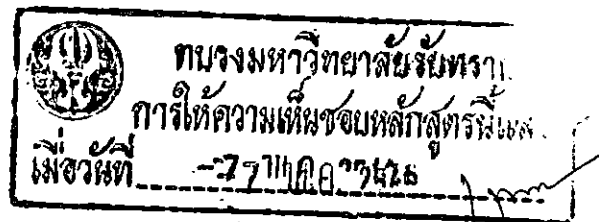


สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อนุมัติหลักสูตรนี้ในการประชุมครั้งที่ 3 / 2544
เมื่อวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2544



รายละเอียด

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฉบับปี พ.ศ. 2542

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



รับทราบ

ลงบันทึกในไดอารี่ของคณะที่ประชุม
เลขรับ 8058
วันที่ 23/1/2546
เวลา 08.00 น.

ที่ ทม 0205(1)/ ๗8๒๑

ถึง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รับที่ 1165
วันที่ 26 พ.ค. 2546
เวลา 15.00 น.

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้เสนอการปรับปรุงแก้ไข
 หลักสูตรครุศาสตรอดิศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฉบับปี พ.ศ. 2542
 เพื่อให้ทบวงมหาวิทยาลัยรับทราบการให้ความเห็นชอบ ดังรายละเอียดตามหนังสือ ที่ ทม
 1701/3185 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2545 นั้น

ทบวงมหาวิทยาลัยได้พิจารณารับทราบการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรดังกล่าวแล้ว
 เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ พร้อมนี้ได้แนบรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
 มาด้วย จำนวน 5 ฉบับ

เรียน คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 เพื่อโปรดทราบ / เสนอต่อสภา
 คณะวิทยาศาสตร์ / งานวิจัยทางคณะ
 อำนวยการ ส.นอ. / งานทะเบียน



[Signature]
 26 พ.ค. 46
 26 พ.ค. 46

1106
[Signature]
 22 พ.ค. 46

สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
 สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา
 โทร. 0-2245-5507
 โทรสาร 0-2245-8925



รายละเอียด

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฉบับปี พ.ศ. 2542

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5. สารระในการปรับปรุง

5.1 เพิ่มวิชาร่วมเฉพาะสาขา จากเดิมจำนวน 2 วิชา เป็น 3 วิชา ได้แก่

วิชาร่วมเฉพาะสาขา (เดิม) จำนวน 2 วิชา

271430 มัลติมีเดียและไฮเปอร์มีเดีย 3(3-0)
Multimedia and Hypermedia

271460 ระบบฐานข้อมูลแบบกระจายและแบบไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์ 3(3-0)
Distributed and Client/Server Database System

วิชาร่วมเฉพาะสาขา (ใหม่) จำนวน 3 วิชา

271430 มัลติมีเดียและไฮเปอร์มีเดีย 3(3-0)
Multimedia and Hypermedia

271460 ระบบฐานข้อมูลแบบกระจายและแบบไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์ 3(3-0)
Distributed and Client/Server Database System

☆☆☆ 275460 การสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Telecommunications and Computer Networks

สำหรับรายวิชาที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ ซึ่งได้แก่ วิชา 275460 การสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Telecommunications and Computer Networks) เป็นรายวิชาเลือกเฉพาะสาขา สำหรับแขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีอยู่เดิม จึงมีรายละเอียดของวิชา (Course Description) อยู่แล้วในหลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2542 ดังนั้น การปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้ จึงเป็นการนำรายวิชานี้ ซึ่งเป็นวิชาเลือกเฉพาะสาขา สำหรับแขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ไปเป็นวิชาร่วมเฉพาะสาขา เพื่อให้ทั้ง 4 แขนงวิชาได้เรียนเหมือนกัน ตามเหตุผลดังกล่าวข้างต้น

5.2 ย้ายวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 1 วิชา ในแขนงวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แขนงวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และแขนงวิชาเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ไปเป็นวิชาเลือกเสรี และย้ายวิชาเลือกเฉพาะสาขา ในแขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 1 วิชา ไปเป็นวิชาร่วมเฉพาะสาขา ดังต่อไปนี้

หมวดวิชาเลือกเฉพาะสาขา

แขนงวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (เดิม) จำนวน 5 วิชา

273410 การออกแบบระบบดิจิทัลขั้นสูง 3(3-0)
Advanced Digital Systems Design

273420 การออกแบบระบบซอฟต์แวร์ 3(3-0)
Software System Design

273421 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ 3(3-0)
Object-Oriented Software Engineering

☆☆☆ 273460	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network Analysis and Design	3(3-0)
273480	การพัฒนาระบบสารสนเทศ Information System Development	3(3-0)
แขนงวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ใหม่) จำนวน 4 วิชา		
273410	การออกแบบระบบดิจิทัลขั้นสูง Advanced Digital Systems Design	3(3-0)
273420	การออกแบบระบบซอฟต์แวร์ Software System Design	3(3-0)
273421	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ Object-Oriented Software Engineering	3(3-0)
273480	การพัฒนาระบบสารสนเทศ Information System Development	3(3-0)
แขนงวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (เดิม) จำนวน 5 วิชา		
274430	หัวข้อขั้นสูงเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับ มนุษย์และการเชื่อมต่อมัลติมีเดีย Advanced Topics in Human Computer Interaction and Multimedia Interface	3(3-0)
274431	การออกแบบมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia Design	3(3-0)
274432	การประมวลผลและการเข้ารหัสมัลติมีเดีย Multimedia Coding and Processing	3(3-0)
☆☆☆ 274440	การออกแบบบทเรียนสำหรับมัลติมีเดีย Instructional Design for Multimedia	3(3-0)
274470	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ขั้นสูงและภาพเคลื่อนไหว Advanced Computer Graphics and Animations	3(3-0)
แขนงวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (ใหม่) จำนวน 4 วิชา		
274430	หัวข้อขั้นสูงเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับ มนุษย์และการเชื่อมต่อมัลติมีเดีย Advanced Topics in Human Computer Interaction and Multimedia Interface	3(3-0)
274431	การออกแบบมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia Design	3(3-0)

274432	การประมวลผลและการเข้ารหัสมีเดีย Multimedia Coding and Processing	3(3-0)
274470	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ขั้นสูงและภาพเคลื่อนไหว Advanced Computer Graphics and Animations	3(3-0)
แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (เดิม) จำนวน 5 วิชา		
275440	การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ Courseware Design and Development	3(3-0)
275441	ระบบนิพนธ์บทเรียนและการโปรแกรม Authoring System and Programming	3(3-0)
275442	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นสูง Advanced Computer Assisted Instruction	3(3-0)
275443	เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล Distance Learning Technology	3(3-0)
☆☆☆ 275460	การสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Telecommunications and Computer Networks	3(3-0)
แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (ใหม่) จำนวน 4 วิชา		
275440	การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ Courseware Design and Development	3(3-0)
275441	ระบบนิพนธ์บทเรียนและการโปรแกรม Authoring System and Programming	3(3-0)
275442	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นสูง Advanced Computer Assisted Instruction	3(3-0)
275443	เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล Distance Learning Technology	3(3-0)
แขนงวิชาเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (เดิม) จำนวน 5 วิชา		
276450	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานธุรกิจ Business Systems Analysis and Design	3(3-0)
276451	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ Applied Electronic-Commerce	3(3-0)
☆☆☆ 276460	การสื่อสารคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Computer Communications and Networks	3(3-0)

276461	ระบบการจัดการฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายใยแมงมุม Web and Database Management System	3(3-0)
276462	ความมั่นคงของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Network Security	3(3-0)
แขนงวิชาเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (ใหม่) จำนวน 4 วิชา		
276450	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานธุรกิจ Business Systems Analysis and Design	3(3-0)
276451	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ Applied Electronic-Commerce	3(3-0)
276461	ระบบการจัดการฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายใยแมงมุม Web and Database Management System	3(3-0)
276462	ความมั่นคงของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Network Security	3(3-0)

วิชาเลือกเสรี (เดิม) จำนวน 30 วิชา

ย้ายวิชาเลือกเฉพาะสาขา แขนงวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แขนงวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และแขนงวิชาเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ไปเป็นวิชาเลือกเสรี ทำให้วิชาเลือกเสรีเพิ่มขึ้นอีก 3 วิชา

วิชาเลือกเสรี (ใหม่) จำนวน 33 วิชา

วิชาที่เพิ่มขึ้น จำนวน 3 วิชา ได้แก่

☆☆☆	273460 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network Analysis and Design	3(3-0)
☆☆☆	274440 การออกแบบบทเรียนสำหรับมัลติมีเดีย Instructional Design for Multimedia	3(3-0)
☆☆☆	276460 การสื่อสารคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Computer Communications and Networks	3(3-0)

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

ไม่เปลี่ยนแปลงและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 ของทบวงมหาวิทยาลัย ยังคงปรากฏดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร แผน ก.(2)	เกณฑ์ทบวง	ในหลักสูตร
1. ศึกษางานรายวิชา		
1.1 หมวดวิชาบังคับ		12 หน่วยกิต
1.2 หมวดวิชาเลือกทั่วไป		9 หน่วยกิต
1.3 หมวดวิชาเลือกเฉพาะสาขา		15 หน่วยกิต
รวมศึกษางานรายวิชา	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต

.....