเรียนรู้				1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3				
04-012-718 การออกแบบโครงสร้างวัสดุเชิงประกอบขั้นสูงในงานวิศวกรรมโยธา	◦	●	◦	◦	●	●	●	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-719 โครงสร้างพลศาสตร์	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-720 ผลกระทบของลมต่อโครงสร้าง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-721 การออกแบบเพื่อต้านทานแผ่นดินไหว	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-722 การควบคุมโครงสร้าง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-723 เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงสำหรับวัสดุประสาน	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-724 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3
04-012-725 การใช้เครื่องมือ ปฏิบัติการ และ การทดสอบในสนามในวิศวกรรมปฐพี	•	•	•	•	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-726 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง	○	•	○	○	•	•	•	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-727 เทคนิคการปรับปรุงพื้นดิน	○	•	○	○	•	•	•	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-728 ทฤษฎีพลาสติกในวิศวกรรมปฐพี	○	•	○	○	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-729 ปฐพีพลศาสตร์	○	•	○	○	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-730 ธรณีกลศาสตร์	○	•	○	○	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-731 โครงสร้างดินขั้นสูง	○	•	○	○	•	•	•	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-732 กลศาสตร์ของหิน	○	•	○	○	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○
04-012-733 วิธีการวิเคราะห์ในงานวิศวกรรมปฐพี	○	•	○	○	•	•	○	○	•	○	○	○	○	•	○	○	○	•	○	○





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

• ความรับผิดชอบหลัก ◦ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	มาตรฐานผลการเรียนรู้				1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3				
04-012-734 การจำลองเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรรมปฐพี	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-735 งานดินุขระดับลึกและการเจาะอุโมงค์	◦	●	◦	◦	●	●	●	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-736 ปฐพีกลศาสตร์แบบไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-737 วิศวกรรมธรณีชั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-738 การออกแบบผิวทางชั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	●	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-739 อุทกวิทยาชั้นสูง	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-740 การคำนวณทางชลศาสตร์	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-741 การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				
04-012-742 การจำลองกระบวนการทางอุทกศาสตร์	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦	◦	●	◦	◦				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

• ความรับผิดชอบหลัก ◦ ความรับผิดชอบรอง

มาตรฐาน ระดับผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3
04-012-743 การจัดการแม่น้ำและพื้นที่น้ำท่วม	◦	●	◦	◦	●	●	◦	◦	●	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦	●	◦	◦
04-012-744 สัมมนาทางวิศวกรรมโยธา 2	◦	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◦	●	◦	◦	◦	◦	◦	◦
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์																				
04-013-711 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◦	●	●	◦	◦	●	●	●
04-013-721 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◦	●	●	◦	◦	●	●	●



หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบในระดับรายวิชาถึงผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของนักศึกษาซึ่งผู้ประเมินภายนอกสามารถตรวจสอบได้และมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเข้าร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

กำหนดวิธีการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของมหาบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) ภาวะการดำเนินงานทำของมหาบัณฑิต ประเมินจากมหาบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของมหาบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของมหาบัณฑิต

3) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบและการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

4) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิ การนำเสนอผลงานวิจัย จำนวน สิทธิบัตร จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ

3: เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก)

3.1 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 กล่าวคือ

1) สอบผ่านการสอบประเมินผลวิทยานิพนธ์ โดยวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องผ่านการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการและได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือ



สิ่งพิมพ์วิชาการที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ยอมรับหรือในวารสารระดับนานาชาติ หรือวารสารที่คณะกรรมการหลักสูตรเห็นชอบ

2) เป็นผู้มีความสัมพันธ์ครบถ้วน ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หมวด 10 ว่าด้วยการสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

3.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 กล่าวคือ

1) ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตร และเงื่อนไขของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

2) ผลการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 3.00จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

3) สอบผ่านการสอบประเมินผลวิทยานิพนธ์ โดยวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่อาจเป็นได้ทั้งเล่มเอกสาร หรือ CD หรือแบบออนไลน์ก็ได้

4) เป็นผู้มีความสัมพันธ์ครบถ้วน ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หมวด 10 ว่าด้วยการสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญา



หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย / คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน
- 2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 3) ให้ข้อมูลแก่อาจารย์พิเศษเกี่ยวกับรายละเอียดรายวิชาที่สอนและรายละเอียดหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจและเตรียมการตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล

- 1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการในประเทศหรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- 2) กระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการในสาขาวิชา
- 3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ



หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร



1. การบริหารหลักสูตร

1) การบริหารหลักสูตรจะมีอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 โดยมีคณะกรรมการประจำคณะและคณะเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำและกำหนดนโยบายปฏิบัติ

2) อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอนติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

3) มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่มีการตรวจติดตามประเมินผลทุกปีการศึกษาและนำผลการประเมินมาปรับปรุงให้ตรงไว้ซึ่งมาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและองค์การวิชาชีพ

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อจัดซื้อตำราสื่อการเรียนการสอนโสตทัศนูปกรณ์วัสดุและครุภัณฑ์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

1) สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย ใช้สถานที่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับรายการวัสดุครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ซึ่งได้แก่ อุปกรณ์และเครื่องมือทดสอบด้านปฐพีกลศาสตร์ ด้านคอนกรีตและวัสดุด้านชลศาสตร์ ได้แสดงไว้ในโครงการเปิดสอนฯ

2) ห้องสมุด

มหาวิทยาลัยฯ มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางด้านวิศวกรรมโยธา เทคโนโลยีสารสนเทศ และ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ณ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งให้บริการหนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์อื่นๆ และโสตทัศนวัสดุ ทุกสาขาวิชาที่เปิดสอน ดังนี้

- หนังสือตำรา	21,155 เล่ม
- หนังสืออ้างอิง	1,454 เล่ม
- วารสารวิชาการภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	102 รายชื่อ
- วัสดุสื่อเพื่อการศึกษา อาทิเช่น วิทยุทัศน์วิชาการ CD-ROM และ DISK รวมจำนวน	4,135 รายการ

3) ฐานข้อมูลวิชาการทางอินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ยังมีระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่สามารถค้นคว้าได้จากทุกบริเวณภายในมหาวิทยาลัยผ่านทางระบบเครือข่ายไร้สาย RMUTI WIFI ได้แก่ Netlibrary, ThaiLIS ABI/Inform, ProQuest, ProQuest, Springerlink, ACM Digital Library, IEEE Explore Digital Library, ISI Web of Knowledge, F.W Willson, MUSE GLOBAL, IR-Web, EBSCO HOST, Academic Search Premier, EBSCO HOST Education Research Complete, EBSCO HOST Computer & Applied Sciences Computer, ScienceDirect, SAGE reference online, SAGE Journals Online, Ebrary, Emerald; ACS Publications, CRC NetBase, E-Library หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย เป็นต้น

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- 1) ทำการสำรวจทรัพยากรการเรียนการสอนที่ต้องการเพิ่มเติม
- 2) เสนอโครงการบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปี
- 3) เสนอของบประมาณสนับสนุน
- 4) ดำเนินการจัดซื้อ

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ประเมินความเพียงพอและความพึงพอใจในการใช้ทรัพยากรจากข้อมูลสถิติของผู้ใช้ เพื่อนำผลการประเมินไปดำเนินการในข้อ 2.3

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่เป็นไปตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผนการติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนประชุมร่วมกันในการวางแผน ติดตามและทบทวนหลักสูตรโดยการนำผลการประเมินจากตัวบ่งชี้จากการดำเนินงานหลักสูตรและการประกันคุณภาพภายในเพื่อประมวลผลคุณภาพทบทวนและวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์เฉพาะด้านหรือในกรณีขาดแคลนอาจารย์ผู้สอน จึงมีนโยบายในการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ ดำเนินการสอนในบางรายวิชาตามความเหมาะสมโดยคณะเสนอขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษตามคุณสมบัติที่อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำหนด และดำเนินการตามกระบวนการจัดจ้างของมหาวิทยาลัย



4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีความรู้/คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่ได้รับผิดชอบ

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

สนับสนุนบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน โดยจัดการฝึกอบรม การ

การทำวิจัยร่วมกับอาจารย์เป็นต้น



5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆแก่นักศึกษา

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่ศึกษาโดยนักศึกษาทุกคนที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้และต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาเพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้นอกจากนี้ต้องมีที่ปรึกษากิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบตลอดจนคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงานสังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตรวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเกี่ยวเนื่องกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร

7.ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบมคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา(ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)ตามแบบมคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบมคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0	-	-	-	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	✓
(13) นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปีหลังจากสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	-	-	-	-	✓
(14) บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด	-	-	-	-	✓



หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร



1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1) พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อที่อาจประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามการสอบแต่ละภาคการศึกษา

2) พิจารณาจากผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนของนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

พิจารณาจากการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนด้วยตัวอาจารย์เองและเพื่อน

ร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยสำรวจข้อมูลจาก

- นักศึกษาปีสุดท้าย/ มหาบัณฑิตใหม่
- ผู้ใช้มหาบัณฑิต
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
- ผลสัมฤทธิ์ของมหาบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คนประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

1) รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนักศึกษาผู้ใช้มหาบัณฑิตผู้ทรงคุณวุฒิ

2) วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้นโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร / อาจารย์ประจำหลักสูตร

ประธานหลักสูตร

3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

4) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2549

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการ มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และเรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานในการประชุมครั้งที่ 12/2549 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2549 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ที่จัดการศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานให้ความเห็นชอบ

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งมาจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของคณะ หรือผู้อื่นที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในระดับสูงสุดของคณะที่เปิดทำการสอน

“อาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา



2

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ 4 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศหรือหลักเกณฑ์เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีได้กำหนดไว้หรือ ไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นกรณี ใดๆ ไป โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวดที่ 1

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ 5 ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาเพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตร ต่าง ๆ ของคณะ โดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 6 ระบบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ให้จัดการศึกษาเป็น 3 ระบบ ดังนี้

6.1 การศึกษาภาคปกติ ให้จัดการศึกษาเป็นแบบระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาหนึ่งมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และอาจเปิดสอนภาคการศึกษาฤดูร้อนได้ ซึ่งมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ โดยมีชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่มีการเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของปีการศึกษาเดียวกัน

6.2 การศึกษาภาคสมทบ เป็นการจัดการศึกษาในช่วงเวลาวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือนอกเวลาราชการในภาคการศึกษาปกติ

6.3 การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาในภาคการศึกษาปกติหรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือแบบผสมผสาน ดังนี้

6.3.1 การศึกษาเฉพาะช่วงเวลาของปี จัดเฉพาะช่วงของภาคการศึกษาหรือจัดเฉพาะในภาคฤดูร้อน

6.3.2 การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเดียวกันกับหลักสูตรนานาชาติ โดยอาจจัดในระยะเวลาที่สอดคล้องกับช่วงเวลาในต่างประเทศตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการ

การจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ต้องจัดให้ได้เนื้อหาโดยรวมที่มีน้ำหนักสมดุลกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการคิดเทียบน้ำหนักหน่วยกิตตามข้อ 7



ข้อ 7 การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

7.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

7.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

7.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

7.4 วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

หมวดที่ 3

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 8 หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

8.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญหรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพและเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามาแล้ว

8.2 หลักสูตรปริญญาโท เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าชั้นปริญญาตรี

8.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญหรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพและเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่ามาแล้ว

8.4 หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าปริญญาโท

ข้อ 9 โครงสร้างหลักสูตร

9.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

9.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังนี้



9.2.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(1) แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิตแต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

(2) แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และศึกษางาน รายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

9.2.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต หลักสูตรใดที่เปิดสอนหลักสูตรแผน ก ไม่จำเป็นต้องเปิดสอนหลักสูตรแผน ข แต่ถ้าเปิดสอนหลักสูตรแผน ข จะต้องเปิดสอนหลักสูตรแผน ก ด้วย

9.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกอบด้วยรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก รวมกันไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

9.4 หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

9.4.1 แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

(1) แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

(2) แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 1.1 และ แบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

9.4.2 แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 2.1 และ แบบ 2.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 10 ระยะเวลาการศึกษา

10.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน 3 ปีการศึกษา



- 10.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน 5 ปีการศึกษา
- 10.3 หลักสูตรปริญญาเอก ผู้ที่เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรี ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา
- 10.4 การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยที่มีสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 14.3.1 และ 14.3.2

หมวดที่ 4

การรับเข้าเป็นนักศึกษา ประเภทและสถานศึกษา

ข้อ 11 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 11.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 11.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 11.3 หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 11.3.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เข้าศึกษาโดยมีผลการเรียนดีมาก หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า
 - 11.3.2 มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
 - 11.3.3 ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษา เนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านตามข้อ 34 ในการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ในหลักสูตรเดิมที่จะเข้าศึกษา

ข้อ 12 การรับเข้าศึกษา

- 12.1 วิธีการสมัครเข้าเป็นนักศึกษาใช้วิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 12.2 ในกรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งอยู่การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้แสดงหลักฐานว่าสำเร็จการศึกษาแล้วก่อนวันรายงานตัวเป็นนักศึกษา ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 12.3 คณะอาจพิจารณาอนุมัติให้รับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และปฏิบัติตามระเบียบ หรือประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง
- 12.4 คณะอาจพิจารณาอนุมัติให้รับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร แต่บุคคลนั้นต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ตามข้อ 11



ข้อ 13 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

13.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อ ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแล้ว

13.2 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา ต้องขึ้นทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเองโดยนำหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดมารายงานตัว พร้อมทั้งชำระเงินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

13.3 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่อาจมาขึ้นทะเบียน ตามวันเวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะหมดสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้มารายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมารายงานตัวภายใน 7 วัน นับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มารายงานตัว

13.4 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยจะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษากินกว่า 1 สาขาวิชาในขณะเดียวกันไม่ได้

ข้อ 14 ประเภทนักศึกษา สภาพการเป็นนักศึกษา และการเปลี่ยนประเภทและสภาพการเป็นนักศึกษา

14.1 นักศึกษาของมหาวิทยาลัย มี 3 ประเภท ดังนี้

14.1.1 นักศึกษาภาคปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 6.1

14.1.2 นักศึกษาภาคสมทบ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 6.2

14.1.3 นักศึกษาภาคพิเศษ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 6.3

14.2 การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

14.2.1 ในกรณีที่มิมีเหตุผลและความจำเป็นอย่างอื่น คณะอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติ เปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคสมทบหรือนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษหรือภาคสมทบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตรนับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ได้เปลี่ยนประเภท

14.2.2 นักศึกษาภาคสมทบหรือนักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษภาคปกติไม่ได้

14.2.3 นักศึกษาภาคสมทบจะเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษภาคพิเศษไม่ได้

14.3 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

14.3.1 นักศึกษาสามัญ หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

14.3.2 นักศึกษาทดลองเรียน หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าเป็นนักศึกษาทดลองเรียนในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนด ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโท แบบ ก 1 และหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 มิให้มีนักศึกษาทดลองเรียน



นักศึกษาทดลองเรียนที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกและลงทะเบียนเรียนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอบได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 ให้เปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรก มิฉะนั้น ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

14.3.3 นักศึกษาพิเศษ หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าร่วมศึกษาและหรือทำการวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาของมหาวิทยาลัย คณะอาจพิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เข้าศึกษาและหรือทำการวิจัยได้ โดยต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมหรือประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

หมวด 5

อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 15 อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

15.1 อาจารย์ประจำ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการหรือผู้ที่มีมหาวิทยาลัยจ้างเพื่อทำหน้าที่หลักทางด้านการสอนและการวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอน

15.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหลักในกระบวนการจัดการศึกษาของหลักสูตร โดยทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน และ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาหลักสูตรนั้น โดยอาจารย์ประจำแต่ละคนจะเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตร ในขณะที่ขณะหนึ่งได้ไม่เกินสองหลักสูตร โดยที่หลักสูตรทั้งสองต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

15.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับมอบหมายให้มีภาระหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตรและหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรืออาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์ และ/หรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

15.4 อาจารย์ผู้สอน หมายถึง อาจารย์ประจำหรืออาจารย์บัณฑิตศึกษาพิเศษที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา

15.5 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่คณะแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการจัดแผนการเรียนของนักศึกษา

15.6 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก หมายถึง อาจารย์ประจำที่คณะแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการให้คำแนะนำ ควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล การประเมินความก้าวหน้าและการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ



15.7 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม หมายถึง อาจารย์ประจำหรืออาจารย์บัณฑิตศึกษาพิเศษที่คณะแต่งตั้ง เพื่อให้ทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก

15.8 อาจารย์บัณฑิตศึกษาพิเศษ หมายถึง ผู้ที่คณะแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

15.8.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูง จนเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

15.8.2 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ หมายถึง บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยที่ไม่อยู่ในสายวิชาการ หรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยโดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลักต้องเป็นบุคลากรประจำในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม อาจเป็นบุคลากรประจำในมหาวิทยาลัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการวิชาชีพด้านนั้น ๆ เทียบได้ ไม่ต่ำกว่าตำแหน่งระดับ 9 ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนกำหนด

ข้อ 16 จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

ข้อ 17 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

17.1 หลักสูตรปริญญาโท หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

17.2 หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 18 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา



ข้อ 19 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม ต้องเป็น อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ ในการทำวิจัยที่มีชื่อส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 20 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิ และเป็นผู้มี คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่เปิด สอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีชื่อส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา

ข้อ 21 ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

21.1 อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท และปริญญาเอกได้ไม่เกิน 5 คน หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนักศึกษาได้มากกว่า 5 คน ให้อยู่ในดุลพินิจของมหาวิทยาลัยแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 10 คน

21.2 อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา ปริญญาโทได้ไม่เกิน 15 คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนัก ศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน ทั้งนี้ ให้นับรวมนักศึกษาที่ยังไม่ สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

หมวดที่ 6
การจัดการศึกษา

ข้อ 22 แผนการเรียน หมายถึง รายวิชา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระที่นัก ศึกษาจะต้องเรียนหรือดำเนินการให้แล้วเสร็จและครบตามหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา

ข้อ 23 การลงทะเบียนเรียน

23.1 ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

23.2 ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

23.3 ในภาคการศึกษาฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

23.4 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชา ต่างๆ ต่ำกว่า 6 หน่วยกิตไม่ได้ มิฉะนั้น จะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

23.5 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย



23.5.1 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย หมายถึงการลงทะเบียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

23.5.2 ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในระเบียบเป็น AU เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

23.6 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต โดย "รายวิชาไม่นับหน่วยกิต" หมายถึง รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร หรือรายวิชาที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ให้ศึกษาเพิ่มเติมโดยนักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านได้ระดับคะแนนเป็น S โดยไม่นำมาคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

23.6.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1 และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต

23.6.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตรที่เข้าศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากหลักสูตร เพื่อเป็นพื้นฐานและจะต้องสอบผ่าน โดยได้รับผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S

23.6.3 ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น S หรือ U

23.7 นักศึกษาที่ไม่มาลงทะเบียนภายใน 15 วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษา จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

23.8 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

23.8.1 นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการเรียนแล้ว แต่ยังไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกภาคการศึกษาก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา หรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

23.8.2 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

23.9 ในกรณีที่มิเหตุอันควร คณะอาจประกาศงดการเรียนการสอนรายวิชาใด หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

ข้อ 24 การขอเพิ่ม และถอนรายวิชา

24.1 การขอเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา สำหรับภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษารอเรียน

24.2 การขอถอนรายวิชา

24.2.1 ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาในภาคปกติ และสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษารอเรียน รายวิชาที่ขอถอนจะไม่ปรากฏในระเบียบและให้ได้รับเงินลงค่าทะเบียนคืน



24.2.2 ในกรณีที่ขอลอนรายวิชาหลังจาก 2 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาในภาคปกติ และหลังจากสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน F ในรายวิชาที่ขอลอน และจะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนคืน

24.2.3 ในกรณีที่ขอลอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค ให้ได้ระดับคะแนน F ในรายวิชาที่ลอน และจะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนคืน

24.3 การขอเพิ่ม และลอนรายวิชาในข้อ 24.1 และข้อ 24.2 ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ 23.2 ข้อ 23.3 และข้อ 23.4

ข้อ 25 การลาพักการศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษาขอยังเรียนไม่ครบตามแผนการเรียน แต่มีความประสงค์ขอยุติเรียนชั่วคราว โดยขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาไว้เป็นคราว ๆ ไป

25.1 นักศึกษามีสิทธิ์ลาพักการศึกษาได้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติดังต่อไปนี้

25.1.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

25.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

25.1.3 เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์แสดง

25.1.4 มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ต้องศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

25.2 การลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 25.1.1 ให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร และการลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 25.1.2 ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ การลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 25.1.3 และข้อ 25.1.4 จะกระทำได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้ามีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้อีกไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี

25.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาให้นับระยะเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาของการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักตามข้อ 25.1.1

25.4 นักศึกษาต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้นักศึกษา มาดำเนินการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันนับแต่วันได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ยกเว้นการลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 25.1.1

25.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อที่คณะก่อนกำหนดการลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

25.6 การลาพักการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามข้อ 25.1.1 ถึงข้อ 25.1.4 ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดี



25.7 การลาพักการศึกษาในระหว่างภาคการศึกษา จะมีผลดังกรณีต่อไปนี้

25.7.1 ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาอยู่ในระหว่าง 2 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาการศึกษาในภาคปกติ และสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในระเบียบ

25.7.2 ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษา พ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาในภาคปกติ และหลังจากสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน W ในระเบียบทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 26 การฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาจะฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

26.1 ตาย

26.2 ลาออก

26.3 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใด ตามข้อ 11

26.4 ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

26.5 คณะบดีสั่งให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา ในกรณีดังต่อไปนี้

26.5.1 ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาตาม ข้อ 10

26.5.2 ไม่ลงทะเบียนเรียน และ/หรือ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อลงทะเบียนเรียน หรือค่าบำรุงการศึกษาในเวลาที่กำหนด

26.5.3 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการลาพักการศึกษา

26.5.4 ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 7

26.6 การฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากความคิดทางวินัย

26.7 ฟื้นสภาพตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

ข้อ 27 การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

27.1 นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อออกเนื่องจากไม่มาลงทะเบียน สามารถขอกลับเข้าเป็นนักศึกษาได้หากมีเหตุอันสมควร ทั้งนี้ต้องไม่เกินกำหนด 1 ปีนับแต่วันฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

27.2 การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะบดีและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

27.3 นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ค่าบำรุงและค่าลงทะเบียนเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

27.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษา จะมีสภาพการเป็นนักศึกษาเช่นเดียวกับสภาพเดิมก่อนฟื้นสภาพ ทั้งนี้ การนับระยะเวลาการศึกษาให้เป็นไปตามข้อ 10

ข้อ 28 การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร การลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาออก

ข้อ 29 การเปลี่ยนสาขาวิชาและแผนการศึกษา

นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชา หรือเปลี่ยนแผนการศึกษาในขณะเดียวกัน ได้เมื่อได้ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ 30 การลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น

30.1 นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยถือเกณฑ์ ดังนี้

30.1.1 รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษานั้น

30.1.2 รายวิชาที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นเปิดสอน ต้องมีเนื้อหาที่เทียบเคียงกันได้ หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

30.1.3 รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

30.2 ให้นำหน่วยกิต และผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ไปประเมินผลการศึกษิตตามหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่

30.3 นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

หมวดที่ 7

การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 31 การสอบรายวิชา เป็นการสอบเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในวิชานั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการประเมินผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ต้องประกาศถึงวิธีการสอบ และเกณฑ์การพิจารณาผล การสอบให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา การวัดผลและประเมินผลรายวิชาให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ

ข้อ 32 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)



32.1 การสอบประมวลความรู้ ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทแผน ข

32.2 การสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและหรือการสอบปากเปล่า การสอบข้อเขียน ให้ดำเนินการจัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน เพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้

32.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับผิดชอบในการจัดสอบประมวลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เมื่อมีนักศึกษาขึ้นคำร้องขอสอบ

32.4 นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบประมวลความรู้ได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

32.5 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบ ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ปรึกษาและกรรมการบริหารหลักสูตร ไปยังคณะ และชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

32.6 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ จำนวน 3-5 คนต่อคณบดีเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบคณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบและให้รายงานผลการสอบต่อคณบดีโดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรภายใน 4 สัปดาห์หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ

32.7 ผู้ที่สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่ยอมรับ (U) มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง ภายใน 1 ปี นับจากการสอบครั้งแรก มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 33 การสอบภาษาต่างประเทศ

33.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกทุกคน ต้องสอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา การสอบภาษาใดให้อยู่ในดุลพินิจของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณบดี

33.2 วิธีการและเกณฑ์การสอบภาษาต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศคณะหรือมหาวิทยาลัย

ข้อ 34 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

34.1 การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมสำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แบบ ก 1 และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 และแบบ 2 เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิ์เสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์

34.2 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดสอบวัดคุณสมบัติอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เมื่อมีนักศึกษาขึ้นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

34.3 การสอบวัดคุณสมบัติประกอบด้วย การสอบข้อเขียนหรือการสอบปากเปล่า หรือทั้งสองแบบในสาขาวิชาเอกและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

34.4 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ จำนวน 3-5 คน ต่อคณบดีเพื่อพิจารณาแต่งตั้งโดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบ



เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อคณบดี โดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ

34.5 นักศึกษาจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรว่ามีความรู้พื้นฐานพร้อมที่จะสอบได้

34.6 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ไปยังคณะ และชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

34.7 เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้สอบในภาคการศึกษาใด ๆ แล้ว ถ้าขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบคราวนั้น ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของประธานกรรมการสอบ

34.8 ผู้ที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง ภายในเวลาไม่น้อยกว่า 30 วันนับจากวันสอบครั้งแรก ผู้ที่สอบครั้งที่สองไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

34.9 นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่าน โดยได้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S ภายในระยะเวลาตามหลักสูตรต่าง ๆ ต่อไปนี้ โดยนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

34.9.1 หลักสูตรปริญญาโท แบบ ก 1 ภายใน 3 ภาคการศึกษาปกติ

34.9.2 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1.1 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

34.9.3 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1.2 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

34.9.4 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 2.1 ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ

34.9.5 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 2.2 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 35 การประเมินผลการเรียนจะต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนน (Grade) ซึ่งระดับคะแนน คำระดับคะแนน และผลการเรียนเป็น ดังนี้

ระดับคะแนน	คำระดับคะแนน	ผลการเรียน
A	4.0	ดีเลิศ (Excellent)
B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
B	3.0	ดี (Good)
C+	2.5	ค่อนข้างดี (Fairly Good)
C	2.0	พอใช้ (Fair)
D+	1.5	ค่อนข้างพอใช้ (Poor)
D	1.0	อ่อน (Very Poor)
F	0	ตก (Fail)
S	-	สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	-	สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)



I	-	การวัดผลรายวิชายังไม่สมบูรณ์(Incomplete)
W	-	ขอลอนวิชาเรียนหลังกำหนด(Withdrawal)
AU	-	เข้าร่วมหึ่งการบรรยาย

ข้อ 36 การประเมินผลการสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบภาษาต่างประเทศ การสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

36.1 การประเมินผลการสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบภาษาต่างประเทศ ให้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน	ผลการศึกษา
EX	ดีเยี่ยม (Excellent)
G	ดี (GOOD)
S	สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)

36.2 การประเมินผลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้ผลการประเมินเป็นระดับ

คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน	ผลการศึกษา
P	ผ่าน (Pass)
F	ตก (Fail)

ข้อ 37 การคำนวณหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

37.1 การคำนวณหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้กระทำเมื่อสิ้นแต่ละภาค การศึกษา

37.2 หน่วยกิตสะสม คือจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดที่ได้รับค่าระดับคะแนนตามข้อ 35

37.3 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย มี 2 ประเภทคือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ทำดังนี้

37.3.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลคูณของหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่นักศึกษาได้รับรวมกันเป็นตัวตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ

37.3.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลคูณของหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับรวมกันเป็นตัวตั้งหารด้วยหน่วยกิตสะสม

ข้อ 38 สภาพการเป็นนักศึกษา และการเรียนซ้ำ

38.1 นักศึกษาที่ได้รับแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคต่ำกว่า 2.50 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่ลงทะเบียนเรียน หรือได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

38.2 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป แต่ต่ำกว่า 3.00 จะต้องทำระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ได้ 3.00 ภายในระยะเวลาที่กำหนดมิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

38.2.1 หนึ่งภาคการศึกษาถัดไป สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

38.2.2 สองภาคการศึกษาถัดไป สำหรับนักศึกษาศรีอยุธยาโทและนักศึกษาศรีอยุธยาเอก

38.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป แต่ต่ำกว่า 3.00 ให้มีสถานภาพ “รอพินิจ” การรอพินิจนั้นให้นับทุกภาคการศึกษา

38.4 นักศึกษาที่ได้รับคะแนนรายวิชาต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาบังคับตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ

38.5 นักศึกษาที่ได้รับคะแนนรายวิชาต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาเลือกตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อาจจะลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นแทนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

38.6 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียนไปแล้วมิได้ ยกเว้นการเรียนซ้ำตามความในข้อ 38.4 หรือข้อ 38.5 และมีให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำครั้งก่อนมารวมเป็นค่านวมเป็นหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ 39 การเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

39.1 เทียบโอนหน่วยกิตที่ได้จากรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ในขณะที่เป็นนักศึกษาสามัญของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา นับจากปีการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น กระทำได้โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีของแต่ละรายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องได้แต้มระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.00 รายวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัยเทียบโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับรวมวิชาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

39.2 รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาที่หลักสูตรรับโอน โดยไม่นำมาคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย



39.3 หน่วยกิตที่ได้จากการเข้าร่วมศึกษาขณะเป็นนักศึกษาพิเศษ ไม่สามารถเทียบโอนได้

ข้อ 40 การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชาหรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์/ผลงานการค้นคว้าอิสระของผู้อื่น

40.1 การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการสอบของนักศึกษา

40.2 การลงโทษนักศึกษาที่คัดลอกวิทยานิพนธ์/ผลงานการค้นคว้าอิสระของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบในการเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบและพิจารณาตามสมควรแก่กรณีดังต่อไปนี้

40.2.1 กรณีที่ตรวจสอบพบในขณะที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้ถือว่าเป็นการกระทำผิดวินัยนักศึกษา และมีโทษสูงสุดให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

40.2.2 กรณีที่ตรวจสอบพบเมื่อได้มีการอนุมัติปริญญาไปแล้ว ให้เสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดี เพื่อนำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนปริญญา

หมวดที่ 8

การทำและการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ 41 วิทยานิพนธ์ หมายถึง เรื่องที่เขียนเรียบเรียงขึ้นจากผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า วิจัยหรือสำรวจอันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทแผน ก และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกต้องทำเพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้

ข้อ 42 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องมีองค์ประกอบ ดังนี้

42.1 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 1 คนในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีก 1 คน

42.2 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 1 คนในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน 2 คน

42.3 กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาพิเศษ ให้มีอาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมอย่างน้อย 1 คน

ข้อ 43 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หมายถึง คณะกรรมการที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำการสอบวิทยานิพนธ์ โดยมีกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์มีจำนวนและองค์ประกอบดังนี้

43.1 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทให้มีคณะกรรมการสอบ จำนวนไม่เกิน 4 คน แต่ไม่ต่ำกว่า 3 คนประกอบด้วย อาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชา



ที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นกรรมการสอบ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอบ

43.2 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีคณะกรรมการสอบ จำนวน 5 คนประกอบด้วย อาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นกรรมการสอบในนามผู้แทนคณะ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอบ

ข้อ 44 การเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ได้ ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

44.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทแผน ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่าน/เป็นที่พอใจแล้ว

44.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทแผน ก 2 ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตและต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

44.3 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่าน/เป็นที่พอใจแล้ว และต้องสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามประกาศคณะ

44.4 การพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

44.5 หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ที่จะเสนอขออนุมัติ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วจึงเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณา และให้นำผลการพิจารณาเสนอต่อคณะ

44.6 การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน B นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ใหม่ โดยให้นับเวลาจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ครั้งสุดท้าย

ข้อ 45 การสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

45.1 นักศึกษาปริญญาโท สอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ สำหรับนักศึกษาปริญญาเอก สอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์และสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

45.2 นักศึกษาต้องยื่นคำร้องพร้อมหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์โดยย่อตามรูปแบบที่คณะกำหนดจำนวน 5 ชุดต่อคณะก่อนวันสอบเป็นเวลาอย่างน้อย 5 วันทำการ และเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ คณะจะประกาศวัน เวลา และสถานที่ให้ทราบโดยทั่วกัน

45.3 การสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ยื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์ และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ที่เสนอมิฉะนั้นจะต้องเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ใหม่



45.4 หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ ให้ประธานการสอบวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อคณะเพื่อประกาศผล ถ้าผลการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์มีการปรับปรุงแก้ไข ให้นักศึกษาคำเนินการแก้ไขแล้วเสนอเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก เพื่อรายงานคณะภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันประกาศผลสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

45.5 การสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา อันจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้น นักศึกษาต้องสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะขอสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ได้ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่าถึงหนึ่งของจำนวน หน่วยกิตวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรนั้น

45.6 ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รายงานผลการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ไปยังคณะทันทีหลังจากเสร็จสิ้นการสอบ

45.7 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ไปยังคณะ ก่อนวันอนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ 46 การสอบวิทยานิพนธ์

46.1 นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบวิทยานิพนธ์ได้ เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์เสร็จเรียบร้อยแล้วและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อนุญาตให้สอบและเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

46.1.1 ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว ไม่น้อยกว่า 120 วัน

46.1.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

46.1.3 ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักให้ขอสอบวิทยานิพนธ์ได้

46.2 การยื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์

46.2.1 หลักสูตรปริญญาโท ให้นักศึกษายื่นคำร้องก่อนวันสอบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 วันทำการ

46.2.2 หลักสูตรปริญญาเอก ให้นักศึกษายื่นคำร้องก่อนวันสอบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วันทำการ

46.2.3 การยื่นคำร้องขอสอบ ให้ยื่นพร้อมสำเนาทดสอบตามรูปแบบที่คณะกำหนด จำนวน 5 ชุด พร้อมทั้งวิทยานิพนธ์ฉบับสอบ จำนวนเท่ากับกรรมการสอบเพื่อคณะจะได้ดำเนินการจัดส่งให้กรรมการสอบ และอีก 1 เล่ม เพื่อให้คณะตรวจรูปแบบ นักศึกษาต้องแก้ไขรูปแบบให้ถูกต้องตามที่คณะได้ตรวจสอบและเสนอแนะ

46.2.4 เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบวิทยานิพนธ์ คณะจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกันก่อนสอบ 7 วัน



46.3 การสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนด วัน เวลา และสถานที่ ตามที่คณะกรรมการกำหนดในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

46.4 ในการสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบ ดังนี้

46.4.1 ระดับปริญญาโท ให้ถือตามเกณฑ์ในข้อ 43.1

46.4.2 ระดับปริญญาเอก ให้ถือตามเกณฑ์ในข้อ 43.2

ข้อ 47 การตัดสินผลการสอบวิทยานิพนธ์

47.1 เมื่อการสอบวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อภิปราย แสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ดังนี้

47.1.1 “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์และตอบข้อซักถาม ได้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ส่งคณะได้ทันที

47.1.2 “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หมายถึง การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควร ให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และ/หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์กำหนดระยะเวลาที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโทต้องไม่เกิน 60 วันและในระดับปริญญาเอกต้องไม่เกิน 90 วัน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์

47.1.3 “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ/หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษานั้น ไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำกรณีที่นักศึกษาสอบครั้งแรก ไม่ผ่าน ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก 1 ครั้ง

47.2 กรณีนักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติตามการตัดสินผลการสอบวิทยานิพนธ์ของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นการสอบ “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หรือสอบ “ไม่ผ่าน” ผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน F นักศึกษาต้องดำเนินการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และจัดทำวิทยานิพนธ์ ภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

47.3 ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รายงานผลการสอบต่อคณะภายใน 1 สัปดาห์นับจากวันสอบ

ข้อ 48 การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์

48.1 ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหลักสูตรในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์เป็นกรณีพิเศษต่อคณะ

48.2 รูปแบบการจัดทำรูปเล่มให้เป็นไปตามคู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 49 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบถ้วนทุกคนจำนวน 5 เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์และบทคัดย่อตามแบบที่กำหนดให้คณะภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบวิทยานิพนธ์ให้แก่หน่วยงานใด ให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ 50 การยกเลิกผลการสอบวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่คณะไม่ได้รับเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์ครบถ้วนภายในกำหนดเวลา 60 วันสำหรับปริญญาโท และ 90 วัน สำหรับปริญญาเอก หลังจากวันสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน คณะจะยกเลิกผลการสอบและประเมินผลวิทยานิพนธ์ ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน F หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาใหม่อีก นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

ข้อ 51 ในกรณีที่สอบวิทยานิพนธ์แล้ว แต่ยังไม่ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อคณะภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษานักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่ขัดแย้งกับระยะเวลาในข้อ 50

ข้อ 52 วิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณะ จึงจะถือว่าเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาอักษรหรือสิทธิบัตรในวิทยานิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัย นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเรื่องนั้น ๆ สามารถนำไปเผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่ทำวิทยานิพนธ์ได้รับทุนวิจัยที่มีข้อผูกพันเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้น ๆ

หมวดที่ 9

การทำและการสอบการค้นคว้าอิสระ

ข้อ 53 การค้นคว้าอิสระเป็นการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระอาจจะทำในรูปแบบของวิจัย การประยุกต์ทฤษฎี วิจัยปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนชุดการสอน ชุดฝึกอบรม กรณีศึกษา สิ่งประดิษฐ์ การรวบรวมและวิเคราะห์งานวิชาการ หรือการสร้างผลงานวิชาการในลักษณะอื่น ๆ ที่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักเห็นสมควร

ข้อ 54 อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตศึกษาจำนวน 1 หรือ 2 คน ที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่แนะนำและควบคุมการทำการค้นคว้าอิสระ

ข้อ 55 คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่เกิน 4 คน แต่ไม่ต่ำกว่า 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ อาจารย์ ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นกรรมการสอบและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอบ



ข้อ 56 การเสนอหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาจะเสนอหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระได้ ต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ในภาคการศึกษานั้นและดำเนินการ ดังนี้

56.1 ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และต้องมีที่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

56.2 การพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

56.3 หัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจึงเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณา และให้นำผลการพิจารณาเสนอต่อคณะ

56.4 การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระหรือสาระสำคัญของหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระครั้งสุดท้าย

ข้อ 57 การสอบหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ

57.1 การสอบหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ยื่นคำร้องขอสอบหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระที่เสนอ มิฉะนั้นต้องดำเนินการเสนอหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระใหม่

57.2 ให้ประธานคณะกรรมการสอบ รายงานผลการสอบหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหลังจากเสร็จสิ้นการสอบ ถ้าผลการสอบผ่าน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะดำเนินการอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ แต่ถ้ามีการปรับปรุงแก้ไข ให้นักศึกษาดำเนินการแก้ไขแล้วเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่สอบ เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแจ้งคณะ

ข้อ 58 การเรียบเรียงการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการจัดทำรายงานการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัย

ข้อ 59 การสอบการค้นคว้าอิสระ

59.1 นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบการค้นคว้าอิสระได้ เมื่อนักศึกษาทำการค้นคว้าอิสระเรียบร้อยแล้วและเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

59.1.1 ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงการค้นคว้าอิสระแล้วไม่น้อยกว่า 30 วัน

59.1.2 มีคุณสมบัติครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

59.1.3 ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระให้ขอสอบการ

ค้นคว้าอิสระได้

59.2 การยื่นคำร้องขอสอบการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบก่อนวันสอบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ พร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวน 5 ชุดเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ คณะจะประกาศกำหนดวัน เวลาและสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกันก่อนสอบ 7 วัน

59.3 การสอบการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ตามที่คณะกำหนดในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามวันแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

ข้อ 60 การตัดสินผลการสอบการค้นคว้าอิสระ

60.1 เมื่อการสอบการค้นคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระอภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินการสอบการค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์ดังนี้

60.1.1 “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระและตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ส่งคณะได้

60.1.2 “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หมายถึง การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และ/หรือเรียบเรียงการค้นคว้าอิสระตามที่คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ให้คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระกำหนดระยะเวลาที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงการค้นคว้าอิสระ ซึ่งต้องไม่เกิน 45 วันนับจากวันสอบการค้นคว้าอิสระ

60.1.3 “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระและ/หรือ ไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษานั้น ไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการค้นคว้าอิสระที่ตนได้ทำ กรณีที่นักศึกษาสอบครั้งแรกไม่ผ่าน ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก 1 ครั้ง

60.2 กรณีที่นักศึกษาไม่ปฏิบัติตามการตัดสินผลการสอบการค้นคว้าอิสระของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นการสอบ “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หรือสอบ “ไม่ผ่าน” ผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน F นักศึกษาต้องดำเนินการลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระและจัดทำการค้นคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งเริ่มต้นขึ้นขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด

60.3 ให้ประธานการสอบการค้นคว้าอิสระรายงานผลการสอบต่อคณะภายใน 1 สัปดาห์นับจากวันสอบ

ข้อ 61 นักศึกษาต้องส่งผลงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบ การค้นคว้าอิสระครบถ้วนทุกคนจำนวน 5 เล่มพร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระ และบทคัดย่อตามรูปแบบที่กำหนดให้คณะภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบ รายงานการค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใด ให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ 62 การยกเลิกผลการสอบการค้นคว้าอิสระ

ในกรณีที่คณะไม่ได้รับผลงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระครบถ้วนภายในกำหนดเวลา 60 วันหลังจากวันสอบการค้นคว้าอิสระผ่าน คณะจะยกเลิกผลการสอบและประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน F หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาชั้นอื่น นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด

ข้อ 63 นักศึกษาที่สอบการค้นคว้าอิสระแล้ว แต่ยังไม่ส่งผลงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระครบถ้วนต่อคณะภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษาให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่ขัดแย้งกับระยะเวลาใน ข้อ 62

ข้อ 64 ผลงานการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติจากคณะแล้ว จึงจะถือว่าเป็นการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาตรีหรือโทหรือดุษฎีบัณฑิต ในผลงานการค้นคว้าอิสระเป็นของคณะ นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักเรื่องนั้น ๆ สามารถนำไปเผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่การทำการค้นคว้าอิสระได้รับทุนวิจัยที่มีข้อผูกพันเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้น ๆ

หมวดที่ 10

การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ 65 การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วน ดังนี้

65.1 ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการวัดผลและประเมินผลการศึกษา

65.2 สอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 33

65.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาที่กำหนดตามหลักสูตรระดับบัณฑิต ดังนี้

65.3.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า



65.3.2 ปริญญาโท

- แผน ก แบบ ก 1 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่าน การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

- แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่าน การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

- แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและหรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น ต้องสอบการค้นคว้าอิสระผ่าน/เป็นที่พอใจ

65.3.3 ปริญญาเอก

- แบบ 1 สอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของ ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้มีผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

- แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า สอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการและผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

65.4 ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

65.5 กรณีที่เรียนรายวิชา หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

65.6 ศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ 10

65.7 ปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

ข้อ 66 การขออนุมัติประกาศนียบัตรหรือปริญญา

66.1 นักศึกษาผู้คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ให้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อคณะล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วันก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษานั้น

66.2 นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรหรือปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

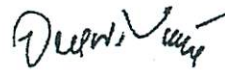
66.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ 65

66.2.2 ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัยครบถ้วน

66.2.3 ไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ หรือมีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

66.2.4 เป็นผู้ไม่อยู่ระหว่างการดำเนินการทางวินัยนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2550



(ดร. จรวยพร ชรณินทร์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

23 ม.ค. 2550

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY



ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการ ประสพการณ์สอน
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร



แบบรายงานประสบการณ์สอน/ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อนาย เจริญชัย นามสกุล ฤทธิ์ฤทธิ์
คุณวุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

ปีที่จบการศึกษา 2545

ระดับปริญญาโท

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

ปีที่จบการศึกษา 2550

ระดับปริญญาเอก

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

ปีที่จบการศึกษา 2555

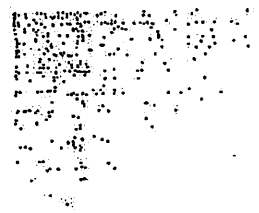
ตำแหน่งวิชาการ อาจารย์ ตำแหน่งบริหาร หัวหน้าสาขาวิชา
สังกัดสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ประสบการณ์สอน

เริ่มสอนเมื่อ 2 พ.ย. 2552 ถึง ปัจจุบัน เป็นระยะเวลาทั้งหมด 4 ปี 2 เดือน

วิชาที่สอน	ภาค/ปีการศึกษาที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. สักรวจ	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553	3	-
2. ปฏิบัติการสักรวจ	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553	-	3
3. ธรณีวิทยา	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553	2	-
4. โครงงานวิศวกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553- ปัจจุบัน	1	6

RECEIVED
MAY 10 1964
U.S. AIR FORCE





5. วัสดุวิศวกรรม	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554	3	-
6. ปฏิบัติการทดสอบวัสดุ	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553- 2555	-	3
7. คอนกรีตเทคโนโลยี	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553- ปัจจุบัน	2	3
8. กลศาสตร์วิศวกรรม	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555- ปัจจุบัน	3	-

3. ทักษะ / ความชำนาญพิเศษ

- งานวัสดุก่อสร้าง และผลิตภัณฑ์ทางด้านวิศวกรรม
- งานประยุกต์ใช้วัสดุทางด้านซีเมนต์
- การจัดการวัสดุเหลือทิ้ง

4. การฝึกอบรม

หัวข้อ	ระยะเวลา	ประเทศ
ศึกษาวิจัยด้านวัสดุวิศวกรรม ณ สถาบันวิจัยแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (CSIRO)	2554	ออสเตรเลีย
อบรมหลักสูตรอาจารย์สหกิจศึกษา	2555	ประเทศไทย
อบรมหลักโครงการพัฒนานักวิจัยหน้าใหม่	2556	ประเทศไทย

5. ผลงานวิชาการ

1) Charoenchai Ridtirud, Prinya Chindaprasirt and Kedsarin Pimraksa. Effect of raw materials on shrinkage of geopolymer mortars. RGJ Seminar series LXII: The petroleum and petrochemical college. Chulalongkorn University. 7 August 2009.

2) Charoenchai Ridtirud. Development of rapid setting Geopolymer mortar from Mae moh fly ash. RGJ-Ph.D. Congress XII. Pattaya, Chonburi. 1-3 april 2011.



- 3) เจริญชัย ฤทธิรุท และ ปริญญา จินดาประเสริฐ. การศึกษาระยะเวลาก่อตัวของวัสดุโพลิเมอร์จากเถ้าลอย. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่16. พัทยา ชลบุรี 18-20 พฤษภาคม 2554
- 4) Ridtirud C, Chindapasirt P, Pimraksa K. Factors affecting the shrinkage of fly ash geopolymers. International Journal of Minerals, Metallurgy, and Materials. 2011;18(1):100-4.
- 5) งานวิจัย : การศึกษาผลิตอิฐจีโอโพลิเมอร์จากเถ้าลอยผสมดินลูกรัง ใช้งบประมาณรายจ่ายสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2557 จำนวน 363,300 บาท
- 6) CHAROENCHAI Ridtirud and PRINYA Chindapasirt. The 5 th KKU International Engineering Conference 2014. Khon Kaen.27-29 March 2014.

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

แบบรายงานประสพการณ์สอน/ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

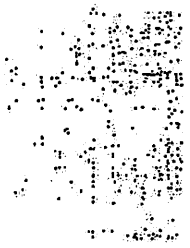
ชื่อนาย ไพโรจน์ นามสกุล ยอดสง่า
คุณวุฒิการศึกษา
ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ)
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
จากสถานศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์
ปีที่จบการศึกษา 2537
ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.)
สาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง
จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่จบการศึกษา 2542
ระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.)
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่จบการศึกษา 2555
ตำแหน่งวิชาการ อาจารย์ ตำแหน่งบริหาร - (ถ้ามี)
สังกัดสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ประสพการณ์สอน เริ่มสอนเมื่อ...9 พ.ค.. 2537.. ถึง..ปัจจุบัน.. เป็นระยะเวลาทั้งหมด ..19...ปี ..8...เดือน

วิชาที่สอน	ภาค/ปีการศึกษาที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ทฤษฎีโครงสร้าง	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2555	3	0
2. การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2555	3	0
3. การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2555	3	0

RECEIVED
FEBRUARY 19 1964
U.S. AIR FORCE
HEADQUARTERS
WASHINGTON, D.C.

101





3. ทักษะความชำนาญพิเศษ

ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมโยธา

4. ผลงานวิชาการ

1. ไพโรจน์ยอดสง่าและวัชรินทร์กาสลัก. (2552). ความเค้นในดินลมหอบเนื่องจากแรงกระทำต่อเสาเข็ม. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 14. ณ สโมสรสมมนาคาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 13-15 พฤษภาคม 2552
2. ไพโรจน์ยอดสง่าและวัชรินทร์กาสลัก. (2553). แบบจำลองทางคณิตศาสตร์พฤติกรรมความเค้นของดินลมหอบเนื่องจากแรงกระทำต่อเสาเข็ม. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 15. ณ ศูนย์แกรนด์แอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์อุบลราชธานี, 12-14 พฤษภาคม 2553
3. ไพโรจน์ยอดสง่าและวัชรินทร์กาสลัก. (2553). การสอบเทียบหน่วยวัดความดันขนาดเล็กในดินลมหอบ. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 15. ณ ศูนย์แกรนด์แอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์อุบลราชธานี, 12-14 พฤษภาคม 2553
4. ไพโรจน์ยอดสง่าและวัชรินทร์กาสลัก. (2554). ประสิทธิภาพของเสาเข็มกลุ่มในดินลมหอบ. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 16. ณ โรงแรมเดอะชาयน์พัตยา, 18 -20 พฤษภาคม 2554
5. ไพโรจน์ยอดสง่าและวัชรินทร์กาสลัก. (2555). การกระจายความเค้นของเสาเข็มกลุ่มในดินลมหอบ. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 17. ณ โรงแรมเซ็นทาราคอนเวนชันเซ็นเตอร์อุดรธานี, 9-11 พฤษภาคม 2555
6. PairojYodsa-nga and WatcharinGasaluck. (2011). Stress Distribution in KhonKaen Loess under Spread Footing. GEOMAT 2011-First International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment, Tsu City, Mie, Japan, Nov. 21-23, 2011



แบบรายงานประสบการณ์สอน/ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ นาย พงศกร

นามสกุล พวงชมพู

คุณวุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.)

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

ปีที่จบการศึกษา 2543

ระดับปริญญาโท

หลักสูตร Master of Engineering สาขาวิชา Civil Engineering
(Geotechnical Engineering)

จากสถานศึกษา Saga University, Japan

ปีที่จบการศึกษา 2549

ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

หลักสูตร Doctor of Engineering

สาขาวิชา Civil Engineering(Geotechnical Engineering)

จากสถานศึกษา Saga University, Japan

ปีที่จบการศึกษา 2552

ตำแหน่งวิชาการ.....-..... (ถ้ามี) ตำแหน่งบริหาร.....-..... (ถ้ามี)

สังกัดสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ประสบการณ์สอน เริ่มสอนเมื่อ..3 พ.ค. 2553..ถึง ปัจจุบัน เป็นระยะเวลาทั้งหมด ..3..ปี ..8..เดือน

วิชาที่สอน	ภาค/ปีการศึกษาที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. วิศวกรรมฐานราก	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553- ปัจจุบัน	3	-
2. วิศวกรรมปฐพี	ภาคการศึกษาที่ 1,2 ปีการศึกษา 2553	3	-
3. ปฏิบัติการวิศวกรรมปฐพี	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2553- ปัจจุบัน	-	1

4. กลศาสตร์วิศวกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2553- 2554	3	-
5. วิศวกรรมโยธา	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2556	1	6

3. ทักษะ / ความชำนาญพิเศษ

- ไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับงานทางด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิคโดยใช้ โปรแกรม Plaxis

4. การฝึกอบรม

หัวข้อ	ระยะเวลา	ประเทศ
อบรมการใช้โปรแกรม Plaxis	ธันวาคม 2555	ประเทศไทย

5. ผลการวิชาการ

- ร่วมทำงานในคณะทำงานที่ปรึกษาโครงการศึกษาและออกแบบบรรณไฟความเร็วสูง สายกรุงเทพฯ - นครราชสีมา
- ตำแหน่ง วิศวกรธรณีเทคนิค โครงการโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ภายใต บริษัทเอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด(ธันวาคม 2555 - มีนาคม 2557)

ผลงานวิชาการ

1. P. Pongchompu, S. Hayashi, D. Suetsugu., and Y. J. Du (2008), "Investigation into performance of Raft & Pile supported embankment on soft ground", Geotechnical Engineering Journal.Vol.39, No.4, pp.185-190.
2. P. Pongchompu, S. Hayashi, D. Suetsugu, Y. J. Du. And M. C. Alfaro (2010), "Performance of Raft & Pile Foundation on Soft Ariake Clay under Embankment Loading", Lowland Technology International Journal.
3. S. Hayashi, P. Pongchompu, Y. J. Du, and D. Suetsugu. (2006), "Experimental study on performance of timber Raft & Pile foundation of embankment on soft ground", International Symposium on Lowland Technology, Saga University, Japan, pp. 207-212.



4. P. Pongchompu, S. Hayashi, Y. J. Du, and D. Suetsugu. (2007), "Laboratory study on timber Raft & Pile foundation on soft ground", International 60th Canadian Geotechnical Conference & 8th Joint CGS/IAH-CNC Ground water Conference, Ottawa, Ontario, Canada, pp. 1809-1815.
5. P. Pongchompu, S. Hayashi, D. Suetsugu, Y. J. Du. And M. C. Alfaro (2008), "Finite element of Raft & Pile foundation on soft Ariake clay ground subjected to embankment loading", International Symposium on Lowland Technology, Busan, Korea.
6. P. Pongchompu, S. Hayashi, "Investigation on Raft composites for construction", The 4th KKU International Engineering Conference 2012 (KKU-IENC 2012) "Driving together towards ASEAN Economic Community" Faculty of Engineering, Khon Kaen University, Thailand, May 10-12, 2012.
7. P. Pongchompu, S. Hayashi, "Numerically examining an embankment on soft ground support with Raft & Pile foundation", The 4th KKU International Engineering Conference 2012 (KKU-IENC 2012) "Driving together towards ASEAN Economic Community" Faculty of Engineering, Khon Kaen University, Thailand, May 10-12, 2012.

แบบรายงานประสบการณ์สอน/ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ นายราชภัทร นามสกุล รัตนวราห
คุณวุฒิการศึกษา
ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.)
ปีที่จบการศึกษา 2523
ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) สาขาวิชาวิศวกรรม
ทรัพยากรแหล่งน้ำ
จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)
ปีที่จบการศึกษา 2528
ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี) หลักสูตร..... สาขาวิชา.....
จากสถานศึกษา.....
ปีที่จบการศึกษา.....



ตำแหน่งวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตำแหน่งบริหาร ผู้อำนวยการสถานวิจัยทรัพยากรแหล่งน้ำ
ลุ่มน้ำโขง-ชี-มูล
สังกัดสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วช.ขอนแก่น

หน้าที่พิเศษ

- 1) ประธานโครงการ การทำวิจัยตามรอยเบื้องพระยุคลบาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) รุ่นที่ 5
- 2) คณะทำงานด้านวิชาการของคณะกรรมการแม่น้ำโขง (MRC) วิจัย IWRM-IKMP ใน
ลุ่มน้ำห้วยสายบาตร และ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลุ่มน้ำโขง CCAI ในลุ่มน้ำยัง พื้นที่ 5 T ลุ่มน้ำ
โขง-ชี-มูล และเป็นวิทยากรตัวแทนประเทศไทยไปบรรยายเรื่อง การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่นำ
ร่อง 5 T (ลุ่มน้ำชี) ของประเทศไทยที่นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม 4 ครั้งและหลวงพระบาง สปป.ลาว 1
ครั้ง
- 3) คณะทำงานด้านวิชาการของคณะกรรมการแม่น้ำโขงแห่งชาติไทย(TNMC) ในโซน 5 T
ลุ่มน้ำชี โดยทำหน้าที่ Modeling Team(SWAT,IQQM,ISIS และ MRC-TOOL.BOX) ดำเนินการจัดทำ
GPS GIS/MIS และระบบโทรมาตร(TEREMETRY)



- 4) กรรมการทรงคุณวุฒิ หลักสูตรวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยนครพนม และหลักสูตรเทคโนโลยีโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 - 5) กรรมการออกข้อสอบวิชา Hydraulic Engineering ระดับภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธาของสภาวิศวกรแห่งประเทศไทย
 - 6) คณะทำงานร่วมกับสถาบันต่างประเทศที่เข้ามาวิจัยในลุ่มน้ำชี เช่น SEI (สวีเดน) WWF WORLD BANK JICA(ญี่ปุ่น) IUCN AusAid(ออสเตรเลีย) CSIRO(ออสเตรเลีย)
2. ประสบการณ์สอน เริ่มสอนเมื่อ 1 มิถุนายน 2525 ถึง ปัจจุบัน เป็นระยะเวลาทั้งหมด 31 ปี 8 เดือน

วิชาที่สอน	ภาค/ปีการศึกษาที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. 04-010-205 ชลศาสตร์	ภาคการศึกษาที่ 1, ปีการศึกษา 2525-ปัจจุบัน	3	-
2. 04-011-312 อุทกวิทยา	ภาคการศึกษาที่ 2, ปีการศึกษา 2525-ปัจจุบัน	3	-
3. 04-011-418 โครงการวิศวกรรมโยธา	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2534-ปัจจุบัน	1	6
4. 04-011-314 การเตรียมโครงการวิศวกรรมโยธา	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2534-2555	1	-
5. 04-011-423 การฝึกงานทางวิศวกรรมโยธา	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2548-2555	-	40

3. ทักษะ / ความชำนาญพิเศษ
- 1) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ : กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ การใช้โปรแกรม SPSS for Window และทาง GEOPOLYMER AND GEOPOLYMER CONCRETE
 - 2) สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา : กลุ่มวิชาทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร และทรัพยากรดิน



3) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์: กลุ่มวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ GPS, GIS, MIS การสำรวจและรับรู้ระยะไกล และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

4) สาขาการศึกษา : กลุ่มวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บริหารการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา

4. การฝึกอบรม

ประสบการณ์ฝึกอบรมงานทางวิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมแหล่งน้ำในต่างประเทศ ประเทศจีน 3 ครั้ง จีนใต้หวัน(ไทเป) ฮ่องกง สิงคโปร์ 4 ครั้ง มาเลเซีย เวียดนาม 4 ครั้ง กัมพูชา สปป.ลาว สหรัฐมิสซิสซิปปี เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ สวิสเซอร์แลนด์ และ ญี่ปุ่น

5. ผลการวิชาการ

1) การวิจัยเรื่อง “แบบจำลองน้ำใต้ดินสำหรับระบบชลประทาน” วิทยานิพนธ์ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528. (ผู้วิจัย)

2) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง คุณสมบัติของของไหล ได้รับรางวัล ชมเชย จากการประกวดสื่อการสอน IT ครั้งที่ 1 เนื้อหาตามหลักสูตรประเภท OFF-LINE สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล 2545

3) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง การสูญเสียพลังงานจากการไหล ได้รับ รางวัลชนะเลิศอันดับ 1 จากการประกวดสื่อการสอน IT ครั้งที่ 1 เนื้อหาเสริมหลักสูตรประเภท OFF-LINE สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 2545

4) การวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณสมบัติทางกลของไม้สบู่ดำ เงินงบประมาณปี 2552(หัวหน้าโครงการ)

5) การวิจัยเรื่อง การปลูกฝังค่านิยมความพอเพียงในการดำเนินชีวิตตามแนว พระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เงินงบประมาณปี 2552 (ผู้ร่วมวิจัย)

6) การวิจัยเรื่อง “ความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน” เงินงบประมาณปี 2553 (ผู้ร่วมวิจัย)

7) การวิจัยเรื่อง การศึกษาการซึมผ่านของน้ำของคอนกรีตพูนซีโพลิเมอร์ที่ผสม ใ้ล้าลอย เงินงบประมาณปี 2553(หัวหน้าโครงการ)

8) การวิจัยเรื่อง การจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ : กรณีศึกษา ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น งบประมาณจากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม (ERTC) กรมส่งเสริมคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เงินงบประมาณปี 2553 (หัวหน้าโครงการ)

9) โครงการวิจัยของคณะกรรมการจัดการแม่น้ำโขง(MRC) โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ(CCAI) เรื่อง Demonstration project information (CCAI : TNMC : THAILAND) Project title: Local demonstration site for climate change adaptation of agricultural base sector in the Young River Basin, Thailand ได้งบประมาณจาก MRC ปี 2554-2556(ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

10) โครงการวิจัยร่วมระหว่างรัฐบาลไทยและเยอรมัน เรื่อง Development of a Sustainable Water Resource Management System under consideration of the Water-Footprint-Concept for the Huay Sai Bart River Basin : Chi River Basin : Thailand งบประมาณจากสถานทูตเยอรมัน งบประมาณปี 2554-2556 (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

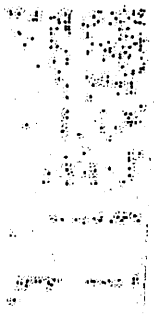
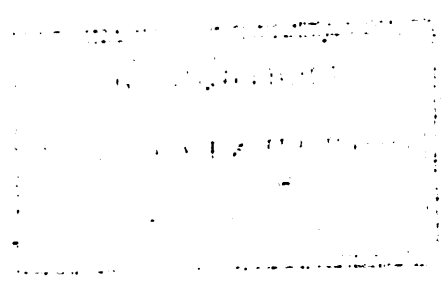
11) โครงการดำเนินจัดการฝึกรอบม IKMP และ BDP ของคณะกรรมการจัดการแม่น้ำโขง (MRC) ในเรื่อง The DSF(Decision Support Framework) Knowledge Transfer to Strengthen the River Basin Organizations/Committees (RBOs/RBCs) in the 5T : Thailand. อบรม SWAT: IQQM: ISIS งบประมาณจาก MRC ปี 2553-ปัจจุบัน (หัวหน้าโครงการ)

12) โครงการวิจัยร่วมกับ World Wildlife Fund (WWF) และ Coca-Cola USA(อเมริกา)วิจัยเรื่องพัฒนาศักยภาพชุมชนและความมั่นคงของระบบนิเวศโดยการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อการรับมือและปรับตัวจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำสงคราม” Building Community and Ecosystem Resilience to the Impact of Climate Change by Strengthen Water stewardship in Chi and Songkhram River Basin in Northeast Thailand งบประมาณปี 2554-2558 (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

13) โครงการวิจัยร่วมกับคณะทำงานร่วมกับสถาบันต่างประเทศที่เข้ามาวิจัยในลุ่มน้ำชี เช่น SEI (สวีเดน) WWF WORLD BANK JICA(ญี่ปุ่น) IUCN AusAid (ออสเตรเลีย) CSIRO(ออสเตรเลีย) งบประมาณปี 2554-ปัจจุบัน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

14) โครงการวิจัยร่วมระหว่างรัฐบาลไทยและเยอรมัน เรื่อง Ecosystem Based for the Huay Sai Bart River Basin : Chi River Basin : Thailand งบประมาณจากเยอรมัน จำนวนเงินโครงการ 112 ล้านบาท งบประมาณปี 2557-2559 (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)







แบบรายงานประสบการณ์สอน/ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ นายมานิตย์

นามสกุล จรุงธรรม

คุณวุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี

Bachelor of Science in civil Engineering

จากสถานศึกษา Adamson University

Manila Republic of the Philippines

ปีที่จบการศึกษา 2530

ระดับปริญญาโท

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.)

สาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง

จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

ปีที่จบการศึกษา 2542

ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

หลักสูตร..... สาขาวิชา.....

จากสถานศึกษา.....

ปีที่จบการศึกษา.....

ตำแหน่งวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตำแหน่งบริหาร -

หน้าที่พิเศษ

- 1) กรรมการประจำ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
- 2) กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
- 3) ประธานกรรมการควบคุมงานก่อสร้าง อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
- 4) กรรมการออกแบบอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและกลุ่มบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



2. ประสบการณ์สอน เริ่มสอนเมื่อ 1 มิถุนายน 2530 ถึง ปัจจุบัน เป็นระยะเวลาทั้งหมด 26 ปี 9 เดือน

วิชาที่สอน	ภาค/ปีการศึกษาที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. 04-011-202 Theory of Structures	ภาคการศึกษาที่ 1, ปีการศึกษา 2530-ปัจจุบัน	3	-
2. 04-011-307 Timber and Steel Design	ภาคการศึกษาที่ 2, ปีการศึกษา 2532-ปัจจุบัน	3	-
3. 04-011-305 Structural Analysis	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2534-2554	3	-
4. 04-011-306 Reinforced Concrete Design	ภาคการศึกษาที่ 1, 2 ปีการศึกษา 2540-2555	3	3
5. 04-011-423 การฝึกงานทางวิศวกรรมโยธา	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2548-2555	-	40
6. 04-012-404 Building Design	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548-2554	2	3

3. ทักษะ / ความชำนาญพิเศษ

สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี : กลุ่มวิชาวิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้าง

4. การฝึกอบรม

ประสบการณ์ฝึกอบรมงานทางวิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมโครงสร้างในประเทศ

5. ผลการวิชาการ

1) การวิจัยเรื่อง "การคงความสามารถทำงานได้ของคอนกรีตโดยการเติมน้ำปูน" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 42. (ผู้วิจัย)

เอกสารต้นฉบับ

DOCUMENT CENTER

ORIGINAL

109

2) การวิจัยเรื่อง สร้างชุดจำลองในการทดสอบพฤติกรรมของคานต่อเนื่อง เพื่อใช้ในการสอน
วิชา Structural Lab ,2538

3) .เรียบเรียงหนังสือ การออกแบบโครงสร้างไม้ ,2549

4) การวิจัยเรื่อง การหาแรงในโครงถักแบบระนาบโดยใช้ทฤษฎีคาน , 2549

5) ตำรา การสร้างเส้น Influence Lines โดยการกำหนดตำแหน่ง, 2551

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการพัฒนา
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ที่ ๕ / ๒๕๕๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและตรงตามวัตถุประสงค์ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๘ (๓) (๗) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|---------------------|
| ๑.๑) คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒) รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓) รองคณบดีฝ่ายบริหาร | กรรมการ |
| ๑.๔) รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา | กรรมการ |
| ๑.๕) รองคณบดีฝ่ายแผนและประกันคุณภาพการศึกษา | กรรมการ |
| ๑.๖) ผู้อำนวยการกองส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน | กรรมการ |
| ๑.๗) หัวหน้าสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ | กรรมการและเลขานุการ |

มีหน้าที่

ให้คำปรึกษา ประสานงาน ควบคุม และดูแลติดตามคณะกรรมการดำเนินงาน ในการจัดทำร่างหลักสูตร กำหนดหลักสูตร และ รายละเอียดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| ๒.๑) ดร.ศุภฤกษ์ | ชามงคลประดิษฐ์ | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒) ดร.เจริญชัย | ฤทธิรุธ | รองประธานกรรมการ |
| ๒.๓) ดร.ไพโรจน์ | ยอดสง่า | กรรมการ |
| ๒.๔) ดร.พงศกร | พวงชมพู | กรรมการ |

๒.๕ ผู้ช่วยฯ

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

ภาคผนวก ง

แบบรายงานการวิพากษ์หลักสูตร



ง.1 รายงานผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ทำการวิพากษ์หลักสูตร
การวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (รายละเอียดการวิพากษ์หลักสูตรแสดงในตารางที่ ง.1)
ในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2555 ณ ห้องประชุมบุษราคัม สำนักงานคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์และ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ได้แก่

1. ศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ วิโรจนกูฏ (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี)
2. ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี)
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูล อร่ามรักษ์ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
4. คุณบุรฉัตร จันทร์ชูเชิด (ตัวแทนด้านผู้ประกอบการ)

ตารางที่ ง.1 กำหนดการวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา

เวลา	กิจกรรม
09.00 - 09.15 น.	หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโยธากล่าวต้อนรับ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นัฐวุฒิ ทิพย์โยธา
09.15 - 09.30 น.	ประธานกล่าวเปิดงานและต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ อมตฉายา คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
09.30 - 10.00 น.	บรรยาย แนะนำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศตคุณ เดชพันธ์
10.00 - 12.00 น.	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต โดย ศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ วิโรจนกูฏ ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูล อร่ามรักษ์ คุณบุรฉัตร จันทร์ชูเชิด ร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 16.00 น.	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ต่อจากช่วงเช้า) และปิดการวิพากษ์หลักสูตร

ง.2 ผลการวิพากษ์หลักสูตร

จากการประเมินผลการวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ทำการวิพากษ์หลักสูตรมีความเห็นโดยรวมว่า หลักสูตรที่นำเสนอมีเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ตอบสนองการเรียนการสอนและการดำเนินงานวิจัยได้เป็นอย่างดี โดยได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของการวิพากษ์หลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ฉบับสมบูรณ์) ต่อไป ดังแสดงรายละเอียดตามผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านดังนี้

1) ศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ วิโรจนัญญ (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี)

ข้อเสนอแนะ; ทางสาขาวิชาควรมีทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์

ผลดำเนินการ; ทางสาขาวิชาจะทำระเบียบสำหรับทุนสนับสนุนการวิจัยต่อไป (คาดว่าไม่เกิน 20,000 บาท/งานวิจัย)

2) ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี)

ข้อเสนอแนะ; คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามแผน ก แบบ ก1 (เน้นวิจัย) และแผน ก แบบ ก2 (วิชาเรียน/ทำวิจัย) ควรกำหนดรอบที่กว้างขึ้นเพื่อเปิดโอกาสสำหรับผู้ที่มีศักยภาพ

ผลดำเนินการ; ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว (โดยการรับเข้าอยู่ภายใต้ความเห็นชอบของคณะกรรมการหลักสูตร)

ข้อเสนอแนะ; คุณสมบัติของผู้จบการศึกษาตามแผน ก แบบ ก1 (เน้นวิจัย) และแผน ก แบบ ก2 (วิชาเรียน/ทำวิจัย) กำหนดไว้อย่างไร

ผลดำเนินการ; เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549

3) รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูล อร่ามรักษ์ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ข้อเสนอแนะ; คุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนควรมีให้ครบ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของหลักสูตร

ผลดำเนินการ; ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว (ในภาคผนวก ค)

ข้อเสนอแนะ; ทางสาขาวิชาควรเพิ่มรายชื่ออาจารย์พิเศษ

ผลดำเนินการ; ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว



4) คุณบุรฉัตร จันทร์ชูเชิด (ตัวแทนด้านผู้ประกอบการ)

ข้อเสนอแนะ; ทางสาขาวิชาควรเปิดสอนหลักสูตรภาคสมทบเพื่อตอบสนองความต้องการตามแบบสอบถามที่ทางสาขาวิชาได้สำรวจมา

ผลดำเนินการ; ทางสาขาวิชาจะเปิดสอนหลักสูตรภาคสมทบจำนวน 10 คน/ปีการศึกษา ตามแผนที่เตรียมไว้

ข้อเสนอแนะ; ค่าลงทะเบียนของนักศึกษาต่ำเกินไปหรือไม่ (ถูกเกินไป) อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ผลดำเนินการ; เพื่อให้สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตภายในคณะ (วิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมไฟฟ้า) ทางสาขาวิชาจึงมีมติเห็นควรว่าค่าลงทะเบียนของนักศึกษาควรอยู่ในอัตราเดียวกันกับสาขาวิชาอื่น

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

ภาคผนวก จ

มติคณะกรรมการ
ประจำคณะคณะวิศวกรรมศาสตร์



การประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ครั้งที่ พิเศษ ๓/๒๕๕๙

วันพุธที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๙

ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมศาสตร์

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๕.๑ พิจารณาลำดับที่ปรับจากโครงการเปิดสอนเป็นหลักสูตรใหม่ (กรณีแยกเล่มหลักสูตร)

๕.๑.๓ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗)

ตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่พิเศษ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น โดยจัดการเรียนการสอน ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้ส่งคืนโครงการเปิดสอน มหาวิทยาลัยฯ จึงเสนอขอหารือแนวปฏิบัติการเสนอขอรับทราบการให้ความเห็นชอบโครงการเปิดสอนหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่จัดการเรียนการสอนใน วิทยาเขต อื่น ๆ เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเล่มเอกสารหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ให้การรับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณาหารือแล้ว การที่มหาวิทยาลัยนำหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้วไปเปิดสอนนอกสถานที่จากที่ระบุไว้ในหลักสูตรเดิม มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้ ๒ วิธี คือ

๑) จัดทำเป็นหลักสูตรปรับปรุง โดยระบุวิทยาเขตที่ใช้เป็นสถานที่จัดการศึกษา การใช้ทรัพยากร จำนวนรับนักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบของแต่ละวิทยาเขตที่จะเปิดการเรียนการสอน โดยนำมาเพิ่มเติมในเล่มเอกสารหลักสูตรที่สำนักงานฯ ให้การรับทราบไปแล้ว

๒) จัดทำเป็นหลักสูตรใหม่สำหรับวิทยาเขตที่จะเปิดดำเนินการเพิ่มเติมโดยจัดทำแยกเล่มหลักสูตรของแต่ละวิทยาเขตที่จะจัดการเรียนการสอน

ทั้งนี้เมื่อดำเนินการตามข้อ ๑ หรือ ข้อ ๒ แล้วให้นำเสนอหลักสูตรให้สภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบตามลำดับ ก่อนนำเสนอหลักสูตรตามแนวปฏิบัติในการนำเสนอหลักสูตรระดับอุดมศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อไป

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT CENTER

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น จึงได้ดำเนินการตาม
ข้อเสนอแนะในข้อ ๒ คือ จัดทำเป็นหลักสูตรใหม่ สำหรับวิทยาเขตที่เปิดดำเนินการเพิ่มเติม โดยแยกเล่มหลักสูตร
บัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗)
เรียบร้อยแล้ว

โดยอาศัยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.๒๕๔๘ (๓) กำหนดให้คณะกรรมการประจำ
คณะ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณากำหนดหลักสูตรและรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรสำหรับคณะ เพื่อเสนอต่อสภา
มหาวิทยาลัย

จึงเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

มติที่ประชุม เห็นชอบ มอบสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ตรวจสอบและเสนอสำนักส่งเสริมวิชาการและ
งานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายบุญกิจ อุ่นพิกุล)

กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์



ภาคผนวก จ

มติกรรมการสภาวิชาการ

100-100000-100000
100-100000-100000
100-100000-100000



การประชุมสภาวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙
วันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๙



ระเบียบวาระที่ ๕.๕๐ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ซึ่งจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา และให้ความเห็นชอบการยกเลิกหลักสูตรเป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

ตามที่ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หนังสือที่ มทร.ธัญบุรี ๑๔๐๐/๐๓๓๔ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ซึ่งจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา และให้ความเห็นชอบการยกเลิกหลักสูตรเป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ บัญญัติว่าสภาวิชาการมีอำนาจและหน้าที่ เพื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย การวัดผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย มาตรา ๒๑ (๒) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการรวมและการยกเลิกสาขาวิชาต่อสภามหาวิทยาลัย มาตรา ๒๑ (๓) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการเปิดสอนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และมาตรา ๒๑ (๔) พิจารณาสอนความเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับวิชาการต่อสภามหาวิทยาลัย

จึงขอเสนอต่อสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ ดังต่อไปนี้

- ๑. ให้ความเห็นชอบการแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา
- ๒. ให้ความเห็นชอบการยกเลิกหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ที่จัดการเรียนการสอน ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา เป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

มติสภาวิชาการ มทร.ธัญบุรี เห็นชอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร ส่งศรีส)

เลขาธิการสภาวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



การประชุมสภาวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ครั้งที่ ๕/๒๕๕๘

วันที่ ๑๑ - ๑๒ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

ระเบียบวาระที่ ๕.๔๕ พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมาและคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

ด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา เสนอพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม โยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยจัดการเรียนการ สอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมาและคณะ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล พ.ศ. ๒๕๕๘ บัญญัติว่าสภาวิชาการมีอำนาจและหน้าที่ เพื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียน การสอน การวิจัย การวัดผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย มาตรา ๒๑ (๒) เสนอ ความเห็นเกี่ยวกับการรวมและการยกเลิกสาขาวิชาต่อสภามหาวิทยาลัย มาตรา ๒๑ (๓) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการเปิดสอน ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และมาตรา ๒๑ (๔) พิจารณาเสนอความเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับวิชาการต่อสภามหาวิทยาลัย

จึงขอเสนอต่อสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อโปรดพิจารณาให้ความ เห็นชอบหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

มติสภาวิชาการ มทร.ธัญบุรี เห็นชอบหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๗) ตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา และคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น มอบคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จัดทำเอกสารส่งมายังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อรวบรวมเสนอสภามหาวิทยาลัยฯครั้งที่ ๕/๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร ส่งตรัส)

เลขานุการสภาวิชาการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ภาคผนวก ช

มติสภามหาวิทยาลัย

วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2559

5.72 พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) ซึ่งจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา และให้ความเห็นชอบการแยกเล่มหลักสูตรเป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

ความเป็นมา

ด้วยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มีความประสงค์เสนอขอแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) ซึ่งจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา เพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หนังสือที่ ศธ 0506(2)/3207 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2558

และขอแยกเล่มหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) ที่จัดการเรียนการสอน ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา เป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อให้เป็นไปตามการตอบข้อหารือของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หนังสือที่ ศธ 0506(2)/1977 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2558

ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 2/2559 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 เรียบร้อยแล้ว

ประเด็นที่เสนอ

เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อโปรดพิจารณา

1. ให้ความเห็นชอบการแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา



2. ให้ความเห็นชอบการยกเลิกหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) ที่จัดการเรียนการสอน ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา เป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557) โดยจัดการเรียนการสอนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น

มติสภา มทร. อีสาน เห็นชอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิษยทธิ์ จันทะรี)

รองอธิการบดีฝ่ายกิจการสภามหาวิทยาลัยและโครงการพิเศษ

ปฏิบัติหน้าที่เลขานุการ

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน





เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ครั้งที่ พิเศษ ๓/๒๕๕๙

วันพุธที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๙

ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมศาสตร์

เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๕.๑ พิจารณาหลักสูตรที่ปรับจากโครงการเปิดสอนเป็นหลักสูตรใหม่ (กรณีแยกเล่มหลักสูตร)

๕.๑.๓ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗)

ตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่พิเศษ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น โดยจัดการเรียนการสอน ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้ส่งคืนโครงการเปิดสอน มหาวิทยาลัยฯ จึงเสนอขอหารือแนวปฏิบัติการเสนอขอรับทราบการให้ความเห็นชอบโครงการเปิดสอนหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่จัดการเรียนการสอนใน วิทยาเขต อื่น ๆ เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเล่มเอกสารหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ให้การรับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณาหารือแล้ว การที่มหาวิทยาลัยนำหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้วไปเปิดสอนนอกสถานที่จากที่ระบุไว้ในหลักสูตรเดิม มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้ ๒ วิธี คือ

๑) จัดทำเป็นหลักสูตรปรับปรุง โดยระบุวิทยาเขตที่ใช้เป็นสถานที่จัดการศึกษา การใช้ทรัพยากร จำนวนรับนักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบของแต่ละวิทยาเขตที่จะเปิดการเรียนการสอน โดยนำมาเพิ่มเติมในเล่มเอกสารหลักสูตรที่สำนักงานฯ ให้การรับทราบไปแล้ว

๒) จัดทำเป็นหลักสูตรใหม่สำหรับวิทยาเขตที่จะเปิดดำเนินการเพิ่มเติมโดยจัดทำแยกเล่มหลักสูตรของแต่ละวิทยาเขตที่จะจัดการเรียนการสอน

ทั้งนี้เมื่อดำเนินการตามข้อ ๑ หรือ ข้อ ๒ แล้วให้นำเสนอหลักสูตรให้สภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบตามลำดับ ก่อนนำเสนอหลักสูตรตามแนวปฏิบัติในการนำเสนอหลักสูตรระดับอุดมศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อไป

ISSUE : 1

วันที่บังคับใช้ : ๑ มิ.ย. ๕๙

FM34-02

หน้า ๑/๒

เอกสารต้นฉบับ
DOCUMENT CENTER
ORIGINAL

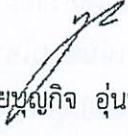
เอกสารควบคุม
CONTROLLED COPY
DOCUMENT

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น จึงได้ดำเนินการตาม
ข้อเสนอแนะในข้อ ๒ คือ จัดทำเป็นหลักสูตรใหม่ สำหรับวิทยาเขตที่เปิดดำเนินการเพิ่มเติม โดยแยกเล่มหลักสูตร
บัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๗)
เรียบร้อยแล้ว

โดยอาศัยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ (๓) กำหนดให้คณะกรรมการประจำ
คณะ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณากำหนดหลักสูตรและรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรสำหรับคณะ เพื่อเสนอต่อสภา
มหาวิทยาลัย

จึงเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

มติที่ประชุม เห็นชอบ มอบสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ตรวจสอบและเสนอสำนักส่งเสริมวิชาการและ
งานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป


(นายบุญกิจ อุ่นพิกุล)
กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

