

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อนุมัติหลักสูตรนี้ในการประชุมครั้งที่..... 1/2552
เมื่อวันที่..... 29 เม.ย. 2552



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่..... 14 ก.ย. 2552



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2552)

ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



**หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2552)**

**ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

สารบัญ

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2552)

ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เนื้อหา	หน้า
1.ชื่อหลักสูตร	1
2.ชื่อปริญญา	1
3.หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4.วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
5.กำหนดการเปิดสอน	1
6.คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	1
7.การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	2
8.ระบบการศึกษา	2
9.ระยะเวลาการศึกษา	2
10.การลงทะเบียนเรียน	2
11.การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	2
12.อาจารย์ผู้สอน	3
12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	4
12.2 อาจารย์ผู้สอนร่วม	5-14
13.จำนวนนักศึกษา	15
14.สถานที่และอุปกรณ์การสอน	15
15.ห้องสมุด	16
16.งบประมาณ	16
17.หลักสูตร	17
17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	17
17.2 โครงสร้างของหลักสูตร	17
17.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต	17-21
17.4 แผนการศึกษา	22-25
17.5 คำอธิบายรายวิชา	26-41
18.แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษา	42

	หน้า
19.การประกันคุณภาพหลักสูตร	43
20.การพัฒนาหลักสูตร	44
- รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง)สาขาวิศวกรรมโยธา ฉบับปี พ.ศ. 2541	45-64
ภาคผนวก	65
-คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	66
-คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อตรวจสอบหลักสูตร	67
-โครงสร้างรหัสวิชา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นเลข 6 หลัก	68
-ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ปี พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไข	



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 14 ก.ย. 2552

(Signature)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2552)

ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)

Bachelor of Science in Technical Education Program in Civil Engineering (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

2.1 ชื่อภาษาไทย : ครุศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย : ก.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)

2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science in Technical Education (Civil Engineering)

2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.S. Tech.Ed. (Civil Engineering)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 เพื่อผลิตครูช่างโยธาและนักฝึกอบรมที่มีความรู้ความสามารถในการสอน ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติในวิชาวิศวกรรมโยธา การก่อสร้าง การบริหารงานก่อสร้าง และมีความสามารถที่จะประกอบวิชาชีพทางวิศวกรรมโยธา

4.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม

5. กำหนดการเปิดสอน

หลักสูตรนี้เปิดสอนตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

6.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างสำรวจ หรือในสาขาวิชาอื่นที่คณะกรรมการบริหารภาควิชาเห็นชอบ

6.2 มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาเป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

8. ระบบการศึกษา

8.1 ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และหนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

8.2 การคิดหน่วยกิต คัดตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรไม่เกิน 4 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

12. อาจารย์ผู้สอน

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	นายสมชาย สระบัว หรือ - ธกอล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มียู่แล้ว	ที่มีในหลักสูตร ปรับปรุง
1	นายสมชาย สระบัว	- ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2526 - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. สมชาย สระบัว, เทลีนิศ บ้านแก้ว. คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินทรายผสม เศษยางรถยนต์เก่าและซีเมนต์” การ ประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6
2	นายประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์	- ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2527 ; - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2532	อาจารย์	-	6	6
3	นายชรีด เทพชุตินันท์	- ค.อ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2521 - ค.อ.บ.(เครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2528	อาจารย์	-	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่สอนอยู่แล้ว	ที่เป็นหลักสูตรปรับปรุง
4	นายสยาม แกมขุนทด	- ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2543 - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2547	อาจารย์	บทความวิจัย 1. นายรินทร์ ศรีคอกไม้, นายสยาม แกมขุนทด. "การปรับปรุงคุณภาพดินเหนียว ด้วยคอนกรีตใช้แล้ว" การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6
5	นายสุชาติ โพธิ์ศรี	ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2516 ค.อ.ม. (บริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- พระนครเหนือ, ประเทศไทย ปี 2536	อาจารย์	-	6	6

12.2 อาจารย์ผู้สอนรวม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีแผนหลักสูตร ปรับปรุง
1	นายนิพนธ์ เขียรศิริพิพัฒน์	B.E. (Civil) M.Sc. (Civil Engineering) Ph.D. (Structures)	รองศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. นิพนธ์ เขียรศิริพิพัฒน์, สมจิตร พงศ์นันทราชัยสกุล, "พฤติกรรมแผ่นพื้นผสมภายใต้น้ำหนักแบบสองเส้น." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 9. (19-21 พฤษภาคม 2547) 2. นิพนธ์ เขียรศิริพิพัฒน์, ทวีศักดิ์ บุญของ. "พฤติกรรมของคานเหล็กภายใต้น้ำหนักบรรทุกแบบจุดเบงสาม." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 9. (19-21 พฤษภาคม 2547) 3. นิพนธ์ เขียรศิริพิพัฒน์, ไพรัช บุญมาก. "พฤติกรรมของคานยื่นคอนกรีตเสริมเหล็กที่เสริมกำลังด้วยโพลีเมอร์เสริมใยคาร์บอน." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีเป็นหลักสูตร ปรับปรุง
2	นายพานิช วุฒิปุณย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) Dr.Eng. (Soil Engineering)	รองศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. พานิช วุฒิปุณย์, ชัยรัตน์ วีระวัฒน์, เจริชนินทร์ หมคมลทิน. "การพัฒนาเครื่องแรงเหวี่ยงเพื่อตกตะกอนดินเหนียวละเอียด." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550) 2. ชัยรัตน์ วีระวัฒน์, พานิช วุฒิปุณย์, เจริชนินทร์ หมคมลทิน. "อิทธิพลของทรายแป้งต่อกำลังรับแรงอัดแบบไม่ถูกจำกัดของดินเหนียวผสมซีเมนต์." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550) 3. เจริชนินทร์ หมคมลทิน, ชัยรัตน์ วีระวัฒน์, พานิช วุฒิปุณย์, สมเกียรติ ขวัญพุณย์. "อิทธิพลของสัดส่วนดินเหนียวต่อขีดจำกัดแอสเตอร์เบิร์ก." การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	การนำเสนอ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีแผนจัดชุด ปรับปรุง
3	นายวิทยา วิทยาวัฒน์	ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) ค.อ.ค. (บริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา)	รองศาสตราจารย์	4. T.Tanchaisawat, D.T. Bergado, T.Kanjananak, P. Vootipruex "Lightweight Geomaterial. " 16" SOUTHEAST ASIAN GEOTECHICAL CONFERENCE 8-11 MAY 2007. บทความวิจัย 1. วิทยา วิทยาวัฒน์ และคณะ. "โครงการ ศึกษาวิจัยวัสดุก่อสร้างสำหรับบ้านชนบท กรณีศึกษา เรื่อง ไมโครเรซอร์ชี่ 2" ทุน วิจัยการทะเลาะแห่งชาติ : มิถุนายน 2549 2. วิทยา วิทยาวัฒน์, สุชาติ ศิริสุขไพบูรณ์, ประทีป เลิศชัยประเสริฐ "การศึกษา ความเครียดพร้อมด้านการบริหารธุรกิจ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ไทย เพื่อเข้า สู่ระบบเขตการค้าเสรีไทย-ญี่ปุ่น" วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2550 : 45-54.	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ผลการประเมิน (ชั่วโมง/ตัวชี้วัด)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีใหม่หลักจุดที่ปรับปรุง
4	นายการุณ ใจปัญญา	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมแหล่งน้ำ)	รองศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. การบูรณาการ “อันตรายของอาคารพัฒนาแหล่งน้ำจากการขุดลอกลำน้ำ” วารสารพัฒนาเทคโนโลยีศึกษา ปีที่ 16 ฉบับที่ 19 (1 ม.ค.-มี.ค. 2547) สงพ. 2. การบูรณาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางสถิติศาสตร์ และการวางโครงการกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำระดับท้องถิ่น” การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 10 (2-4 พฤษภาคม 2548)	6	6
5	นายสันชัย อินทพิชัย	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.ค. (บริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา)	รองศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. สันชัย อินทพิชัย. “การปรับปรุงคุณภาพชั้นดินเดิม ถนนสายคลองควน-บางบ่อ โดยวิธีผสมปูนซีเมนต์และเถ้าลอย.” วารสารการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 17 ฉบับที่ 14 (ตุลาคม – ธันวาคม 2545)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสถานศึกษาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีใหม่หลักสูตร ปรับปรุง
6	นางเพลินพิศ ป่านแก้ว	วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2. สูงศักดิ์ ศรีสุวรรณ, งามิษ วุฒิตถุภย์, ชัยรัตน์ ธีระวัฒน์สุข, สันชัย อินทพิชัย, “พฤติกรรมการจัดการน้ำของดินเหนียว ละเอียดผสมซีเมนต์” การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13. (14-15 พฤษภาคม 2551)	6	6
7	นายรินทร์ ศรีคอกไม้	ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.ม. (โยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บทความวิจัย 1. สมชาย สระบัว, เพลินพิศ ป่านแก้ว, คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินทรายผสมเศษ ยางรถยนต์เก่าและซีเมนต์” การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550) บทความวิจัย 1. นายรินทร์ ศรีคอกไม้, นายสยาม แกมขุนทด, “การปรับปรุงคุณภาพดินเหนียวด้วยคอนกรีต ใช้แล้ว” การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธา แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	การนำเสนอ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีเป็นหลักฐิต ปรับปรุง
				2. ปียพล กิตติโรจนโยธิน, ชัยรัตน์ วีระวัฒน์สุข, พานิช วุฒิพฤกษ์, นรินทร์ ศรีคอกไม้. "ผลกระทบของทรายแป้งต่อกำลังรับแรงอัดแบบไม่ถูกจำกัดของดินเหนียวละเอียดที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยซีเมนต์" การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 13 (14-15 พฤษภาคม 2551)		
8	นายชำนาญ ดวงรัตน์	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) M.E. (Civil Engineering)	อาจารย์	บทความวิจัย 1. นายชำนาญ ดวงรัตน์, เพติณทิศ ปานแก้ว "การกระจายโมเมนต์ภายในแผ่นพื้นสองทางรองรับคานยื่นคานยื่นและเสาด้วยวิธีวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์" การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 12. (2-4 พฤษภาคม 2550)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ผลการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีใหม่/ปรับปรุง
9	นายศักดิ์ดา กตเวทวารักษ์	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) M.Eng. (Structures)	อาจารย์	บทความวิจัย 1. ร้อยพล พาไพธ์, ศักดิ์ดา กตเวทวารักษ์ "คุณสมบัติทางด้านวิศวกรรมของทรายแม่น้ำน่าน ในเขตจังหวัดน่าน" การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านวิศวกรรมศาสตร์ อุตรดิตถ์ ครั้งที่ 1. (25-26 เมษายน 2551) 2. สันชัย ทิพย์ประเสริฐ, ศักดิ์ดา กตเวทวารักษ์ "คอนกรีตกำลังสูงโดยใช้กรวดแม่น้ำชมเป็นมวลหยาบ" การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านวิศวกรรมศาสตร์ อุตรดิตถ์ ครั้งที่ 1 (25-26 เมษายน 2551) 3. ศักดิ์ดา กตเวทวารักษ์ "การวิเคราะห์และออกแบบคานต่อเนื่องคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยใช้ VBA on Microsoft Excel" การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านวิศวกรรมศาสตร์ อุตรดิตถ์ ครั้งที่ 1 (25-26 เมษายน 2551)	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีเป็นหลักสูตร ปรับปรุง
10	นายศิริศักดิ์ คงสมศักดิ์สกุล	B.Ind.Tech. (Structural Technology) M.S. (Transportation Engineering) Ph.D. (Transportation Engineering)	อาจารย์	บทความวิจัย 1. Kongsomsaksakul, S., Yang, C., and Chen, A. (2005) Shelter Location-Allocation Model for Flood Evacuation Planning. Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 6, 4237-4252. 2. Chen, A., Kongsomsaksakul, S., and Zhou, Z. (2007) Assessing Network Vulnerability using a Combined Travel Demand Model, Presented at the Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C.	6	6

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่มีในหลักสูตรปรับปรุง
11	นายภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง	ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา) วส.ม. (วิศวกรรมชลประทาน)	อาจารย์	บทความวิจัย 1. ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง, สุทัศน์ วิสกุล "การพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ Real-Time โดยใช้เทคนิคร่วมกับนิวโรฟัซซี" การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 13. (14-15 พฤษภาคม 2551) 2. สมกิจ ตันศิริ, วิทยา วิกาวิวัฒน์, สันชัย อินทพิชัย, ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง "ความต้องการการศึกษาต่อวิชาชีพด้วยระบบการศึกษาทางไกลของผู้ประกอบวิชาชีพก่อสร้างกรณีศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี" การประชุมทางวิชาการระดับชาติคณาจารย์วิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 1. (25-26 เมษายน 2551)	6	6
12	นางสาวสุชญญา โปษะนันท์	B.Eng. (Civil Engineering) M.Eng.Sc. (Construction Engineering and Management) D.Eng (Construction Engineering and Management)	อาจารย์	บทความวิจัย 1. สุชญญา โปษะนันท์ "แผนที่ประเมินงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล: เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ประชาชน และผลสำเร็จโดยใช้ Balanced Scorecard."	6	6

13. จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่จะรับและจำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

นักศึกษา	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2552	2553	2554	2555	2556
ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)					
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
รวม	60	120	120	120	120
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	60	60	60	60

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ต่อเนื่อง) ที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วของมหาวิทยาลัยในการดำเนินงาน คือ

14.1 ห้องบรรยายใช้อาคาร 52 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

14.2 ห้องปฏิบัติการทดลองทางวิศวกรรมโยธา

14.2.1 ห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์

14.2.2 ห้องปฏิบัติการชลศาสตร์

14.2.3 ห้องปฏิบัติการวัสดุ

14.2.4 ห้องปฏิบัติการสำรวจ

14.2.5 ห้องปฏิบัติการสื่อ และอุปกรณ์การสอน

14.3 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และ ไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer : PC) สำหรับนักศึกษา และอาจารย์ เป็นระบบเครือข่ายภายในภาควิชา (Local Area Network : LAN) โดยที่ LAN ดังกล่าวสามารถเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและระบบ Internet ได้

15. ห้องสมุด

ให้บริการของสำนักหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งมีหนังสือ ตำรา และวารสารทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องจำนวนมากเพียงพอต่อการค้นคว้า เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสิ่งตีพิมพ์และสิ่งไม่ตีพิมพ์ โดยมีจำนวนเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วย)
1	หนังสือภาษาไทยวิศวกรรมโยธา	10,012 เล่ม
2	หนังสือภาษาต่างประเทศวิศวกรรมโยธา	11,729 เล่ม
3	หนังสือภาษาไทยการบริหารงานก่อสร้าง	10,420 เล่ม
4	หนังสือภาษาต่างประเทศการบริหารงานก่อสร้าง	5,887 เล่ม
5	ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์	13,549 เล่ม
6	รายงานการวิจัย	5,187 เล่ม
7	บทความวารสารภาษาไทย	63,135 บทความ
8	บทความวารสารภาษาต่างประเทศ	278,581 บทความ
9	มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)	2,418 เล่ม
10	ฐานข้อมูล online	14 ฐานข้อมูล

16. งบประมาณ

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการแต่ละปี(บาท)					หมายเหตุ
	2552	2553	2554	2555	2556	
เงินเดือน	5,370,000	5,910,000	6,500,000	7,150,000	7,810,000	
ค่าตอบแทน	600,000	700,000	800,000	900,000	1,000,000	
ค่าใช้สอย	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	
ค่าวัสดุ	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	
เงินอุดหนุน รายจ่ายอื่น ๆ	-	-	-	-	-	
รวมงบดำเนินการ	6,670,000	7,310,000	8,000,000	8,750,000	9,510,000	
ค่าครุภัณฑ์	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,660,000	2,930,000	
ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-	
รวมงบลงทุน	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,660,000	2,930,000	
รวมทั้งหมด	8,670,000	9,510,000	10,420,000	11,410,000	12,440,000	
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี	144,500	79,250	69,467	76,067	82,933	
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปี	90,443					
ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรต่อคน	180,886					



17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	87	หน่วยกิต
17.2 โครงสร้างของหลักสูตร		
17.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	15	หน่วยกิต
ก. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
ข. กลุ่มวิชาภาษา	6	หน่วยกิต
ค. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต
หมายเหตุ วิชาศึกษาทั่วไปรวมกับ ป.วส.แล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต		
17.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ	66	หน่วยกิต
ก. กลุ่มวิชาทางการศึกษา	24	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	18	หน่วยกิต
วิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ข. กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม	42	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	40	หน่วยกิต
วิชาเลือก	2	หน่วยกิต
17.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
17.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต		
17.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	15	หน่วยกิต
ก. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
822354 เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต	3(3-0-6)	
(Economics for Individual Development)		
ข. กลุ่มวิชาภาษา	6	หน่วยกิต
810361 การใช้ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)	
(Practical English I)		
810362 การใช้ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)	
(Practical English II)		
ค. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต
357363 คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
(Computer in Everyday Life)		
421100 คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)	
(General Mathematics)		

17.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

66 หน่วยกิต

ก. กลุ่มวิชาทางการศึกษา

24 หน่วยกิต

ก. 1 วิชาบังคับทางการศึกษา 18 หน่วยกิต

200311	วิธีการสอน (Teaching Methods)	3(3-0-6)
200331	การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation)	3(3-0-6)
200339	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Education Innovation and Information Technology)	3(2-2-5)
200341	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)	3(3-0-6)
200391	ประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)	3(1-4-4)
200392	ประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)	3(0-6-3)

ก. 2 วิชาเลือกทางการศึกษา 6 หน่วยกิต

200301	จิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology)	3(3-0-6)
200312	กลวิธีการสอนวิชาเทคนิค (Teaching Techniques for Technical Subjects)	3(3-0-6)
200313	เทคนิคการนำเสนอ (Presentation Techniques)	3(3-0-6)
200314	การเจรจาภาษาช่าง (Technician Dialogue)	3(3-0-6)
200322	การถ่ายภาพเพื่อการศึกษา (Educational Photography)	3(2-2-5)
200342	การพัฒนาชุดการเรียนการสอน (Instructional Package Development)	3(3-0-6)
200351	ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น (Fundamental of Educational Philosophy)	3(3-0-6)
200352	หลักการบริหารอาชีวศึกษา (Principles of Vocational Education Administration)	3(3-0-6)

200361 สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3(3-0-6)
200362 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0-6)
200371 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer for Education)	3(2-2-5)
200372 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - assisted Instruction)	3(2-2-5)
200381 หัวข้อพิเศษด้านเทคนิคศึกษา (Special Topics in Technical Education)	3(1-4-4)
200393 ประสบการณ์วิชาชีพ 3 (Professional Experience III)	3(0-6-3)
200394 ประสบการณ์วิชาชีพ 4 (Professional Experience IV)	3(0-6-3)
200395 การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (Staff Training and Development)	3(1-4-4)
200396 การฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ (Entrepreneurship Development Training)	3(1-4-4)

ข. กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม

42 หน่วยกิต

ข.1 วิชาบังคับทางวิศวกรรม

40 หน่วยกิต

233203 วิศวกรรมฐานราก (Foundation Engineering)	3(3-0-6)
233206 วิศวกรรมทาง (Highway Engineering)	3(3-0-6)
233207 ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)	3(2-3-5)
233215 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก (Timber and Steel Structural Design)	3(3-0-6)
233216 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design)	3(3-0-6)
233221 กลศาสตร์วัสดุ (Mechanics of Materials)	3(3-0-6)

233222	ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง (Principles of Structural Analysis)	3(3-0-6)
233233	วิศวกรรมชลศาสตร์ (Hydraulic Engineering)	3(3-0-6)
233237	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)	3(2-3-5)
233243	วัสดุและการทดสอบ (Materials and Testing)	3(2-3-5)
233246	การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)	3(3-0-6)
233251	การสำรวจ (Surveying)	3(2-3-5)
233252	การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)	1(0-3-1)
233261	โครงการพิเศษ 1 (Special Project I)	1(0-2-1)
233265	โครงการพิเศษ 2 (Special Project II)	2(0-4-2)

ข.2 วิชาเลือกทางวิศวกรรม เลือกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

233204	วิศวกรรมการขนส่ง (Transportation Engineering)	3(3-0-6)
233205	การออกแบบผิวทาง (Pavement Design)	3(3-0-6)
233217	การออกแบบงานโยธา (Civil Engineering Design)	3(3-0-6)
233218	การออกแบบคอนกรีตอัดแรง (Pre - stressed Concrete Design)	3(3-0-6)
233219	การออกแบบสะพาน (Bridge Design)	3(3-0-6)
233223	กลศาสตร์โครงสร้าง (Structural Mechanics)	3(3-0-6)

233232	อุทกวิทยา (Hydrology)	3(3-0-6)
233235	วิศวกรรมสุขาภิบาลและการประปา (Water Supply and Sanitary Engineering)	3(3-0-6)
233236	การออกแบบทางชลศาสตร์ (Hydraulic Design)	3(3-0-6)
233241	คอนกรีตเทคโนโลยี (Concrete Technology)	2(2-0-4)
233242	ปฏิบัติงานก่อสร้าง (Construction Practice)	2(1-2-3)
233244	เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีในงานก่อสร้าง (Construction Equipment and Technology)	2(2-0-4)
233245	เขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing)	2(1-3-3)
233247	อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าในอาคาร (Mechanical and Electrical Equipment for Buildings)	2(2-0-4)
233248	การประมาณราคา (Cost Estimation)	2(2-0-4)
233253	โฟโตแกรมเมตรี (Photogrammetry)	3(2-3-5)
233263	สัมมนาทางเทคโนโลยีโยธา (Civil Technology Seminar)	3(1-4-4)
233264	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบทางวิศวกรรมโยธา (Computer Application in Civil Engineering Design)	3(1-4-4)

17.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

เลือกจากรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือเปิดสอน

17.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
200311	วิธีการสอน (Teaching Methods)	3(3-0-6)
200339	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Education Innovation and Information Technology)	3(2-2-5) /
233207	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) /	3(2-3-5) /
233221	กลศาสตร์วัสดุ (Mechanics of Materials)	3(3-0-6)
233237	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)	3(2-3-5)
357363	คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (Computer in Everyday Life)	3(3-0-6)
421100	คณิตศาสตร์ทั่วไป (General Mathematics)	3(3-0-6)
	รวม	21(18-8-39)

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
200331	การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation)	3(3-0-6)
200341	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)	3(3-0-6)
200391	ประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)	3(1-4-4)
233222	ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง (Principles of Structural Analysis)	3(3-0-6)
233233	วิศวกรรมชลศาสตร์ (Hydraulic Engineering)	3(3-0-6)
233251	การสำรวจ (Surveying)	3(2-3-5)
810361	การใช้ภาษาอังกฤษ 1 (Practical English I)	3(3-0-6)
รวม		21(18-7-39)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
233252	การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)	1(0-3-1)
รวม		1(0-3-1)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
200392	ประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)	3(0-6-3)
2003xx	วิชาเลือกทางการศึกษา (Education Elective Course)	3(x-x-x)
233203	วิศวกรรมฐานราก (Foundation Engineering)	3(3-0-6)
233206	วิศวกรรมการทาง (Highway Engineering)	3(3-0-6)
233243	วัสดุและการทดสอบ (Materials and Testing)	3(2-3-5)
233261	โครงการพิเศษ I (Special Project I)	1(0-2-1)
810362	การใช้ภาษาอังกฤษ 2 (Practical English II)	3(3-0-6)
822354	เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต (Economics for Individual Development)	3(3-0-6)
	รวม	22(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
2003xx	วิชาเลือกทางการศึกษา (Education Elective Course)	3(x-x-x)
233215	การออกแบบโครงสร้าง ไม้และเหล็ก (Timber and Steel Structural Design)	3(3-0-6)
233216	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design)	3(3-0-6)
233246	การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)	3(3-0-6)
233265	โครงการพิเศษ 2 (Special Project II)	2(0-4-2)
2332xx	วิชาเลือกทางวิศวกรรม (Engineering Elective Course)	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(x-x-x)
	รวม	22(x-x-x)

17.5 คำอธิบายรายวิชา

- 200301 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0-6)
(Educational Psychology)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
จิตวิทยาการศึกษาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมนุษย์ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ภูมิปัญญากับการเรียนรู้ รูปแบบพื้นฐานของการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบลูกโซ่ การพูดและการคิด การเชื่อมโยงภาษา การเกิดความคิดรวบยอด หลักการของการเรียนรู้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้วิธีแก้ปัญหา การถ่ายโยงความรู้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางช่างอุตสาหกรรม การประยุกต์แนวคิดและผลการทดลองมาใช้ในการวางแผนและออกแบบบทเรียน จิตวิทยาการแนะแนวและให้คำปรึกษา
- 200311 วิธีการสอน 3(3-0-6)
(Teaching Methods)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความมุ่งหมายของการสอน กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนในการสอน เทคนิคและวิธีการสอนแบบต่างๆ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การนำเข้าสู่บทเรียน การให้เนื้อหา วิธีการของการฝึกหัด การตรวจสอบความสำเร็จผล เป็นต้น การประยุกต์ความรู้จากจิตวิทยาการเรียนรู้และจิตวิทยาการสอนมาใช้ในการจัดเตรียมแผนบทเรียนและการปฏิบัติการสอน เครื่องมือการสังเกตการณ์ การวัดและการประเมินผลการสอน
- 200312 กลวิธีการสอนวิชาเทคนิค 3(3-0-6)
(Teaching Techniques for Technical Subjects)
วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน
การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนวิชาเทคนิค โดยมุ่งเน้นลักษณะเฉพาะของรายวิชา จุดมุ่งหมายของรายวิชา มาตรฐานรายวิชาที่กำหนดไว้ วัตถุประสงค์การสอนและเนื้อหาวิชา การเลือกวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน การประยุกต์ความรู้ทางด้านจิตวิทยาการสอนและจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน หลักในการวิเคราะห์เพื่อเลือกใช้สื่อในการเรียนการสอน เทคนิควิธีในการประเมินผลการสอน
- 200313 เทคนิคการนำเสนอ 3(3-0-6)
(Presentation Techniques)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
รูปแบบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอโครงการ ผลงาน หรือผลสรุปการดำเนินงาน ขั้นตอนและเทคนิควิธีในการจัดเตรียมเอกสารและวัสดุต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีช่วยในการจัดทำเอกสารและวัสดุต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การประเมินผลความสำเร็จในการนำเสนอ การนำเสนอผลงานที่จัดสร้างขึ้นในที่ประชุมหรือในเวที 1 โครงการ

- 200314 การเจรจาภาษาช่าง 3(3-0-6)
 (Technician Dialogue)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 การสรุปมโนทัศน์จากเอกสาร บทความ ข้อเขียน และเหตุการณ์ต่างๆ ภาพและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสื่อสารทางช่าง ความเหมาะสมและข้อจำกัดของเครื่องมือและเทคนิควิธีในการสื่อสารด้วยภาพ และสัญลักษณ์ การสร้างเครื่องมือและจัดเตรียมสิ่งที่เกี่ยวข้องเพื่อการเจรจาภาษาช่าง พฤติกรรมการแสดงออกและการเตรียมตัวที่เหมาะสมในการเจรจา การประเมินผลลัพธ์ในการเจรจากิจกรรมการเจรจาภาษาช่าง I กิจกรรม
- 200322 การถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
 (Educational Photography)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตภาพถ่าย เทคนิคพิเศษในการถ่ายภาพ การปรับปรุง แก้ไข เพิ่มคุณภาพของภาพถ่าย การผลิตภาพเพื่อใช้เป็นสื่อทางการศึกษา ตลอดจนการนำเสนอ
- 200331 การวัดและประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)
 (Educational Measurement and Evaluation)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความหมายการวัดผลและการประเมินผล การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลักการวิเคราะห์ เพื่อออกข้อสอบ ในแบบทดสอบ แนวทางในการเขียนและการให้คะแนนข้อสอบชนิดต่าง ๆ สถิติเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบและแบบทดสอบทั้งฉบับ หลักการ และวิธีการประเมินผลทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล การใช้เครื่องมือช่วยวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลจากการวัดและประเมินผล
- 200339 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)
 (Education Innovation and Information Technology)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความสำคัญของสื่อต่อการเรียนการสอน ทฤษฎีการสื่อสาร การจำแนกชนิดและลักษณะของสื่อการสอน การเลือกและวิเคราะห์สื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา การฝึกทักษะในการสร้างสื่อการสอน ประเภทต่างๆ การประเมินคุณภาพสื่อการเรียนการสอน การใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในการจัดการศึกษา จัดทำวัสดุการเรียนการสอนโดยใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาอย่างน้อย 1 หัวข้อ

- 200341 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา 3(3-0-6)
(Course Development)
วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน
หลักการและรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชา การวิเคราะห์ความต้องการและปัจจัยต่าง ๆ ในการพัฒนาหลักสูตร เช่น ความต้องการในงานอาชีพ สมรรถนะวิชาชีพ วิธีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การวิเคราะห์งาน การวิเคราะห์เนื้อหาสาระของรายวิชา คุณสมบัติผู้ที่จะเข้าเรียน เป็นต้น การจัดทำรายละเอียดครบถ้วนอย่างน้อย 1 รายวิชา
- 200342 การพัฒนาชุดการเรียนการสอน 3(3-0-6)
(Instructional Package Development)
วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน
หลักการและแนวคิดการพัฒนาชุดวัสดุการเรียนการสอน รูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินการ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาสภาพแวดล้อม การกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียน การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและการประเมินผลเป็นต้น การจัดทำรายละเอียดของชุดวัสดุการเรียนการสอน การใช้งานและการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพชุดวัสดุการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น
- 200351 ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Fundamental of Educational Philosophy)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความหมายและความสำคัญของปรัชญาการศึกษา แนวคิดของนักปรัชญาที่มีต่อการศึกษา ปรัชญาการศึกษากลุ่มต่าง ๆ ปรัชญาการศึกษาของไทย และแนวปรัชญาการจัดการศึกษาของต่างประเทศ การนำหลักปรัชญามาใช้เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา
- 200352 หลักการบริหารอาชีวศึกษา 3(3-0-6)
(Principles of Vocational Education Administration)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
การพัฒนาการอาชีวศึกษาของประเทศไทยและต่างประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แนวคิดและรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนการอาชีวศึกษา การประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษา บทบาทของผู้บริหารการศึกษา คุณลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณวิชาชีพครู และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

200361 สถิติเพื่อการวิจัย 3(3-0-6)

(Statistics for Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ มาตรการวัด การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม โคลงปกติ และพื้นที่ใต้โค้ง ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบสมมติฐาน (Z-test, t-test, chi-square test และ F-test) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติเพื่อการวิจัยแก้ปัญหาในโครงการนย่อย 1 งาน

200362 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)

(Research Methodology)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รูปแบบการวิจัย การกำหนดประเด็นปัญหา การเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การกำหนดขอบเขตตัวแปร การตั้งสมมติฐาน การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเขียนบรรณานุกรมและเชิงอรรถ การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลการวิจัย ฝึกหัดการวิจัยย่อย 1 โครงการ

200371 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2-5)

(Computer for Education)

วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning) การสืบค้นข้อมูล การเตรียมวัสดุการเรียนการสอน การจัดทำและนำเสนอข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการประเมินผล การเรียนการสอน การจัดทำฐานข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์

200372 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3(2-2-5)

(Computer-assisted Instruction)

วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสอน แนวคิดและหลักการออกแบบบทเรียน ข้อคำนึงถึงเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เทคนิคในการจัดทำบทเรียน การบริหารจัดการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ข้อจำกัดและความเหมาะสมของโปรแกรมสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ฝึกหัดสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเนื้อหาทางด้านช่างอุตสาหกรรม 1 บทเรียน

- 200381 หัวข้อพิเศษด้านเทคนิคศึกษา 3(1-4-4)
 (Special Topics in Technical Education)
 วิชาบังคับก่อน : 200341 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา
 การศึกษาหรือวิจัย เรื่องราวเฉพาะที่น่าสนใจเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางด้านอาชีวและเทคนิคศึกษา
 โดยการศึกษาหรือวิจัยดังกล่าวจะต้องมีกรอบการดำเนินงานให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลา 1 ภาคเรียน
- 200391 ประสบการณ์วิชาชีพ 1 3(1-4-4)
 (Professional Experience I)
 วิชาบังคับก่อน : 200311 วิธีการสอน
 การฝึกทักษะการสอนแบบจุดภาค ด้วยบทเรียน 5 ถึง 20 นาที ที่นักศึกษาต้องฝึกปฏิบัติการสอน
 หน้าชั้นเรียน โดยเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ภายใต้การควบคุมอย่างใกล้ชิดและการให้คำปรึกษาแนะนำ
 จากอาจารย์นิเทศประจำกลุ่ม การจัดเตรียมบทเรียนที่สมบูรณ์สำหรับการฝึกสอนจริงในภาคเรียนต่อไป
 พร้อมทั้งการฝึกทักษะการประเมินผลการสอนจากเครื่องมือที่กำหนดไว้
- 200392 ประสบการณ์วิชาชีพ 2 3(0-6-3)
 (Professional Experience II)
 วิชาบังคับก่อน : 200391 ประสบการณ์วิชาชีพ 1
 การฝึกปฏิบัติการสอน การวางแผนการสอนและจัดทำแผนบทเรียนที่เหมาะสมกับหัวข้อเรื่อง
 รายวิชาที่ได้รับมอบหมาย การใช้เทคนิคการสอน การแก้ปัญหาขณะทำการสอน โดยเริ่มจากการ
 สัมมนาและการจัดเตรียมการสอน ปฏิบัติการซ้อมสอน การฝึกสอนกับสถานการณ์จริงและประเมินผล
 การสอนหลังการสอน ภายใต้การควบคุมและแนะนำจากอาจารย์นิเทศทุกชั้นตอน
- 200393 ประสบการณ์วิชาชีพ 3 3(0-6-3)
 (Professional Experience III)
 วิชาบังคับก่อน : 200392 ประสบการณ์วิชาชีพ 2
 หลักการสอนวิชาภาคปฏิบัติให้มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงและกว้างขวาง การสอน
 เนื้อหาวิชาภาคปฏิบัติใน โรงฝึกงานและในการสอนเรื่องเกี่ยวกับงานทดลอง (ประลอง) จัดเตรียม
 และวางแผนบทเรียนภาคปฏิบัติ การสอนซ่อมเสริมประสบการณ์ การควบคุมการฝึกงานและประเมินผล
 การสอนภาคปฏิบัติ พัฒนาวิธีการวางแผนบทเรียน ตลอดจนวิธีการสอนและการประเมินผลบทเรียน
 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 200394 ประสบการณ์วิชาชีพ 4 3(0-6-3)
 (Professional Experience IV)
 วิชาบังคับก่อน : 200393 ประสบการณ์วิชาชีพ 3
 รายวิชานี้จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงและกว้างขวางในการสอน
 เนื้อหาสาระวิชาทฤษฎี ปฏิบัติ และทดลอง ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาสาระที่นักศึกษาจำเป็นต้อง
 นำไปใช้ในการสอนโดยเฉพาะเนื้อหาสาระใหม่ นักศึกษาจะได้รับการชี้แนะวิธีการสอนและการถ่ายทอด
 เนื้อหาเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษาเกิดความเชื่อมั่นและนำไปใช้
 อย่างมีประสิทธิภาพ
- 200395 การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3(1-4-4)
 (Staff Training and Development)
 วิชาบังคับก่อน : 200392 ประสบการณ์วิชาชีพ 2
 ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร รูปแบบและวิธีการในการพัฒนาบุคลากร
 การวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม การจัดทำโครงการ วิธีการวางแผนและการดำเนินงานพัฒนา
 บุคลากร การจัดการฝึกอบรม การประเมินผลโครงการการพัฒนาบุคลากร การฝึกประสบการณ์
 การวางแผน การจัดทำโครงการ การดำเนินงานและการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร
- 200396 การฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ 3(1-4-4)
 (Entrepreneurship Development Training)
 วิชาบังคับก่อน : 200391 ประสบการณ์วิชาชีพ 1
 ความสำคัญและความจำเป็นของการฝึกอบรม การพัฒนาเพื่อประกอบอาชีพอิสระ โดยเน้นให้
 เกิดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพส่วนตัวหรือการประกอบธุรกิจขนาดย่อม เทคนิคในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
 บุคคล การพัฒนากลุ่ม การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำ การประเมินผลการฝึกอบรม การจัดฝึกอบรม
 เพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพอิสระ (ภาคสนาม) แล้วนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อที่ประชุม
- 233203 วิศวกรรมฐานราก 3(3-0-6)
 (Foundation Engineering)
 วิชาบังคับก่อน : 233207 ปรุพีทกลศาสตร์
 แร่งระหว่างดินกับฐานราก ทฤษฎีโครงสร้างบนพื้นยึดหยุ่น ความเค้นสัมผัส การทรุดตัวไม่เท่ากัน
 การกระจายโมเมนต์ซ้ำ (Redistribution Moment) การประยุกต์ใช้ปรุพีทกลศาสตร์ในการวิเคราะห์
 และออกแบบฐานรากเดี่ยว ฐานรากเสาเข็ม ฐานรากเอียงศูนย์และการยึดกับดิน การวิเคราะห์การทรุดตัว
 ของฐานราก การออกแบบกำแพงกันดินและเสถียรภาพความลาด การปรับปรุงและแก้ไขฐานราก

- 233204 วิศวกรรมการขนส่ง 3(3-0-6)
(Transportation Engineering)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
วางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทางสายพานและท่อ การออกแบบเบื้องต้นตามหลักเทคนิคและปฏิบัติการเกี่ยวกับทางหลวง ถนนภายในเมืองและชนบท การออกแบบระบบการขนส่งในระดับเมืองและระดับภาค วิศวกรรมจราจรและการบริหารการขนส่ง
- 233205 การออกแบบผิวทาง 3(3-0-6)
(Pavement Design)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
หน้าที่และชนิดของผิวทาง หน่วยแรงที่เกิดในผิวทางลาดยางและผิวทางคอนกรีต ข้อพิจารณาในการออกแบบทาง ดินคันทาง การจำแนกและทดสอบดินรองพื้นทางและพื้นทาง การปรับปรุงคุณภาพดิน การออกแบบทางลาดยาง การออกแบบทางคอนกรีต การออกแบบทางวิ่งเครื่องบินแบบลาดยางและแบบถนนคอนกรีต การชำรุดของผิวทางและการซ่อมเสริม การระบายน้ำ การประเมินคุณภาพและการบำรุงรักษาพื้นผิวจราจร
- 233206 วิศวกรรมการทาง 3(3-0-6)
(Highway Engineering)
วิชาบังคับก่อน : 233207 ปรุพีกลศาสตร์
233251 การสำรวจ
ประวัติความเป็นมาของถนน วิวัฒนาการทางหลวงในประเทศ การวางแผนทางหลวง การจราจรเบื้องต้น การสำรวจเส้นทางเพื่อออกแบบก่อสร้างถนน การสำรวจดินและการทดสอบ การออกแบบถนนทางด้านเรขาคณิต การออกแบบถนนลาดยางและถนนคอนกรีต ผิวทางลาดยางและวัสดุแอสฟัลท์ การระบายน้ำ การก่อสร้างและบำรุงรักษา
- 233207 ปรุพีกลศาสตร์ 3(2-3-5)
(Soil Mechanics)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
การกำเนิดของดิน คุณสมบัติพื้นฐานของดิน การจำแนกประเภทของดินทางวิศวกรรม การเจาะสำรวจดิน ความสัมพันธ์ของดินและน้ำในมวลดิน การซึมผ่านได้และปัญหาการซึมผ่าน การบดอัดและการปรับปรุงคุณภาพดิน กำลึงเหนือนของดิน การทรุดตัวของดิน กำลึงและความมั่นคงของดิน

ปฏิบัติการทดสอบคุณสมบัติของดินทางฟิสิกส์และทางวิศวกรรม การเจาะสำรวจดิน การเก็บตัวอย่างดิน การทดสอบคุณสมบัติของดินในห้องปฏิบัติการ แอคเตอร์เบอร์กลิมิต ความถ่วงจำเพาะของเม็ดดิน การวิเคราะห์ขนาดของเม็ดดิน ความชื้นน้ำของดิน กำลังรับแรงเฉือนโดยตรง กำลังรับแรงแบบไร้แรงด้านข้าง (Unconfined) การทรุดตัวของดิน การบดอัดดิน อัตราส่วนแคลิฟอร์เนียแบร์ริง ความหนาแน่นของดินในสนาม การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล การรายงานผล

233215 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก 3(3-0-6)

(Timber and Steel Structural Design)

วิชาบังคับก่อน : 233222 ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง

ชนิดและคุณสมบัติของไม้ การออกแบบของอาคารรับแรงดึงและแรงอัด แรงดัดคาน การต่อ การฝักหัดออกแบบ ลักษณะและคุณสมบัติของเหล็กที่ใช้เป็นโครงสร้าง การออกแบบของอาคารภายใต้แรงอัด แรงดึง แรงบิด การออกแบบคาน เสา เสาประกอบ คานประกอบ การต่อแบบเชื่อม การต่อแบบสลักเกลียว การฝักหัดออกแบบ

233216 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 3(3-0-6)

(Reinforced Concrete Design)

วิชาบังคับก่อน : 233222 ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีความเค้นใช้งาน และวิธีความเค้นประลัย ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ในการออกแบบ การออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็ก การออกแบบแผ่นพื้นเสริมเหล็กทางเดียว แผ่นพื้นเสริมเหล็ก 2 ทาง แผ่นพื้นไร้คาน บ้านใดคอนกรีตเสริมเหล็ก เสารับแรงตามแนวแกนและแรงเฉือนศูนย์ ฐานรากและกำแพงกันดิน โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและภาคปฏิบัติ การออกแบบ

233217 การออกแบบงานโยธา 3(3-0-6)

(Civil Engineering Design)

วิชาบังคับก่อน : 233216 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

ปรัชญาการออกแบบ การวางแผน และการกำหนดบรรทัดฐานของการออกแบบมาตรฐานต่างๆในการออกแบบ การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก การออกแบบโครงสร้างเหล็ก คอนกรีตอัดแรง การออกแบบโครงสร้างเพื่อรับแรงลมและแรงสั่นสะเทือน การออกแบบโครงสร้างต่างๆ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

- 233218 การออกแบบคอนกรีตอัดแรง 3(3-0-6)
(Pre - stressed Concrete Design)
วิชาบังคับก่อน : 233216 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก
วัสดุและวิธีการที่ใช้ในคอนกรีตอัดแรง การสูญเสียการอัด แรงในคานช่วงเดือวและคานต่อเนื่อง รูปทรงทางเรขาคณิตของเส้นลวดและน้ำหนักบรรทุกที่เทียบเท่า การคำนวณหาจำนวนเส้นลวดที่ใช้อัดแรง และการแสดงรายละเอียดในการเขียนแบบ การเสริมเหล็กรับแรงเฉือน
- 233219 การออกแบบสะพาน 3(3-0-6)
(Bridge Design)
วิชาบังคับก่อน : 233216 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก
วิเคราะห์ลักษณะของน้ำหนักกระทำบนสะพาน การเลือกช่วงความยาวสะพาน ประเภทของ โครงสร้างสะพาน ปรากฏการออกแบบสะพานแบบโครงถัก คานประกอบโค้ง คานคอนกรีตอัดแรงและ เคนเบิลสเตย์บริดจ์
- 233221 กลศาสตร์วัสดุ 3(3-0-6)
(Mechanics of Materials)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
แรงและความเค้น ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด ความเค้นในคาน แผนภาพ แรงเฉือน แรงคัดและแรงบิด การแอ่นตัวของคาน คานต่อเนื่อง คานผสม คานคอนกรีตเสริมเหล็ก แรงบิด การโค้งงอของเสา ความเค้นระนาบ ความเครียดระนาบ ความเค้นรวม การคัดแบบอสมมาตร การบรรทุกน้ำหนักกระทำแกว่ง ๆ เกณฑ์การวิบัติ
- 233222 ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง 3(3-0-6)
(Principles of Structural Analysis)
วิชาบังคับก่อน : 233221 กลศาสตร์วัสดุ
การหาค่าแรงปฏิกิริยา แรงเฉือน โมเมนต์คัต แรงบิด แรงภายในและการแอ่นตัวของโครงข้อหมุน เส้นอิทธิพล การวิเคราะห์การแอ่นตัวของคานและโครงข้อแข็งโดยวิธีพลังงาน ทฤษฎีพื้นที่โมเมนต์ วิธีมุมลาดระยะแอ่น วิธีการกระจายโมเมนต์ วิธีเมตริก การวิเคราะห์โครงสร้างอาคารโดยประมาณด้วย วิธีพลาสติกเบื้องต้น

- 233223 กลศาสตร์โครงสร้าง 3(3-0-6)
 (Structural Mechanics)
 วิชาบังคับก่อน : 233221 กลศาสตร์วัสดุ
 การเสีรูปร่างของโครงสร้าง การวิเคราะห์โครงสร้างที่คำนวณไม่ได้เชิงสถิตยศาสตร์ ความเค้น
 เชื่อมชั้น การเสีรูปร่างแบบพลาสติก ความเค้นตกค้าง คานโค้ง ศูนย์กลางแรงเฉือนของหน้าตัด ผนังบาง
 การแปลงความเครียดระนาบ ความเครียดใน 3 มิติ การวัดความเครียด
- 233232 อุทกวิทยา 3(3-0-6)
 (Hydrology)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ระบบบรรยากาศ ฝน การกัก การระเหย การคายน้ำและการคายระเหย น้ำใต้ดิน น้ำท่า
 และชลภาพ การซึม การไหลออก การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ชลภาพ การวิเคราะห์ความถี่
 การคำนวณอัตราการผลิต การประยุกต์ใช้งานโยธา
- 233233 วิศวกรรมชลศาสตร์ 3(3-0-6)
 (Hydraulic Engineering)
 วิชาบังคับก่อน : 233237 กลศาสตร์ของไหล
 การไหลในทางน้ำเปิดและการออกแบบ การวิเคราะห์โครงข่ายระบบท่อ การเกิดการกระแทก
 ของน้ำ (Water Hammer) อ่างเก็บน้ำ การเคลื่อนที่ของตะกอนในลำน้ำ เขื่อน ทางระบายน้ำล้น กังหัน
 และเครื่องสูบน้ำ แบบจำลองทางชลศาสตร์ การระบายน้ำ
- 233235 วิศวกรรมสุขาภิบาลและการประปา 3(3-0-6)
 (Water Supply and Sanitary Engineering)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 แหล่งน้ำดิบและการกักเก็บน้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา ปริมาณน้ำดิบสำหรับการผลิต
 น้ำประปา ลักษณะสมบัติและมาตรฐานของน้ำ การเก็บตัวอย่างน้ำและการตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำดิบ
 และน้ำประปา การปรับปรุงคุณภาพน้ำ วิธีการผลิตน้ำประปา ระบบขนส่งและแจกจ่ายน้ำประปา
 แหล่งและที่มาของน้ำเสีย น้ำทิ้งชุมชนและน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม วิธีการบำบัดน้ำเสีย
 มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งชุมชนและน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม การระบายน้ำฝน
 และน้ำเสียในเขตเมือง

- 233236 การออกแบบทางชลศาสตร์ 3(3-0-6)
(Hydraulic Design)
วิชาบังคับก่อน : 233233 วิศวกรรมชลศาสตร์
อาคารชลศาสตร์ประเภทต่าง ๆ การวิเคราะห์การไหลและแรงกระทำต่อเขื่อน ความมั่นคงของเขื่อน การออกแบบอาคารสลายพลังงาน อาคารเชื่อมต่อ อาคารระบายน้ำล้น อาคารส่งน้ำ และอาคารควบคุม อาคารวัดน้ำ ท่อส่งน้ำภายใต้ความดัน เครื่องจักรกลชลศาสตร์และภาคปฏิบัติการออกแบบ
- 233237 กลศาสตร์ของไหล 3(2-3-5)
(Fluid Mechanics)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
สมบัติของของไหล ของไหลสถิต พลังงานและโมเมนตัมในการไหลแบบคงที่ของของไหลไม่ขุ่นตัว การไหลของของไหลที่ไม่มีความหนืด การวิเคราะห์มิติและความเหมือน การไหลของของไหลจริง การไหลของของไหลที่ไม่ขุ่นตัวในท่อปิด การวัดอัตราการไหล
การทดสอบหลักการของกลศาสตร์ของของไหล เครื่องมือเบอร์นูลีปีมพ์เทอร์ไบน์ การไหลของน้ำผ่านท่อและทางน้ำเปิด การไหลของน้ำผ่านฝายและการใช้เครื่องมือวัดอื่น ๆ การเขียนรายงานผลการทดลอง
- 233241 คอนกรีตเทคโนโลยี 2(2-0-4)
(Concrete Technology)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
คอนกรีต ปูนซีเมนต์ วัสดุผสม น้ำ สารเคมีผสมเพิ่ม เหล็กเสริมคอนกรีต การหาปฏิภาคส่วนผสมของคอนกรีต การผสม การลำเลียง การเท และการทำให้แน่น การบ่มคอนกรีต คุณสมบัติของคอนกรีตสดและของคอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว วิธีพิเศษของงานคอนกรีต การทดสอบหาสารอินทรีย์ในทราย การพองของทราย การวิเคราะห์ขนาดวัสดุผสมโดยตะแกรง หน่วงน้ำหนกของวัสดุผสม ความถ่วงจำเพาะและความดูดซึม ความชื้นเหลือปกติและเวลาการก่อตัวของปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก การทดสอบกำลังอัด กำลังดึงแยก และกำลังค้ำของคอนกรีต
- 233242 ปฏิบัติงานก่อสร้าง 2(1-2-3)
(Construction Practice)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ค้นคว้า และฝึกปฏิบัติงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความถูกต้องตามระบบและขั้นตอนวิธีการที่ทันสมัยอย่างมีเหตุผล แล้วนำมาปรับปรุงศึกษาค้นหาวิธีการที่เหมาะสม ประหยัด และรวดเร็วยิ่งขึ้น

- 233243 วัสดุและการทดสอบ 3(2-3-5)
 (Materials and Testing)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ทฤษฎีและปฏิบัติการทดสอบ คุณสมบัติทางกลของเหล็ก ไม้ วัสดุที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานคอนกรีต
- 233244 เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีในงานก่อสร้าง 2(2-0-4)
 (Construction Equipment and Technology)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความรู้พื้นฐานการใช้เครื่องจักรกล เครื่องจักรกลและอุปกรณ์สำหรับงานไม้ งานเหล็ก งานดิน งานทดสอบ งานคอนกรีต การเลือกเครื่องจักรกลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน การคำนวณหาปริมาณงานที่เครื่องจักรกลแต่ละชนิดทำได้ การคิดค่าใช้จ่ายในการครอบครอง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- 233245 เขียนแบบก่อสร้าง 2(1-3-3)
 (Construction Drawing)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 เทคนิคการก่อสร้างอาคารสูง สะพาน ถนน เขื่อน และอาคารสำเร็จรูป ปฏิบัติการ เขียนแบบก่อสร้างสำหรับอาคารสูงทั้งแบบทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม เน้นแสดงรายละเอียด ของอาคารและอุปกรณ์ประกอบ แสดงการเขียนรายงานการก่อสร้าง
- 233246 การบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
 (Construction Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 กระบวนการก่อสร้างและเทคโนโลยีการก่อสร้าง หลักการจัดการองค์กร การวางแผนงาน การคำนวณและประมาณการก่อสร้างเพื่อนำข้อมูลไปหาเส้นทางวิกฤตโดยใช้ เทคนิคและวิธีการวางแผนงานต่างๆ เช่น การสร้างผังโครงข่ายโดยใช้เทคนิคการประเมินผลและทบทวนโครงการ การทำผังปฏิบัติงานแสดงผลแบบผังแก่งงาน การวิเคราะห์โครงข่ายโดยวิธีผังงานที่อยู่หน้า วิธีการทำตารางการทำงานแบบตามระยะยาว วิธีย่นระยะเวลาของโครงข่ายโดยพิจารณาความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายและเวลา การเขียนรายงานความก้าวหน้า การเขียนข้อกำหนดทั่วไปและข้อกำหนดด้านเทคนิค การทำสัญญาเพื่อการก่อสร้าง

233247 อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าในอาคาร 2(2-0-4)
(Mechanical and Electrical Equipment for Buildings)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระบบการทำงาน การติดตั้ง และการคำนวณระบบประปาในอาคาร ระบบดับเพลิงและอุปกรณ์เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องปรับอากาศ ลิฟต์และบันไดเลื่อน สำหรับในส่วนไฟฟ้าศึกษาค้นคว้าระบบการทำงาน การติดตั้งและการคำนวณกำลังส่องสว่างอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ในงานดวงโคม ปลั๊กไฟ โทรศัพท์ เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ สายล่อฟ้า สัญลักษณ์และการเขียนแบบทางไฟฟ้าเบื้องต้น

233248 การประมาณราคา 2(2-0-4)
(Cost Estimation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การอ่านแบบ รายการประกอบแบบและสัญญา การแบ่งประเภทงาน การแยกการวัสดุและแรงงาน การจัดทำบัญชีปริมาณงาน การตรวจสอบความถูกต้องของบัญชีปริมาณงาน การสืบราคาวัสดุ ค่าแรงงาน การคิดราคาค่าดำเนินการ ภาษี ค่าไร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมสำเร็จรูปในการประมาณราคา

233251 การสำรวจ 3(2-3-5)
(Surveying)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การสำรวจเบื้องต้น การทำระดับ หลักการและการประยุกต์ใช้กล้องวัดมุม การวัดมุม การวัดระยะ ความคลาดเคลื่อนในงานสำรวจ การยอมรับและการปรับแก้ความคลาดเคลื่อน การสามเหลี่ยม การหาค่าภาคของทิส การทำวงรอบ การคำนวณระบบพิกัดฉาก การทำงานระดับพิเศษ การสำรวจเส้นทาง การสำรวจแผนที่ภูมิประเทศและการขึ้นรูปแผนที่

233252 การสำรวจภาคสนาม 1(0-3-1)
(Field Survey)

วิชาบังคับก่อน : 233251 การสำรวจ

ปฏิบัติการสำรวจในพื้นที่สนามจริง ฝึกการวางแผนปฏิบัติงาน การบันทึกเก็บข้อมูล การนำเสนอปฏิบัติการทำระดับ ตามยาว ตามขวาง การทำเส้นชั้นความสูง ปฏิบัติการทำวงรอบเพื่อเก็บรายละเอียดและขึ้นรูปแผนที่

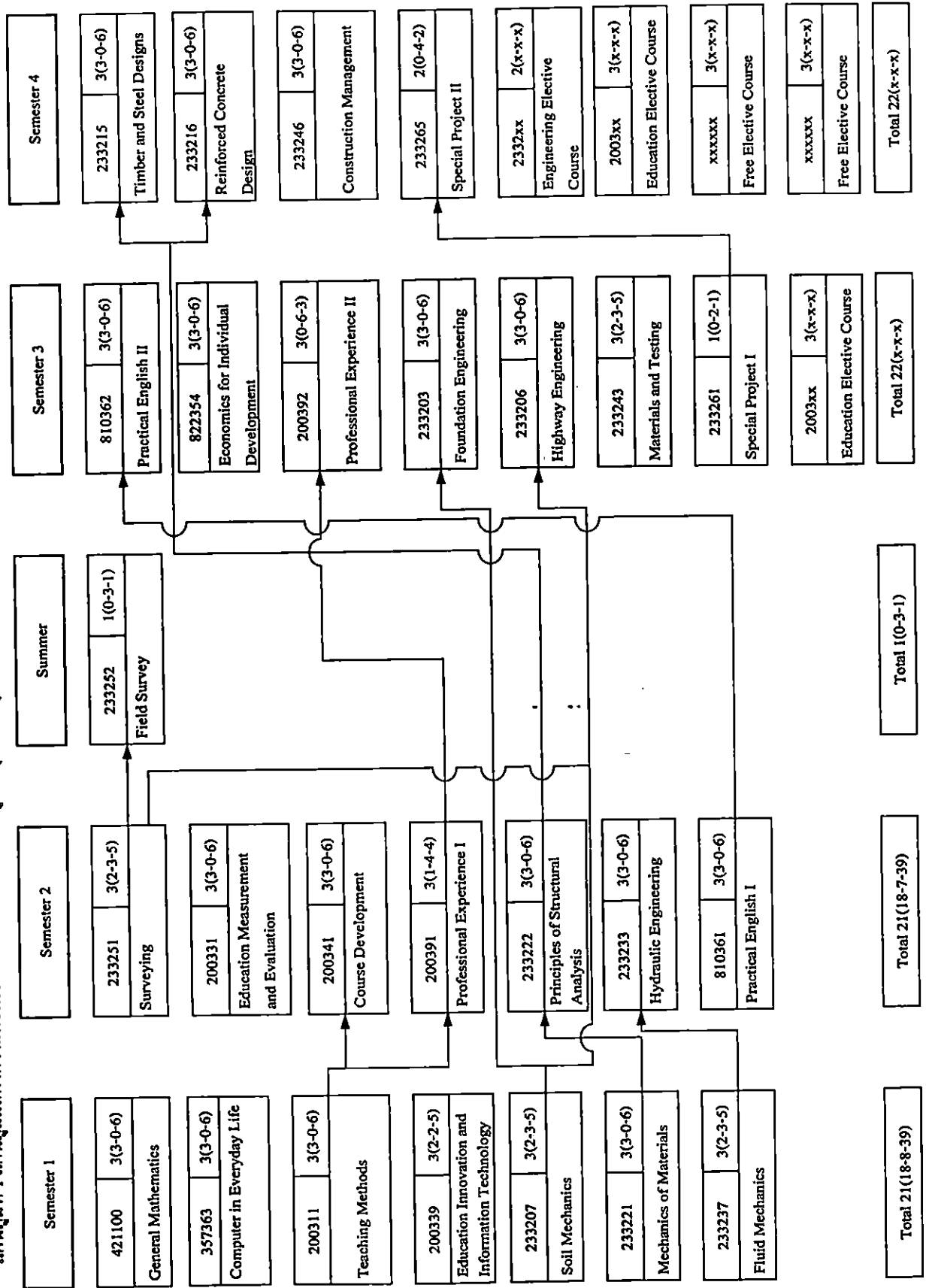
- 233253 โฟโตแกรมเมตรี 3(2-3-5)
 (Photogrammetry)
 วิชาบังคับก่อน : 233251 การสำรวจ
 หลักเกณฑ์ของภาพถ่ายศูนย์กลาง เรขาคณิตภายในของกล้องถ่ายภาพ ภาพถ่าย หลักเกณฑ์
 ของแสง การปรับภาพถ่ายเข้าหากัน การมองเห็นภาพสามมิติ การเกิดภาพเชิงซ้อน เรขาคณิตของ
 ภาพถ่าย เรขาคณิตของภาพเชิงซ้อนสามมิติ ทฤษฎีและการปฏิบัติให้เกิดภาพสามมิติ เครื่องมือในการเขียน
 แผนที่จากภาพถ่ายทั้งภาคพื้นดินและทางอากาศ
- 233261 โครงการพิเศษ 1 1(0-2-1)
 (Special Project I)
 วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา
 เป็นวิชาที่จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจัดเตรียมความพร้อมในการจัดทำโครงการที่
 เกี่ยวข้องกับงานทางด้านครุศาสตร์โยธาหรือวิศวกรรมโยธา โดยความเห็นชอบและแนะนำจากอาจารย์ใน
 ภาควิชา นักศึกษาต้องนำเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบและเวลาที่ภาควิชากำหนด
- 233263 สัมมนาทางเทคโนโลยีโยธา 3(1-4-4)
 (Civil Technology Seminar)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 รูปแบบและวิธีการต่างๆของการสัมมนา การเขียนโครงการและการประเมินโครงการ
 กระบวนการในการจัดสัมมนาทางวิชาการ การฝึกประสบการณ์การวางแผนและการดำเนินงานจัดสัมมนา
 โดยเลือกหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการก่อสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ทันสมัย
 ทางด้านวิศวกรรมโยธา
- 233264 การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบทางวิศวกรรมโยธา 3(1-4-4)
 (Computer Application in Civil Engineering Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 แนวคิดและการใช้โปรแกรมสำเร็จ เพื่อแก้ไขปัญหา การวิเคราะห์โครงสร้าง หรือการออกแบบ
 หรือการคำนวณหาปริมาณงานด้วยคอมพิวเตอร์

- 233265 โครงการพิเศษ 2 2(0-4-2)
 (Special Project II)
 วิชาบังคับก่อน : 233261 โครงการพิเศษ 1
 เป็นวิชาต่อเนื่องจากโครงการพิเศษ 1 โดยนักศึกษาต้องจัดทำโครงการที่ต่อเนื่องจากที่กำหนดไว้ในโครงการพิเศษ 1 ให้เสร็จสิ้นตามวัตถุประสงค์ของโครงการ พร้อมทั้งเสนอผลงานและส่งภาคินพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามเวลาที่ภาควิชากำหนด
- 357363 คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
 (Computer in Everyday Life)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความหมายของคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบสำคัญของคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมสำนักงาน การจัดการสื่อข้อมูลชนิดต่างๆ การสร้างเว็บไซต์รวมทั้งการใช้งานอินเทอร์เน็ต การค้นหาข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- 421100 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6)
 (General Mathematics)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 โครงสร้างเชิงคณิตศาสตร์ เหตุผลเชิงอุปนัยและนิรนัย การอ้างเหตุผล และความสมเหตุสมผล ระบบพิกัดฉากและระบบพิกัดเชิงขั้ว ฟังก์ชันมูลฐาน อัตราการเปลี่ยนแปลงและอนุพันธ์ ลำดับและอนุกรม ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น คณิตศาสตร์ด้านการเงิน การประยุกต์ที่เลือกให้สอดคล้องกับเนื้อหาข้างต้น
- 810361 การใช้ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
 (Practical English I)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 การบูรณาการทักษะทั้งสี่ การฝึกฝนด้านการอ่านและการเขียน ประกอบด้วยโครงสร้างรูปประโยคพื้นฐาน คำศัพท์และการอ่านบทความสั้นๆ รวมทั้งทักษะการสื่อสารพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน

- 810362 การใช้ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
 (Practical English II)
 วิชาบังคับก่อน : 810361 การใช้ภาษาอังกฤษ 1
 การพัฒนาทักษะทั้งสี่ การอ่านบทความจากตำรา นิตยสาร และหนังสือพิมพ์ที่มีความยาวมากขึ้น รวมทั้งเขียนประโยคซับซ้อน และงานเขียนที่มอบหมาย การฝึกฝนทักษะด้านการสื่อสารในสถานการณ์หลากหลายรูปแบบ
- 822354 เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต 3(3-0-6)
 (Economics for Individual Development)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 แนวคิดเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำเนินชีวิต ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนมีศักยภาพไปสู่การประกอบวิชาชีพต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

18. แผนภูมิแสดงความต้องการของนักศึกษา

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรสถาปัตยกรรมบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมโยธา (ต่อเนื่อง)



19. การประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพหลักสูตรในแต่ละประเด็น ดังนี้

- ☑ ประเด็นการบริหารหลักสูตร มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ
- ☑ ประเด็นทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
 1. ด้านวัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน
 - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดเสนอแผนงานในการจัดหาทรัพยากรด้านการเรียนการสอนต่อภาควิชา เพื่อดำเนินการด้านงบประมาณและจัดหาวัสดุการเรียนการสอนตามแผนงานที่วางไว้
 2. ด้านบุคลากร
 - จัดทำแผนงานและงบประมาณเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ที่ทันสมัยโดยการเข้ารับการอบรม หรือสัมมนา ในหัวข้อที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรและการปฏิบัติงาน
 - ให้มีการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน
 - ให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงให้เกิดการให้บริการที่ดี
 3. ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ
 - การใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการมีการจัดการอย่างเป็นระบบ
 - ให้มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการ ใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เพื่อจัดหาเครื่องมือให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้
- ☑ ประเด็นการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา
 - มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ
 - จัดสรรทุนจากเงินพัฒนาวิชาการเพื่อให้การสนับสนุนแก่นักศึกษาที่เรียนดี หรือขาดแคลนทุนทรัพย์
- ☑ ประเด็นความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
 - ให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำผลการสำรวจมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร
- ☑ ประเด็นอื่น ๆ
 - จัดทำแผนงานและจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการทำงานวิจัยของคณาจารย์
 - จัดทำแผนงานและจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้คณาจารย์มีคุณวุฒิทางวิชาการสูงขึ้น
 - มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ไม่ต่ำกว่าปีการศึกษาละ 1 ครั้ง

20. การพัฒนาหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษา สำหรับหลักสูตรนี้ (ระบุ)

1. ร้อยละของการได้งานภายใน 1 ปีของบัณฑิต
2. ร้อยละของการประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิต
3. ร้อยละของการเรียนต่อในระดับบัณฑิตศึกษา
4. ระดับของความพึงพอใจของนายจ้างด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ
5. ระดับของความพึงพอใจของนายจ้างด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน
6. ระดับของความพึงพอใจของนายจ้างด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีชี้ข้างต้น ทุก ๆ ระยะ 2-3 ปี

กำหนดการประเมินครั้งถัดไป ปี 2554



รายละเอียด

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง)

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับปี พ.ศ. 2541

ภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับปี พ.ศ. 2541

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับความเห็นชอบจากทบวงมหาวิทยาลัย (ปัจจุบันคือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2541
2. สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2552
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2552 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 หลักสูตรได้รับการแก้ไขครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ.2541 และได้ดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรมาเป็นเวลา 10 ปีแล้ว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
 - 4.2 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้เป็นไปตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย
 - 4.3 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 หมวดศึกษาทั่วไป

5.1.1 ขกเลิกรายวิชาดังนี้

233262	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economics)	3(3-0)
270221	การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)	3(2-2)

263101 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 1 3(3-0)
(English for Occupational Purpose 1)

421201 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0)
(Differential Equations)

5.1.2 เพิ่มรายวิชาดังนี้

357363 คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
(Computer in Everyday Life)

421100 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6)
(General Mathematics)

810361 การใช้ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
(Practical English I)

810362 การใช้ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
(Practical English II)

822354 เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต 3(3-0-6)
(Economics for Individual Development)

5.2 หมวดวิชาเฉพาะทางการศึกษา

5.2.1 กลุ่มวิชาทางการศึกษายกเลิกรายวิชาดังนี้

200201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
(Educational Psychology)

200211 วิธีการสอน 3(3-0)
(Teaching Methods)

200221 การวัดและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
(Educational Measurement and Evaluation)

200222 สถิติเพื่อการวิจัย 3(3-0)
(Statistics for Research)

200223 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0)
(Research Methodology)

200231 สื่อการเรียนการสอน 3(2-2)
(Instructional Media)

200232	การถ่ายภาพทางการศึกษา (Educational Photography)	3(2-2)
200233	เทคโนโลยีการศึกษา (Educational Technology)	3(3-0)
200241	หลักการบริหารอาชีวศึกษา (Principle of Vocational Education Administration)	3(3-0)
200251	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)	3(3-0)
200271	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)	3(1-4)
200272	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)	3(0-7)
200273	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 (Professional Experience 3)	3(1-4)
200275	การสัมมนาและพัฒนาบุคลากร (Seminar and Staff Development)	3(1-4)
200281	คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer in Education)	3(2-2)

5.2.2 กลุ่มวิชาทางการศึกษาเพิ่มรายวิชาดังนี้

200301	จิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology)	3(3-0-6)
200311	วิธีการสอน (Teaching Methods)	3(3-0-6)
200312	กลวิธีการสอนวิชาเทคนิค (Teaching Techniques for Technical Subjects)	3(3-0-6)
200313	เทคนิคการนำเสนอ (Presentation Techniques)	3(3-0-6)
200314	การเจรจาภาษาช่าง (Technician Dialogue)	3(3-0-6)
200322	การถ่ายภาพเพื่อการศึกษา (Educational Photography)	3(2-2-5)

200331	การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation)	3(3-0-6)
200339	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Education Innovation and Information Technology)	3(2-2-5)
200341	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)	3(3-0-6)
200342	การพัฒนาชุดการเรียนการสอน (Instructional Package Development)	3(3-0-6)
200351	ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น (Fundamental of Educational Philosophy)	3(3-0-6)
200352	หลักการบริหารอาชีวศึกษา (Principles of Vocational Education Administration)	3(3-0-6)
200361	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3(3-0-6)
200362	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0-6)
200371	คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer for Education)	3(2-2-5)
200372	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ... (Computer-assisted Instruction)	3(2-2-5)
200381	หัวข้อพิเศษด้านเทคนิคศึกษา (Special Topics in Technical Education)	3(1-4-4)
200391	ประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)	3(1-4-4)
200392	ประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)	3(0-6-3)
200393	ประสบการณ์วิชาชีพ 3 (Professional Experience III)	3(0-6-3)
200394	ประสบการณ์วิชาชีพ 4 (Professional Experience IV)	3(0-6-3)
200395	การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (Staff Training and Development)	3(1-4-4)
200396	การฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ (Entrepreneurship Development Training)	3(1-4-4)

5.3 หมวดวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม

5.3.1 ขกเลิกรายวิชาดังนี้

233202	ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics Laboratory)	1(0-3)
233214	การวิเคราะห์โครงสร้าง (Structural Analysis)	3(3-0)
233220	กลศาสตร์วัสดุ 2 (Mechanics of Materials II)	3(3-0)
233234	ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics Laboratory)	1(0-3)

5.3.2 เพิ่มรายวิชาดังนี้

233248	การประมาณราคา (Cost Estimation)	2(2-0-4)
--------	------------------------------------	----------

5.3.3 เปลี่ยนรหัสรายวิชา, หน่วยกิตและคำอธิบายรายวิชาดังนี้

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541			- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552		
233201	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)	3(3-0)	233207	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)	3(2-3-5)
233231	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)	3(3-0)	233237	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)	3(2-3-5)

5.3.4 เปลี่ยนรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552		
233210	กลศาสตร์วัสดุ 1 (Mechanics of Materials I)	3(3-0)	233221	กลศาสตร์วัสดุ (Mechanics of Materials)	3(3-0-6)
233212	ทฤษฎีโครงสร้าง (Theory of Structures)	3(3-0)	233222	ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง (Principles of Structural Analysis)	3(3-0-6)

5.3.5 ย้ายวิชาเลือกทางวิศวกรรมเป็นวิชาบังคับทางวิศวกรรมดังนี้

233252	การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)	1(0-3-1)
233206	วิศวกรรมการทาง (Highway Engineering)	3(3-0-6)
233261	โครงการพิเศษ 1 (Special Project I)	1(0-2-1)
233265	โครงการพิเศษ 2 (Special Project II)	2(0-4-2)

5.3.6 ย้ายวิชาบังคับทางวิศวกรรมเป็นวิชาเลือกทางวิศวกรรมดังนี้

233204	วิศวกรรมการขนส่ง (Transportation Engineering)	3(3-0-6)
233223	กลศาสตร์โครงสร้าง (Structural Mechanics)	3(3-0-6)

5.4 หมวดวิชาเลือกเสรี เพิ่มหน่วยกิตจาก 3 หน่วยกิตเป็น 6 หน่วยกิต

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552
<p>วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต</p> <p>วิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอน ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาวิศวกรรมโยธา</p>	<p>วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p> <p>เลือกรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอน</p>

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548
ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์กระทรวงฯ (หน่วยกิต)	โครงสร้างเดิม (หน่วยกิต)	โครงสร้างใหม่ (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	12	15
		3	3
		3	6
ก. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	6
ข. กลุ่มวิชาภาษา			
ค. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์		72	66
		27	24
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 42	24	18
ก. กลุ่มวิชาทางการศึกษา		3	6
วิชาบังคับ		45	42
วิชาเลือก		44	40
ข. กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม		1	2
วิชาบังคับ		3	6
วิชาเลือก			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6		
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	72	87	87

หมายเหตุ จำนวนหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือระดับ
อนุปริญญา เมื่อนับรวมกับรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตร
ต้องไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

7. เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

7.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552
<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 87 หน่วยกิต</p> <p>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต</p> <p>ข. หมวดวิชาเฉพาะ 72 หน่วยกิต</p> <p>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 87 หน่วยกิต</p> <p>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 15 หน่วยกิต</p> <p>ข. หมวดวิชาเฉพาะ 66 หน่วยกิต</p> <p>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p>

7.2 รายวิชาในหลักสูตร

7.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ก. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
233262	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economics)	822354	เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต (Economics for Individual Development)
	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าตนเอง)
	3(3-0)		3(3-0-6)

ข. กลุ่มวิชาภาษา

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
263101	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 1 (English for Occupational Purpose 1)	810361	การใช้ภาษาอังกฤษ 1 (Practical English I)
	3(3-0)	810362	การใช้ภาษาอังกฤษ 2 (Practical English II)
			3(3-0-6)
			3(3-0-6)

ค. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)	ชื่อวิชา
270221	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)	3(2-2)	คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (Computer in Everyday Life)
421201	สมการเชิงอนุพันธ์ (Differential Equations)	3(3-0)	คณิตศาสตร์ทั่วไป (General Mathematics)

7.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

ก. กลุ่มวิชาทางการศึกษา

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)	ชื่อวิชา
ก.1	วิชาบังคับทางการศึกษา 24 หน่วยกิต		ก.1 วิชาบังคับทางการศึกษา 18 หน่วยกิต
200201	จิตวิทยาการศึกษา (Education Psychology)	3(3-0)	จิตวิทยา (บรรยาย-ปฏิบัติ)ศึกษาด้วยตนเอง
200211	วิธีการสอน (Teaching Methods)	3(3-0)	วิธีการสอน (Teaching Methods)

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
200221	การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation)	200331	การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation)
200231	สื่อการเรียนการสอน (Instructional Media)	200339	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5) (Education Innovation and Information Technology)
200241	หลักการบริหารอาชีวศึกษา (Principle of Vocational Education Administration)		
200271	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)	200391	ประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I)
200272	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)	200392	ประสบการณ์วิชาชีพ 2 (Professional Experience II)
200273	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 (Professional Experience III)		
ก. 2	วิชาเลือกทางการศึกษา 3 หน่วยกิต	200341	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)
200222	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	ก. 2	วิชาเลือกทางการศึกษา 6 หน่วยกิต
		200361	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)	รหัสวิชา
200223	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	3(3-0)	200362
200232	การถ่ายภาพทางการศึกษา (Educational Photography)	3(2-2)	200322
200233	เทคโนโลยีการศึกษา (Education Technology)	3(3-0)	
200251	การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Course Development)	3(3-0)	
200275	การสัมมนาและพัฒนาบุคลากร (Seminar and Staff Development)	3(1-4)	
200281	คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer in Education)	3(2-2)	200371
			200301
			200312
			200313

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)		หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าตนเอง)
		200314	การเจรจาภาษาช่าง (Technician Dialogue) 3(3-0-6)
		200342	การพัฒนาชุดการเรียนการสอน (Instructional Package Development) 3(3-0-6)
		200351	ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น (Fundamental of Philosophical Education) 3(3-0-6)
		200352	หลักการบริหารอาชีวศึกษา (Principles of Vocational Education Administration) 3(3-0-6)
		200372	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-assisted Instruction) 3(2-2-5)
		200381	หัวข้อพิเศษด้านเทคนิคการศึกษา (Special Topic in Technical Education) 3(1-4-4)
		200393	ประสบการณ์วิชาชีพ 3 (Professional Experience III) 3(0-6-3)
		200394	ประสบการณ์วิชาชีพ 4 (Professional Experience IV) 3(0-6-3)
		200395	การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (Staff Training and Development) 3(1-4-4)
		200396	การฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ (Entrepreneurship Development Training) 3(1-4-4)

ข. กลุ่มวิชาทางวิศวกรรม

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ข.1	วิชาบังคับทางวิศวกรรม 44 หน่วยกิต		
233201	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)	3(3-0)	3(2-3-5)
233202	ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics Laboratory)	1(0-3)	
233203	วิศวกรรมฐานราก (Foundation Engineering)	3(3-0)	3(3-0-6)
233204	วิศวกรรมการขนส่ง (Transportation Engineering)	3(3-0)	
233210	กลศาสตร์วัสดุ 1 (Mechanics of Materials I)	3(3-0)	3(3-0-6)
233212	ทฤษฎีโครงสร้าง (Theory of Structures)	3(3-0)	3(3-0-6)
233214	การวิเคราะห์โครงสร้าง (Structural Analysis)	3(3-0)	
ข.1	วิชาบังคับทางวิศวกรรม 40 หน่วยกิต		
233207	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)		3(2-3-5)
233203	วิศวกรรมฐานราก (Foundation Engineering)		3(3-0-6)
233221	กลศาสตร์วัสดุ (Mechanics of Materials)		3(3-0-6)
233222	ทฤษฎีการวิเคราะห์โครงสร้าง (Principles of Structural Analysis)		3(3-0-6)

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
233215	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก (Timber and Steel Design)	233215	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก (Timber and Steel Structural Design)
233216	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design)	233216	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design)
233220	กลศาสตร์วัสดุ 2 (Mechanics of Materials II)		
233231	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)	233237	กลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics)
233233	วิศวกรรมชลศาสตร์ (Hydraulic Engineering)	233233	วิศวกรรมชลศาสตร์ (Hydraulic Engineering)
233234	ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล (Fluid Mechanics Laboratory)		
233243	วัสดุและการทดสอบ (Materials and Testing)	233243	วัสดุและการทดสอบ (Materials and Testing)
233246	การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)	233246	การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)
233251	การสำรวจ (Surveying)	233251	การสำรวจ (Surveying)

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
233219	การออกแบบสะพาน (Bridge Design)	233219	การออกแบบสะพาน (Bridge Design)
233232	อุทกวิทยา (Hydrology)	233232	อุทกวิทยา (Hydrology)
233235	วิศวกรรมสุขาภิบาลและการประปา (Water Supply and Sanitary Engineering)	233235	วิศวกรรมสุขาภิบาลและการประปา (Water Supply and Sanitary Engineering)
233236	การออกแบบทางชลศาสตร์ (Hydraulic Design)	233236	การออกแบบทางชลศาสตร์ (Hydraulic Design)
233241	คอนกรีตเทคโนโลยี (Concrete Technology)	233241	คอนกรีตเทคโนโลยี (Concrete Technology)
233242	ปฏิบัติงานก่อสร้าง (Construction Practice)	233242	ปฏิบัติงานก่อสร้าง (Construction Practice)
233244	เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีในงานก่อสร้าง (Construction Equipment and Technology)	233244	เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีในงานก่อสร้าง (Construction Equipment and Technology)
233245	เขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing)	233245	เขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
233247	อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าในอาคาร (Mechanical and Electrical Equipment for Buildings)	233247	อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าในอาคาร (Mechanical and Electrical Equipment for Buildings)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
233252	การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)	1(0-3)	233253	โฟโตแกรมเมตรี (Photogrammetry)	3(2-3-5)
233253	โฟโตแกรมเมตรี (Photogrammetry)	3(2-3)	233263	สัมมนาทางเทคโนโลยีโยธา (Civil Technology Seminar)	3(1-4-4)
233261	โครงการพิเศษ 1 (Special Project I)	1(0-2)	233264	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงาน ออกแบบทางวิศวกรรมโยธา (Computer Application in Civil Engineering Design)	3(1-4-4)
233263	สัมมนาทางเทคโนโลยีโยธา (Civil Technology Seminar)	1(0-3)	233204	วิศวกรรมการขนส่ง (Transportation Engineering)	3(3-0-6)
233264	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงาน ออกแบบทางวิศวกรรมโยธา (Computer Application in Civil Engineering Design)	3(1-4)	233223	กลศาสตร์โครงสร้าง (Structural Mechanics)	3(3-0-6)
233265	โครงการพิเศษ 2 (Special Project II)	2(0-4)	233248	การประมาณราคา (Cost Estimation)	2(2-0-4)

7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2541		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ)		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต	วิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอน ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาวิศวกรรมโยธา	วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	เลือกภาควิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอน

ภาคผนวก

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
- คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อตรวจสอบหลักสูตร
- หลักเกณฑ์การกำหนดรหัสวิชา
- ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ปี พ.ศ. 2534 และฉบับที่ปรับปรุงแก้ไข



คำสั่งคณะกรรมการอุดมศึกษา

ที่ 3๑ /2551

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ภาควิชาครุศาสตร์โยธา

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรของภาควิชาครุศาสตร์โยธา เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 โดยให้มีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี ดังนั้น เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรของภาควิชาครุศาสตร์โยธา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะจึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ภาควิชาครุศาสตร์โยธา ดังมีรายนามต่อไปนี้

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

- | | | |
|------------------------------|-----------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ถันชัย | อินทพิชัย | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์ | ศรีคอกไม้ | กรรมการ |
| 3. ดร.สุชัยญา | โปษะนันท์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ชำนาญ | ดวงจรัส | กรรมการ |
| 5. อาจารย์สยาม | แกมขุนทด | กรรมการและเลขานุการ |

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโยธา

- | | | |
|-----------------------------|------------------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.พานิช | วุฒิพฤกษ์ | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ | เชิธรศิริพิพัฒน์ | กรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์การุณ | ใจปัญญา | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย | สระบัว | กรรมการ |
| 5. ดร.ศิริศักดิ์ | กงสมศักดิ์สกุล | กรรมการและเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาโยธา ให้แล้วเสร็จภายในเดือน พฤษภาคม 2551

ตั้ง ณ วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2551

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสิฐ เมธาภัทร)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ที่ 1163 12551

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อตรวจสอบหลักสูตร

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรภาควิชาการศึกษาศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นไปด้วย
ความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ พ.ศ. 2550 จึงแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อตรวจสอบหลักสูตรของภาควิชาการศึกษาศาสตร์โยธา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|--|--|
| หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา | สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา |
| 1. ผศ.ดร.ปิติสานต์ กร้ามาตร | อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. ดร.อำนาจ เถาตระกูล | นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล
สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
รองประธานคณะกรรมการวิชาการ
สาขาวิศวกรรมโยธา สมาคมวิศวกรรมสถาน
แห่งประเทศไทย |
| 3. นายมัน ศรีเรือนทอง | |

- | | |
|---|---|
| หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาโยธา | สาขาวิชาโยธา |
| 1. ศ.จลอง เกิดพิทักษ์ | อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
อดีตคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 2. รศ.เกษม เพชรเกตุ | อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 3. รศ.วิชัย สัจจพรพานสกุล | |

สั่ง ณ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2551

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา อ่องอารี)
อธิการบดี

โครงสร้างรหัสวิชา
ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นเลข 6 หลัก

เลขหลักที่ 1	หมายถึง	คณะในกรณีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมใช้ เลข 2
เลขหลักที่ 2	หมายถึง	ภาควิชาฯ ในกรณีภาควิชาครุศาสตร์โยธาใช้เลข 3
เลขหลักที่ 3	หมายถึง	สาขาวิชา ในกรณีภาควิชาครุศาสตร์โยธาใช้เลข 3
เลขหลักที่ 4	หมายถึง	ระดับการศึกษา ในกรณีปริญญาตรีปีที่ 3 และปีที่ 4 ใช้เลข 2
เลขหลักที่ 5	หมายถึง	กลุ่มวิชาทางด้านวิศวกรรมโยธา ใช้เลข 0-7
เลขหลักที่ 6	หมายถึง	ลำดับวิชาของกลุ่มวิชาต่างๆตามเลขหลักที่ 5 ใช้เลข 0-9

ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534

และฉบับที่ปรับปรุงแก้ไข

ระเบียบสภามหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบสภามหาวิทยาลัยพระจอมเกล้า ว่าด้วยการ
วัดผลการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2524

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (3) แห่งพระราชบัญญัติสภามหาวิทยาลัย
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 สภามหาวิทยาลัยพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 3/2534 วันที่ 27 พฤษภาคม 2534 จึงมีมติให้ตรา
ระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสภามหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534"

ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับการจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา
2534 เป็นต้นไป

ข้อ 3. บรรดาความในข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้ง
กับความในระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4. ในระเบียบนี้

สถาบัน หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

อธิการบดี หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ

คณะ หมายความว่า หน่วยงานจัดการศึกษาในสถาบัน

ภาควิชา หมายความว่า หน่วยงานสังกัดคณะในสถาบัน

คณบดี หมายความว่า หัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา ระดับ
ปริญญาบัณฑิต

นักศึกษา หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว

ข้อ 5. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ คำสั่ง ข้อบังคับ หรือระเบียบอื่น ๆ ของ
คณะหรือสถาบัน ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ข้อ 6. ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ ในกรณีที่มีปัญหา ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกระเบียบและสั่งการเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบนี้ได้

หมวดที่ 2

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 7. คุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

7.1 เป็นผู้ยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นพระประมุข

7.2 สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่สถาบันเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามที่สถาบันกำหนดในแต่ละสาขาวิชา

7.3 เป็นผู้มีความประพฤติดี เรียบร้อย แต่งกายสุภาพ และรับรองต่อสถาบันว่าจะปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งของสถาบันโดยเคร่งครัด

7.4 ไม่มีชื่อในทะเบียนเป็นนิสิตหรือนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันชั้นสูงอื่น ๆ ยกเว้นมหาวิทยาลัยเปิด

7.5 ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษหรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

7.6 ไม่เป็นโรคติดต่ออย่างร้ายแรง โรคจิตหั่นเพือน โรคที่สังคมรังเกียจ หรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

7.7 มีผู้ปกครองหรือผู้อุปการะรับรองว่าจะอุดหนุนค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาได้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

7.8 ต้องเป็นผู้ที่อยู่ในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

7.9 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันกำหนด

หากปรากฏในภายหลังว่าผู้สมัครขาดคุณสมบัติตามข้อ 7.1 - 7.9 ข้อใดข้อหนึ่งอยู่ก่อนทำการสมัครสอบคัดเลือก จะถูกตัดสิทธิ์ในการสอบคัดเลือกครั้งนั้น ๆ และแม้จะได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของสถาบันเรียบร้อยแล้วก็ตาม และไม่ได้เปลี่ยนสถานภาพจากเดิมไปเป็นอย่างอื่น จะถูกถอนสภาพจากการเป็นนักศึกษาทันที

ข้อ 8. การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาคณะใดคณะหนึ่งผ่านการสอบคัดเลือกตามที่สถาบันกำหนด รายละเอียดต่าง ๆ จะประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป แต่ในกรณีที่มีเหตุผลสมควรจำเป็นเป็นพิเศษ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ สถาบันอาจคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 7 เข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามนโยบายสถาบันก็ได้ นักศึกษาพิเศษอาจจะเป็นผู้มีความประสงค์เข้าศึกษาโดยไม่ขอรับปริญญา หรือ

ต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด ทั้งนี้ ให้สถาบันออกข้อบังคับไว้เพื่อการนี้

ข้อ 9. การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพนักศึกษาเมื่อได้นำหลักฐานต่าง ๆ ที่สถาบันกำหนด ไปขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่แจ้งให้ทราบ พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และค่าลงทะเบียนวิชาเรียนสำหรับภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในสถาบันครบถ้วน

ข้อ 10. สถาบันอาจจะอนุมัติให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในสาขาวิชาหนึ่งของสถาบัน เข้าศึกษาต่อเพื่อรับปริญญาในอีกสาขาวิชาหนึ่งที่มิวิชาพื้นฐานคล้ายคลึงกันได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาผู้นั้นประสงค์จะเข้าศึกษาต่อ มีมติเห็นชอบให้รับเข้าศึกษาตามเงื่อนไขโดยให้ภาควิชา นั้น ๆ เป็นผู้กำหนดจำนวนวิชาและระยะเวลาที่นักศึกษานั้นต้องเรียนเพิ่มเติม

ข้อ 11. การลงทะเบียนระหว่างมหาวิทยาลัยของรัฐ

นักศึกษามหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนระหว่างมหาวิทยาลัยได้เมื่อร้องขอให้มีการพิจารณารายละเอียดในหลักสูตร ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา คณะกรรมการประจำคณะและอธิการบดีของทั้งสองสถาบันการศึกษาเป็นผู้อนุมัติ

หมวดที่ 3

ระบบการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 12. ระบบการศึกษา

12.1 สถาบันใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย มีระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และอาจมีภาคการศึกษาฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาปลายอีก 1 ภาคก็ได้ มีระยะเวลาการศึกษาประมาณ 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องมีชั่วโมงเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษาปกติ

12.2 การคิหนดหน่วยกิต

'หน่วยกิต' หมายถึง หน่วยที่ใช้แสดงภาระการศึกษาในแต่ละรายวิชา โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

12.2.1 รายวิชา ภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออ ปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

12.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมง ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

12.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมง ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 13. การลงทะเบียนเรียน

13.1 กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน หากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนตามกำหนด นักศึกษาจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนในภาคเรียนนั้น

13.2 นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนตามหลักสูตรดังต่อไปนี้

13.2.1 วิชาที่นับหน่วยกิตและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

13.2.2 วิชาที่ไม่นับหน่วยกิต แต่เป็นวิชาที่บังคับในหลักสูตร

13.2.3 วิชาที่สถาบันกำหนดให้เรียนหรือฝึกโดยไม่นับหน่วยกิตให้

13.2.4 วิชาที่มีหน่วยกิต แต่ไม่ให้ค่าระดับคะแนน ถ้าหากผลการเรียน

หรือการฝึกเป็นที่พอใจจะได้ S หากผลการเรียนหรือการฝึกเป็นที่ไม่พอใจจะได้ U และนับหน่วยกิตสำหรับการจบหลักสูตร แต่ไม่นำหน่วยกิตไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

13.3 ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนดังนี้

13.3.1 วิชาปฏิบัติ ต้องลงทะเบียนวิชาเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิต

ที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น

13.3.2 การลงทะเบียนวิชาเรียนทั้งวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติ ให้ถือปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี นักศึกษาภาคปกติลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต นักศึกษาภาคค่าลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

13.3.3 กรณีจำนวนหน่วยกิตที่เหลือในหลักสูตรมีจำนวนต่ำกว่าที่กำหนดในข้อ 13.3.2 นักศึกษสามารถลงทะเบียนต่ำกว่าที่กำหนดได้

13.4 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษาไม่มีรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียน ต้องดำเนินการขอรักษาสถานภาพนักศึกษาและชำระเงินค่ารักษาสถานภาพภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษามีฉะนั้นจะทันสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 26.9

13.5 ในภาคการศึกษาดูริช่น นักศึกษาจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบหน่วยกิตแล้ว แต่ยังค้างงานค้นคว้าทดลองหรือปริญญาานิพนธ์จะต้องชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าบำรุงห้องสมุด และค่าบริการสุขภาพทุกภาคการศึกษาจนกว่างานค้นคว้าทดลองหรือปริญญาานิพนธ์จะเสร็จสิ้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่ใช้การศึกษาสำหรับหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ ให้สถาบันบันทึก In-progress ต่อท้ายวิชานั้น ๆ โดยไม่นำหน่วยกิตมาคิดค่าระดับคะแนนประจำภาคจนกว่างานดังกล่าวได้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนได้ส่งคะแนนให้นายทะเบียนทำการวัดผลแล้ว จึงจะนำหน่วยกิตมาคิดค่าระดับคะแนน

ข้อ 14. การขอเพิ่ม เปลี่ยน หรือถอนวิชาเรียน

14.1 นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาใดไว้ หากจะขอเปลี่ยนหรือเพิ่มวิชาเรียน ให้ทำได้ภายใน 3 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา การคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยให้คิดแต่เฉพาะ หน่วยกิตของวิชาที่เลือกเรียนใหม่

14.2 นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนวิชาใดไว้ หากต้องการถอนวิชานั้นให้ถอนได้ภายใน 10 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 2 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน ในการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยจะไม่นำหน่วยกิตวิชานั้นไปรวมด้วย

อนึ่ง หากนักศึกษาดถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดดังกล่าวแล้ว ให้ถือว่าตก (Fw) และให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยด้วย

ข้อ 15. การโอนรายวิชา

นักศึกษาซึ่งเคยเข้าศึกษาในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง แล้วขอลาออกโดยที่ไม่มีสภาพวิทยาคณะ หรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 26.4 - 26.9 แล้วรอดัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันใดใหม่ อาจขอเทียบโอนรายวิชาที่เคยได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 6 ได้ ทั้งนี้ให้สถาบันออกข้อบังคับไว้เพื่อการนี้

ข้อ 16. เวลาเรียน

16.1 นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนวิชาใดต่ำกว่าร้อยละ 80 ให้ถือว่าไม่มีสิทธิ์สอบ และตกในวิชานั้น (Fa) ในการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย,

16.2 นักศึกษาซึ่งขาดสอบวิชาใดโดยไม่มีเหตุผลสมควร ให้ถือว่าตกในวิชานั้น (Fe) ในการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย

หมวดที่ 4

การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ-17. ระบบการวัดผลการศึกษา

17.1 ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นสัญลักษณ์ตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้มดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	แต้ม	ความหมาย
A	4.0	ดีเลิศ
B	3.0	ดี
C	2.0	พอใช้
D	1.0	อ่อน
F	0	ตก

สัญลักษณ์	แต้ม	ความหมาย
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์สอบ (Failed,insufficient attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failed,absent from examination)
Fw	0	ตกเนื่องจากถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนด (Failed,late withdrawal)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนภายในกำหนด (Withdrawal)

17.2 ให้มีการวัดผลการศึกษาปลายภาคการศึกษา 1 ครั้ง และควรมีการสอบกลางภาคการศึกษาครั้งหนึ่งด้วย

17.3 ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาผลของกาวัดผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา โดยมีคณบดีเป็นผู้ลงนามอนุมัติผลการวัดผลการศึกษาและพิจารณาเสนอต่อรณกาลดบัน เพื่ออนุมัติปริญญา

17.4 ให้คณะเก็บกระดาษคำตอบในการวัดผลการศึกษาไว้อย่างน้อย 1 ภาคศึกษานับแต่วันประกาศผลการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วให้คณบดีสั่งทำลายได้

ข้อ 18. การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

18.1 ให้คณบดีคิดด้วยแต้มของค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกันเข้าด้วยกันหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกวิชา ให้มีที่ศนิยม 2 ตำแหน่งไม่ปัดเศษ วิชาใดที่นักศึกษาเรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วยทุกครั้ง

18.2 ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น 2 ประเภท ดังนี้

18.2.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา คือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

18.2.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่กำลังคิดค่าระดับคะแนน

ข้อ 19. การเรียนซ้ำวิชาเรียน

19.1 นักศึกษาซึ่งตกในวิชาใดวิชาหนึ่ง ต้องเรียนซ้ำวิชานั้นหรือเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่ภาควิชาอนุมัติ

19.2 นักศึกษาที่มีผลการศึกษาอ่อน (D) วิชาใดวิชาหนึ่ง อาจขอเรียนซ้ำในวิชานั้นได้ โดยได้รับอนุมัติจากภาควิชา

ข้อ 20. การให้ค่าระดับคะแนน I (Incomplete)

20.1 การให้ค่าระดับคะแนน I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

20.1.1 นักศึกษามีเวลาเรียนครบเกณฑ์ในข้อ 16.1 แต่ไม่ได้เข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้เพราะป่วยก่อนสอบ โดยปฏิบัติถูกต้องตามข้อ 27.1.1 และคณบดีพิจารณาประกอบความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรอนุมัติเพราะการศึกษานักศึกษานั้นขาดเนื้อหาเพียงเล็กน้อย

20.1.2 นักศึกษาป่วยระหว่างสอบ เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยปฏิบัติถูกต้องตามข้อ 27.1.2 และได้รับอนุมัติจากคณบดี

20.1.3 นักศึกษาขาดสอบโดยเหตุอันพันวิสัย และคณบดีอนุมัติ

20.1.4 นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้หรือผลการศึกษา ให้แจ้งการให้คะแนน I มาพร้อมกับผลการศึกษานักศึกษาอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

20.2 นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนน I จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันนับจากวันอนุมัติผลการศึกษาประจำภาค ถ้าหากพ้นกำหนดเวลาแล้ว นักศึกษาผู้ใดยังมีค่าระดับคะแนน I อยู่ ให้นายทะเบียนเปลี่ยนค่าระดับคะแนน I เป็น F หรือ U

ข้อ 21. การศึกษาโดยไม่วัดผล

21.1 นักศึกษาอาจขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อลงทะเบียนวิชาเรียนเป็นพิเศษโดยไม่ขอวัดผล (Audit) รายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อยู่นอกหลักสูตรเพื่อเป็นการเสริมความรู้ได้โดยได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

21.2 นักศึกษาจะต้องชำระค่าหน่วยกิตตามปกติ และจะต้องระบุในบัตรลงทะเบียนวิชาเรียนด้วยว่าเรียนวิชาใดเป็นพิเศษโดยไม่ขอวัดผล (Audit) และเมื่อลงทะเบียนแล้วจะขอเปลี่ยนแปลงเป็นการศึกษาโดยวัดผลในภายหลังไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษาเปลี่ยนโอนสาขาวิชาและลักษณะวิชานั้นเป็นวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้มีการวัดผล

21.3 การขอลงทะเบียนวิชาเรียนโดยไม่วัดผล ให้กระทำในช่วงกำหนดเวลาของการเพิ่มวิชาเรียน และนับหน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่วัดผล (Audit) รวมกับหน่วยกิตรายวิชาอื่น ๆ ในการคิดจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นักศึกษาลงทะเบียนด้วย แต่ไม่นับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตต่ำสุดที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

21.4 การเรียนวิชาพิเศษเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตนี้ ไม่มีการวัดผลและให้

สถาบันบัณฑิตอักษร .AU ในระเบียบการศึกษาได้ เมื่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชาวินิจฉัยว่า นักศึกษาได้เรียนด้วยความตั้งใจและมีเวลาเรียนครบตามข้อ 16 และอาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการเรียน AU ในการส่งคะแนนของวิชานั้นด้วย

ข้อ 22. การจำแนกสภาพของนักศึกษา

สภาพนักศึกษามี 2 ประเภท คือ นักศึกษาสภาพปกติและนักศึกษาสภาพวิหายัตินท์

22.1 นักศึกษาสภาพปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคเรียนแรก หรือนักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00

22.2 นักศึกษาสภาพวิหายัตินท์ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00

22.3 นักศึกษาสภาพวิหายัตินท์ ต้องทำทัณฑ์บนไว้ที่ภาควิชา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 3 ใน 4 ของหน่วยกิตรวมในภาคเรียนถัดไป หรืออยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

22.4 นักศึกษาซึ่งได้ทำทัณฑ์บนไว้ จะพ้นทัณฑ์บนเมื่อได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

ข้อ 23. ฐานะชั้นปีของนักศึกษา

การกำหนดฐานะชั้นปีของนักศึกษา ให้เทียบจากจำนวนสัดส่วนระหว่างหน่วยกิตที่ได้กับหน่วยกิตรวมของหลักสูตรทั้งหมด

ข้อ 24. ระยะเวลาที่ใช้สำหรับหลักสูตร

นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาศึกษาสำหรับหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ไม่เกินระยะเวลาดังนี้

24.1 ปริญญาตรี หลักสูตร 2 ปี ระยะเวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปี

24.2 ปริญญาตรี หลักสูตร 3 ปี ระยะเวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปี

24.3 ปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ระยะเวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปี

ข้อ 25. การลงโทษนักศึกษาผู้กระทำผิด

25.1 การทุจริตในการสอบ

นักศึกษาซึ่งกระทำผิด หรือร่วมกระทำผิดระเบียบการสอบ ในการสอบประจำภาคหรือการสอบระหว่างภาค ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาโทษสถานใดสถานหนึ่งดังต่อไปนี้

25.1.1 ให้ออกใบลา วิชาที่ทุจริต

25.1.2 ให้ออกใบลา วิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก 1 ภาคการศึกษา

25.1.3 ให้ออกใบรายชื่อวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริตและให้สั่งพักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

25.1.4 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

25.2 นักศึกษาที่กระทำความผิดอื่น ๆ สถาบันจะพิจารณาให้ได้รับโทษตามควรแก่ความผิดนั้น

25.3 ให้นำระยะเวลาที่นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา เข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรสาขาวิชานั้นด้วย

25.4 นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดตามระเบียบของสถาบัน มิฉะนั้นจะต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 26. การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

26.1 ตาย

26.2 ศึกษาครบตามหลักสูตรและได้รับปริญญาบัตร ตามข้อ 31

26.3 ได้รับอนุมัติจากคณะบดีให้ลาออก

26.4 ถูกสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ตามข้อ 25

26.5 ศึกษาไม่จบหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนด

26.6 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.00 ในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา

26.7 นักศึกษาลาภาพวิทยาทันที และได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคปกติถัดไปต่ำกว่า 2.00

26.8 ศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 อาจจะได้รับอนุมัติจากคณะให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรของสาขาวิชานั้นต่อไปอีก แต่ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน เมื่อสิ้นสุดระยะเวลานี้แล้วค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

26.9 นักศึกษาไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติที่สถาบันเปิดทำการสอน และได้ดำเนินการลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา ตามข้อ 13.4

หมวดที่ 5

การลา และการขอกลับเข้าศึกษาต่อ

ข้อ 27. การลาป่วย

27.1 การลาป่วยแยกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

27.1.1 การลาป่วยก่อนสอบ หมายถึง นักศึกษาป่วยก่อนที่การเรียนในภาคการศึกษานั้นสิ้นสุด และป่วยอยู่จนกระทั่งถึงวันสอบ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องภายในหนึ่งสัปดาห์นับจากวันที่นักศึกษาเริ่มป่วย หรือมาใบรับรองแพทย์ของสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชนที่ทางราชการรับรอง

27.1.2 การลาป่วยระหว่างสอบ หมายถึง นักศึกษาได้ศึกษามาจนสิ้นภาคการศึกษาแล้ว แต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีทันที และต้องนำใบรับรองแพทย์ของสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองมาให้โดยด่วน

ข้อ 28. การลากิจ

28.1 นักศึกษาที่จำเป็นต้องลาระหว่างชั่วโมงเรียน ต้องขออนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชานั้น

28.2 นักศึกษาที่จะต้องลากิจตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ต้องยื่นใบลาก่อนวันลาพร้อมด้วยเหตุผลและคำรับรองของผู้ปกครอง

ข้อ 29. การลาพักการศึกษา

29.1 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ ในกรณีต่อไปนี้

29.1.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

29.1.2 ได้รับทุนไปอบรมหรือดูงานต่างประเทศ

29.1.3 ป่วยซึ่งต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลาตามคำสั่งแพทย์เกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์ที่ถูกต้องจากสถานพยาบาลของทางราชการหรือของเอกชนที่ทางราชการรับรอง

29.1.4 มีความจำเป็นส่วนตัวโดยนักศึกษานั้นได้ศึกษาในสถาบันมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

29.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาได้ครั้งละ 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นการลาพักการศึกษา ตามข้อ 29.1.1 และ 29.1.2

29.3 ให้นำระยะเวลาที่ลาพักการศึกษา รวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นการลาพักการศึกษา ตามข้อ 29.1.1

29.4 ระบุว่า ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา นักศึกษาจะต้องชำระเงินค่ารักษาสถานพยาบาลเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่ภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าลงทะเบียนวิชาเรียนแล้ว มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 30. การกลับเข้าศึกษาต่อ

30.1 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาแล้ว เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต่อ จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อ ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติต่อคณบดีก่อนกำหนดวันลงทะเบียนของสถาบัน เมื่อได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาแล้วให้มีสภาพเป็นนักศึกษาเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

30.2 นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษา เมื่อครบกำหนดระยะเวลาแล้วให้มา รายงานตัวที่ภาควิชา และยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติคณบดีก่อนกำหนดวันลงทะเบียนของสถาบัน เมื่อได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาแล้วให้มีสภาพเป็นนักศึกษาเหมือนก่อนถูกสั่งพักการศึกษา

หมวดที่ 6

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 31. นักศึกษาจะมีสิทธิ์ได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตร ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

31.1 ศึกษาครบหน่วยกิตและวิชาที่สถาบันกำหนดไว้ในหลักสูตร วิชาใดที่นักศึกษา เรียนซ้ำชั้นหรือเรียนแทน ให้นับหน่วยกิตของวิชานั้นเฉพาะครั้งที่สอบได้เพียงครั้งเดียว

31.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

31.3 เป็นผู้มีความประพฤติและศักดิ์ของนักศึกษาตามข้อบังคับของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา ซึ่งจะให้ได้รับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตศึกษาของสถาบัน

ข้อ 32. เกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

32.1 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 และเวลาเรียนไม่เกินที่กำหนดในหลักสูตร และไม่เคยตกวิชาใด จะได้เกียรตินิยมอันดับ 1

32.2 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และเวลาเรียนไม่เกินที่กำหนดในหลักสูตร และไม่เคยตกวิชาใด จะได้เกียรตินิยมอันดับ 2

หมวดที่ 7

บทเฉพาะกาล

ข้อ 33. สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2534 ให้ใช้ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ว่าด้วยการวัดผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2524 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของสถาบัน

ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2534

(ลงชื่อ) อاهر ชนเห็นชอบ

(นายอاهر ชนเห็นชอบ)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2541

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2541 วันที่ 24 มิถุนายน 2541 จึงมีมติให้แก้ไขเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2541"
- ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นไป
- ข้อ 3. ให้เพิ่มข้อความในหมวดที่ 3 ข้อ 13.6 และยกเลิกความในหมวดที่ 3 ข้อ 13.5 และข้อ 15 หมวดที่ 4 ข้อ 17.1 และข้อ 24 หมวดที่ 6 ข้อ 32 และหมวดที่ 7 ข้อ 33 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และใช้ความในระเบียบนี้แทน

หมวดที่ 3

ระบบการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียน
 - 13.5 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต
 - 13.6 นักศึกษาที่ลงทะเบียนโครงการพิเศษหรือปริญญาโทแต่ไม่สามารถประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ต้องปฏิบัติตามนี้

13.6.1 ให้งานทะเบียนและสถิตินักศึกษาบันทึก In-progress ต่อท้ายวิชา และดำเนินการประเมินผลการศึกษาประจำภาค แล้วจำแนกสภาพนักศึกษาได้ตามปกติ โดยไม่นำหน่วยกิตของวิชาที่ บันทึก In-progress มาคิดค่าระดับคะแนนประจำภาค

13.6.2 การประเมินผลวิชาโครงการพิเศษหรือปริญญาโทที่บันทึก In-progress ต่อท้ายวิชาไว้ ให้ทำการประเมินผลและอนุมัติผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่ส่งคะแนน

13.6.3 กรณีลงทะเบียนวิชาเรียนครบทุกวิชาตามหลักสูตรแล้ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพโครงการพิเศษหรือปริญญาโทในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือภาคฤดูร้อนที่คาดว่าจะสำเร็จ การศึกษา

ข้อ 15. การเทียบโอนรายวิชา

15.1 ผู้ที่เคยศึกษาในสถาบัน แล้วขอลาออกโดยที่มีได้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตาม

ข้อ 26.4 - 26.9 และสามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันได้ใหม่ อาจมีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนบางรายวิชา

15.2 การเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับการอนุมัติจากคณะ/วิทยาลัยโดยใช้หลักเกณฑ์ในการ พิจารณาดังนี้

15.2.1 รายวิชาเดิมที่ทำการเทียบโอน จะต้องมีเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกัน และมีปริมาณเท่ากันหรือไม่น้อยกว่ารายวิชาในหลักสูตรใหม่

15.2.2 รายวิชาที่นำมาเทียบโอน จะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า B

15.2.3 ให้นำหน่วยกิตรายวิชาที่นำมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตาม หลักสูตร แต่ไม่นำมาคำนวณเป็นคะแนนเฉลี่ยสะสม

หมวดที่ 4

การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 17. ระบบการวัดผลการศึกษา

17.1 ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นสัญลักษณ์ตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้เทียบค่าตัวอักษร ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	แต้ม	ความหมาย
A	4.0	ดีเลิศ (Excellent)
B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
B	3.0	ดี (Good)
C+	2.5	ค่อนข้างดี (Above Average)
C	2.0	พอใช้ (Average)
D+	1.5	เกือบพอใช้ (Below Average)
D	1.0	อ่อน (Poor)
F	0	ตก (Failure)
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์สอบ (Failed, Insufficient Attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failed, Absent from Examination)
Fw	0	ตกเนื่องจากถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนด (Failed, Late Withdrawal)
Ip	-	การวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญาโท ยังไม่สิ้นสุด (In-progress)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนภายในกำหนด (Withdrawal)

ข้อ 24. ระยะเวลาที่ใช้สำหรับหลักสูตร

นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาศึกษาไม่เกินสองเท่าตามแผนการศึกษาของหลักสูตรสาขาวิชานั้น และให้สิ้นสุด ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรในภาคการศึกษาปกติ

หมวดที่ 6

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 32. การได้เกียรตินิยม

32.1 เกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2541

32.1.1 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 และเวลาเรียนไม่เกินที่กำหนดในหลักสูตร และไม่เคยตกวิชาใด จะได้เกียรตินิยมอันดับ 1

- 32.1.2 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และเวลาเรียนไม่เกินที่กำหนดในหลักสูตร และไม่เคยตกวิชาใด จะได้เกียรตินิยมอันดับ 2
- 32.2 เกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2541
- 32.2.1 สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปกติและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 32.2.2 ไม่เคยสอบตก (F, Fe, Fa, Fw) หรือได้รับผลการศึกษาไม่พอใจ (U)
- 32.2.3 ไม่เคยเรียนซ้ำรายวิชาใดเพื่อเปลี่ยนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 32.2.4 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.60 ขึ้นไป จะได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง
- 32.1.5 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป จะได้เกียรตินิยมอันดับสอง

ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2541

ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528
สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 3/2542 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2542 จึงมีมติ
ให้แก้ไขเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษา
ระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542"
- ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2542 เป็นต้นไป
- ข้อ 3. ให้ยกเลิกความในหมวดที่ 4 ข้อ 19 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และใช้ความในระเบียบนี้แทน

หมวดที่ 4

การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

- ข้อ 19. การเรียนซ้ำวิชาเรียน
 - 19.1 นักศึกษาที่สอบตกวิชาใดวิชาหนึ่งต้องเรียนซ้ำวิชานั้น หรือเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่
ภาควิ อนุมัติ
 - 19.2 นักศึกษาที่มีผลการเรียนในรายวิชาต่ำกว่าพอใช้ (C หรือ 2.00) อาจขอเรียนซ้ำใน
รายวิชานั้นได้ โดยได้รับอนุมัติจากภาควิชาก่อนการลงทะเบียนวิชาเรียน ในการวัดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิต
และระดับคะแนนที่ได้มารวมด้วยทุกครั้ง

ประกาศ ณ วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2542

ศาสตราจารย์ ดร. เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร. เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2543 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2543 จึงมีมติให้แก้ไขเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543"

ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกความในหมวดที่ 4 ข้อ 26.6 ข้อ 26.7 และข้อ 26.8 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และใช้ความในระเบียบนี้แทน

หมวดที่ 4

การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 26. การพ้นสภาพจาก เป็นนักศึกษา

26.7. ให้ให้นักศึกษา พ้นสภาพจาก เป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังนี้

26.7.1. นักศึกษาหลัก ตรีปริญญาตรี 4 ปี

26.7.1.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.5 ใน สัปดาห์การศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษา

26.7.1.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.1.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 3 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.1.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 3 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง

26.7.2.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการการศึกษา

26.7.2.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.2.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.8 ศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

ประกาศ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

๒๖.๗.

(ศาสตราจารย์ ดร. เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 4)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ พ.ศ. 2528 ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราว
ประชุมครั้งที่ 5/2545 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2545 จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมระเบียบสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 4)”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการตีความหรือวินิจฉัย
เพื่อปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจในการตีความหรือวินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในหมวดที่ 4 ในข้อ 24 และข้อ 26.8 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“หมวดที่ 4 การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 24 ระยะเวลาที่ใช้สำหรับหลักสูตร

นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาศึกษา ไม่เกินสองเท่าของระยะเวลาตามแผนการศึกษา
ที่ระบุไว้ในหลักสูตรสาขาวิชานั้นๆ

การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่การเข้าศึกษา โดยให้นับรวมระยะเวลา
การศึกษานอกภาคฤดูร้อน การลาพักการศึกษา หรือการถูกสั่งพักการศึกษาด้วย

ข้อ 26 การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

26.8 ศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้ทำระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ต่ำกว่า 1.80"

ประกาศ ณ วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545

177

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 5)

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุง ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ พ.ศ. 2528 สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่
7/2545 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2545 จึงมีมติให้ปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 5)”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 14.2 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 14.2 นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาใดไว้ หากต้องการถอนวิชานั้นให้
ถอนได้ภายใน 12 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 2 สัปดาห์
นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาคู่ออน กรณีนักศึกษาดอนวิชาเรียบร้อยแล้วพ้นกำหนด
ดังกล่าว ให้ได้รับเกรด พ ”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 17.1 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2541 และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 17.1 ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นสัญลักษณ์ตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้มดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	แต้ม	ความหมาย
A	4.0	ดีเลิศ (Excellent)
B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
B	3.0	ดี (Good)
C+	2.5	ค่อนข้างดี (Above Average)
C	2.0	พอใช้ (Average)
D+	1.5	เกือบพอใช้ (Below Average)
D	1.0	อ่อน (Poor)
F	0	ตก (Failure)
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์สอบ (Failed, Insufficient Attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failed, Absent from Examination)
IP		การวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญาโทยังไม่สิ้นสุด (In - progress)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (Withdrawal)”

ข้อ 5 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือตีความเพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2545

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 6)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ พ.ศ. 2528 ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราว
ประชุมครั้งที่ 1/2546 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2545 จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมระเบียบสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 6)"

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการตีความหรือวินิจฉัย
เพื่อปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจในการตีความหรือวินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในหมวดที่ 3 ข้อ 15 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม และให้ใช้
ข้อความดังต่อไปนี้แทน

หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา และการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 15 การโอนรายวิชา

15.1 ผู้ที่เคยศึกษาในสถาบันแล้วขอลาออกโดยที่มีได้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
ตามข้อ 26.4 ถึงข้อ 26.9 และสามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันได้ใหม่ อาจมีสิทธิได้รับการเทียบ
โอนรายวิชา

15.2 การเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณะ/ วิทยาลัย โดยใช้หลักเกณฑ์
ในการพิจารณาดังนี้

15.2.1 รายวิชาเดิมที่ทำการเทียบโอน จะต้องมึเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกัน และมีปริมาณเท่ากันหรือไม่น้อยกว่ารายวิชาในหลักสูตรใหม่

15.2.2 รายวิชาที่นำมาเทียบโอน จะต้องมึคะแนนไม่ต่ำกว่า C

15.3 ให้นับหน่วยกิตรายวิชาที่นำมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรแต่ไม่นำมาคำนวณเป็นคะแนนเฉลี่ยสะสม

15.4 นักศึกษาสามารถเทียบโอนรายวิชาได้ไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

15.5 นักศึกษาที่เทียบโอนรายวิชาไม่มีสิทธิได้รับเกียรติคุณชม"

ประกาศ ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 7)

เพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เห็นสมควรปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 7)

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (3) และ (12) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2546 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2546 จึงให้ปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 7)"

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความใน ข้อ 13.5 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

"13.5 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต"

ข้อ 4 ให้อธิการบดีเป็น ายการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือตีความ เพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็น ำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2546

ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 8)

เพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เห็นสมควรปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (3) และ (12) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2547 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2547 จึงให้ปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 8)"

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 26 เฉพาะข้อ 26.7 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

ข้อ 26 การพ้นสภาพการ เป็นนักศึกษา

26.7 ให้นักศึกษา พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา นครณิใดกรณีหนึ่ง ดังนี้

26.7.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

26.7.1.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.25 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษ

26.7.1.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.1.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 3 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.1.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 สี่ภาค การศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 3 ที่ได้ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิต ตามหลักสูตรแล้ว ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 1.80 จะได้รับการอนุญาตให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของ หลักสูตร

26.7.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง

26.7.2.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อสิ้นสุด การศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษ

26.7.2.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 สองภาค การศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

26.7.2.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 สี่ภาค การศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก ที่ได้ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิต ตามหลักสูตรแล้ว ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 1.80 จะได้รับการอนุญาตให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของ หลักสูตร "

ข้อ 4 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการ ตัดความเพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2547

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2548

เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียน
ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ
จึงเห็นสมควรปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับ
ปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(3) และ (12) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2548 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2548 จึงให้ปรับปรุงแก้ไขระเบียบสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2548"

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 15 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

"ข้อ 15 การเทียบโอนผลการเรียน

15.1 คุณสมบัติของผู้ขอเทียบ

สถาบันจะอนุมัติให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบการศึกษา
นอกระบบ และ หรือการศึกษาคามอัตราพิเศษเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

15.1.1 มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อ 7 แห่งระเบียบสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2534

15.1.2 ผ่านการสอบคัดเลือกตามที่สถาบันกำหนด และขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา
ของสถาบันเรียบร้อยแล้ว

15.1.3 รายวิชาที่นำมาขอเทียบโอน ต้องมีคะแนนหรือผลการประเมิน ไม่ต่ำกว่า
C หรือ 2.00 หรือเทียบเท่า

15.1.4 ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบหรือหลักฐานแสดงความรู้และ
ประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และหรือการศึกษาคามอัตราพิเศษต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันสิ้นสุด
ภาคการศึกษาของรายวิชาที่ขอเทียบโอน หรือวันสุดท้ายของประสบการณ์ที่ยื่นขอรับการประเมิน

15.1.5 ได้รับอนุมัติการเทียบโอนรายวิชาก่อนการอนุมัติผลการศึกษา
ในรายวิชาที่ขอเทียบโอน

15.2 การดำเนินการขอเทียบโอน

นักศึกษาที่ประสงค์จะขออนุมัติการเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน
ให้ดำเนินการ ดังนี้

15.2.1 แจ้งความจำนงถึงงานทะเบียนและสถิตินักศึกษา กองบริการการศึกษา
ภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะยื่นคำร้องขอเทียบโอน

15.2.2 ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ อาทิ ระเบียนผลการเรียน
(Transcript) และรายละเอียดเนื้อหาวิชาที่ได้เรียนไปแล้วให้ติดค่อสถาบันเดิมจัดส่งมายังสถาบันโดยตรง

15.2.3 หลักฐานแสดงความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ
และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย นักศึกษาเป็นผู้นำส่งด้วยตนเองที่ภาควิชา

15.3 การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ

15.3.1 การเทียบโอนของนักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบัน

15.3.1.1 รายวิชาเดิมที่ขออนุมัติเทียบโอนต้องมีเนื้อหาวิชา
อยู่ในระดับเดียวกัน และมีปริมาณเท่ากันหรือน้อยกว่ารายวิชาในหลักสูตรใหม่

15.3.1.2 นักศึกษาสามารถเทียบโอนรายวิชาได้ไม่เกิน 1 ใน 3
ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

15.3.2 การเทียบโอนของนักศึกษาที่กำลังศึกษาในสถาบันหรือต่างสถาบัน

15.3.2.1 ต้องศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า
2 ภาคการศึกษาปกติ โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพัก มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.50

15.3.2.2 มีรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้วจากสถาบันเดิมเทียบได้กับ
รายวิชาในสถาบัน ตามแผนกำหนด การศึกษาของ สาขาวิชาที่รับโอนมาได้เป็น หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 30
หน่วยกิต และจะตัด โอนมาศึกษาในสาขาวิชาเดียวกันกับสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิม
หรือสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

15.3.2.3 รายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุม
ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน

15.3.2.4 รายวิชาเดิมที่จะพิจารณาเทียบ โอนหน่วยกิตจะกระทำ
ได้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

15.3.2.5 ให้คณะเป็นผู้กำหนดเวลาการประเมิน ระยะเวลา
ที่ใช้ในการประเมิน และแจ้งผลการประเมินให้นักศึกษาทราบ โดยจัดทำเป็นประกาศคณะ

15.4 การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และ/หรือ การศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

15.4.1 ต้องผ่านการทดสอบในรายวิชาที่ขอเทียบโอน โดยคณะจัดให้มีการทดสอบ หรือผ่านการทดสอบจากหน่วยงานที่สถาบันเห็นชอบ หรือประเมินจากแฟ้มสะสมผลการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากความรู้ และจากประสบการณ์ที่เสนอให้ประเมิน รวมทั้งการประเมินจากการสัมภาษณ์

15.4.2 กำรบันทึกผลการเรียนให้บันทึกการได้หน่วยกิตตามวิธีการประเมิน ดังนี้ จากการทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized test) จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Non-Standardized tests) ให้บันทึก "CE" (Credits from exam) การศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (Evaluation of Non-sponsored training) ให้บันทึก "CT" (Credits from training) จากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ให้บันทึก "CP" (Credits from portfolio)

15.4.3 ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่นักศึกษาขอเทียบโอนผลการเรียนเป็นผู้พิจารณา แล้วเสนอผลการพิจารณาเป็นค่าระดับคะแนน ให้คณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบ

15.4.4 คณะกรรมการวิชาการพิจารณาอนุมัติการเทียบโอนผลการเรียน โดยให้เทียบโอนเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตร ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

15.4.5 การเทียบโอนรายวิชา ให้นับหน่วยกิตได้รวมกัน ไม่เกินครึ่งหนึ่งของ จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

15.5 การนับระยะเวลาการศึกษา

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน สามารถศึกษาได้ไม่เกินระยะเวลาสองเท่า ของหลักสูตร กรณีโอนมาจากสถาบันเดิมให้นับระยะเวลาการศึกษาจากสถาบันเดิมรวมด้วย

15.6 การนับหน่วยกิต และการคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ให้นับหน่วยกิต วิชาที่เทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตาม หลักสูตร แต่ไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

15.7 การให้ปริญญาเกียรตินิยม

นักศึกษาที่เทียบโอน ไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรตินิยม

15.8 การชำระเงิน

นักศึกษาจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการโอนหน่วยกิตและค่าลงทะเบียนเรียน รายวิชาที่ได้รับอนุมัติเทียบโอน ตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการจัดเก็บ เงินค่าธรรมเนียม และค่าบำรุงการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาตรี

ข้อ 4 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความ เพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2548

1111

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ