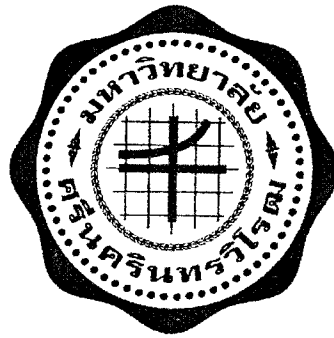




สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 20 ก.พ. 2557 ส.อ.จ.ต.น.



มคอ. 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



มคอ. 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	5
1. ชื่อหลักสูตร.....	5
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	5
3. วิชาเอก/แขนงวิชา	5
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร.....	5
5. รูปแบบของหลักสูตร.....	5
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร	6
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	6
8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	6
9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....	7
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	7
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร.....	7
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน9	
13.ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	10
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร.....	11
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	11
2. แผนพัฒนาปรับปรุง.....	11
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	13
1. ระบบการจัดการศึกษา.....	13
2. การดำเนินการหลักสูตร	13
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	16
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)(ถ้ามี)	34
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี).....	34
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	35

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	35
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	35
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	41
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	46
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	46
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	46
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	46
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์	47
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	47
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	47
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพ	48
1. การบริหารหลักสูตร	48
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	48
3. การบริหารคณาจารย์	50
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	50
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต	50
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	51
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	51
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	53
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	53
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	53
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	53
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	54
ภาคผนวก	55
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2554	56

ภาคผนวก ข	สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร.....	85
ภาคผนวก ค	คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร.....	87
ภาคผนวก ง	รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร	89
ภาคผนวก จ	รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร.....	95
ภาคผนวก ฉ	ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร	99

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะ/สถาบัน/สำนัก คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อย่อ: วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Master of Science (Information Technology)

ชื่อย่อ: M.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอก/แขนงวิชา (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท 2 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง มีความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งภาครัฐและเอกชนโดยเชิญมาเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ให้นักศึกษา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรใหม่ บรรจุในแผนแม่บททางวิชาการ (พ.ศ.2555-2559) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยจะเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในภาคการศึกษา 1 ของปีการศึกษา 2557

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการวางแผนแม่บทด้านวิชาการในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 11 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2555

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในการประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 27 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 13 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2556

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 4 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2556

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติในปีการศึกษา 2559

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst and Designer)
- 8.2. วิศวกรซอฟต์แวร์ (Software Engineer)
- 8.3. โปรแกรมเมอร์ (Programmer)
- 8.4. ผู้ดูแลระบบ (System Administrator)
- 8.5. นักวิจัย (Researcher)
- 8.6. อาจารย์ (Lecturer)
- 8.7. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (Computer Technical Officer)
- 8.8. นักพัฒนาเว็บ (Web Developer)

- 8.9. นักพัฒนาโมบาย (Mobile Developer)
- 8.10. นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyst)
- 8.11. ที่ปรึกษา IT (IT Consultant)
- 8.12. นักวิทยาศาสตร์เพื่อการวิจัยและพัฒนาทาง IT (IT R&D Scientist)
- 8.13. นักสารสนเทศศาสตร์ (Information Scientist)
- 8.14. ผู้ประสานงานทาง IT ในสถาบันการศึกษา (IT Coordinator in Education)
- 8.15. อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

**9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร**

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1	ผศ.ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), 2539 M.S. (Applied Computer Science), 2544 Ph.D. (Computer Science), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Illinois State University (USA) Missouri University of Science and Technology (formerly, University of Missouri-Rolla) (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx- x
2	ดร. ประดิษฐ์ มิตรปิยานุรักษ์	วศ.บ. (Electrical Engineering), 2537 วศ.ม . (Electrical Engineering), 2539 Ph.D. (Computer Engineering), 2551	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Purdue University (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx- x
3	ดร. นุวิทย์ วิวัฒน์วัฒนา	วศ.บ. (Computer Engineering), 2542 M.A. (International Economics and Finance), 2543 M.S.E. (Computer Science and Engineering), 2546 Ph.D. (Computer Science and Engineering), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Michigan (USA) University of Michigan (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx- x

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยฉบับที่ 2 ระยะปี 2552-2556 ได้มีการประเมินจุดอ่อนจุดแข็งของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย พบว่าหนึ่งในจุดอ่อนที่สำคัญซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนคือ เรื่องทรัพยากรมนุษย์ โดยต้องมีการพัฒนาทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 1 ในแผนแม่บทนี้ ได้เน้นที่การพัฒนาบุคลากรทางด้าน ICT ทั้งในภาครัฐและเอกชน และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและรู้เท่าทัน โดยส่งเสริมให้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยหรือสถาบันเฉพาะทางด้าน ICT และสนับสนุนให้บุคลากรที่จบการศึกษาในสาขาอื่น ๆ ได้มีโอกาสเข้าศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนวิชาชีพเป็นบุคลากรด้าน ICT

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ซึ่งทางกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยที่ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 เรื่องการปรับตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน/ประชาคมโลก ได้ระบุเป้าประสงค์ที่สำคัญดังนี้

- ส่งเสริมการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัยและพัฒนา และการฝึกอบรมนานาชาติในภูมิภาค (Regional Education Hub) ในสาขาที่มีศักยภาพในการแข่งขัน โดยสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาเข้ามามีบทบาทสำคัญ
- ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการศึกษา และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ผู้เรียน ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาระหว่างประเทศ การเชื่อมโยงภูมิปัญญาไทยกับภูมิปัญญาสากล รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ทักษะ และมีบทบาทด้านการศึกษาในองค์กรระหว่างประเทศ
- ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาจัดหลักสูตรนานาชาติ หรือหลักสูตรสมทบ หลักสูตรร่วมกับสถาบันต่างประเทศ เพื่อความเป็นสากลของการศึกษาและรองรับตลาดแรงงานนานาชาติ

เนื่องด้วยสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาขาวิชาที่มีศักยภาพในการแข่งขัน และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรที่มุ่งพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อย่างยั่งยืนสู่ความเป็นเลิศระดับสากล และมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรในการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ โดยการเปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเป็นการส่งเสริมด้านวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาให้มหาวิทยาลัยมีความแข็งแกร่งทางด้านวิชาการให้มากขึ้น เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยในระดับนานาชาติ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่เป็นทั้งโอกาส และผลกระทบในเชิงลบต่อประเทศอันเนื่องมาจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการแพร่ขยายทางด้านเทคโนโลยีทำให้การเผยแพร่วัฒนธรรมเป็นไปได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วมากกว่าที่ผ่านมา ทำให้ประเทศไทยมีโอกาสมาก

ขึ้นในการสร้างตลาดสินค้าต่างๆที่เป็นทรัพยากรของประเทศ เช่นด้านการท่องเที่ยว ด้านสุขภาพ ด้านการบริการ บริหารจัดการ ฯลฯ ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าต่างๆ และเป็นผลดีกับผู้ประกอบการ และการจ้างงานในด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการใน การวิเคราะห์วิจัย ศึกษาหาแนวทางการยกระดับสินค้าทางด้านเทคโนโลยีให้มีมูลค่าเพิ่มมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบในเชิงลบอันอาจเกิดจากการหลั่งไหลของวัฒนธรรมอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในค่านิยม และรูปแบบการดำเนินชีวิตของเยาวชนรุ่นใหม่ จึงจำเป็นต้องปลูกฝัง และสอดแทรกจริยธรรม และค่านิยมที่ดีงามของไทย เพื่อให้เยาวชนเกิดความตระหนัก มีจิตสำนึกในการเลือกรับหรือไม่รับค่านิยมที่ไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของสังคมไทย การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างศีลธรรม และจริยธรรม เพื่อให้บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีการปฏิบัติหน้าที่ และดำเนินชีวิตอย่างรอบคอบ และมีสติ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสภาวะการณ์ภายนอกที่กล่าวมาในข้อ 11 ทำให้การพัฒนาหลักสูตรต้องทำในเชิงรุก ที่สามารถปรับเปลี่ยน และยืดหยุ่นได้ตามพัฒนาการของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการแข่งขันทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพสังคม วัฒนธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 11 และการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน/ประชาคมโลก ที่มีการมุ่งเน้นการผลิตและสร้างตราสินค้าของตนเอง จากภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมให้มีความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น เพื่อให้เติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้นการผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับบัณฑิตศึกษาจึงจำเป็นต้องผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้อย่างถ่องแท้และลึกซึ้ง มีศักยภาพในการทำการค้นคว้า พัฒนา และวิจัย เพื่อสามารถเสริมสร้างการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบผลิตบัณฑิต ทางด้านวิทยาศาสตร์ มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานกว่า 56 ปี คณะวิทยาศาสตร์ตระหนักถึงบทบาทในการผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้บุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ที่มีสมรรถนะ ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตของ มศว 9 ประการ คือ (1) ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (2) คิดเป็นทำเป็น (3) หนักเอาเบา (4) รู้กาลเทศะ (5) เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ (6) มีทักษะสื่อสาร (7) อ่อนน้อมถ่อมตน (8) งามด้วยบุคลิก (9) พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีพันธกิจหลักที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มี ศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรมและจริยธรรมให้แก่สังคม รวมทั้ง ผลิตนักวิจัยเพื่อสร้างและ พัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยี หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศเน้นผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพทางวิชาการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของสาขาวิชา มีศักยภาพ ในการทำวิจัย มีความตระหนักถึงคุณธรรมจริยธรรม และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

13.ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน
รายวิชาในหลักสูตรอาจเป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรอื่นในมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อเกิดนวัตกรรม สร้างสรรค์สังคม

1.2 ความสำคัญ

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นศาสตร์สาขาหนึ่งทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นหลักที่จำเป็นในการพัฒนาประเทศ โดยจากสรุปสภาพการณ์รวมภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร พบว่าการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการเสริมสร้างการพัฒนาประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการปรับตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน/ประชาคมโลก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างและพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และพอเพียง

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณ มีคุณธรรม มีจริยธรรม ในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม

1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างผลงานวิจัยหรือโครงการวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ ที่ใช้แก้ปัญหาจริงได้

1.3.3 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะการสื่อสารและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/แผนการเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้
การพัฒนาการเรียนการสอน 1. การจัดการเรียนการสอน	1.1 มีการประเมินผลเกี่ยวกับการเรียนการสอนทุกวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร 1.2 มีการพิจารณาผลการเรียนการสอนในทุกรายวิชาของนิสิตในหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	1.1 ผลการประเมินจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนการสอน 1.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

<p>2. การพัฒนาบุคลากรของประเทศด้านการวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>2.1 สนับสนุนให้อาจารย์ทำงานวิจัย</p> <p>2.2 สนับสนุนให้อาจารย์และนิสิตในหลักสูตรเข้าร่วมประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>2.3 สนับสนุนให้อาจารย์และนิสิตในหลักสูตรตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารระดับชาติและนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ. หรือสากล</p>	<p>2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีผลงานวิจัย</p> <p>2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนิสิตในหลักสูตรที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>2.3 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนิสิตในหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารระดับชาติและนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ. หรือสากล</p>
<p>การพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1. การประเมินผลและติดตามการใช้หลักสูตร</p> <p>2. การทำหลักสูตรฉบับปรับปรุง</p>	<p>1.1 มีการประเมินหลักสูตรโดยอาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ นิสิตในหลักสูตร (ปีสุดท้าย)</p> <p>1.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>1.3 นำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร</p> <p>2.1 วิเคราะห์รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร</p> <p>2.2 มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องมาวิพากษ์หลักสูตร</p> <p>2.3 ปรับปรุงหลักสูตรตามผลการวิเคราะห์ และการวิพากษ์</p>	<p>1.1 รายงานผลการประเมินจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ นิสิตในหลักสูตร (ปีสุดท้าย)</p> <p>1.2 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>1.3 มคอ.7 รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร</p> <p>2.1 ผลการวิเคราะห์รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)</p> <p>2.2 รายงานผลการวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ</p> <p>2.3 เล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้ว</p>

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วันเวลาราชการปกติ

นอกเวลาราชการ

ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 มีคุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2554

2.2.2 ผู้เข้าเป็นนิสิตต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือ มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาอย่างน้อย 2 ปี

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตอาจมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ไม่เท่ากัน และนิสิตอาจจะมีปัญหาการปรับตัวในการเรียนระดับที่สูงขึ้น

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- (1) จัดสอนเสริมเตรียมความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนและกำหนดให้นิสิตเรียนปรับพื้นฐาน
- (2) จัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ แนะนำการให้บริการของมหาวิทยาลัย เทคนิคการเรียน เทคนิคการแบ่งเวลา และจัดกิจกรรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย
- (3) จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และระบบติดตามความก้าวหน้าในการศึกษาของนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา									
	2557		2558		2559		2560		2561	
	ก2	ข	ก2	ข	ก2	ข	ก2	ข	ก2	ข
ชั้นปีที่ 1	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25
ชั้นปีที่ 2	-	-	15	25	15	25	15	25	15	25
รวม	15	25	30	50	30	50	30	50	30	50
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	15	25	15	25	15	25	15	25

2.6 งบประมาณตามแผน

รายการ	ค่าใช้จ่าย	ยอดสะสม (ต่อหัว)
หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	2,072,000.00	69,066.67
ค่าตอบแทนผู้สอน (36 หน่วยกิต x 1,500 บาทต่อชั่วโมง x 18 ครั้งต่อภาค)	972,000.00	
ค่าครุภัณฑ์และซอฟต์แวร์	200,000.00	
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ตลอดหลักสูตร)	300,000.00	
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	50,000.00	
กิจกรรมตามที่ระบุในโครงสร้างหลักสูตร (i) ค่าใช้จ่ายการศึกษาดูงาน (ในประเทศ) (ii) ค่าใช้จ่ายอบรมสัมมนา (iii) ค่าใช้จ่ายสนับสนุนนิสิตร่วมงานประชุมวิชาการและ แสดงผลงาน	250,000.00	
ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนทุนการศึกษา (เงินทุนสนับสนุนค่าเล่าเรียน ค่าจ้างผู้ช่วยสอน)	300,000.00	
→ ค่าใช้จ่ายรวม	2,072,000.00	
→ ค่าใช้จ่ายต่อหัว (จำนวนนิสิตชั้นต่ำ 30 คน)	69,066.67	69,066.67
หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก (อัตราต่อหัว)	23,022.22	92,088.89
งบพัฒนาหน่วยงาน (ร้อยละ 5)	4,604.44	
งบวิจัยของหน่วยงาน (ร้อยละ 5)	4,604.44	
ค่าส่วนกลางคณะหรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 15)	13,813.33	
หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์ (อัตราต่อหัว)	10,000.00	102,088.89
ค่าตอบแทนกรรมการควบคุมปริญญาบัตร/สารนิพนธ์		
หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (15%) (อัตราต่อหัว)	18,015.69	120,104.58
หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง (อัตราต่อหัว)	28,608.00	148,712.58
ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (4,360 x 2 ปี)	8,720.00	
ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 x 2 ปี)	6,000.00	
ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 x 2 ปี)	2,080.00	
ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (5,904 x 2 ปี)	11,808.00	
รวมค่าใช้จ่ายต่อหัวตลอดหลักสูตร		148,712.58

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

การเทียบโอนหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

หลักสูตรมหาบัณฑิตแบบ ก 2 โดยมีจำนวนหน่วยกิตรายวิชาเท่ากับ 24 หน่วยกิต และปริญญาานิพนธ์ 12 หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

หลักสูตรมหาบัณฑิตแบบ ข โดยมีจำนวนหน่วยกิตรายวิชาเท่ากับ 30 หน่วยกิต และสารนิพนธ์ 6 หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
หมวดวิชาบังคับ	12	12
หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า)	12	18
หมวดวิชาปริญญาานิพนธ์/สารนิพนธ์	12	6
จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า)	36	36

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 หมวดวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน 12 หน่วยกิต ดังนี้

ทส 510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย	3(2-2-5)
IT 510 Computer Networks and Security	
ทส 511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	3(2-2-5)
IT 511 Database and Data Warehouse Technology	
ทส 512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
IT 512 Information Systems Development	
ทส 513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(1-2-4)
IT 513 Research Methodology in Information Technology	
ทส 514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-2-1)
IT 514 Seminar in Information Technology	

3.1.3.2 หมวดวิชาเลือก

แผน ก2 กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แผน ข กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

รายวิชาหมวดวิชาเลือกในหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มวิชาดังนี้

- 1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Information Technology for Business Analytics)
- 2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย (Web and Mobile Technology)
- 3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา (Information Technology for Education)
- 4) กลุ่มวิชาระบบอัจฉริยะ (Intelligent Systems)

1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Information Technology for Business Analytics)

ทส 520 การวิเคราะห์ทางธุรกิจ	3(2-2-5)
IT 520 Business Analytics	

ทส 521 การทำเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)
IT 521 Data Mining

ทส 522 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ 3(2-2-5)
IT 522 Advanced Database Systems for Business Analytics

ทส 523 แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร 3(2-2-5)
IT 523 Enterprise Applications

ทส 524 เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ 3(2-2-5)
IT 524 Statistical Techniques for Business Analytics

ทส 525 วิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)
IT 525 Data Science

ทส 526 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)
IT 526 Management Information Technology

2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย (Web and Mobile Technology)

ทส 530 เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
IT 530 Web Application Technology

ทส 531 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
IT 531 Web Application Development

ทส 532 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
IT 532 Mobile Application Development

ทส 533 สถาปัตยกรรมเชิงบริการ และเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5)
IT 533 Service-Oriented Architecture and Web Services

ทส 534 การออกแบบเว็บและโมบาย 3(2-2-5)
IT 534 Web and Mobile Design

ทส 535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจระดับองค์กร 3(2-2-5)
IT 535 Enterprise Cloud Computing

ทส 536 ระบบฝังตัว 3(2-2-5)
IT 536 Embedded Systems

3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา (Information Technology for Education)

ทส 540 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา 3(2-2-5)
IT 540 Information Technology for Education

ทส 541 ทฤษฎีการเรียนรู้และการออกแบบการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
IT 541 Learning Theory and Instructional Design with Information Technology

ทส 542 เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์ 3(2-2-5)
IT 542 Digital Content and Interactive Design

ทส 543 การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์ 3(2-2-5)
IT 543 Online Learning and Teaching

ทส 544 การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี 3(2-2-5)
IT 544 Evaluation of Technology-Based Learning

4) กลุ่มวิชาระบบอัจฉริยะ (Intelligent Systems)

ทส 550 ทฤษฎีและการประยุกต์ระบบอัจฉริยะ 3(2-2-5)
IT 550 Theory and Application of Intelligent Systems

ทส 551 การค้นคืนสารสนเทศและการทำเหมืองข้อความ 3(2-2-5)
IT 551 Information Retrieval and Text Mining

ทส 552 ชีวสารสนเทศศาสตร์ 3(2-2-5)
IT 552 Bioinformatics

ทส 553 คอมพิวเตอร์วิทัศน์ 3(2-2-5)
IT 553 Computer Vision

ทส 554 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร 3(2-2-5)
IT 554 Pattern Recognition and Machine Learning

3.1.3.3 หมวดวิชาอื่นๆ

ทส 660 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
IT 660 Special Topics in Information Technology

ทส 661 สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
IT 661 Workshop in Information Technology

3.1.3.4 หมวดวิชาปริญญานิพนธ์/สารนิพนธ์

แผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต

ทส 699 ปริญญานิพนธ์ 12
IT 699 Thesis

แผน ข 6 หน่วยกิต

ทส 698 สารนิพนธ์ 6
IT 698 Master's Project

ความหมายของรหัสวิชา

ทส หรือ IT หมายถึง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

เลขหลักร้อยหมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขหลักสิบ หมายถึง หมวดวิชา กลุ่มวิชา ประกอบด้วย

เลข 1 หมายถึง หมวดวิชาบังคับ

เลข 2 หมายถึง หมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ

เลข 3 หมายถึง หมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย

เลข 4 หมายถึง หมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา

เลข 5 หมายถึง หมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาระบบอัจฉริยะ

เลข 6 หมายถึง หมวดวิชาอื่นๆ

เลข 9 หมายถึง ปริญญาโท/ปริญญาเอก

เลขหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชาในหมวดวิชา กลุ่มวิชา

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

แผน ก2			แผน ข		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทส 510	คอมพิวเตอร์เครือข่าย และการรักษาความ ปลอดภัย	3	ทส 510	คอมพิวเตอร์เครือข่าย และการรักษาความ ปลอดภัย	3
ทส 511	เทคโนโลยีระบบ ฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	3	ทส 511	เทคโนโลยีระบบ ฐานข้อมูลและ คลังข้อมูล	3
ทส 512	การพัฒนาระบบ สารสนเทศ	3	ทส 512	การพัฒนาระบบ สารสนเทศ	3
	รวม	9		รวม	9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

แผน ก2			แผน ข		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทส ---	วิชาเอกเลือก	6	ทส ---	วิชาเอกเลือก	6
ทส 513	ระเบียบวิธีวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ	2	ทส 513	ระเบียบวิธีวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ	2
ทส 514	สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	1	ทส 514	สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	1
	รวม	9		รวม	9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผน ก2			แผน ข		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทส ---	วิชาเอกเลือก	6	ทส ---	วิชาเอกเลือก	6
ทส 699	ปริญญาานิพนธ์	3	ทส 698	สารนิพนธ์	3
	รวม	9		รวม	9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผน ก2			แผน ข		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทส 699	ปริญญาานิพนธ์	9	ทส ---	วิชาเอกเลือก	6
			ทส 698	สารนิพนธ์	3
	รวม	9		รวม	9

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 หมวดวิชาบังคับ

ทส 510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย 3(2-2-5)

IT 510 Computer Networks and Security

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต เครือข่ายชนิดไร้สายและบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ความปลอดภัยในคอมพิวเตอร์เครือข่าย เครื่องมือและวิธีการเข้ารหัสลับ การพิสูจน์เอกลักษณ์ การควบคุมการเข้าถึงทรัพยากร ความปลอดภัยในฐานข้อมูล การตรวจจับการลวงล้าระบบ ความปลอดภัยทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน การตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัย การจัดการความเสี่ยงและการจัดการความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ การควบคุมความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนและกระบวนการ และประเด็นด้านกฎหมายและจริยธรรม

ทส 511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล 3(2-2-5)

IT 511 Database and Data Warehouse Technology

กระบวนการและสภาพแวดล้อมของการพัฒนาฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษาเอสคิวแอล คุณภาพของข้อมูลและการบูรณาการข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบเชิงวัตถุและฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ สถาปัตยกรรมพื้นฐานของคลังข้อมูล การสร้างแบบจำลองเชิงมิติ กระบวนการการรวบรวมข้อมูล ระบบวิเคราะห์ข้อมูลแบบออนไลน์ และ แนวโน้มของฐานข้อมูลและคลังข้อมูล

ทส 512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)

IT 512 Information Systems Development

พื้นฐานการพัฒนาระบบสารสนเทศ วิธีการพัฒนาระบบและเทคโนโลยีที่สนับสนุนการพัฒนา ระบบ การกำหนดและเลือกระบบที่จะพัฒนา การวางแผนการพัฒนาระบบ การหาความต้องการของระบบ การวิเคราะห์ การออกแบบ การสร้าง การติดตั้ง ดูแลรักษาระบบ หลักการการออกแบบและการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่

ทส 513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(1-2-4)

IT 513 Research Methodology in Information Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทและกระบวนการวิจัย การวิจัยแบบผสมผสาน การกำหนดปัญหาการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงร่างและการทบทวนวรรณกรรม รายงานการวิจัย การ

ประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัย และการเขียนรายงานตามรูปแบบมาตรฐาน

ทส 514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1(0-2-1)

IT 514 Seminar in Information Technology

สัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การสืบค้นและการทบทวนวรรณกรรม การอ้างอิงวรรณกรรม และ การนำเสนอ

3.1.5.2 หมวดวิชาเลือก

1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Information Technology for Business Analytics)

ทส 520 การวิเคราะห์ทางธุรกิจ 3(2-2-5)

IT 520 Business Analytics

การวิเคราะห์ทางธุรกิจเบื้องต้น การใช้ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงสถิติและเชิงปริมาณแบบจำลองเชิงสำรวจและเชิงทำนาย การใช้ข้อมูลจริงสำหรับการบริหารและการตัดสินใจ การพัฒนาและการใช้คลังข้อมูลและคลังข้อมูลย่อยเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ทางธุรกิจ การใช้เคพีไอ แดชบอร์ด สกอร์การ์ดสำหรับการประเมินประสิทธิภาพในการทำงาน การประยุกต์ใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลสำหรับการตัดสินใจทางธุรกิจ

ทส 521 การทำเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)

IT 521 Data Mining

เทคโนโลยีคลังข้อมูลและการประมวลผลวิเคราะห์ออนไลน์สำหรับการทำเหมืองข้อมูล การดำเนินการข้อมูลก่อน หลักการ ภาษา และ สถาปัตยกรรมของระบบการทำเหมืองข้อมูล แนวคิดของการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการค้นหาความสัมพันธ์ของข้อมูลในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดชนิดและการทำนาย การวิเคราะห์การจัดกลุ่ม การตรวจจับความผิดปกติ วิธีการทำเหมืองสำหรับชนิดของข้อมูลที่มีความซับซ้อน การประยุกต์ใช้และแนวโน้มของทำเหมืองข้อมูล และ เครื่องมือซอฟต์แวร์สำหรับทำเหมืองข้อมูล

ทส 522 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ 3(2-2-5)

IT 522 Advanced Database Systems for Business Analytics

แนวคิดและเทคโนโลยีเกี่ยวกับข้อมูลระดับองค์กร ตัวอย่างของข้อมูลระดับองค์กรในอุตสาหกรรม จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลระดับองค์กร เครื่องมือที่สำคัญสำหรับบริหารจัดการข้อมูลระดับองค์กร แมปรีดิวซ์อัลกอริทึม ฐานข้อมูลชนิดโนเอสคิวแอล ครอบคลุมถึง แนวคิด การสร้างแบบจำลองข้อมูล และซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลระดับองค์กร

ทส 523 แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร

3(2-2-5)

IT 523 Enterprise Applications

แนวคิดพื้นฐานและสถาปัตยกรรมของโปรแกรมประยุกต์สำหรับองค์กร การพัฒนาระบบการสำรวจชนิดของโปรแกรมประยุกต์สำหรับองค์กร เช่น ระบบการวางแผนทรัพยากร ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน และระบบการจัดการความรู้ โปรแกรมประยุกต์สำหรับองค์กรบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โปรแกรมประยุกต์สำหรับองค์กรบนกลุ่มเมฆ เทคโนโลยีและแนวโน้มในอนาคตของโปรแกรมประยุกต์สำหรับองค์กร

ทส 524 เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ

3(2-2-5)

IT 524 Statistical Techniques for Business Analytics

การบรรยายและการเชื่อมโยงข้อมูลเชิงเชิงชนิดและเชิงตัวเลข ทฤษฎีความน่าจะเป็นและแบบจำลองทางสถิติ การแจกแจงแบบปกติ การเก็บข้อมูลตัวอย่าง การทดสอบเชิงสถิติ แบบจำลองการถดถอย การวิเคราะห์ความแปรปรวน ข้อมูลอนุกรมเวลา สำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ

ทส 525 วิทยาการข้อมูล

3(2-2-5)

IT 525 Data Science

แนะนำวิทยาการข้อมูล การสร้างแบบจำลองทางสถิติ การเรียนรู้ของเครื่องจักร การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การสร้างมโนภาพของข้อมูล ภาษาโปรแกรมและเครื่องมือ กรณีศึกษาและหัวข้อการประยุกต์ใช้งานจริง

ทส 526 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ

3(2-2-5)

IT 526 Management Information Technology

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการปรับปรุงสมรรถนะของธุรกิจ แนวคิดของเทคโนโลยีสารสนเทศแบบต่างๆ การจัดการข้อมูล การประสานการทำงานทางธุรกิจ ความต่อเนื่องของธุรกิจ และการประกอบการ ระบบธุรกิจและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพาณิชย์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเครือข่ายสังคม ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศสำหรับองค์กร ระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบธุรกิจอัจฉริยะ การวางแผนและ

กลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันและสถาปัตยกรรมของธุรกิจ และ เศรษฐศาสตร์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย (Web and Mobile Technology)

ทส 530 เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

IT 530 Web Application Technology

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวด์เว็บ ยุคต่างๆ ของเว็บเทคโนโลยี ภาษามาร์คอัพ ภาษา กำหนดสไตล์ ภาษาสคริปต์ การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับใช้นอินเทอร์เน็ต เว็บสำหรับอุปกรณ์ เคลื่อนที่ เฟรมเวิร์คสำหรับการพัฒนาเว็บ ซอฟต์แวร์สำหรับใช้ค้นหาข้อมูล และ เว็บเชิง ความหมาย

ทส 531 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

IT 531 Web Application Development

แนวคิดและหลักการของการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ สถาปัตยกรรมของโปรแกรม ประยุกต์บนเว็บ สภาพแวดล้อมในการพัฒนาและเฟรมเวิร์ค การพัฒนาโปรแกรมเชื่อมโยง ฐานข้อมูลบนเว็บ โปรแกรมเชื่อมต่อสังคมบนเว็บ และ การปรับขยายโปรแกรมบนเว็บ

ทส 532 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

IT 532 Mobile Application Development

สถาปัตยกรรมอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมในการพัฒนาโปรแกรมบน แพลตฟอร์มแบบต่างๆ เครื่องมือและชุดพัฒนาซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ มุมมองและการ เชื่อมต่อ ประสบการณ์ของผู้ใช้ การจัดการข้อมูล และฐานข้อมูลสำหรับโปรแกรมบนอุปกรณ์ เคลื่อนที่ เฟรมเวิร์คบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การทำงานร่วมกับเว็บเซอร์วิส

ทส 533 สถาปัตยกรรมเชิงบริการและเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5)

IT 533 Service-Oriented Architecture and Web Services

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีเอ็กซ์เอ็มแอล หลักการพื้นฐานและแนวคิดของ สถาปัตยกรรมเชิงบริการ สถาปัตยกรรมของเว็บเซอร์วิส โพรโตคอลมาตรฐานที่ใช้ในเว็บเซอร์วิส การพัฒนาโปรแกรมเว็บเซอร์วิส การรักษาความปลอดภัยบนเว็บเซอร์วิส แนวปฏิบัติที่ดี และ คุณภาพของบริการ

ทส 534 การออกแบบเว็บและโมบาย 3(2-2-5)

IT 534 Web and Mobile Design

สถาปัตยกรรมข้อมูล การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ รูปแบบของการออกแบบ คอมพิวเตอร์และวิจิตร อินพุตและเอาต์พุต การศึกษาและการวิเคราะห์การวิจัยผู้ใช้ ความเหมาะสม ต่อการใช้งานเว็บ ความเหมาะสมต่อการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ หลักการทางจิตวิทยาการ ออกแบบ

ทส 535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจระดับองค์กร 3(2-2-5)

IT 535 Enterprise Cloud Computing

ความรู้พื้นฐาน โมเดล คุณสมบัติ สถาปัตยกรรม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผล แบบกลุ่มเมฆ การให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน การให้บริการแพลตฟอร์ม การให้บริการซอฟต์แวร์ การจำลองเสมือนจริง การรักษาความปลอดภัย ประโยชน์และความท้าทายของ การออกแบบ การ เลือกลง และการบูรณาการระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การพัฒนาและการจัดการระบบการ ประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่ และกรณีศึกษา

ทส 536 ระบบฝังตัว 3(2-2-5)

IT 536 Embedded Systems

พื้นฐานระบบฝังตัวและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ส่วนประกอบทางฮาร์ดแวร์ของระบบฝังตัว ซอฟต์แวร์ระบบของระบบฝังตัว: ระบบปฏิบัติการเวลาจริง ดีไวซ์ไดร์เวอร์ อินเทอร์รัพท์ การ จัดการหน่วยความจำ และการจัดลำดับโปรเซส เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบระบบฝังตัว เทคนิคการพัฒนาและทดสอบโปรแกรมบนระบบฝังตัว การประยุกต์ใช้ระบบฝังตัว

3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา (Information Technology for Education)

ทส 540 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา 3(2-2-5)

IT 540 Information Technology for Education

การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัล ในชั้นเรียน ซอฟต์แวร์จัดการการเรียนการสอน ซอฟต์แวร์ทางการศึกษา ความรู้เรื่องเครือข่าย และอินเทอร์เน็ต การใช้เว็บเทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอน เทคโนโลยีเสียงและภาพ เทคโนโลยีวิดีโอ พื้นฐานทางทฤษฎี เทคโนโลยีการออกแบบและวางแผนเพื่อยกระดับการเรียนรู้ และ ประเด็นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสถานศึกษา

ทส 541 ทฤษฎีการเรียนรู้และการออกแบบการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
IT 541 Learning Theory and Instructional Design with Information Technology

ทฤษฎีการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้เมื่อทำการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน แนวคิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับทฤษฎีการเรียนรู้ในแง่มุมมองเชิงพฤติกรรม เชิงกระบวนการเรียนรู้เชิงการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ ตลอดจนเทคนิคการออกแบบการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทส 542 เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์ 3(2-2-5)
IT 542 Digital Content and Interactive Design

การสร้างเนื้อหาดิจิทัล การออกแบบและพัฒนาทรัพยากรและสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้เชิงดิจิทัล บทบาทของการออกแบบจอภาพเชิงปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ทส 543 การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์ 3(2-2-5)
IT 543 Online Learning and Teaching

การออกแบบและวิจัยของการเรียนรู้ออนไลน์ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการสอนออนไลน์ สิ่งสนับสนุนเชิงทฤษฎีและศิลปะการสอนของการเรียนรู้และการสอนออนไลน์ และแบบจำลองการสื่อสารที่ใช้ในการสอนและการเรียนรู้ออนไลน์

ทส 544 การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี 3(2-2-5)
IT 544 Evaluation of Technology-Based Learning

แนวคิดวิธีการประเมินผลของระบบการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีและระบบการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ เพรมเวิร์คและแบบจำลองของการประเมินผลและวิธีการประยุกต์ใช้ การเลือกวิธีการประเมินผลที่เหมาะสม กรณีศึกษาการออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4) กลุ่มวิชาระบบอัจฉริยะ (Intelligent Systems)

ทส 550 ทฤษฎีและการประยุกต์ระบบอัจฉริยะ 3(2-2-5)
IT 550 Theory and Application of Intelligent Systems

ทฤษฎีและอัลกอริทึมสำหรับการสร้างระบบอัจฉริยะ อัลกอริทึมการค้นหา ตรรกะ การวางแผน การแทนความรู้ การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร และการประยุกต์ใช้ในบางสาขาวิจัย

เช่น คอมพิวเตอร์วิทัศน์ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ และ วิทยาการหุ่นยนต์

ทส 551 การค้นคืนสารสนเทศและการทำเหมืองข้อความ 3(2-2-5)

IT 551 Information Retrieval and Text Mining

โมเดลการค้นคืนสารสนเทศ การทำดัชนี อัลกอริทึมการค้นหา การเรียงลำดับ การประเมินผล การจำแนกประเภทของข้อความ การจัดกลุ่มของข้อความ การค้นหาบนเว็บ และการทำเหมืองข้อมูลบนเว็บ

ทส 552 ชีวสารสนเทศศาสตร์ 3(2-2-5)

IT 552 Bioinformatics

ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับชีวสารสนเทศศาสตร์และชีววิทยาเชิงคำนวณ ฐานข้อมูลชีวโมเลกุล การวิเคราะห์ลำดับอนุกรมของโมเลกุลขนาดใหญ่ (การค้นหา การจัดแนว โลบริอ์สำหรับการเขียนโปรแกรม), แบบจำลองฮิดเด้นมาร์คอฟ การประกอบจีโนมเข้าด้วยกัน เทคโนโลยีการจัดลำดับจีโนม เน็ตเวิร์คและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรตีน การจำแนกตามวิวัฒนาการชาติพันธุ์ การทำนายและการจัดโครงสร้างโปรตีน พลวัตเชิงโมเลกุล เทคโนโลยีไมโครแอร์เรย์สำหรับยีน การทำเหมืองข้อความ การศึกษาโปรตีน

ทส 553 คอมพิวเตอร์วิทัศน์ 3(2-2-5)

IT 553 Computer Vision

กระบวนการเกิดภาพ การประมวลผลข้อมูลภาพ การค้นหาและเปรียบเทียบคุณลักษณะ การทำภาพให้ตรงกัน การแบ่งแยกภาพ การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหว การรู้จำวัตถุ คอมพิวเตอร์วิทัศน์เชิง 3 มิติ หัวข้อเฉพาะและการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์วิทัศน์

ทส 554 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร 3(2-2-5)

IT 554 Pattern recognition and Machine learning

แนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎี และ อัลกอริทึมสำหรับการรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร การประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คอมพิวเตอร์วิทัศน์ การรู้จำเสียงพูด การทำเหมืองข้อมูล การค้นคืนสารสนเทศ ชีวสารสนเทศศาสตร์ ทฤษฎีการตัดสินใจของเบย์ส์ การเรียนรู้เชิงพารามิเตอร์และไม่มีพารามิเตอร์ การแบ่งกลุ่มข้อมูล การวิเคราะห์หาส่วนประกอบ เทคนิคบูสตีง วิธีแบบคอร์เนล และ ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน การทำดัชนีเพื่อการค้นหาใกล้สุดแบบเร็ว การทำแฮชชิ่ง

3.1.5.3 หมวดวิชาอื่น ๆ

ทส 660 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

IT 660 Special Topics in Information Technology

ทบทวนวรรณกรรมและอภิปรายเกี่ยวกับงานวิจัยและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่น่าสนใจ กรณีศึกษา การค้นคว้า และอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

ทส 661 สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

IT 661 Workshop in Information Technology

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในหัวข้อเฉพาะด้าน ฝึกภาคปฏิบัติในการพัฒนาและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาจริง

3.1.5.4 หมวดวิชาปริญญานิพนธ์/สารนิพนธ์

ทส 699 ปริญญานิพนธ์

IT 699 Thesis

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับหัวข้อทางเทคโนโลยีสารสนเทศและตัวอย่างการประยุกต์ใช้ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเรื่องที่ทำปริญญานิพนธ์ การจัดทำงานวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการทำวิจัยในเรื่องที่ศึกษา และการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

ทส 698 สารนิพนธ์

IT 698 Master's Project

การดำเนินการตามหัวข้อและขอบเขตของโครงร่างของการทำโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและ/หรือคณะกรรมการการสอบให้เสร็จสมบูรณ์ การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ การนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบ การปรับปรุงแก้ไขตามกรรมการแนะนำ และการนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1*	ผศ.ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), 2539 M.S. (Applied Computer Science), 2544 Ph.D. (Computer Science), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Illinois State University (USA) Missouri University of Science and Technology (formerly, University of Missouri-Rolla) (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx-x
2*	ดร. ประดิษฐ์ มิตรปายานุรักษ์	วศ.บ. (Electrical Engineering), 2537 วศ.ม. (Electrical Engineering), 2539 Ph.D. (Computer Engineering), 2551	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Purdue University (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx-x
3*	ดร. นุวิทย์ วิวัฒนวัฒนา	วศ.บ. (Computer Engineering), 2542 M.A. (International Economics and Finance), 2543 M.S.E. (Computer Science and Engineering), 2546 Ph.D. (Computer Science and Engineering), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Michigan (USA) University of Michigan (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx-x
4	ผศ.ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์	B. Math (Mathematics), 2521 Diploma(Computer Science), 2522 M.Sc. (Computer Science), 2528 Ph.D. (Educational Measurement & Statistics), 2532	University of Newcastle (Australia) University of Newcastle (Australia) University of Iowa (U.S.A.) University of Iowa (U.S.A.)	x-xxxx- xxxxx-xx-x
5	ดร. ศุภชัย ไทยเจริญ	วศ.บ. (Electrical Engineering), 2537 M.S. (Computer Information Systems), 2542 M.CS. (Computer Science), 2547 Ph.D. (Computer Science and Information Systems), 2552	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ Colorado State University (USA) Colorado State University (USA) University of Colorado Denver (USA)	x-xxxx- xxxxx-xx-x

* หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) และปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1	นายสาโรช เมลาณนท์	วท.ม. (คอมพิวเตอร์), 2535	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	ผศ.ดร.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2547	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3	ผศ.นริศ ชูตินารา	พบ.ม. (สถิติประยุกต์ สาขาคอมพิวเตอร์), 2528	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
4	ผศ.รุ่งระพี กรานค้ายี่	พบ.ม.(สถิติประยุกต์ สาขาคอมพิวเตอร์ศาสตร์), 2528	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
5	นางศศิวิมล สุขพัฒน์	วท.ม. (Information Technology), 2547	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
6	นายเรืองศักดิ์ ตระกูลพุทธิรักษ์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), 2550	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) และปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1	ศ.ดร. วิลาศ ววงค์	D.Eng. (Systems Science)	Tokyo Institute of Technology (Japan)
2	ดร.วิวัฒน์ วงศ์วราวิภัทร์	D.Eng. (Electronics Engineering), 2534	University of Tokyo (Japan)
3	ดร.กุลวดี ศรีพานิชกุลชัย	Ph.D. (Electrical and Computer Engineering), 2548	Carnegie Mellon University (USA)
4	อ.ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์	Ph.D (Curriculum & Instruction – Instructional Technology)	The University of Texas at Austin (USA)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)(ถ้ามี) ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

การทำงานวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาต้องเป็นการศึกษาวิเคราะห์หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหาทั้งในเชิงทฤษฎี และปฏิบัติ นิสิตแต่ละคนต้องทำโครงการหรือทำวิจัย โดยลงทะเบียนเรียนวิชาปริญญาโท/ปริญญาตรี ตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์การวัดผลตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องค้นคว้าศึกษาด้วยตัวเอง ภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ผู้คุมปริญญาโท/ปริญญาตรี หัวข้อในการศึกษาค้นคว้าเป็นการประดิษฐ์คิดค้น หรือพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการรายงานความก้าวหน้าของปริญญาโท/ปริญญาตรีทุกภาคการศึกษา และทำการเขียนปริญญาโท/ปริญญาตรีในรูปแบบที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มีความเข้าใจในปัญหา สามารถค้นคว้าทฤษฎีรวบรวมข้อมูล นำมาประมวลผลและวิเคราะห์ในเชิงวิชาการ เพื่อนำมาสังเคราะห์หาข้อสรุปหรือหาแนวทางแก้ปัญหา แล้วลงมือปฏิบัติจริงเพื่อแก้ปัญหา

5.3 ช่วงเวลา

ในปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ปริญญาโท 12 หน่วยกิต

ปริญญาตรี 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จากอาจารย์ที่ปรึกษา มีการจัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลข่าวสาร กำหนดการ และมีตัวอย่างแม่แบบ (รูปแบบ) ในการทำปริญญาโท/ปริญญาตรี

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีการประเมินผลปริญญาโท/ปริญญาตรี ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล
1. สามารถนำองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้สร้างนวัตกรรมและแก้ปัญหาจริง (Real world problems) โดยเฉพาะหัวข้อทางการวิเคราะห์ทางธุรกิจ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา และ/หรือระบบอัจฉริยะ	1.1 ใช้รูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based Learning) 1.2 มีความร่วมมือกับหน่วยงาน/องค์กรต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาจริง และประสบการณ์การดำเนินงาน
2. มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.1 จัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่กระตุ้นให้นิสิตไปแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 2.2 มอบหมายงานที่ต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2.3 สร้างกลุ่มสัมมนาระหว่างนิสิต
3. มีทักษะการสื่อสาร และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สู่สังคมได้อย่างถูกต้อง ตามรากฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย	3.1 จัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้มีการนำเสนอและการจัดทำรายงาน 3.2 จัดนิทรรศการแสดงผลงานนิสิต 3.3 ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณต่อวิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.1 สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความรู้เรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในชั้นเรียน 4.2 ให้นิสิตเคารพสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
(1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และ	(1) กำหนดให้นิสิตปฏิบัติตาม	(1) ประเมินจากการตรงเวลา

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>รับผิดชอบ ต่อการศึกษาและงานที่กำหนด</p> <p>(2) ยึดหลักคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และจริยธรรมในการทำการศึกษ วิจัย และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น</p> <p>(3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p>	<p>กฎระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัย เพื่อปลูกฝังความมีระเบียบวินัยให้แก่บัณฑิต โดยเน้นการตรงต่อเวลาต่อการเข้าชั้นเรียน</p> <p>(2) กำหนดให้มีการทำงานกลุ่ม โดยฝึกให้นักศึกษารู้จักหน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม</p> <p>(3) กวดขันเรื่องความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น โดยนิสิตต้องไม่กระทำการทุจริตในการศึกษา เช่น ทุจริตในการสอบหรือการลอกเลียนวรรณกรรมผู้อื่น เป็นต้น</p> <p>(4) สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บัณฑิต และกระตุ้นเตือนให้นิสิตประพฤติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น</p>	<p>ของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม และการส่งการบ้านและงานที่ได้รับมอบหมายต่าง ๆ</p> <p>(2) ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ</p> <p>(3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งพฤติกรรมการแสดงตนของนิสิตแต่ละคน</p> <p>(4) ประเมินจากการมีวินัยและความพร้อมเพียงของนิสิต ในการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>(5) ประเมินจากการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำปฏิญานิพนธ์/สารนิพนธ์/รายงาน/การบ้าน รวมทั้งงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p>

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(2) มีความสามารถในการทำ</p>	<p>(1) จัดให้มีการเรียนการสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งในแง่หลักการทางทฤษฎี การปฏิบัติและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การ</p>	<p>(1) การทดสอบย่อย</p> <p>(2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน</p> <p>(3) ประเมินจากการบ้านหรือรายงานต่าง ๆ ที่นิสิตได้จัดทำ</p>

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>วิจัยเพื่อการศึกษาค้นคว้าในระดับสูง พร้อมทั้งสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) มีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อประยุกต์ใช้ผลของการวิจัยในการแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ</p> <p>(4) มีความสามารถในการเผยแพร่และนำเสนอผลงานวิจัย</p>	<p>ทำโครงการ การประยุกต์ปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ</p> <p>(2) กำหนดให้มีการมอบหมายการบ้าน หรือโครงการเพื่อให้บัณฑิตได้ทำการเรียนรู้และฝึกทักษะ รวมทั้งค้นหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาเสนอผลในรูปแบบต่างๆ เช่น รายงาน หรือการนำเสนอในชั้นเรียน รวมทั้งจัดให้มีโอกาสที่บัณฑิตจะได้เรียนรู้โดยเน้นการฝึกปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง</p> <p>(3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน เชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเพื่อให้ความรู้เฉพาะเรื่องในรายวิชาต่างๆ และวิชาสัมมนา</p>	<p>(4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานหรือการนำเสนอโครงการต่างๆ ในชั้นเรียน</p> <p>(5) ประเมินจากการอภิปรายกลุ่มและสัมมนา</p> <p>(6) ประเมินจากปริญญาานิพนธ์/สารนิพนธ์ ที่บัณฑิตจัดทำ</p>

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>(1) มีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ รวมทั้งมีทักษะและ</p>	<p>(1) จัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาทางด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี</p>	<p>(1) ประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบที่เน้นให้นักศึกษาแก้ปัญหาโดยการอธิบาย</p>

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทาง ปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ความสามารถในการทำงาน อย่างเป็นระบบ</p> <p>(2) มีทักษะและความสามารถ ในการนำความรู้ทางเทคโนโลยี สารสนเทศทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่าง เหมาะสม</p> <p>(3) มีทักษะและความสามารถ ในการวิเคราะห์และการ สังเคราะห์ผลงานวิจัยและ ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดเป็น งานวิจัยในสาขาเทคโนโลยี สารสนเทศในชั้นสูง</p> <p>(4) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการพัฒนาแนวคิดใน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีความสามารถในการใช้ ดุลยพินิจในการตัดสินใจเพื่อ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่าง เหมาะสม</p>	<p>สารสนเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้บัณฑิตได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ปัญหา และอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่ม ผู้เรียนด้วยตนเอง และระหว่าง ผู้เรียนกับผู้สอน</p> <p>(2) ฝึกให้นิสิตได้พัฒนา กระบวนการคิดและการ วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็น ระบบ โดยเน้นให้นิสิต คิดหา/ ค้นหาสาเหตุและที่มาของ ปัญหา รวมทั้งเน้นให้นิสิตคิด หา/ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่ เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ</p> <p>(3) กำหนดให้นิสิตได้ ทำการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยใช้หลักวิชาการ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในรูป ของรายงาน/สารนิพนธ์/ ปริญญานิพนธ์</p>	<p>แนวคิดของการแก้ปัญหาและ วิธีการแก้ปัญหาโดยการ ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนมา รวมทั้งประเมินผลตามสภาพจริง จากผลงาน และการปฏิบัติของ นิสิต เช่น การประเมินจากการ นำเสนอรายงานในชั้นเรียน การ ประเมินจากการสัมภาษณ์ การ ประเมินจากการวิเคราะห์งาน ของกรณีศึกษา และการประเมิน จากปริญญานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>(1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้ง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>(1) จัดการเรียนการสอนใน รายวิชาต่าง ๆ โดยกำหนดให้มี</p>	<p>(1) ประเมินจากพฤติกรรมและ การแสดงออกของนิสิตใน</p>

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>เป็นอย่างดี</p> <p>(2) มีทักษะในการบริหารจัดการในการทำงานเป็นหมู่คณะ และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองและส่วนรวม</p> <p>(3) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เพื่อสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(4) สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรที่ไปปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้เป็นอย่างดี</p>	<p>กิจกรรมที่ที่เน้นให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกการร่วมกันระดมความคิดในการวางแผนและการแก้ปัญหา การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงาน โดยมีการสอดแทรกเรื่องวัฒนธรรมองค์กร การมีมนุษยสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม</p>	<p>กิจกรรมต่างๆ ที่ทำร่วมกันและประเมินจากการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน รวมทั้งการสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออก และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล</p>

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม เพื่อสามารถนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลและการปฏิบัติงาน</p>	<p>(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นิสิตได้เรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติ รู้จักวิเคราะห์ สถานการณ์และระบบงาน มอบหมายให้จัดทำ</p>	<p>(1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม</p> <p>(2) ประเมินจากความสามารถ</p>

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ต่างๆ ในการศึกษาและการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(2) มีทักษะในการวิเคราะห์และคัดกรองข้อมูล รวมทั้งมีทักษะในการใช้ความรู้ทางสถิติและเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรวบรวมวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาและการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(3) มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้และเผยแพร่ผลงาน วิจัยในรูปแบบต่างๆ แก่ วงการวิชาการ วิชาชีพ และชุมชน</p>	<p>รายงาน และให้มีการนำเสนอผลงานในรายวิชาต่างๆ และส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยต่อสาธารณชน ที่ประชุมวิชาการ และวารสารวิชาการ</p>	<p>ในการอธิบาย การอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>(3) ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์จากรายงานที่ได้รับมอบหมาย/ปริญญานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

สรุปมาตรฐานผลการเรียนรู้ ดังนี้

ด้านที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรม

1. มีวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อ การศึกษาและงานที่กำหนด
2. ยึดหลักคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และจริยธรรมในการทำการศึกษา วิจัย และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น
3. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

ด้านที่ 2 ความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. มีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อการศึกษา ค้นคว้าในระดับสูง พร้อมทั้งสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
3. มีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อประยุกต์ใช้ผลของการวิจัยในการแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ
4. มีความสามารถในการเผยแพร่และนำเสนอผลงานวิจัย

ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา

1. มีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ รวมทั้งมีทักษะและความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ
2. มีทักษะและความสามารถในการนำความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะและความสามารถในการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดเป็นงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นสูง
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการพัฒนาแนวคิดในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

2. มีทักษะในการบริหารจัดการในการทำงานเป็นหมู่คณะ และมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองและส่วนรวม
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เพื่อสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรที่ไปปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆได้เป็นอย่างดี

ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลและการปฏิบัติงานต่างๆ ในการศึกษาและการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีทักษะในการวิเคราะห์และคัดกรองข้อมูล รวมทั้งมีทักษะในการใช้ความรู้ทางสถิติและเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาและการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้และเผยแพร่ผลงาน วิจัย ในรูปแบบต่างๆแก่ วงการวิชาการ วิชาชีพ และชุมชน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและ จริยธรรม			ด้านที่ 2 ความรู้				ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา				ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				ด้านที่ 5 การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
ทส 510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○
ทส 513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●
ทส 514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●
ทส 520 การวิเคราะห์ทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 521 การทำเหมืองข้อมูล	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 522 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 523 แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 524 เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 525 วิทยาการข้อมูล	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 526 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและ จริยธรรม			ด้านที่ 2 ความรู้				ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา				ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ				ด้านที่ 5 การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
ทส 530 เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 531 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 532 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 533 สถาปัตยกรรมเชิงบริการ และเว็บเซอร์วิส	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 534 การออกแบบเว็บและโมบาย	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจระดับองค์กร	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 536 ระบบฝังตัว	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 540 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 541 ทฤษฎีการเรียนรู้และการออกแบบการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
ทส 542 เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
ทส 543 การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 544 การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและ จริยธรรม			ด้านที่ 2 ความรู้				ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา				ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ				ด้านที่ 5 การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
ทส 550 ทฤษฎีและการประยุกต์ระบบอัจฉริยะ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 551 การค้นคืนสารสนเทศและการทำเหมืองข้อความ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 552 ชีวสารสนเทศศาสตร์	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 553 คอมพิวเตอร์วิทัศน์	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 554 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 660 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
ทส 661 สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○
ทส 699 ปริญญาโท	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ทส 698 สารนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

มีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ทุกด้านของนิสิตในหลักสูตร ตามที่กำหนดไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันพิจารณาผลการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชา ทั้งในการตัดสินผลการเรียน การตรวจสอบการให้คะแนน การออกข้อสอบ มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนิสิตหลังจากจบการเรียนการสอนในทุก รายวิชา มีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาจากภายนอกเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ เพื่อเป็นการทวนสอบมาตรฐานปริญญานิพนธ์ มีการออกแบบสอบถามคุณภาพของบัณฑิตจากผู้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2554

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1. จัดปฐมนิเทศแนะนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนและบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา พร้อมทั้งจัดทำคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

2. ภาควิชาฯ ชี้แจงให้ทราบถึงหลักสูตรและเป้าหมายของการผลิตบัณฑิต รวมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ในหลักสูตร

3. ภาควิชาฯ ชี้แจงถึงแนวทางพัฒนาศักยภาพด้านวิชาการ รวมทั้งการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

- ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมการอบรม การสัมมนา และการฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
- สนับสนุนการศึกษาต่อ ศึกษาดูงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของคณาจารย์และนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย และคณะจัดสรรทุนสนับสนุนให้คณาจารย์ในการทำวิจัย เพื่อตอบสนองนโยบายการศึกษาแห่งชาติ
- ภาควิชาฯ ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมหรือการสัมมนาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- คณะส่งเสริมให้คณาจารย์มีการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการและทำวิจัยร่วมกับคณาจารย์จากสถาบันอื่นทั้งในประเทศและนอกประเทศ
- ภาควิชาฯ ส่งเสริมให้คณาจารย์ลาศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาเฉพาะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพ

1. การบริหารหลักสูตร

1.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการในการจัดการศึกษาในหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีการประชุมให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการรับนิสิต การสอน การวิจัย การจัดการเรียนการสอน การพิจารณาผลการสอบต่าง ๆ ให้คำปรึกษาแก่นิสิตในหลักสูตร ให้ความเห็นชอบเค้าโครงปฏิญญานิพนธ์ การแต่งตั้งคณะกรรมการเกี่ยวกับปฏิญญานิพนธ์ การดำเนินการให้มีระบบประกันคุณภาพและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 5 ปี

1.2 มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อติดตาม กำกับ ดูแลคุณภาพของหลักสูตรอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก ๆ 2 เดือน

1.3 ก่อนการเปิดภาคเรียน มีการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3 ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอน

1.4 มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาตามแบบ มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการรายวิชา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนครบทุกรายวิชา เพื่อดูภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนในวิชานั้น ๆ ว่า ได้ดำเนินการครอบคลุมและเป็นไปตามแผนที่วางไว้ในรายละเอียดของรายวิชาหรือไม่

1.5 มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตร หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

1.6 มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยนิสิตปัจจุบัน และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ผู้สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้ง การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

2.1.1 คณะวิทยาศาสตร์จัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

2.1.2 จัดสรรงบประมาณในการเชิญอาจารย์พิเศษ/วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขามาบรรยาย

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่ ตำรา หนังสือ สื่อและวารสาร มีรายละเอียดดังนี้

เนื้อหา	ตำราและหนังสือภาษาอังกฤษ (เล่ม)	ตำราและหนังสือภาษาไทย (เล่ม)	สื่อ	รวม	วารสารภาษาต่างประเทศ
คณิตศาสตร์	8,579	11,193	597	20,369	2
สถิติศาสตร์	2,845	5,109	83	8,037	2
วิทยาการคอมพิวเตอร์	4,591	9,387	108	14,086	2
รวม	16,015	25,689	788	42,492	6

ฐานข้อมูล/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

ชื่อฐานข้อมูล/สื่ออิเล็กทรอนิกส์	จำนวน
ThaiLIS	11 ฐานข้อมูล
EBSCO	5 ฐานข้อมูล
e-book	2 ฐานข้อมูล
e-thesis	2 ฐานข้อมูล
SciVerse Scopus	1 ฐานข้อมูล
e-journal	6 สาขาวิชา

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

1. คณะ/ภาควิชา จัดสรรงบประมาณประจำปีในการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนตำรา วารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. คณะ/ภาควิชา ให้ผู้สอนเสนอความต้องการทรัพยากรเพื่อการจัดหา
3. คณาจารย์ร่วมกันประชุมเพื่อวางแผนจัดทำข้อเสนองบประมาณครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การเรียนการสอน
4. ภาควิชา จัดสรรงบประมาณในการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย และห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับอาจารย์และนิสิต

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

1. ประเมินความเพียงพอจากผู้สอน ผู้เรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
2. จัดระบบติดตามการใช้ทรัพยากรเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมิน

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการปฏิบัติงานประจำปีและติดตามทบทวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา
2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำข้อมูลที่ได้จากการติดตามและทบทวนมาพิจารณาปรับปรุงแต่ละรายวิชา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

แต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ โดยพิจารณาคุณสมบัติ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถ ที่สอดคล้องกับรายวิชา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ โดยจะต้องมีประสบการณ์หรือทักษะที่ชำนาญทางด้านวิชาชีพ และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีต่องาน และกระตือรือร้นในการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

ภาควิชาฯ มีการสนับสนุนให้บุคลากรฝึกอบรมและศึกษาดูงานที่สอดคล้องกับงานที่รับผิดชอบและมีการจัดโครงการบริการทางวิชาการให้บุคลากรได้เพิ่มพูนทักษะด้านวิชาการที่เหมาะสมกับสายงานของตนเอง

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นิสิต

1. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษาด้านวิชาการ สนับสนุนการวิจัย ระเบียบและข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการกำกับดูแลการทำปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ของนิสิตเพื่อให้คำแนะนำในการทำงานวิจัยและโครงการงาน

5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตสามารถดำเนินการอุทธรณ์ได้ในกรณีที่มีข้อสงสัยต่าง ๆ เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

1. สํารวจการได้งานทำของบัณฑิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปี
2. สํารวจความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
3. นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
	2557	2558	2559	2560	2561
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงาน ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตาม แบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่าง	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
	2557	2558	2559	2560	2561
น้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา					
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินการที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	x	x	x	x
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	x	x	x	x	x
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	x	x	x
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	x	x
(13) มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก 3 ปี	-	-	-	x	x

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) ประเมินคุณภาพการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ โดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน
- (2) ประเมินประสิทธิภาพการสอนจากผลการเรียนของนิสิต
- (3) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนิสิตทั้งในและนอกชั้นเรียน
- (4) ประเมินจากผลงานของนิสิตที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา
- (5) ประเมินวิธีการจัดการเรียนรู้โดยคณาจารย์ผู้สอนในระดับรายวิชาและสาขาวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) ประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยนิสิต ตามแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอน
- (2) มีการแจ้งรายงานผลการประเมินทักษะของอาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป
- (3) คณะรวบรวมผลการประเมินทักษะของอาจารย์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงทักษะกลยุทธ์การสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- (1) กำหนดให้มีคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการภายในและภายนอกสถาบัน
- (2) ประเมินหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินผลผลิต (Output) และประเมินผลที่ได้ (Outcome)
- (3) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา โดยคณบดีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิ นอกภาควิชาและสถาบัน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

(1) อาจารย์ประจำวิชารายงานผลการดำเนินการรายวิชาต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเมื่อจบภาคการศึกษา

(2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอผลการดำเนินการรายวิชาต่อหัวหน้าภาควิชาในการประชุมของภาควิชาทุกภาคการศึกษา

(3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชาฯ และวางแผนปรับปรุงตามข้อเสนอของคณะกรรมการประเมิน

(4) อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมพิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานที่ได้จากการประเมินในข้อ 2 และข้อ 3 และวางแผนปรับปรุง/พัฒนาการดำเนินงานหลักสูตรทุก 5 ปี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2554

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ง รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก จ รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร

ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2554



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2554

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีความเหมาะสม และให้การบริหารการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2554 เมื่อวันที่ 8 เดือนเมษายน พ.ศ.2554 จึงมีมติให้ออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 "

ข้อ 2 ให้ยกเลิก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"บัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีหรือตำแหน่งที่เทียบเท่าที่หลักสูตรหรือสาขาวิชาสังกัด ซึ่งหมายความถึงบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณบดีหรือตำแหน่งที่เทียบเท่าของคณะ สถาบัน สำนัก หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ซึ่งเป็นส่วนงานในกำกับของมหาวิทยาลัยด้วย

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรต่างๆ ภายใน คณะหรือภาควิชา หรือ สถาบัน หรือสำนัก หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า หรือคณะกรรมการ บัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับแต่งตั้งจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตร

“คณาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรที่ไม่อยู่ในสายวิชาการหรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ และแต่งตั้งโดยเสนอผ่านคณะกรรมการ ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ

ข้อ 4 เพื่อให้การดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัย อาจกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมและสั่งปฏิบัติการได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับหรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอ สภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาในการตีความข้อบังคับนี้ หรือในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความ วินิจฉัยสั่ง การ และให้ถือเป็นที่สุด

หมวด 1 ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 6 ระบบการจัดการศึกษาแบ่งการเรียนออกเป็น 3 ระบบ ดังนี้

6.1 การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษาโดยไม่แบ่งภาค หนึ่งปีการศึกษามีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์

6.2 การจัดการศึกษาโดยแบ่งเป็นภาค ดังนี้

6.2.1 การศึกษาระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

6.2.2 การศึกษาระบบไตรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

6.2.3 การศึกษาระบบจตุรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

ระบบการจัดการศึกษาต่าง ๆ ในข้อ 6.2.1-6.2.3 อาจจัดภาคฤดูร้อนขึ้นได้ โดยกำหนด
ระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

6.3 การจัดการศึกษาเฉพาะภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมี
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตามการจัดการศึกษาข้างต้น ให้มีจำนวนชั่วโมงการ
เรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ 8

การจัดการศึกษาอาจเป็นระบบซิวติวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็น
ช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาก็ได้

ให้แต่ละหลักสูตรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะจัดระบบการจัดการศึกษาแบบใด

ข้อ 7 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบหน่วยกิต โดย 1 หน่วยกิตระบบ ทวิภาค
ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ การจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2
ประเภท ดังนี้

7.1 การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาค
การศึกษาไม่เกิน 15 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาค

7.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาค
การศึกษาไม่เกิน 6 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาค

สำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ตามข้อ 6 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบจำนวน
หน่วยกิตให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ 8 หน่วยกิต หมายถึง การกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรายวิชาจะมี
หน่วยกิตกำหนดไว้ ดังนี้

8.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาค
การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

8.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

8.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

8.4 การปฏิบัติการในสถานศึกษา การปฏิบัติการคลินิก การทำโครงงาน หรือกิจกรรมอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน 3 ถึง 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 45 ถึง 180 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

8.5 การศึกษาด້วยตนเอง (Self Study) หรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแผนการเรียนตามที่อาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้หนังสือที่ใช้ศึกษาไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

8.6 สารนิพนธ์หรือปริญญาานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ตามข้อ 6 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบค่านว่ยกิตกับชั่วโมงการศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

หมวด 2

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 9 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

9.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต หรือเทียบเท่ามาแล้ว

9.2 หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาในระดับสูงกว่าชั้นปริญญาบัณฑิต

9.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิต หรือเทียบเท่ามาแล้ว

9.4 หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาโทบัณฑิต

9.5 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่น ๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นสมควร

ข้อ 10 มหาวิทยาลัยอาจจัดหลักสูตรเทียบความรู้ได้ตามระดับการศึกษาในข้อ 9 โดยหลักเกณฑ์การเทียบความรู้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 11 โครงสร้างของหลักสูตรเป็นดังนี้

11.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกอบด้วยรายวิชารวมกันตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

11.2 หลักสูตรปริญญาโทบริหารบัณฑิต ประกอบด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต หลักสูตรนี้มี 2 แผน

11.2.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งอาจมีได้ 2 แบบ คือ

แบบ ก 1 ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้มีการเรียนรายวิชา หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นประกอบ ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

แบบ ก 2 ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ รายวิชาไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

11.2.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องทำสารนิพนธ์ 6 หน่วยกิต

11.3 หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนัก วิชาชีพชั้นสูงโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และมีคุณภาพสูงในทางวิชาการ หลักสูตรนี้มี 2 แบบ คือ

แบบ 1 เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ซึ่ง หลักสูตรอาจกำหนดให้มีการเรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นประกอบได้ โดยไม่นับหน่วย กิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทบริหารบัณฑิต จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทบริหารบัณฑิต จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วย กิต

ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ ตามแบบ 1.1 และ แบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

แบบ 2 เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิด ความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทบริหารบัณฑิต จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และเรียนรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทบริหารบัณฑิต จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วย กิต และเรียนรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ ตามแบบ 2.1 และ แบบ 2.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 12 กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับนิสิตเต็มเวลา เป็นดังนี้

12.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และอย่างมากไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

12.2 หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 3 ภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาค และอย่างมากไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

12.3 หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 3 ภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาค และอย่างมากสำหรับนิสิตวุฒิเริ่มต้นต่างกัน ดังนี้

12.3.1 นิสิตวุฒิระดับปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

12.3.2 นิสิตวุฒิระดับปริญญาโทบัณฑิตหรือเทียบเท่าไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

12.4 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่น ๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดระยะเวลา

ในกรณีที่ไปไม่เป็นไปตามความในข้อนี้ หากมีเหตุผลอันควร บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมตาม ข้อ 25

สำหรับนิสิตที่ศึกษาแบบไม่เต็มเวลาในหลักสูตรใด ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดจำนวนหน่วยกิตที่ให้ลงทะเบียนเรียนได้ในแต่ละภาคการศึกษาปกติโดยเทียบเคียงกับจำนวนหน่วยกิตในสัดส่วนที่เหมาะสม

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 13 การเปิดสอนหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 ซึ่งเป็นแผนการศึกษาแบบทำปริญญานิพนธ์อย่างเดียว ให้หลักสูตรคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้

13.1 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ต้องมีผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นผลงานที่ชี้ชัดได้ว่าสามารถที่จะสนับสนุนการวิจัยในสาขาวิชาที่เปิดสอนได้

13.2 หลักสูตรที่จะเปิดสอนควรมีเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุน

ข้อ 14 การนับระยะเวลาเป็นปีการศึกษาตามข้อ 12.1 ข้อ 12.2 และ ข้อ 12.3 ให้นับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามข้อ 19.2

ข้อ 15 จำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์

หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง จะต้อง มีอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้นไม่น้อยกว่า 5 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอน ทั้งนี้อาจารย์ประจำในแต่ละหลักสูตรจะเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ที่อาจกำหนดให้เป็นได้อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว หรือในกรณีที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับมหาบัณฑิตหรือศษุภักดิ์บัณฑิตหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง อาจเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับศษุภักดิ์บัณฑิตหรือมหาบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันได้อีก 1 หลักสูตร

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน อาจารย์ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้น ให้ถือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรได้

โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท อาจารย์ผู้สอบ หรืออาจารย์ผู้สอน โดยทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติแบ่งตามระดับหลักสูตรดังนี้

15.1 หลักสูตรระดับมหาบัณฑิต

15.1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

15.1.2 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

15.1.2.1 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.1.2.2 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี) ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่แต่งตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย

15.1.3 อาจารย์ผู้สอบปริญญาโท ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.1.4 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.2 หลักสูตรระดับดุษฎีบัณฑิต

15.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

15.2.2 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

15.2.2.1 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.2.2.2 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี) ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.2.3 อาจารย์ผู้สอบปริญญาโท ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

15.2.4 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในด้านการสอนหรือการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

สำหรับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ให้เป็นไปตามข้อ 15.1.1 และข้อ 15.1.4 โดยอนุโลม

ข้อ 16 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสาหรณิพนธ์

ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทกำหนดให้อาจารย์ประจำ 1 คน เป็นที่ปรึกษาปริญญาโทของนิสิตปริญญาโทและปริญญาเอกได้ไม่เกิน 5 คน หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนิสิต ให้สามารถทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้มากกว่า 5 คน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 10 คน

อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ของนิสิตปริญญาโทได้ไม่เกิน 15 คน หากเป็นทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำปริญญาโท 1 คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำสารนิพนธ์ 3 คน ทั้งนี้ให้รวบรวมนิสิตที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

หมวด 3 การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ 17 คุณสมบัติของผู้เข้าเป็นนิสิต

17.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

17.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ หรือเทียบเท่า

17.3 หลักสูตรปริญญาตรีบริหารธุรกิจ จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาตามที่หลักสูตรกำหนด หรือสำเร็จปริญญาโทบริหารธุรกิจ หรือเทียบเท่า

ทั้งนี้ผู้เข้าเป็นนิสิตจะต้องแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับรองวุฒิการศึกษาให้การรับรองและต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 18 การรับเข้าเป็นนิสิต ใช้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

18.1 สอบคัดเลือก

18.2 คัดเลือก

18.3 รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

18.4 รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือ หรือ โครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

ข้อ 19 การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

19.1 ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่อาจมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่กำหนดให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติต้องมารายงานตัวตามที่กำหนด

19.2 การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตจะนับจากวันแรกของภาคการศึกษาที่นิสิตรายงานตัว

หมวด 4

การลงทะเบียน

ข้อ 20 การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

20.1 กำหนดวัน และวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละระบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

20.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วภายในกำหนดเวลาตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย นิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียน หรือชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

20.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในภาคการศึกษาใดของแต่ละระบบการจัดการศึกษา ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

20.4 นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในกำหนดเวลาตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย จะไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

20.5 รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรพาวิชา นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาหรือบูรพาวิชาที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

ข้อ 21 จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้

นิสิตจะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติให้เป็นไปตามระบบการจัดการศึกษาในข้อ 6 และประเภทการจัดการศึกษาในข้อ 7 นอกจากนี้ นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต และหากนิสิตจะต้องลงทะเบียนต่างไปจากที่กำหนดข้างต้น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 22 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

22.1 นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

22.2 จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสะสม

22.3 รายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตที่ต่ำสุด แต่จะนับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

22.4 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น และไม่บังคับให้นิสิตสอบ

22.5 บัณฑิตวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 23 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ขาดความรู้พื้นฐานของวิชาเอก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจให้เรียนวิชาปรับพื้นฐาน โดยไม่มีหน่วยกิตและจะต้องสอบผ่าน โดยผลการเรียนได้ในระดับ S

ข้อ 24 การขอขอลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 25 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต

นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาต้องลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา โดยให้แล้วเสร็จภายใน 4 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนแบบเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร การรักษาสภาพนิสิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 5
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 26 นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้ ยกเว้นกรณีการจัดการศึกษาแบบการศึกษาด้วยตนเอง (Self Study)

ข้อ 27 การประเมินผลการเรียนรายวิชา

27.1 การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

27.2 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร "ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียน การปฏิบัติ ฝึกงาน เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน การปฏิบัติ ฝึกงาน ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การงดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdraw)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In Progress)

27.3 การให้ E สามารถกระทำในกรณีต่อไปนี้

27.3.1 นิสิตสอบตก

27.3.2 นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

27.3.3 นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ 26

27.3.4 นิสิตทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

27.3.5 เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ในข้อ 27.5.2

27.4 การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิต หรือมีหน่วยกิตแต่สาขาวิชาเห็นว่า ไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชา ให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นิสิตได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ผ่านได้ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

27.5 การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

27.5.1 นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ 26 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

27.5.2 อาจารย์ผู้สอนและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ นิสิตที่ได้รับการให้คะแนนระดับชั้น I จะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน 4 สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าว อาจารย์ผู้สอนจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E ได้ทันที

27.6 การให้ W จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

27.6.1 นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชานั้นตามข้อ 24

27.6.2 นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ 34

27.6.3 นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

27.6.4 นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I

เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอื่นสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

27.7 การให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ 22

27.8 การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนหรือการทำงานต่อเนื่องกัน เกินกว่า 1 ภาคการศึกษา

27.9 ผลการสอบต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 28 การประเมินผลการสอบพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบภาษา (Language Examination) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) และการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) การประเมินผลการสอบพิเศษดังกล่าว ให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

ข้อ 29 การประเมินคุณภาพปริญญาโทหรือปริญญาตรี ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย การเขียน และการสอบปากเปล่า ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบปากเปล่า เกี่ยวกับปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินให้กระทำหลังจากนิสิตสอบปากเปล่าแล้ว และให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

ข้อ 30 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

30.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันและมีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงกันแทนกันได้ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

30.2 นิสิตที่ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 แต่มากกว่า 2.50 อาจเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ 31 การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

31.1 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาที่มีค่าระดับชั้นตามข้อ 27.1 ในกรณีนี้นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิต และค่าระดับชั้นที่ได้ไปใช้ในการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยด้วย

31.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้น D ขึ้นไปเท่านั้น

31.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น

31.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

31.5 การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ 2 ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

31.6 ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ 32 การทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

32.1 นิสิตที่เจตนาหรือทำการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ อาจได้รับโทษอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

32.1.1 ตกในรายวิชานั้น

32.1.2 ตกในรายวิชานั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือเลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก 1 ปีการศึกษา

32.1.3 พ้นจากสภาพนิสิต

32.2 นิสิตที่ทำการลอกเลียนปรากฏในปฏิญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจะเสนอให้มีการเพิกถอนปริญญาได้แม้จะตรวจพบในภายหลัง

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าว ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด 6

สภาพภาพของนิสิต การลาพักการเรียนและการลาออก

ข้อ 33 สภาพภาพนิสิต มีดังนี้

33.1 สภาพภาพนิสิตตามการจัดการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

33.1.1 นิสิตเต็มเวลา (Full Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา

33.1.2 นิสิตแบบไม่เต็มเวลา (Part Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็ม

เวลา

33.2 สถานภาพนิสิตตามการรับเข้าศึกษา

33.2.1 นิสิต ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย และเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

33.2.2 นิสิตทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษา รับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราว ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิตแผน ก แบบ ก1 และหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ไม่ให้มีนิสิตทดลองศึกษา

33.2.3 นิสิตดุษฎีบัณฑิต (Doctoral Candidate) ได้แก่ นิสิตหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตที่สอบภาษาและสอบวัดคุณสมบัติผ่าน และได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ได้

33.2.4 นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิตหรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพื่อนำหน่วยกิตไปติดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

33.2.5 ผู้เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชา โดยอาจเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนิสิต

ข้อ 34 การลาพักการเรียน

34.1 นิสิตอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ในช่วงที่มีการเรียนรายวิชา ในกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

34.1.1 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

34.1.2 ป่วยและต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์

34.1.3 มีเหตุจำเป็นส่วนตัว โดยอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้ามีสภาพนิสิตมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

34.2 การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน 4 สัปดาห์นับแต่เปิดภาคเรียนของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนและจะต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพนิสิตกรณีลาพักการเรียนของภาคการศึกษานั้น โดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

34.3 การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ 1 ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องใหม่ตามข้อ 34.2

34.4 ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

ข้อ 35 การลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีที่หลักสูตรสังกัด

ข้อ 36 การพ้นจากสภาพนิสิต

นิสิตพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

36.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

36.2 ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออกตามข้อ 35

36.3 ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

36.3.1 ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตาม ข้อ 20.3

36.3.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลา 1 ภาคการศึกษาแล้ว ไม่ชำระเงินเพื่อรักษาสภาพนิสิตตามข้อ 25

36.3.3 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 17 อย่างใดอย่างหนึ่ง

36.3.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่ศึกษาได้ต่ำกว่า 2.50

36.3.5 ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 แต่สูงกว่า 2.50 และไม่สามารถทำค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ค่าตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป ภายในเวลาที่กำหนด ดังนี้

36.3.5.1 ภาคการศึกษาถัดไปสำหรับนิสิต หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง

36.3.5.2 สองภาคการศึกษาถัดไป สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

36.3.6 ระยะเวลาอนุมัติเค้าโครงปริญญานิพนธ์ถึงวันสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เป็นไปตามกำหนด ดังนี้

36.3.6.1 สารนิพนธ์ จำนวน 6 หน่วยกิต จะต้องมีเวลาอย่างน้อย 3 เดือน

36.3.6.2 ปริญญานิพนธ์ จำนวน 12 และ 15 หน่วยกิต จะต้องมีเวลาอย่างน้อย 6 เดือน

36.3.6.3 ปริญญานิพนธ์ จำนวน 36 หน่วยกิต จะต้องมีเวลาอย่างน้อย 9 เดือน

36.3.6.4 ปริญญานิพนธ์ จำนวนมากกว่า 36 หน่วยกิตขึ้นไป จะต้องมีเวลาอย่างน้อย 12 เดือน

36.3.7 สอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ 3 ครั้ง แล้วยังไม่ผ่าน

36.3.8 เป็นนิสิตทดลองศึกษาตามข้อ 33.2.2 ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกต่ำกว่า 3.00

- 36.3.9 ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาตามข้อ 12 หรือได้ผลการประเมินคุณภาพปริญญาโทหรือปริญญาตรี ระดับชั้นไม่ผ่าน (Fail)
- 36.3.10 ทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการสอบ
- 36.3.11 มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- 36.3.12 ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง
- 36.3.13 ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ
- 36.4 ถึงแก่กรรม

หมวด 7

การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ 37 การเปลี่ยนสถานภาพนิสิต

- 37.1 ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตเปลี่ยนสถานภาพตามการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลาได้ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการเปลี่ยนสถานภาพให้ถูกต้อง
- 37.2 นิสิตที่เปลี่ยนสถานภาพตามข้อ 37.1 ได้ จะต้องลงทะเบียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี การศึกษา และต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย 1 ปี การศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา
- 37.3 นิสิตทดลองศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก และสอบได้ค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 ให้เปลี่ยนสถานภาพเป็นนิสิตได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก

ข้อ 38 การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

- 38.1 การโอนหน่วยกิต นิสิตอาจขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้เคยศึกษามาแล้วได้ เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้น B ขึ้นไป โดยนับหน่วยกิตรายวิชาที่ขอโอนมาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยกิตในหลักสูตรที่กำลังศึกษาได้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก ทั้งนี้ รายวิชาที่ขอโอนหน่วยกิตต้องเป็นรายวิชาที่เรียนมาแล้วไม่เกิน 3 ปี
- ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา
- การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คนบตี และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

38.2 การรับและเทียบโอนหน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยอาจยกเว้น หรือ เทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา หรือปริญญาโทจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้กับนิสิตที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 39 การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้น หรือ เทียบโอนความรู้และประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษา นอก ระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรหรือระดับการศึกษาที่ เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 40 การเปลี่ยนวิชาเอกหรือสาขาวิชา

นิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนวิชาเอกหรือสาขาวิชาที่ศึกษา ให้กระทำได้โดยการคัดเลือกจาก วิชาเอกหรือสาขาวิชาที่ต้องการเข้าศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร คณบดี และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตจะ นับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาวิชาเอกหรือสาขาวิชาแรกที่เข้ามาศึกษา สำหรับการโอนหน่วยกิตรายวิชาให้เป็นไปตามข้อ 38

ข้อ 41 การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

41.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะ เทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้การนับ ระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตร ให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

41.2 นิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย ตามข้อ 38

41.3 นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี การศึกษา แต่ต้องไม่เกินกำหนดเวลาตามข้อ 12

ข้อ 42 การคืนสภาพนิสิต

สภาวิชาการมีอำนาจคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่ถูกตัดชื่อออกเฉพาะกรณีที่มีเหตุอันสมควรอย่าง ยิ่งเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วให้รายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ

หมวด 8
การสอบพิเศษ ปริญญาโทและปริญญาตรี

ข้อ 43 การสอบภาษา

43.1 นิสิตทุกหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องสอบภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนอย่างน้อย 1 ภาษา การสอบภาษาใดให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

43.2 นิสิตอาจยกเว้นให้ไม่ต้องสอบภาษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

43.2.1 นิสิตสอบภาษาได้แล้วจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

43.2.2 นิสิตที่กำลังศึกษาหลักสูตรวิชาเอกหรือสาขาวิชาทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนซึ่งมีรายวิชาเกี่ยวกับการอ่าน การใช้ภาษาไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต และมีผลการประเมินผ่านรายวิชานั้นในค่าระดับชั้นไม่ต่ำกว่า B

43.2.3 ผู้ที่จบการศึกษาจากประเทศที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนเป็นภาษาหลักในการสื่อสาร และการศึกษา

43.3 การประเมินผลการสอบผ่าน นิสิตจะต้องได้ระดับชั้น P ตามข้อ 28

ข้อ 44 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

44.1 นิสิตหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ

44.2 การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบในวิชาเอกและวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัดว่านิสิตมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำปริญญาโท

44.3 ผู้มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ คือ

44.3.1 นิสิตหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต แบบ 1 ที่ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาและผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรว่าสมควรเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้

44.3.2 นิสิตหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต แบบ 2 ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร และได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า 3.00 เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

44.4 วัน เวลา และกระบวนการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

44.5 นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (Fail) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติเพียง 3 ครั้ง และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบไม่ผ่านในครั้งนั้น

ข้อ 45 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

45.1 นิสิตหลักสูตรปริญญาโทแบบ ก 1 และ แผน ข จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

45.2 ผู้มีสิทธิ์สอบประมวลความรู้ คือ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทแบบ ก 1 ดังนี้

45.2.1 หลักสูตรปริญญาโทแบบ ก 1 ที่ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาและผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรว่าสมควรเข้าสอบประมวลความรู้ได้

45.2.2 หลักสูตรปริญญาโทแบบ แผน ข ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า 3.00 เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จะมีสิทธิ์สอบประมวลความรู้ตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

45.3 วัน เวลา และกระบวนการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

45.4 นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (Fail) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์สอบประมวลความรู้เพียง 3 ครั้ง และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบไม่ผ่านในการสอบครั้งนั้น

ข้อ 46 ปริญญานิพนธ์

46.1 นิสิตหลักสูตรปริญญาโทแบบ ก และหลักสูตรปริญญาโทแบบ ข ต้องทำปริญญานิพนธ์

46.2 นิสิตจะดำเนินการเสนอเค้าโครงปริญญานิพนธ์ เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา แต่ไม่เกินภาคเรียนที่ 5 สำหรับหลักสูตรมหาบัณฑิต และไม่เกินภาคเรียนที่ 7 สำหรับหลักสูตรดุษฎีบัณฑิต โดยกำหนดให้มีการรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) ทุกภาคการศึกษา หากมิได้ดำเนินการรายงานความก้าวหน้า นิสิตอาจถูกระงับการลงทะเบียนหรือการรักษาสภาพนิสิตในภาคการศึกษาถัดไป จากการพิจารณาของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

46.3 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ โดยการแต่งตั้งของบัณฑิตวิทยาลัย ดังนี้

46.3.1 ปริญญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต (Thesis) ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 1 คน หรืออาจมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 1 คน ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมได้อีก 1 คน โดยต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อ 15.1.2

ในกรณีที่ขาดแคลนอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก อาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

ปริญญาานิพนธ์หลักได้โดยอนุโลม ในกรณีที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากนี้ให้เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลักต้องเป็นบุคลากรประจำในสถาบันเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วมอาจเป็นบุคลากรประจำในสถาบันหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้นๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการศึกษาชั้นต้นๆ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าตำแหน่งระดับ 9 หรือผู้เชี่ยวชาญขึ้นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดโดยการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เสนอผ่านคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย และเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้ความเห็นชอบ และแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบการแต่งตั้งดังกล่าว

46.3.2 ปริญญาานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต (Dissertation) ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 1 คน หรืออาจมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 2 คน และในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเพิ่มได้อีก 1 คน โดยต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อ 15.2.2

ในกรณีที่ขาดแคลนอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลัก อาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วมให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลักได้โดยอนุโลม ในกรณีที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากนี้ให้เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลักต้องเป็นบุคลากรประจำในสถาบันเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม อาจเป็นบุคลากรประจำในสถาบันหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้นๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการศึกษาชั้นต้นๆ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าตำแหน่งระดับ 9 หรือผู้เชี่ยวชาญขึ้นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เสนอผ่านคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย และเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ และแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการแต่งตั้งดังกล่าว

ในกรณีหลักสูตรปริญญาเอก ไม่มีอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบปริญญาานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน ที่ได้รับคุณวุฒิปริญญาเอก หรือไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งวิชาการตั้งแต่รองศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาวิชาที่เปิดสอน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจเสนอแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นกรณีๆ ไป โดยเสนอผ่านคณะกรรมการประจำบัณฑิต

วิทยาลัย และเสนอสมทรวินิจฉัยให้ความเห็นชอบ และแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการแต่งตั้งดังกล่าว

ผู้ได้รับปริญญาเกียรตินิยมดีและศาสตราจารย์พิเศษให้ประเมินผลงานทางวิชาการให้
เทียบเคียงได้กับผลงานของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา หรือตำแหน่งที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่เทียบเคียง
และยอมรับให้เทียบเท่าผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา

46.3.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีหน้าที่เสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญา
นิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัย และอาจเสนอบุคคลนอกมหาวิทยาลัยที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเหมาะสม
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมได้

46.4 คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ประกอบด้วย ประธานกรรมการ 1 คน
และกรรมการอีกไม่น้อยกว่า 4 คน ที่ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่
ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และกรรมการที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบไม่น้อยกว่า
2 คน และให้แต่งตั้งกรรมการ 1 คนทำหน้าที่เป็นเลขานุการ

ในคณะกรรมการที่แต่งตั้งจะต้องมีอย่างน้อย 1 คน ที่มาจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่
ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และนอกจากนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ประธานต้องไม่ใช่อาจารย์ที่
ปรึกษาปริญญานิพนธ์ด้วย

เลขานุการที่ต้องเข้าร่วมพิจารณาทุกครั้ง อาจแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการหรือบุคคลอื่นที่คณะ
กรรมการบริหารหลักสูตรมอบหมายได้

โดยรายชื่อคณะกรรมการให้กรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาเป็นผู้เสนอรายชื่อโดย
ความเห็นชอบจากคณบดีต้นสังกัด เพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

สำหรับคุณสมบัติของกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ต้องเป็นอาจารย์ประจำของ
มหาวิทยาลัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้
ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ
ต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

46.5 คณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษา
ปริญญานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และกรรมการอีก 1 คนที่เป็น
กรรมการบริหารหลักสูตรประจำวิชาเอกหรือสาขาวิชาซึ่งเคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญา
นิพนธ์ของนิสิต และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอีก 1 คน โดยรายชื่อกรรมการให้คณะกรรมการบริหาร
หลักสูตรประจำสาขาวิชาเป็นผู้เสนอโดยความเห็นชอบจากคณบดีของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อเสนอ
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

หากมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทเพิ่มเติม ให้ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อให้คณบดี บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่นี้สิดจะต้องสอบปากเปล่าปริญญาโท แต่คณะกรรมการสอบ ปากเปล่าอยู่ไม่ครบคณะ ให้นี้สิดเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อให้คณบดีบัณฑิต วิทยาลัยอนุมัติ

46.6 ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เกิดจากการทำปริญญาโทซึ่งบัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและเป็นของมหาวิทยาลัย

นี้สิดต้องส่งหนังสือข้อตกลงว่าด้วยลิขสิทธิ์ในปริญญาโท ให้แก่มหาวิทยาลัยพร้อมกับ ปริญญาโทฉบับสมบูรณ์

ข้อ 47 สารนิพนธ์

47.1 นี้สิดหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต แผน ข จะต้องทำสารนิพนธ์

47.2 บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หนึ่งคนตามคำแนะนำของคณะ กรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อ 47.3

47.3 องค์ประกอบ คุณสมบัติ และจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และกรรมการสอบสาร นิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดดังนี้

47.3.1 อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ จำนวน 1 คนต่อโครงการ ต้องเป็นอาจารย์ประจำ ของมหาวิทยาลัยมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

47.3.2 กรรมการพิจารณาโครงการสารนิพนธ์ มีจำนวนไม่ต่ำกว่า 3 คน ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือกรรมการบริหารหลักสูตรที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน 1 คน ผู้แทนจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 1 คน เป็นกรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาสาร นิพนธ์เป็นกรรมการและเลขานุการ และอาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชานั้นเป็น กรรมการเพิ่มเติมได้อีก 1 คน หรือ อาจให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาโครงการสาร นิพนธ์ได้

คุณสมบัติของกรรมการต้องเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกหรือภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมี ประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

47.3.3 กรรมการสอบสารนิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ 1 คน ทำหน้าที่เป็นประธานสอบสารนิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตรที่เข้าร่วมพิจารณาโครงการสารนิพนธ์ 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย 1 คน หากมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องตั้งกรรมการสอบเพิ่มเติม ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณานุมัติ ในกรณีที่คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์อยู่ไม่ครบคณะ แต่นิสิตมีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องสอบ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ

กรรมการสอบสารนิพนธ์ต้องเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

47.4 ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เกิดจากการทำสารนิพนธ์ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต และเป็นของมหาวิทยาลัย นิสิตต้องส่งหนังสือข้อตกลงว่าด้วยลิขสิทธิ์ในสารนิพนธ์ให้แก่มหาวิทยาลัยพร้อมกับการส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

หมวด 9

การขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตร

ข้อ 48 การขอรับปริญญา

48.1 ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรที่บัณฑิตวิทยาลัย

48.2 นิสิตจะขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรได้ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
คุณสมบัติทั่วไป

48.2.1 มีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และมีระยะเวลาศึกษาตามที่กำหนดในข้อ 12

48.2.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

48.2.3 ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า 3.00

48.2.4 สอบภาษาต่างประเทศได้หรือได้รับยกเว้นตามข้อ 43.2

คุณสมบัติเฉพาะผู้ขอรับปริญญามหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1

48.2.5 สอบประมวลความรู้ได้

48.2.6 เสนอปฏิญญาพันธบัตรตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย และสอบผ่านการสอบปากเปล่าปฏิญญาพันธบัตรขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปฏิญญาพันธบัตรที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

48.2.7 ส่งปฏิญญาพันธบัตรฉบับสมบูรณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

48.2.8 ผลงานปฏิญญาพันธบัตรจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกันกรอง และมีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่เป็นเรื่องเต็ม (Full Paper)

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อนี้ หากมีเหตุผลอันควร บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละไม่เกิน 1 ภาคการศึกษาโดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนิสิต ตามข้อ 25

คุณสมบัตិเฉพาะผู้ขอรับปฏิญญามหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

48.2.9 เสนอปฏิญญาพันธบัตรตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยและสอบผ่านการสอบปากเปล่าปฏิญญาพันธบัตรขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปฏิญญาพันธบัตรที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

48.2.10 ส่งปฏิญญาพันธบัตรฉบับสมบูรณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

48.2.11 ผลงานปฏิญญาพันธบัตรจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกันกรอง และมีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่เป็นเรื่องเต็ม (Full Paper)

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อนี้ หากมีเหตุผลอันควร บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละไม่เกิน 1 ภาคการศึกษาโดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนิสิต ตามข้อ 25

คุณสมบัติเฉพาะผู้ขอรับปฏิญญามหาบัณฑิต แผน ข

48.2.12 สอบประเมินผลความรู้ได้

48.2.13 เสนอสารนิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยและสอบผ่านการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

48.2.14 ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

คุณสมบัติเฉพาะผู้ขอรับปฏิญญาดุษฎีบัณฑิต

48.2.15 สอบวัดคุณสมบัติได้

48.2.16 เสนอปฏิญยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยและสอบผ่านการสอบปากเปล่าปฏิญยานิพนธ์ขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปฏิญยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

48.2.17 ส่งปฏิญยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

48.2.18 ผลงานปฏิญยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อนี้ หากมีเหตุผลอันควร บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละไม่เกิน 1 ภาคการศึกษาโดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนิสิต ตามข้อ 25

ข้อ 49 การให้ปฏิญญา มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อนิสิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปฏิญญา ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 48.2 และมีความประพฤติดี ต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติปฏิญญา หรือประกาศนียบัตร

หมวด 10 การประกันคุณภาพ

ข้อ 50 ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็นหลัก 7 ประเด็น คือ

50.1 การบริหารหลักสูตร

50.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

50.3 การบริหารคณาจารย์

50.4 การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

50.5 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิตบัณฑิตศึกษา

50.6 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

50.7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

ข้อ 51 ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการปรับปรุงเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี และให้เป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ 52 การดำเนินการใดที่เกิดขึ้นก่อนวันที่เขียนข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จในขณะที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามข้อบังคับที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์
ที่ 111 /2556

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึง 30 กันยายน 2556 ณ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจความตามมาตรา 19 มาตรา 22 และมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2541 ประกอบกับ คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3411/2554 ลงวันที่ 10 ตุลาคม
2554 เรื่องการมอบอำนาจของอธิการบดี ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทน จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการ
ดำเนินงานโครงการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะกรรมการบริหารโครงการ

- | | |
|---|---------------------|
| 1. หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 2. รองหัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 3. อาจารย์ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์ | ประธานกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุณี รักษากเกียรติศักดิ์ | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริบุษ เทียนรุ่งโรจน์ | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งระพี กรานคำยี่ | กรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นริศรา ชุตินารา | กรรมการ |
| 8. อาจารย์วราภรณ์ วิทยานนท์ | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ศุภชัย ไทยเจริญ | กรรมการ |
| 10. อาจารย์สาโรช เมาลานนท์ | กรรมการ |
| 11. อาจารย์ศศิวิมล สุขพัฒน์ | กรรมการ |
| 12. อาจารย์เรืองศักดิ์ ตระกูลสุทธิรักษ์ | กรรมการ |
| 13. อาจารย์นุรีย์ วิวัฒน์วัฒนา | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2556

สั่ง ณ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์วิเชียร มากดุน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์

ที่ 191/2556

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากย์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
โครงการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึง 30 กันยายน 2556 ณ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจความตามมาตรา 19 มาตรา 22 และมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2541 ประกอบกับ คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3411/2554 ลงวันที่ 10 ตุลาคม
2554 เรื่องการมอบอำนาจของอธิการบดี ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทน จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิวิพากย์
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. ศาสตราจารย์วิลาศ ววงศ์
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
๒. รองศาสตราจารย์วีระ บุญจริง
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๓. นายวิวัฒน์ วงศ์วรภัทร์
ประธานกรรมการบริหาร กลุ่มบริษัท Instep จำกัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2556

สั่ง ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์วีระ บุญจริง)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ภาคผนวก ง รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันพฤหัสบดีที่ 2 พฤษภาคม 2556

ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงดังรายนามต่อไปนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร. วิลาศ วูวงศ์
2. รองศาสตราจารย์ ดร. วีระ บุญจริง
3. ดร. วิวัฒน์ วงศ์วรวิภัทร์

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
เนื้อหาในวิชา Management Information Technology ยังไม่เหมาะสม กว้างไป ควรจะมีเนื้อหาทาง Software Engineering รวมอยู่ด้วย	ปรับปรุงเนื้อหาและคำอธิบาย รายวิชาให้ลงลึกมากยิ่งขึ้น เนื้อหาทาง Software Engineering จะครอบคลุมใน รายวิชา Information System Development	-
การทำปริญญานิพนธ์ใช้เวลา 1 ปี เหมาะสมแล้ว และหัวข้อปริญญานิพนธ์ที่กำหนดในนิติตำควรนำไปใช้งานได้จริง ไม่ควรกังวลเรื่องการตีพิมพ์	-	ไม่มีการปรับปรุง ผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นด้วยกับแผนการเรียนที่กำหนด
ควรจะปรับกลุ่มวิชาการระบบอัจฉริยะ (Intelligent Systems) ให้เป็น Data Science เพื่อให้เชื่อมกับในกลุ่มวิชา Business Analytics โดยให้มีวิชา Machine Learning, Data Mining, Data Visualization, Big Data ซึ่งกำลังได้รับความสนใจ เพื่อสร้าง Data scientist	เป้าหมายของกลุ่มวิชาการระบบอัจฉริยะ (Intelligent Systems) ที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร แตกต่างจากองค์ความรู้ใน สาขาวิชา Data Science ซึ่งยังเป็นสาขาวิชาที่ใหม่ ดังนั้นจึงยังคงชื่อกลุ่มวิชาการระบบอัจฉริยะไว้เหมือนเดิม แต่ได้มีการเพิ่มรายวิชา	-

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
โดยวิชาอย่าง Computer Vision อาจจะไม่เหมาะสมอยู่ในนี้	หลักการวิทยาการข้อมูล (Principles of Data Science) เป็นรายวิชาเลือกในกลุ่มวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ และในอนาคตอาจมีการปรับปรุง หลักสูตรโดยการเพิ่มกลุ่มวิชา ในสาขา Data Science ดังนั้นรายวิชา Computer Vision จึงยังเหมาะสมที่จะอยู่ในกลุ่มวิชาระบบอัจฉริยะ	
มีความเห็นแย้งเรื่องเกี่ยวกับ สาขาวิชาทางด้าน Data Science โดยเฉพาะหัวข้อทางด้าน Big Data ซึ่งอาจจะมีลักษณะ เป็นแค่นวนิยมที่อาจก่อให้เกิด กระแสความสนใจเพียงชั่วคราว และอาจจะมีเพียงกลุ่มบุคคลที่ เกี่ยวข้องจำนวนไม่มากที่ได้ ทำงานในภาคอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้องกับ Big Data ใน หลักสูตรการสอนวิชาที่เรียน แล้วสามารถนำมาใช้ในการ ทำงานภาคธุรกิจ	-	หลักสูตรมีกลุ่มรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ(Business Analytics) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลภาคธุรกิจ
ควรกำหนด program requirement ว่านิสิตทุกคน จะต้องมีพื้นฐานอะไรบ้าง เช่น Network and Systems, Data Structures and Algorithms (Programming)	มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ เข้าศึกษาที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 3 ข้อ 2.2 ซึ่งจะต้องเป็นผู้สำเร็จ การศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
	<p>สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หรือสาขาอื่นที่เทียบเท่า โดยพื้นฐานความรู้ของนิสิตที่จบปริญญาตรีในสาขาดังกล่าวจะเพียงพอสำหรับการศึกษาลัทธิสูตรนี้ได้</p> <p>สำหรับในกรณีที่นิสิตจบการศึกษาสาขาอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุข้างบน จะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งจะมีการตรวจสอบพื้นฐานของนิสิต โดยอาจจะมีการกำหนดให้นิสิตต้องเรียนวิชาระดับปริญญาตรี โดยไม่นับหน่วยกิตเป็นการปรับพื้นฐาน</p>	
<p>วิชาบังคับควรประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Database Technology - Platform Technology and Network - Software Development - Fundamentals of Information Security 	<p>รายวิชาบังคับที่มีอยู่ในหลักสูตรครอบคลุมเนื้อหาในวิชาที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำแล้ว ทั้งนี้ได้มีการปรับชื่อวิชาจากเดิมชื่อ Information Systems Analysis and Design ให้เป็นชื่อ Information Systems Development และเพิ่มเนื้อหาส่วนของ Software Engineering และ Software Development ในวิชานี้</p> <p>ส่วนเนื้อหาทางด้าน Information Security จะอยู่ในรายวิชา Computer Networks and Security</p>	-

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
รายวิชา Data Mining and Knowledge Discovery ควรตัดคำว่า Knowledge Discovery ออกไป	เปลี่ยนชื่อวิชาเป็น Data Mining (ตัดคำว่า Knowledge Discovery)	-
ในกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย ยังขาดรายวิชาเรื่อง Embedded System	ได้เพิ่มรายวิชา Embedded Systems เป็นวิชาเลือกในกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและโมบาย	-
เนื้อหาทาง Software Engineering ควรจะเจาะลึกทางด้าน Software Development Cycle และควรจะมีการทำ workshop เช่นการทำ quality control เพื่อให้บัณฑิตได้ลงมือทำจริงจะได้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น	ได้ปรับคำอธิบายรายวิชา Information Systems Development เพื่อให้ครอบคลุมมากขึ้น นอกจากนี้ยังเพิ่มรายวิชาเลือกใหม่ คือ วิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Workshop in Information Technology) เพื่อเปิดโอกาสให้คณะผู้สอนได้ทำการสอนในหัวข้อที่เห็นว่าบัณฑิตควรจะต้องลงมือทำ Workshop เพื่อให้บัณฑิตเข้าใจในเนื้อหาจากการเรียนมากยิ่งขึ้น	-
กลุ่มวิชา IT for Education อาจเพิ่ม digital content creation และอาจตั้ง Cloud Server เพื่อเปิดโอกาสให้บัณฑิตได้ทำ courseware และบังคับให้ผู้เรียนสร้างเนื้อหา	ปรับชื่อและคำอธิบายรายวิชา มัลติมีเดียและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์ (Multimedia and Interface Design) ให้เป็นเนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์(Digital Content and Interactive Design)	-
ควรมีเนื้อหาที่เพิ่มทักษะทางด้านการทำเอกสารและการ	-	ได้สอดแทรกในการเรียนการสอนในรายวิชาทุกวิชาอยู่แล้ว

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
นำเสนอ (soft skills)		
<p>ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Information Technology for Business Analytics) ควรจะมีการปูพื้นฐานการทำธุรกิจแบบมอง 360 องศา เช่น Business fundamental เพื่อให้บัณฑิตมีความเข้าใจแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น KPI, Scorecard, Dashboard, Six Sigma เป็นต้น นอกจากนี้ยังแนะนำให้เรียนรู้ในรูปแบบบริษัทจำลอง (นวัตกรรมวานิชย์)</p>	-	เนื้อหาเหล่านี้มีอยู่ในรายวิชาศาสตร์การวิเคราะห์ทางธุรกิจอยู่แล้ว

ภาคผนวก จ รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร

รายงานสรุปการสำรวจความต้องการใช้บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขา

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำรวจระหว่าง เดือน มกราคม 2556 – มีนาคม 2556

รายชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 23 หน่วยงาน ดังมีรายนามต่อไปนี้

1. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน
2. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม
3. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
4. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์
5. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
6. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
7. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
8. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง
9. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน
10. กรมการbinพลเรือน
11. กรมควบคุมมลพิษ
12. สำนักบรรณสารการพัฒนา
13. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
14. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
15. สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
16. ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17. บริษัท ซี.เอส.ไอ. กรุ๊ป (C.S.I. Group) จำกัด
18. บริษัท โจวิท จำกัด
19. บริษัท อินโนวา ซอฟต์แวร์ จำกัด
20. บริษัท อะมิวอยซ์ ไทย จำกัด
21. บริษัท โซลิแมคคอตเมชั่น จำกัด
22. บริษัท เมตามีเดีย เทคโนโลยี จำกัด
23. บริษัท CDG Group & G-ABLE Group จำกัด

สรุปผลสำรวจจากข้อคำถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น

1. ประเภทหน่วยงาน แบ่งเป็น

ภาครัฐ 16 หน่วยงาน (70%) และ ภาคเอกชน จำนวน 7 หน่วยงาน (30%)

2. ระดับความสำคัญของภารกิจด้านไอทีในหน่วยงาน

อยู่ในระดับมาก จำนวน 20 หน่วยงาน (87%) และอยู่ในระดับปานกลาง 3 หน่วยงาน (13%)

3. ระดับความจำเป็นของการมีบุคลากรด้านไอที

อยู่ในระดับมากจำนวน 19 หน่วยงาน (83%)

อยู่ในระดับปานกลาง 3 หน่วยงาน (13%)

อยู่ในระดับน้อย 1 หน่วยงาน (4 %)

4. จำนวนบุคลากรด้านไอทีในหน่วยงาน ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี

0 คน จำนวน 0 หน่วยงาน (0%) 1-5 คน จำนวน 9 หน่วยงาน (39%)

6-10 คน จำนวน 2 หน่วยงาน (9%) 11-15 คน จำนวน 2 หน่วยงาน (9%)

> 15 คน จำนวน 7 หน่วยงาน (30%)

5. จำนวนบุคลากรด้านไอที ในหน่วยงาน ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

0 คน จำนวน 1 หน่วยงาน (4%) 1-5 คน จำนวน 8 หน่วยงาน (35%)

6-10 คน จำนวน 7 หน่วยงาน (30%) 11-15 คน จำนวน 0 หน่วยงาน (0%)

> 15 คน จำนวน 3 หน่วยงาน (13%)

ตอนที่ 2 ความต้องการบุคลากรด้านไอทีในระยะ 5 ปี (2556 – 2560)

6. จำนวนบุคลากรด้านไอทีที่หน่วยงานของท่านต้องการเพิ่มเติมในระยะ 5 ปี ในระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

0 คน จำนวน 1 หน่วยงาน (4 %) 1-5 คน จำนวน 9 หน่วยงาน (39%)

6-10 คนจำนวน 2 หน่วยงาน (9 %) 11-15 คน จำนวน 0 หน่วยงาน (0 %)

> 15 คน จำนวน 1 หน่วยงาน (4 %)

7. ตำแหน่งงานประเภทใดที่หน่วยงานท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่าหนึ่ง)

Software Engineer	8 (35%)	System Engineer	9 (39%)
System Security	7 (30%)	Business Analyst	5 (22%)
System Analyst	7 (30%)	Database Administrator	11 (48%)
Program Analyst	9 (39%)	Programmer	17 (74%)
QualityControl	2 (9%)	IT Management	5 (22%)
IT Support & Service	12 (52%)	Other	2 (9%)

8. วิธีการได้มาซึ่งบุคลากรที่ต้องการ ท่านมีแผนการดำเนินงานอย่างไร (ตอบได้มากกว่าหนึ่ง)
- | | |
|--|----------|
| 8.1 ส่งเสริมให้ศึกษาต่อแบบเต็มเวลา โดยยังมีสถานะเป็นบุคลากรของหน่วยงาน | 0 (0%) |
| 8.2 ส่งเสริมให้ศึกษาต่อนอกเวลา เพื่อให้ยังสามารถทำงานให้แก่หน่วยงานได้ | 16 (70%) |
| 8.3 รับพนักงานใหม่ | 15 (65%) |
| 8.4 จัดจ้างเอกชนเข้ามาดำเนินการ (outsource) | 10 (43%) |
| 8.5 อื่นๆ | 0 (0%) |

9. บุคลากรที่หน่วยงานต้องการควรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาใด

- | | |
|--|---|
| 9.1 Artificial Intelligence | 9.6 Information Technology in Industry |
| - Data Mining and Knowledge Discovery | - Information Technology in Financial Industry |
| - Information Retrieval | 9.7 Multimedia and Human-Computer Interaction (HCI) |
| 9.2 Communications and Networking | - Multimedia and Interactive Systems |
| - Network Security and Management | - Multimedia Data Processing |
| - Internet and Network Applications | 9.8 Platform Technologies |
| - Wireless and Mobile Networking | - Cloud Computing |
| 9.3 Digital Forensic | - Service Oriented Architecture |
| - Cell phone, handheld device, and smart phone forensics | - Enterprise Computing Architecture |
| 9.4 Information Systems Technology and Applications | 9.9 Web and Internet Technologies |
| - Software Design and Development Framework | - Web Service and Web Engineering |
| - Data Warehouse | - XML, Metamodeling and Meta-Knowledge Representation, Web Content Management |
| - Business Intelligence | - Online communities, social computing |
| 9.5 IT Management | |
| - IT Governance | |

หมายเหตุ

- (1) รายการความเชี่ยวชาญเฉพาะที่แสดงข้างบนจะเป็นสาขาวิชาที่เป็นคำตอบส่วนใหญ่ 1-3 อันดับแรกของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
- (2) สาขาวิชาอ้างอิงจาก NCIT 2012 (URL: <http://ncit2012.mut.ac.th/>)

ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชื่อ - นามสกุล นางสาวสุนี รักษาเกียรติศักดิ์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 18610
E-mail sunee@swu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษาที่ได้รับ	สถานที่ศึกษา	ปีจบการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Educational Measurement & Statistics)	University of Iowa (U.S.A.)	2532
ปริญญาโท	M.Sc. (Computer Science)	University of Iowa (U.S.A.)	2528
ปริญญาตรี	Diploma (Computer Science)	University of Newcastle (Australia)	2522
	B. Math (Mathematics)	University of Newcastle (Australia)	2521

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

สุนี รักษาเกียรติศักดิ์. การทำเหมืองข้อมูลของระบบการจัดการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษาของระบบ ATutor วารสารวิทยาศาสตร์ มศว ปีที่ 25, ฉบับที่ 2 (ธ.ค. 2552), หน้า 43-61

2. การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings

1. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ นำเสนอในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 28 วันที่ 24-26 ตุลาคม 2545 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

2. การพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี นำเสนอในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 28 วันที่ 24-26 ตุลาคม 2545 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
3. ระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อการประกันคุณภาพการเรียนการสอน นำเสนอในการสัมมนาวิจัยสถาบัน 2003 ของสมาคมวิจัยสถาบันเพื่อพัฒนาอุดมศึกษา วันที่ 13-15 มกราคม 2546 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร
4. การพัฒนาระบบคลังข้อคำถามและการทดสอบออนไลน์ นำเสนอในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29 วันที่ 20-22 ตุลาคม 2546 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. การติดตั้งและปรับแต่งระบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ออนไลน์แบบโอเพนซอร์ส : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. นำเสนอในการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29 วันที่ 20-22 ตุลาคม 2546 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. การเป็นผู้จัดการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับการเรียนการสอนห้องใหญ่. นำเสนอในงานประชุมวิชาการวิจัยสถาบันระดับชาติ เรื่อง การวิจัยสถาบันกับการพัฒนาการเรียนรู้อย่างยั่งยืน วันที่ 14 ตุลาคม 2546 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร
7. การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนชุดวิชาเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการวิจัย. นำเสนอในการประชุมเสนอผลงานวิจัยการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2546. ณ มหาวิทยาลัยศิลปกร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
8. การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับการสอนห้องใหญ่ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นำเสนอในการประชุมเสนอผลงานวิจัยการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2546. ณ มหาวิทยาลัยศิลปกร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
9. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยระบบ Open Source LMS "ATutor": กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นำเสนอในงานประชุมวิชาการวิจัยสถาบัน ประจำปี 2547 เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการศึกษาสู่สังคมฐานความรู้ วันที่ 10 - 11 กันยายน 2547 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร
10. การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อสอบด้วยระบบการจัดการเรียนแบบออนไลน์โอเพนซอร์ส ATutor.
นำเสนอในการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 วันที่ 19-21 ตุลาคม 2547 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร
11. *Test Analysis System in Open Source Learning Content Management System ATutor 1.4.3.* presented at The 1st National Conference on Computing and Information Technology, 24-25 May 2005, Bangkok Thailand.
12. การสร้างเครือข่ายผู้ใช้งานระบบ Open Source LMS : กรณีศึกษาของ ATutor ประเทศไทย. นำเสนอในที่ประชุม *The Second National Conference on e-Learning 2005, วันที่ 1 - 2*

กันยายน 2548

ณ หอประชุมอำนวยการบัวศรี มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี.

13. แหล่งเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย. นำเสนอในการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 วันที่ 18-20 ตุลาคม 2548 ณ เทคโนโลยีธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา.
14. กรอบแนวคิดและการพัฒนาสำนักงานเสมือนโดยใช้ซอฟต์แวร์จัดการเนื้อหาแบบโอเพนซอร์ส. จะนำเสนอในการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 วันที่ 18-20 ตุลาคม 2548 ณ เทคโนโลยีธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา.
15. การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อสอบและแบบสอบถามโดยใช้ VBA และ Excel. นำเสนอในการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 วันที่ 18-20 ตุลาคม 2548 ณ เทคโนโลยีธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา.

3. บทความวิชาการ

สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ กรอบแนวคิดและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนกระบวนการวิจัยวารสารวิทยาศาสตร์ มศว ปีที่ 22, ฉบับที่ 2 (2549), หน้า 9-22

4. หนังสือ ตำรา

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มิถุนายน 2539.
2. เครือข่ายบัวศรี เครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พฤศจิกายน 2539 (ร่วมเขียน เป็นบรรณาธิการ และจัดทำต้นฉบับ).
3. เอกสารประกอบการอบรม SPSS for Windows สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สิงหาคม 2540, กันยายน 2542, พฤษภาคม 2543.
4. คู่มือการใช้ต้นแบบเอกสารสำหรับการพิมพ์รายงานการวิจัย/หนังสือ เมษายน 2544
5. การโปรแกรมภาษาปาสคาล เอกสารประกอบการสอนวิชา คพ 312 : การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาปาสคาล ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมษายน 2545 (พิมพ์ครั้งที่ 3).
6. แนวทางการจัดทำและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ (พ.ศ.2546). สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ
7. ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น กรกฎาคม 2547.
8. หลักการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS, Epi Info มีนาคม 2548 (ปรับปรุง).
9. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดการวิจัยด้วย SPSS และ ATutor มีนาคม 2548 (ปรับปรุง).
10. SWU Course Web บน ATutor: คู่มือการใช้และการพัฒนา (ATutor 1.4.3) มีนาคม 2548.

11. SWU Course Web บน ATutor: คู่มือภาคปฏิบัติ (ATutor 1.6.1) มีนาคม 2548.
12. เอกสารชุดวิชา 13731 เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2555
 หน่วยที่ 5 การจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล
 หน่วยที่ 7 คลังข้อมูลและบิสซิเนสอินเทลลิเจนซ์

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

การพัฒนาเอกสารและสื่อประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากทบวงฯ

1. ชุดวิชาโครงสร้างข้อมูลสำหรับการโปรแกรม (2544)
2. ชุดวิชาเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการวิจัย (2546)

ทุนจากสถาบันคลังสมองของชาติ

3. แนวทางการจัดทำและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล: ประสบการณ์ต่างประเทศและข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทย ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันคลังสมองของชาติ ภายใต้มูลนิธิส่งเสริมทบวงมหาวิทยาลัย นำเสนอในที่ประชุมโครงการสัมมนาปฏิบัติการ เรื่อง “แหล่งเรียนรู้ดิจิทัลสนับสนุนการเรียนการสอน” ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2548

ภาระงานสอนที่มีอยู่เดิม

รหัสวิชา	รายวิชา
คพ 212	การโปรแกรมเชิงวัตถุ
คพ 241	โครงสร้างข้อมูล
คพ 342	ระบบฐานข้อมูล
คพ 402	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 445	ระบบคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล
คพ 491	หัวข้อทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 496	โครงการานคอมพิวเตอร์

ภาระงานสอนในหลักสูตร

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 526	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ทส 511	เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล
ทส 512	การพัฒนาระบบสารสนเทศ
ทส 513	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 514	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 520	การวิเคราะห์ทางธุรกิจ
ทส 521	การทำเหมืองข้อมูล
ทส 522	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ
ทส 524	เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ
ทส 540	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา
ทส 543	การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์
ทส 544	การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี
ทส 660	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 661	สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 699	ปริญญานิพนธ์
ทส 698	สารนิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล นายประดิษฐ์ มิตรปิยานุรักษ์
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ที่อยู่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 18610
 E-mail praditm@swu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษาที่ได้รับ	สถานที่ศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Computer Engineering)	Purdue University (USA)	2551
ปริญญาโท	วศ.ม. (Electrical Engineering)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539
ปริญญาตรี	วศ.บ. (Electrical Engineering)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2537

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

International Journal

- P. Mittrapiyanuruk and P. Kaewtrakulpong, "Retrieval and Localization of Multiple Specific Objects with Hough Voting based Ranking and A Contrario Decision", IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, Vol. E96-A, No. 12., December 2013.
- P. Mittrapiyanuruk, G. N. DeSouza, "Tracking the 3D pose of rigid objects using Inverse Compositional Active Appearance Models", International Journal of Knowledge-based and Intelligent Engineering Systems, Vol.14, No. 4, pp. 229-239, 2010.
- A. M. Martinez, P. Mittrapiyanuruk and A. C. Kak, "On Combining Graph-Partitioning with Non-Parametric Clustering for Image Segmentation," Computer Vision and Image Understanding, Vol. 95, No. 1, pp. 72-85, 2004.

National Journal

- P. Norongvanich, P. Mittrapiyanuruk, W. Kumwilaisak, P. Kaewtrakulpong, Autofocusing System using Matching Blurry measure and Working Distance for industrial application, Journal of Information Science and Technology, Vol. 3, No. 1, pp. 43-52, 2012 (in Thai).

2. การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings

International Conferences:

- S. Rattathanapad, B. Uyyanonvara, P. Mittrapiyanuruk, P. Kaewtrakulpong, C. Sinthanathin, Vessel Extraction in Retinal Images using Multilevel Line Detection, IEEE-EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI), 2012.
- S. Rattathanapad, B. Uyyanonvara, P. Mittrapiyanuruk, P. Kaewtrakulpong, Vessel Segmentation in Retinal Images Using Graph-Theoretical Vessel Tracking, IAPR Conference on Machine Vision Applications (MVA), 2011.
- P. Mittrapiyanuruk, G. N. DeSouza and A. C. Kak, "Accurate 3D Tracking of Rigid Objects with Occlusion Using Active Appearance Models," Proceedings of the IEEE Workshop on Motion and Video Computing, 2005.
- P. Mittrapiyanuruk, G. N. DeSouza and A. C. Kak, "Calculating the 3D-Pose of Rigid Objects Using Active Appearance Models," in Proceedings of the Int. Conference in Robotics and Automation, 2004.
- V. Sornlertlamvanich, T. Potipiti, C. Wutiwiwatchai, P. Mittrapiyanuruk: "Panel: The State of the Art in Thai Language Processing," Proceedings of the 38th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL2000).
- P. Mittrapiyanuruk, C. Hansakunbuntheung, V. Tesprasit and V. Sornlertlamvanich. "Improving naturalness of Thai Text-to-Speech Synthesis by Prosodic Rule," Proceedings of the 6th International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP) 2000.
- P. Mittrapiyanurak and V. Sornlertlamvanich "The Automatic Thai Sentence Extraction," Proceedings of the Symposium on Natural Language Processing, 2000.

National Conference

- P. Mittrapiyanuruk, C. Hansakunbuntheung, V. Tesprasit and V. Sornlertlamvanich. "Issues in Thai Text-to-Speech Synthesis: The NECTEC Approach" in Proceedings of 2000 NECTEC Annual Conference.
- P. Mittrapiyanuruk, C. Puvanich, S. Meknavin and M. Boriboon, "A. Development of Full-Text Search Engine for Large Scale Thai Text Database", In the 1999 National Science and Technology Development Agency (NSTDA) Annual Meeting, 1999, pp. 247-257 (in Thai).
- P. Mittrapiyanuruk and K. Visavateeranon, "PC-based Visual Inspection System" in Proceedings of 18th Thailand Electrical Engineering Conference 1995. (in Thai).

3. บทความวิชาการ

-

4. หนังสือ ตำรา

-

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

5.1 โครงการวิจัยเรื่อง การปรับปรุงสมรรถนะของเทคนิคการรู้จำวัตถุที่ใช้แนวทางการเปรียบเทียบคุณสมบัติเชิงภาพลักษณะในบริเวณเฉพาะที่ (On Improving the Performance of Object Recognition with Local Appearance Feature Matching) ทุนอุดหนุนวิจัย เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ ประเภทโครงการเดี่ยว

5.2 โครงการวิจัยเรื่อง การรู้จำและระบุตำแหน่งของวัตถุหลายชิ้นในภาพแบบปรับขนาดได้โดยใช้แนวทางคุณลักษณะท้องถิ่น (Scalable Recognition and Localization of Multiple Specific Objects with Local Feature based Approach) ทุนนักวิจัยใหม่ (วท.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

5.3 โครงการวิจัยเรื่อง การสร้างโมเดลภาพและวัตถุ สำหรับการตรวจสอบด้วยภาพในอุตสาหกรรม (โครงการวิจัยร่วมกับ รองศาสตราจารย์ ปกรณ์ แก้วตระกูลพงษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

5.4 โครงการวิจัยเรื่อง ระบบอัตโนมัติสำหรับตรวจฉลากผลิตภัณฑ์ทรงกระบอกแบบสามมิติโดยใช้กล้องหลายตัว (โครงการวิจัยร่วมกับ รองศาสตราจารย์ ปกรณ์ แก้วตระกูลพงษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) ทุนวิจัย ITAP สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ภาระงานสอนที่มีอยู่เดิม

รหัสวิชา	รายวิชา
คพ 111	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
คพ 121	หลักการวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 461	คอมพิวเตอร์วิชั่น
คพ 482	อัลกอริทึม
คพ 495	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 499	โครงการงานคอมพิวเตอร์

ภาระงานสอนในหลักสูตร

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 553	คอมพิวเตอร์วิทัศน์
ทส 554	การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร
ทส 550	หลักการพื้นฐานระบบอัจฉริยะ
ทส 551	การค้นคืนสารสนเทศและการทำเหมือง ข้อความ

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 552	ชีวสารสนเทศศาสตร์
ทส 660	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 661	สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ
ทส 699	ปริญญานิพนธ์
ทส 698	สารนิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล นางสาววรรณ วิยานนท์
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 สังกัด ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
 ที่อยู่ 114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
 E-mail waraporn@swu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิกการศึกษาที่ได้รับ	สถานที่ศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Computer Science)	Missouri University of Science and Technology (formerly University of Missouri-Rolla), USA	2553
ปริญญาโท	M.S. (Applied Computer Science)	Illinois State University, USA	2544
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2540

ผลงานทางวิชาการ

- บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
- การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings

- (1) Waraporn Viyanon and Sanjay Madria, XML-SIM-CHANGE: Structure and Content Semantic Similarity Detection among XML Document Versions, accepted in 9th International Conference on Ontologies, DataBases, and Applications of Semantics (ODBASE 2010), Greece, 2010
- (2) Waraporn Viyanon and Sanjay Madria, XML-SIM: Structure and Content Semantic Similarity Detection using Keys, accepted for 8th International Conference on Ontologies, DataBases, and Applications of Semantics (ODBASE 2009), Vilamoura, Algarve-Portugal, Nov 02 - 04, 2009
- (3) Waraporn Viyanon and Sanjay Madria, A System for Detecting XML Similarity in Content and Structure Using Relational Database, In the Proceedings of 18th ACM International

Conference on Information and Knowledge Management (ACM CIKM 2009), Hong Kong, China

- (4) **W Viyanon**, S K Madria, S S Bhowmick, XML Data Integration Based on Content and Structure Similarity Using Keys, In the Proceedings of 16th International Conference on Cooperative Information Systems (CooPIS 2008) Springer-Verlag, Monterrey, Mexico, Nov 2008
- (5) **W.Viyanon**, "Problem Solving of Thai Display in Open Source LCMS: A Tutor Case Study," The 31st Congress on Science and Technology of Thailand, Oct 2005
- (6) **W.Viyanon**, "Evaluation of Open Source Learning Management Systems," The 1st national conference for computing and information technology, Bangkok, Thailand, May 2005.
- (7) **W.Viyanon**, "Analysis and Development of Student Information Template," 30th Congress on Science and Technology of Thailand, Oct 2004.
- (8) **W.Viyanon**, K. Rujirote, S.Raksakietisak, S.Moulanont, "An Implementation of an Open Source LCMS: Srinakharinwirot University Case Study," 29th Congress on Science and Technology of Thailand, Oct 2003.

3. บทความวิชาการ

- (1) **Waraporn Viyanon** and Sanjay Madria, XML Similarity Detection and Measures, to appear as book chapter in XML Data Mining: Models, Methods, and Applications, IGI Global, 2011. [Book Chapter: XML Data Mining: Model, Methods, and Applications]
- (2) S.Raksakietisak, K.Rujirote, S.Saminpunya, V.Kieatsoontorn, N.Peetataneeerapin, M.Koono, Y.Kongtip, C.Lumduanhom, N.Prapasiri and **W.Viyanon**, "Digital Learning Resources for Thai K-12," Knowledge network institute of Thailand, Feb 2005.

4. หนังสือ ตำรา

- (1) เอกสารประกอบการสอนวิชา คพ 121 หลักการวิทยาการคอมพิวเตอร์

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

- (1) โครงการวิจัยเรื่อง การเพิ่มความปลอดภัยของการพิสูจน์ตัวตนด้วยรหัสผ่านสามมิติบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั่วไป (More Secured Authentication with 3 Dimensional Password on Regular Personal

Computer) แหล่งทุนสนับสนุน เงินรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2556 ระยะเวลา 1 ปี

(2)โครงการวิจัยเรื่อง การวัดความคล้ายด้านความหมายสำหรับการผสานเอกสาร XML ด้วยคีย์ของต้นไม้ย่อย (Semantic Similarity Join on XML Documents Based on Subtree Keys) แหล่งทุนนักวิจัยใหม่ (วท.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555 ระยะเวลา 1 ปี

(3)โครงการวิจัยเรื่อง “การประเมิน Open Source Learning Management Systems” แหล่งทุนสนับสนุน เงินรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2547 ระยะเวลา 1 ปี

ภาระงานสอนที่มีอยู่เดิม

รหัสวิชา	รายวิชา
คพ 121	หลักการวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 212	การโปรแกรมเชิงวัตถุ
คพ 241	โครงสร้างข้อมูล
คพ 251	เวิร์ลไวด์เว็บและหลักการสร้างเว็บไซต์
คพ 491	หัวข้อทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 496	โครงการงานคอมพิวเตอร์

ภาระงานสอนในหลักสูตร

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 511	เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล
ทส 530	เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน
ทส 512	การพัฒนาระบบสารสนเทศ
ทส 513	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 514	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 522	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ
ทส 531	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
ทส 532	การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน
ทส 534	การออกแบบเว็บและโมบาย
ทส 540	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษา
ทส 542	เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์
ทส 543	การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์
ทส 660	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 661	สัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อ - นามสกุล นางสาวนุวีย์ วิวัฒน์วัฒนา
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ที่อยู่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
 E-mail nuwee@swu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิกการศึกษาที่ได้รับ	สถานที่ศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Computer Science and Engineering)	University of Michigan (USA)	2550
ปริญญาโท	M.S.E. (Computer Science and Engineering) M.A. (International Economics and Finance)	University of Michigan (USA) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546 2543
ปริญญาตรี	วศ.บ . (Computer Engineering)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

Nuwee Wiwatwattana, Christopher M. Landau, G. Jamie Cope, Gabriel A. Harp, and Anuj Kumar.

2007. *Organelle DB: an updated resource of eukaryotic protein localization and function*. Nucleic Acids Research 35(Database-Issue), 810-814.

Anuj Kumar, Nuwee Wiwatwattana. *DATABASE: Proteins at Home*. Organelle DB featured in Net Watch column in Science, 29 September 2006: Vol. 313 no. 5795 p. 1861.

Nuwee Wiwatwattana, Anuj Kumar. 2005. *Organelle DB: a cross-species database of protein localization and function*. Nucleic Acids Research 33 (Database-Issue), 598-604.

H. V. Jagadish, S. Al-Khalifa, A. Chapman, L. V. S. Lakshmanan, A. Nierman, S. Papparizos, J. M. Patel, D. Srivastava, N. Wiwatwattana, Y. Wu, and C. Yu. 2002. *TIMBER: A native XML database*. The VLDB Journal 11, 4 (December 2002), 274-291.

2. การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings

- เกษมสันต์ มโนมัยพิบูลย์, นุวีร์ วิวัฒน์วัฒนา, ชาดินัย ชูสาย, เพชร เฟ็งชัย, วนิสา สุรพิพิธ, สราวุธ เทพานนท์, และ เมกา ออกทาทเวียนี. 2010. ระบบพยากรณ์ปัญหาหมอกควันสำหรับภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย: การพัฒนา การพยากรณ์กับสถานการณ์จริง การถ่ายทอดเทคโนโลยี และทิศทางในอนาคต *A Smoke-Haze Forecast Modeling System for Upper North Thailand: Development, Actual Forecast Application, Technology Transfer, and Future Direction*. การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติครั้งที่ 9, 24-27 มีนาคม 2553.
- Kasemsan Manomaiphiboon, Petch Pengchai, Vanisa Surapipith, Sarawut Thepanondh, Rattapon Onchang, **Nuwee Wiwatwattana**, Veerachai Tanpipat, and Savitri Garivait. 2009. *Smoke-Haze Forecast Modeling for Upper North Thailand during March-April 2008*. The 3rd International Conference on Sustainable Energy and Environment (SEE 2009), Bangkok, Thailand.
- Bootchai C, Runapongsa Saikaew K, Ngamphiw C, **Wiwatwattana N**, and Tongsima S. 2009. *Integration of Heterogeneous Bioinformatics Data Through Web Services*. The 24th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2009).
- Nuttakan Amarintrarak, Kanda Runapongsa Saikaew, Sissades Tongsima, and **Nuwee Wiwatwattana**. 2009. *SAXM : Semi-automatic XML Schema Mapping*. The 24th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2009).
- Nuwee Wiwatwattana** and H. V. Jagadish. 2008. *A Query Processing Architecture for an XML Data Warehouse*. In Proceedings of the 2008 IEEE 24th International Conference on Data Engineering (ICDE '08). IEEE Computer Society, Washington, DC, USA, 1513-1515.
- Nuwee Wiwatwattana**, H. V. Jagadish, Laks V. S. Lakshmanan, Divesh Srivastava. 2007. *X³: A Cube Operator for XML OLAP*. In Proceedings of the 2007 IEEE 23rd International Conference on Data Engineering (ICDE '07). IEEE Computer Society, Washington, DC, USA, 916-925.
- Nuwee Wiwatwattana**, H. V. Jagadish, Laks V. S. Lakshmanan, and Divesh Srivastava. 2006. *Making Designer Schemas with Colors*. In Proceedings of the 22nd International Conference on Data Engineering (ICDE '06). IEEE Computer Society, Washington, DC, USA, 15-.
- H. V. Jagadish, Laks V. S. Lakshmanan, Monica Scannapieco, Divesh Srivastava, and **Nuwee Wiwatwattana**. 2004. *Colorful XML: one hierarchy isn't enough*. In Proceedings of the 2004 ACM SIGMOD international conference on Management of data (SIGMOD '04). ACM, New York, NY, USA, 251-262.
- Stelios Paparizos, Shurug Al-Khalifa, Adriane Chapman, H. V. Jagadish, Laks V. S. Lakshmanan, Andrew Nierman, Jignesh M. Patel, Divesh Srivastava, **Nuwee Wiwatwattana**, Yuqing Wu, and Cong Yu. 2003. *TIMBER: a native system for querying XML*. In Proceedings of the 2003 ACM

SIGMOD international conference on Management of data (SIGMOD '03). ACM, New York, NY, USA, 672-672.

3. บทความวิชาการ

-

4. หนังสือ ตำรา

Nuwee Wiwatwattana. 2008. XML Data Warehousing: Modeling, Design and Analysis. VDM Verlag. (ISBN: 9783836479110)

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

-

ภาระงานสอนที่มีอยู่เดิม

รหัสวิชา	รายวิชา
คพ 212	การโปรแกรมเชิงวัตถุ
คพ 241	โครงสร้างข้อมูล
คพ 251	การโปรแกรมบนเว็บ
คพ 353	เว็บเทคโนโลยี
คพ 402	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
คพ 444	การค้นคืนสารสนเทศ
วทศ 411	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์
วทศ 422	โครงการสำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ภาระงานสอนในหลักสูตร

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 551	การค้นคืนสารสนเทศและการทำเหมืองข้อมูล
ทส 531	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
ทส 532	การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน
ทส 533	สถาปัตยกรรมเชิงบริการและเว็บเซอร์วิส
ทส 530	เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 660	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 699	ปริญญานิพนธ์
ทส 698	สารนิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล นายศุภชัย ไทยเจริญ
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ที่อยู่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
 E-mail supphachai@swu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิกการศึกษาที่ได้รับ	สถานที่ศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Computer Science and Information Systems)	University of Colorado Denver (USA)	2552
ปริญญาโท	M.CS. (Computer Science)	Colorado State University (USA)	2547
	M.S. (Computer Information Systems)	Colorado State University (USA)	2542
ปริญญาตรี	วศ.บ. (Electrical Engineering)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2537

ผลงานทางวิชาการ

- บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
 - Nguyen, S. Thaicharoen, T. Lacroix, K. Gardiner, and K. J. Cios. A comprehensive human chromosome 21 database. *Engineering in Medicine and Biology Magazine, IEEE*, 26(2):86-93, March-April 2007.
- การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings
 - S. Thaicharoen, T. Altman, K. J. Gardiner, and K. J. Cios. Discovering relational knowledge from two disjoint sets of literatures using inductive logic programming. In *CIDM*, pages 283-290. IEEE, 2009.
 - S. Thaicharoen, T. Altman, and K. J. Cios. Structure-based document model with discrete wavelet transforms and its application to document classification. In J. F. Roddick, J. Li, P.

Christen, and P. J. Kennedy, editors, AusDM, volume 87 of CRPIT, pages 209-217.
 Australian Computer Society, 2008.

3. บทความวิชาการ

-

4. หนังสือ ตำรา

-

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

-

ภาระงานสอนที่มีอยู่เดิม

รหัสวิชา	รายวิชา
คพ 214	การเขียนโปรแกรมวิซวลเบสิก
คพ 251	เวิร์ลไวด์เว็บและหลักการสร้างเว็บไซต์
คพ 342	ระบบฐานข้อมูล
คพ 443	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
คพ 458	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานเชิงวัตถุ
วทศ 411	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์
วทศ 422	โครงการสำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ภาระงานสอนในหลักสูตร

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 526	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ทส 511	เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล
ทส 512	การพัฒนาระบบสารสนเทศ
ทส 513	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 514	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทส 521	การทำเหมืองข้อมูล
ทส 522	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ

รหัสวิชา	รายวิชา
ทส 523	แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร
ทส 699	ปริญญาานิพนธ์
ทส 698	สารนิพนธ์