

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อนุมัติหลักสูตรนี้ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 ฉบับที่ 7
เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2564

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(อว.) พิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตรแล้ว
(25640158001692) เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2564



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564)

ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล
ในการประชุมครั้งที่ 10/2563 เมื่อวันที่ 14 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย
ในการประชุมครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 4 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย
ในการประชุมครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 23 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563
- ได้พิจารณากลับกรองสภาวิชาการ การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 18 เดือนมกราคม พ.ศ. 2564
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 20 เดือนมกราคม พ.ศ. 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 บุคลากรทางการศึกษา (Education Personnel)
- 8.2 นักวิจัย (Researcher)
- 8.3 เจ้าหน้าที่ตอบสนองเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Incident Response Team)
- 8.4 นักวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัย (Security Analyst)
- 8.5 นักทดสอบความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศทางเทคนิคอย่างมีจริยธรรม (Ethical Hacker)
- 8.6 นักนวัตกรรมด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management Innovator)
- 8.7 ผู้ดูแลเครือข่าย (Network Administrator)
- 8.8 ผู้ตรวจสอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Systems Auditor)
- 8.9 ที่ปรึกษาด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Consultant)
- 8.10 ที่ปรึกษาด้าน ISO (ISO Consultant)
- 8.11 ที่ปรึกษาด้านเครือข่าย (Network Consultant)
- 8.12 ที่ปรึกษาด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Consultant)
- 8.13 ผู้จัดการโครงการด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management Project Manager)
- 8.14 ผู้จัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Manager)
- 8.15 ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัย (Security Operations Center (SOC) Manager)
- 8.16 เจ้าของกิจการ (Business Owner)

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ	รอง ศาสตราจารย์	Ph.D. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures)	Institut National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2552
			Ms.R. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures)	Institut National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2548
			วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545
			อส.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542
2	นางสาวสุนันทา สดสี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555
			Dr.-Ing. (Communication Network)	FernUniversität in Hagen, Germany	2554
			วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548
			วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545
3	นางสาวนพร วิสิฐพงศ์พันธ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2551
			M.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2545
			B.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2543

หมายเหตุ ลำดับที่ 1 ประธานหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากแผนสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9-11 โดยการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ครั้งนี้ สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำบนพื้นฐานของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 และยังมีกรอบทิศทางและแนวทางที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทยในด้านการผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพด้านการพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในยุคโลกาภิวัตน์โดยในสภาวะการณ์ปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่ชัดเจนอย่างต่อเนื่อง ทั้งภาคอุตสาหกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่หลากหลายด้านซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิต สังคม อาชีพ และธุรกิจอุตสาหกรรมใหม่ ๆ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) โดยมีการใช้โครงสร้างมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศเพื่อใช้ในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเทคโนโลยีเหล่านี้ จะอยู่ในรูปแบบของโครงการพัฒนาทางด้านสังคม (e-Society) การศึกษา (e-Education) อุตสาหกรรม (e-Industry) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งรวมถึงการซ่อนข้อมูลและนิติวิทยาศาสตร์เชิงระบบ (Data Hiding and System Forensics) ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับบล็อกเชน (Blockchain Security) ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things Security) การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Framework) และการโจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack Framework) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection) เป็นต้น ซึ่งเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วถือว่าเป็นบทบาทสำคัญที่จะต้องยกระดับและพัฒนาประเทศเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจและดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ที่สำคัญ เช่นเดียวกับกับยุทธศาสตร์ด้านอื่น ๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) สามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรทางสาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้ เนื่องจากมุ่งเน้นให้ดุษฎีบัณฑิตนั้นมีความรู้ความสามารถ ทักษะต่าง ๆ ในการพัฒนาองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และมีแนวความคิดวิจัยกระบวนการออกแบบการวิจัยโดยรวมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประยุกต์ในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศกับการจัดการเรียนการสอนที่สูงขึ้น และใช้ศักยภาพที่มีอยู่ทำหน้าที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการวิเคราะห์การใช้ระบบข้อมูลโดยคำนึงถึงหลักการคุ้มครอง

ข้อมูลส่วนบุคคลด้วย เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งเป็นการสนับสนุนเป้าหมายหลักต่อการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้บรรลุผลตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ที่สำคัญ โดยการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) ได้มุ่งเน้นการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ รวมถึงการปฏิบัติงานวิจัยในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยนำไปสู่องค์ความรู้และการประยุกต์นวัตกรรมใหม่ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมและเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของประเทศอย่างยิ่ง

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เนื่องจากสภาพการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว อีกทั้งมีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมากขึ้น จึงต้องจัดทำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการและพัฒนาองค์ความรู้ รวมถึงวิทยาการใหม่ ๆ ให้แก่บุคลากรทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ อีกทั้งยังส่งเสริมการปฏิบัติงานวิจัยในขั้นที่สูงขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ด้วยหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) มีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ทันสมัยให้แก่บัณฑิต และพัฒนาบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงส่งเสริมให้บัณฑิตผลิตงานวิจัยชั้นสูง และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองกับเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่ว่า “พัฒนาคคน พัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี”

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/ รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ ภาควิชา/ หลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/ รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/ หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ
ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) มีปรัชญาในการผลิตดุษฎีบัณฑิต ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ในเชิงวิชาการที่สูงขึ้น รวมถึงผลิตรายงานวิจัยชั้นสูง ให้มีประสิทธิภาพควบคู่กับการรักษาคุณธรรมและจริยธรรมอย่างเป็นระบบ นั้น ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.2 ความสำคัญ

ด้วยแผนสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) ได้มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติ รวมถึงมีความต้องการที่จะผลิตบุคลากรให้มีศักยภาพเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน แต่บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญชั้นสูงในสาขานี้ยังคงขาดแคลน ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล จึงวางแผนรูปแบบการจัดการเรียน การสอนแก่ดุษฎีบัณฑิตในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Management) ให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผ่านรายวิชาที่มีคุณภาพ และมีความทันสมัย เช่น นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ (Computer and Network Forensics) ข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat Intelligence) วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Advanced Big Data Analytics in Cybersecurity) และการจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Simulation) เป็นต้น ซึ่งรายวิชาดังกล่าวมีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนดุษฎีบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือให้มีความรู้ ความสามารถ พร้อมช่วยยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย โดยสอดคล้องกับแผนอุดมศึกษา ระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) และปณิธานของมหาวิทยาลัยที่ว่า “พัฒนาคณ พัฒนา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี”

1.3 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรนี้ประกอบด้วย

1.3.1 ผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในระดับชาติสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของโลก

1.3.2 ผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความสามารถในการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อเป็นกำลังในการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของประเทศให้มีความก้าวหน้า

1.3.3 ผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีศักยภาพด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่มีคุณภาพสูงตามความต้องการของตลาดอาชีพในปัจจุบัน

1.3.4 ผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความสามารถในการพัฒนางานวิจัยในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

1.3.5 ผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจรรยาบรรณในสายวิชาชีพ

1.4 จุดเด่นของหลักสูตร

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ มีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ บูรณาการระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ดังนี้

1.4.1 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

1.4.2 สามารถนำทฤษฎีด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กร

1.4.3 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร

1.4.4 สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยและของโลก

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ชั้นปีที่ 2

แบบ 1.1 สามารถนำทฤษฎีด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กร

แบบ 2.1 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร

ชั้นปีที่ 3

สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยและของโลก

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ให้มีมาตรฐานตามข้อกำหนดของ สป.อว.	- ติดตามและประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- รายงานผลการประเมินหลักสูตรจากระบบประกันคุณภาพ - รายงานผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการประมวลผล การบริหารและการวิเคราะห์ข้อมูล	- ติดตามความต้องการของผู้ประกอบการในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	- ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 - บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ ก.พ. กำหนด
- พัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในระดับสูงด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและการวิจัย	- สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาวิชาการ - สนับสนุนให้บุคลากรนำเสนอและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ	- มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม - อาจารย์ประจำได้รับการพัฒนาวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน-กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ในเวลาราชการ วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น.

นอกเวลาราชการ วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 18.00-21.00 น.

วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 09.00-16.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 แบบ 1.1

2.2.1.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ซึ่งศึกษาวิชาด้านการบริหาร ทรัพยากรและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติผ่านการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) หลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ

2.2.1.2 สอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.1.3 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.2.1.4 ผู้ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.2 แบบ 2.1

2.2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร ทรัพยากรและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติตรงตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(1) ผ่านการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ หรือ

(2) ผ่านการทำสารนิพนธ์ (Master Project) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) หลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ และมีผลงานการวิจัยเพิ่มเติมอย่างน้อย 1 เรื่อง ซึ่งสารนิพนธ์หรืองานวิจัยเพิ่มเติมนั้นต้องได้รับการเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ตามเกณฑ์ กพอ. ปี 2562 หรือ

(3) ผ่านการทำปัญหาพิเศษ (Special Problem) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) หลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ และมีผลงานการวิจัยเพิ่มเติมอย่างน้อย 2 เรื่อง ซึ่งปัญหาพิเศษ หรืองานวิจัยต้องได้รับการเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการ หรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ตามเกณฑ์ กพอ. ปี 2562

2.2.2.2 สอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.2.3 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.2.2.4 ผู้ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ไม่มี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

ไม่มี

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แบบ 1.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2564	2565	2566	2567	2568
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

แบบ 2.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2564	2565	2566	2567	2568
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณของภาควิชาส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค ปัจจุบันเงินสนับสนุนหลักสูตรนี้มาจากงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการในแต่ละปี				
	2564	2565	2566	2567	2568
งบประมาณแผ่นดิน	-	-	-	-	-
งบประมาณเงินรายได้	394,500	789,000	1,183,500	1,183,500	1,183,500
รวมรายรับ (บาท)	394,500	789,000	1,183,500	1,183,500	1,183,500

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการแต่ละปี				
	2564	2565	2566	2567	2568
ก. งบดำเนินการ					
1. เงินเดือน	2,088,864	2,151,530	2,216,076	2,282,558	2,351,035
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เงินอุดหนุน และรายจ่ายอื่น ๆ)	50,000	120,000	200,000	200,000	200,000
รวมงบดำเนินการ (ก)	2,138,864	2,271,530	2,416,076	2,482,558	2,551,035
ข. งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมงบลงทุน (ข)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมทั้งหมด (ก) + (ข)	2,168,864	2,301,530	2,446,076	2,512,558	2,581,035
จำนวนนักศึกษา	10	20	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี	216,886	115,076	81,536	83,752	86,034
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ต่อคนต่อปี					116,657

ค่าใช้จ่ายในการผลิตคู่มือบัณฑิตต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 116,657.00 บาท

ค่าใช้จ่ายโครงการพิเศษต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 200,000.00 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 1.1		
วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต		
แบบ 2.1		
หมวดวิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
วิชาเลือก	6	หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต		

รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

หมวดวิทยานิพนธ์ (Dissertation)

แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		48

แบบ 2.1

	วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		36

หมวดวิชาบังคับ (Required Courses)

แบบ 2.1

	วิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070327101	การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Management)	3(3-0-6)	
070327102	หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ (Applied Research Topics and Methods in Network and Information Security Management)	3(3-0-6)	

หมวดวิชาเลือก (Elective Course)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070327201	วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Advanced Big Data Analytics in Cybersecurity)	3(3-0-6)
070327202	การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Simulation)	3(3-0-6)
070327203	การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Performance Optimization)	3(3-0-6)
070327204	การวิเคราะห์มัลแวร์ (Malware Analysis)	3(3-0-6)
070327205	ข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat Intelligence)	3(3-0-6)
070327206	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัวเชิงกฎหมาย (Legal Cybersecurity and Privacy)	3(3-0-6)
070327207	นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ (Computer and Network Forensics)	3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		6
รวม 6 หน่วยกิต			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		6
รวม 6 หน่วยกิต			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
รวม 9 หน่วยกิต			

		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	
		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	
		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327000	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	

แบบ 2.1

		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327101	การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Management)		3(3-0-6)
0703272XX	วิชาเลือก (Elective course)		3(3-0-6)
		รวม 6 หน่วยกิต	
		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327102	หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ (Applied Research Topics and Methods in Network and Information Security Management)		3(3-0-6)
0703272XX	วิชาเลือก (Elective course)		3(3-0-6)
		รวม 6 หน่วยกิต	
		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	

		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	
		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	
		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070327001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		9
		รวม 9 หน่วยกิต	

คำอธิบายรายวิชา

070327000 วิทยานิพนธ์ 48

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การศึกษาและค้นคว้าด้วยตัวเอง วิจัยอย่างมีแบบแผน การทำวิจัยเชิงความคิดริเริ่ม และการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

Self study, systematic research, creative research and new finding in advanced network and information security management using research methodology under supervision of dissertation advisor(s) appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be strictly followed.

070327001 วิทยานิพนธ์ 36

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การทำวิจัยขั้นสูงในหัวข้อที่สนใจด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

Advanced research work in network and information security management using research methodology under supervision of dissertation advisor(s) appointed by the Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be strictly followed.

070327101	<p>การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Management) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None</p> <p>การกำกับดูแล การจัดการความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎระเบียบสำหรับการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในวงจรชีวิตของระบบ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการประมวลผลแบบคลาวด์ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับบล็อกเชน ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบควบคุมอุตสาหกรรมอัตโนมัติ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ</p> <p>Governance, risk management, and compliance for network and information security management; cybersecurity in system life cycle; cloud computing security; blockchain security; Internet of Things security; automated industrial control system security; critical infrastructure security.</p>	3(3-0-6)
070327102	<p>หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Applied Research Topics and Methods in Network and Information Security Management) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None</p> <p>กระบวนการออกแบบการวิจัยโดยรวม การวิเคราะห์การอ้างความรู้ กลยุทธ์การสืบหาขั้นตอนการพัฒนาของโครงการวิจัย ปัจจัยภายนอกและวิธีการประยุกต์ใช้กับวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและวิธีผสม วรรณกรรมและกระบวนการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดในหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม การพัฒนาแนวคิดการวิจัยประยุกต์ในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ การระบุหัวข้อวิจัย การใช้ความรู้ที่มีอยู่เพื่อทำหน้าที่เป็นพื้นฐานสำหรับโครงการวิจัย</p> <p>Overall research design process; analysis of knowledge claim; strategy of inquiry; development phase of research project; external factor and their application to quantitative, qualitative and mixed-method research methodology; literature and writing process to develop idea into potential dissertation topic associated with ethical issues; development of applied research concept in network and information security management; identification of research topic; use of existing knowledge to act as basis for research project.</p>	3(3-0-6)

070327201	<p>วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์</p> <p>(Advanced Big Data Analytics in Cybersecurity)</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>Prerequisite : None</p> <p>กรอบความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ กรอบการโจมตีทางไซเบอร์ สถาปัตยกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ตัวแบบการเรียนรู้ของเครื่องจักรขั้นสูง วิทยาการวิเคราะห์และการพยากรณ์ข้อมูลขั้นสูง การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การนำเสนอข้อมูล</p> <p>Cybersecurity framework; cyber attack framework; big data analytic architecture; advanced machine learning model; advanced data analytics and forecasting; cloud computing, data visualisation.</p>	3(3-0-6)
070327202	<p>การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขั้นสูง</p> <p>(Advanced Network and Information Security Simulation)</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>Prerequisite : None</p> <p>การจำลองเหตุการณ์แบบไม่ต่อเนื่อง การจำลองแบบมอนติคาร์โล การสร้างสถานการณ์เครือข่ายจำลอง การสร้างตัวแบบปริมาณทราฟฟิกสำหรับการจำลองเครือข่าย เครื่องมือการจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ การวิเคราะห์สมรรถนะเครือข่าย</p> <p>Discrete event simulation; Monte Carlo simulation; creating network scenario; traffic load modeling for network simulation; network and information security simulation tool; network performance analysis.</p>	3(3-0-6)
070327203	<p>การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ</p> <p>(Network and Information Security Performance Optimization)</p> <p>วิชาบังคับก่อน: ไม่มี</p> <p>Prerequisite: None</p> <p>การออกแบบการหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดโดยการสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ การสร้างตัวแบบเชิงหลักการของฮิวริสติก การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดแบบหนึ่งวัตถุประสงค์ การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดแบบหลายวัตถุประสงค์ การวัดและเปรียบเทียบสมรรถนะคอมพิวเตอร์</p> <p>Optimization design using mathematical modeling; heuristic approach modeling; single-objective optimization; multi-objective optimization; computer performance measurement and comparison.</p>	3(3-0-6)

070327204	<p>การวิเคราะห์มัลแวร์ (Malware Analysis) วิชาบังคับก่อน: ไม่มี Prerequisite: None</p> <p>บทบาทของการวิเคราะห์มัลแวร์ การป้องกันไซเบอร์ นโยบายด้านมัลแวร์ การวิเคราะห์แบบพลวัตและแบบสถิตเพื่อรับรู้มัลแวร์ที่มีอยู่และที่อาจเกิดขึ้น การตรวจจับและกำจัดมัลแวร์</p> <p>Role of malware analysis; cybersecurity defense; malware policy; dynamic and static analysis to recognize existing and potential malware; malware detection and removal.</p>	3(3-0-6)
070327205	<p>ข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat Intelligence) วิชาบังคับก่อน: ไม่มี Prerequisite: None</p> <p>ภูมิทัศน์ของข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์ มิติทางยุทธวิธี การปฏิบัติการ และกลยุทธ์ เทคนิคโอเพนซอร์ซ เทคนิคข่าวกรองของโซเชี่ยลมีเดีย เทคนิคการรวบรวมข่าวกรอง แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ กลยุทธ์การสืบสวน</p> <p>Cyber threat intelligence landscape; tactical, operational and strategic dimensions; open source intelligence technique; social media intelligence technique; mobile application intelligence-gathering technique; investigational strategy.</p>	3(3-0-6)
070327206	<p>ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัวเชิงกฎหมาย (Legal Cybersecurity and Privacy) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None</p> <p>กฎหมาย นโยบาย จริยธรรม และการปฏิบัติตามกฎระเบียบของประเทศ และระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัว</p> <p>National and international law, policy, ethics and compliance concerning cybersecurity and privacy.</p>	3(3-0-6)

070327207	นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ (Computer and Network Forensics) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None การระบุ การแยก การจัดทำเอกสาร การตีความและการเก็บรักษาสื่อคอมพิวเตอร์ เทคนิคการค้นพบหลักฐานดิจิทัล การตอบสนองต่อเหตุการณ์อิเล็กทรอนิกส์ การติดตามการสื่อสาร ผ่านเครือข่าย การทำความเข้าใจกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเข้ารหัสลับ การซ่อนข้อมูล นิติวิทยาศาสตร์ เชิงระบบ บทบาทของนิติวิทยาศาสตร์ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล Identification; extraction; documentation; interpretation and preservation of computer media; technique for digital evidence discovery; electronic incident response; communications tracking through network; electronic media perception; crypto-literacy; data hiding; system forensics; role of forensics in digital environment.	3(3-0-6)
-----------	---	----------

3.2 ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิ

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร นี้
1	นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐโชติ	Ph.D. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures)	Institut National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2552	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 57	3	3
		Ms.R. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures)	Institut National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2548				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545				
		อ.ส.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ อุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542				
2	นางสาวสุนันทา สดสี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 57	3	3
		Dr.-Ing. (Communication Network)	FernUniversität in Hagen, Germany	2554				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548				
		วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545				
3	นางสาวนวพร วิสิฐพงศ์พันธ์	Ph.D. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2551	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 58	3	3
		M.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2545				
		B.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2543				

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร นี้
4	นายพงศ์ศรีณย์ บุญโญปกรณ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 58	3	3
		วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553				
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546				
5	นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2559	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 59	3	3
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2543				
6	นายสุชา สมานชาติ	Ph.D. (Information Technology)	Monash University, Australia	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 59	3	3
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549				
		MIT (Information Technology)	Monash University, Australia	2548				
		วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545				
7	นางมาลีรัตน์ มะลิแย้ม	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 60	3	3
		ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2541				
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2538				

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร นี้
8	นางนลินภัทร์ บำรุงเพียร	Dr. techn. (Computer Science) วท.ม. (ธุรกิจรรมอิเล็กทรอนิกส์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์)	University of Vienna, Austria มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2549 2545	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 60	3	3
9	นางสาวผุสดี บุญรอด	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏพระนคร	2551 2546 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 61	3	3
10	นางสาวศิวาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย	Ph.D. (Computer Engineering) M.S. (Computer Engineering) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	Michigan Technological University, USA Michigan Technological University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560 2559 2547 2545	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 61	3	3
11	นางสาวณัฐพร อุตกฤษฎ์	DIT (Information Security and Forensics) ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	Edith Cowan University, Australia สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2555 2550 2547	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 62	3	3
12	นายพยุง มีสัง	Ph.D. (Electrical Engineering) M.S. (Electrical Engineering) ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	Oklahoma State University, USA Oklahoma State University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545 2541 2537	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 62	3	3
13	นายณัฐวี อุตกฤษฎ์	DIT (Information Technology) ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม การเกษตร)	Edith Cowan University, Australia สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549 2544 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 63	3	3

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมี ในหลัก สูตครั้งนี้
14	นายมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ	ปร.ด. ค.อ.ม. ค.อ.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (วิศวกรรมไฟฟ้า) (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2546 2540	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 63	3	3
15	นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2552 2544 2541	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 64	3	3
16	นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ	วศ.ด. ค.อ.ม. บธ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยสยาม	2555 2546 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 64	3	3
17	นายธนพล เงินสุทธิเวชกุล	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ) (หลักสูตรนานาชาติ) (วิศวกรรมไฟฟ้า) (วิศวกรรมไฟฟ้า)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558 2551 2548	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 65	3	3
18	นางสาววัชรวิวรรณ จิตต์สกุล	ปร.ด. วท.ม. วศ.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2560 2549 2545	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 65	3	3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)

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

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

วัตถุประสงค์หลักของหลักสูตร คือ สร้างดุชฎีบัณฑิตให้มีความรู้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และผลงานวิจัยทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศที่ปรับเปลี่ยนเป็นสังคมแห่งความรู้ มีความสามารถในการถ่ายทอดและสร้างประสบการณ์ต่อนักศึกษา การบริหารและการวิเคราะห์ข้อมูล ให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยและวิทยาการ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของการทำวิจัยในสาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมีความเชื่อมโยงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ตามที่กำหนดไว้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

5.2.1.1 หัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องมีเนื้อหาสาระที่มีประโยชน์ต่อสังคม ถูกต้องและเหมาะสม

5.2.1.2 นักศึกษาไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่นำผลงานของผู้อื่น

มาเป็นของตน

5.2.2 ด้านความรู้

5.2.2.1 นักศึกษาสามารถอธิบายและใช้หลักการขั้นสูงเกี่ยวกับทฤษฎี กระบวนการ และเครื่องมือด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

5.2.3.1 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

5.2.3.2 นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.2.4.1 นักศึกษาสามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นได้

5.2.4.2 นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับงานวิจัย กับกลุ่มนักวิจัยต่าง ๆ

5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

5.2.5.1 นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และ/หรือการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

5.2.5.2 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยในรูปแบบของวิทยานิพนธ์

5.2.5.3 นักศึกษาสามารถนำเสนองานวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ หรือเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้ระดับชาติและนานาชาติได้

5.3 ช่วงเวลา

แบบ 1.1 ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

แบบ 2.1 ปีที่ 2 ถึง ปีที่ 3

5.4 จำนวนหน่วยกิต

5.4.1 แบบ 1.1 จำนวน 48 หน่วยกิต

5.4.2 แบบ 2.1 จำนวน 36 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ และมีการบำรุงรักษาและพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยให้พร้อมต่อการวิจัยตลอดเวลา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลวิทยานิพนธ์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

5.6.2 ประเมินผลจากงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) และการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ เป็นไปตามเกณฑ์ กพอ. ปี 2562

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม และทัศนคติที่ดีต่อ จรรยาบรรณทางวิชาชีพและสังคม	ในรายวิชามีกิจกรรมงานเดี่ยวและงานกลุ่ม โดยมีการ มอบหมายงานในแต่ละรายวิชา และมีการนำเสนอรายงาน เพื่อฝึกความรับผิดชอบ มีกฎกติกาในการสร้างวินัยใน ตนเอง เช่น มีการเข้าเรียนตรงต่อเวลา การเข้าเรียนอย่าง สม่าเสมอ และการส่งงานตรงเวลา เป็นต้น
(2) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็น ทีมได้	ทุกรายวิชาใช้หนังสือและสื่อการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
(3) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อ	มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการอ้างอิงผลงานวิชาการของ ผู้อื่นอย่างถูกต้องและให้คำแนะนำในการนำเสนอ ผลงานวิจัยของตนเองที่มีความน่าเชื่อถือในเชิงสถิติรวมถึง ผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ กระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
(4) มีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	มอบหมายงานเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับใน ชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำเสนอความรู้ที่ได้ ค้นคว้าด้วยตนเองในชั้นเรียน
(5) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ได้ดี	กำหนดให้นักศึกษามีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ หรือการคิดเห็นในกลุ่มนักศึกษาหรือบุคคลภายนอก กำหนดให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานทั้งในและ นอกชั้นเรียน
(6) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็น อย่างดี	ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1.1 ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทาง คุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้ และไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่นำผลงานของ ผู้อื่นมาเป็นของตน

2.1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและ สังคม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.2.1 ปลุกฝังให้นักศึกษามีจรรยาบรรณทางวิชาการ มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างเหมาะสม ไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือคัดลอกการบ้านหรืองานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

- 2.1.2.2 ส่งเสริมและยกย่องนักศึกษาที่ประพฤติดี มีคุณธรรมและจริยธรรม
- 2.1.2.3 ชี้แจงกฎระเบียบและแนวทางการปฏิบัติในการเรียนการสอนให้ชัดเจนในทุกรายวิชา
- 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม
 - 2.1.3.1 ประเมินจากรายงาน การบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ในเรื่องการคัดลอกและการอ้างอิงแหล่งข้อมูล
 - 2.1.3.2 ประเมินจากการเกิดการทุจริตในการสอบแต่ละครั้ง
 - 2.1.3.3 ประเมินจากรายงานวิทยานิพนธ์ ในเรื่องการคัดลอกและการอ้างอิงแหล่งข้อมูล
- 2.2 ด้านความรู้
 - 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้
 - 2.2.1.1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้
 - 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้
 - 2.2.2.1 ให้ความรู้เชิงลึกเกี่ยวข้องกับการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
 - 2.2.2.2 มอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและสร้างสรรค์ในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศรวมทั้งสอดแทรกความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้
 - 2.2.3.1 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแสดงถึงการคิดวิเคราะห์ การหาความรู้เพิ่มเติม โดยอาศัยความรู้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือมาประกอบได้อย่างเหมาะสม
 - 2.2.3.2 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแสดงถึงการนำความรู้ในด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมาบูรณาการและสร้างสรรค์กับความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.3 ด้านทักษะทางปัญญา
 - 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา
 - 2.3.1.1 สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบได้
 - 2.3.1.2 ประยุกต์ความรู้เพื่อสร้างสรรค์แนวทางการแก้ปัญหาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
 - 2.3.1.3 สร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้
 - 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา
 - 2.3.2.1 จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในแต่ละรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำโครงงานย่อย
 - 2.3.2.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีกรณีศึกษาการประยุกต์ใช้การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และมีโอกาสในการศึกษาจากสถานประกอบการจริง
 - 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา
 - 2.3.3.1 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงถึงการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
 - 2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1.2 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงถึงการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.2.1 ให้นักศึกษาฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกัน

2.4.2.2 ให้นักศึกษาทำรายงานและนำเสนอ บทความวิชาการ หรือบทความวิจัยในชั้นเรียน โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน ประเมินจากความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาต่องานที่ได้รับมอบหมาย และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล

2.5.1.1 สามารถใช้เครื่องมือทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในการแก้ไขปัญหาได้

2.5.1.2 ถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลได้

2.5.1.3 นำเสนองานวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ หรือเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.2.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะดังกล่าว เช่น การทำรายงาน การนำเสนองานวิจัยที่น่าสนใจ การศึกษาสถานการณ์จำลอง กรณีศึกษา และนำเสนอ การแก้ปัญหาที่เหมาะสม เป็นต้น

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3.1 ประเมินจากผลงานของนักศึกษาในรายวิชา เช่น จากรายงาน จากการนำเสนอผลงาน รวมถึงประเมินจากบทความวิจัย การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอในชั้นเรียน รวมถึงวิทยานิพนธ์

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1.1 ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้ และไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่นำผลงานของผู้อื่น มาเป็นของตน

3.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3.2 ด้านความรู้

3.2.1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้

3.3 ด้านทักษะทางปัญญา

3.3.1 สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบได้

3.3.2 ประยุกต์ความรู้เพื่อสร้างสรรค์แนวทางการแก้ปัญหาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

3.3.3 สร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้

3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.2 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงถึงการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

3.5.1 สามารถใช้เครื่องมือทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาได้

3.5.2 ถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้

3.5.3 นำเสนองานวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ หรือเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	3
070327000 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070327001 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070327101 การบริหารเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Management) 3(3-0-6)	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	●
070327102 หัวข้อและวิธีการวิจัย ประยุกต์ในการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ (Applied Research Topics and Methods in Network and Information Security Management) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	3
070327201 วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ 3(3-0-6) ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ (Advanced Big Data Analytics in Cybersecurity)	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●
070327202 การจำลองเครือข่ายและ 3(3-0-6) ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Simulation)	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○
070327203 การหาค่าสมรรถนะเหมาะสมที่สุด 3(3-0-6) สำหรับเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ (Network and Information Security Performance Optimization)	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	●
070327204 การวิเคราะห์มัลแวร์ 3(3-0-6) (Malware Analysis)	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	3
070327205 ข่าวกองภัยคุกคามทางไซเบอร์ 3(3-0-6) (Cyber Threat Intelligence)	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●
070327206 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(3-0-6) และความเป็นส่วนตัวเชิงกฎหมาย (Legal Cybersecurity and Privacy)	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●
070327207 นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่าย 3(3-0-6) และคอมพิวเตอร์ (Computer and Network Forensics)	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO) ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) จะมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังดังนี้

4.1 ผลการเรียนรู้ทักษะด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ELO 1 (S) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้

ELO 2 (S) สามารถนำทฤษฎีด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กรได้

ELO 3 (S) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร

ELO 4 (S) สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้

ELO 5 (G) สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ตลอดชีวิต เพื่อให้สามารถก้าวทันเทคโนโลยีอุบัติใหม่

ELO 6 (S) สามารถออกแบบและพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ELO 7 (S) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และเครื่องมือด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในการนำเสนองาน การเขียนรายงาน และการสื่อสาร

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

4.2.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์งานวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

4.2.2 มอบหมายงานให้นักศึกษาทำรายงาน นำเสนอ พร้อมทั้งอภิปรายผลงานวิจัยของเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ งานวิจัยและการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

4.3.1 ประเมินความถูกต้องของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประยุกต์ผลงานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

4.3.2 ประเมินจากคุณภาพของการวิเคราะห์สังเคราะห์และประยุกต์การใช้ข้อมูล

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
(TQF) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO)

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 TQF 1.1-1.2, 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2, 5.1-5.3	ELO2 TQF 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2	ELO3 TQF 1.2, 3.1-3.3, 5.3	ELO4 TQF 1.1, 3.3, 4.2, 5.2	ELO5 TQF 3.2, 5.2	ELO6 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1	ELO7 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1-5.3
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม							
1.1 ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทาง คุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้ และ ไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่ นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน	✓			✓			
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพ กฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กร และสังคม			✓				
2. ด้านความรู้							
2.1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการ บริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้	✓	✓				✓	✓
3. ด้านทักษะทางปัญญา							
3.1 สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่าง เป็นระบบได้	✓	✓	✓			✓	✓
3.2 ประยุกต์ความรู้เพื่อสร้างสรรค์แนว ทางการแก้ปัญหาการบริหารเครือข่ายและความ มั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	✓	✓	✓		✓	✓	✓
3.3 สร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ใหม่ทางด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่งคั่ง ปลอดภัยสารสนเทศได้			✓	✓			
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ							
4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓	✓					
4.2 ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับ มอบหมายที่แสดงถึงการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ งานวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่งคั่ง ปลอดภัยสารสนเทศและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓		✓			

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 TQF 1.1-1.2, 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2, 5.1-5.3	ELO2 TQF 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2	ELO3 TQF 1.2, 3.1-3.3, 5.3	ELO4 TQF 1.1, 3.3, 4.2, 5.2	ELO5 TQF 3.2, 5.2	ELO6 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1	ELO7 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1-5.3
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี							
5.1 สามารถใช้เครื่องมือทางด้านการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในการแก้ไขปัญหาได้	✓					✓	✓
5.2 ถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้	✓			✓	✓		✓
5.3 นำเสนองานวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ หรือ เผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้	✓		✓				✓

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายวิชา	ELO1 TQF 1.1-1.2, 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2, 5.1-5.3	ELO2 TQF 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2	ELO3 TQF 1.2, 3.1-3.3, 5.3	ELO4 TQF 1.1, 3.3, 4.2, 5.2	ELO5 TQF 3.2, 5.2	ELO6 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1	ELO7 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1-5.3
070327000 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 48	●	●	●	●	●	●	●
070327001 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 36	●	●	●	●	●	●	●
070327101 การบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Management) 3(3-0-6)	●	●	●		●	●	●
070327102 หัวข้อและวิธีการวิจัย ประยุกต์ในการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ (Applied Research Topics and Methods in Network and Information Security Management) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ)

รายวิชา	ELO1 TQF 1.1-1.2, 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2, 5.1-5.3	ELO2 TQF 2.1, 3.1-3.2, 4.1-4.2	ELO3 TQF 1.2, 3.1-3.3, 5.3	ELO4 TQF 1.1, 3.3, 4.2, 5.2	ELO5 TQF 3.2, 5.2	ELO6 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1	ELO7 TQF 2.1, 3.1-3.2, 5.1-5.3
070327201 วิทยาการขั้นสูงด้าน การวิเคราะห์ข้อมูล มูลขนาดใหญ่ด้านความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ (Advanced Big Data Analytics in Cybersecurity)	●	●	●	●	●		●
070327202 การจำลองเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง (Advanced Network and Information Security Simulation)	●	●	●	●	●	●	
070327203 การหาค่าสมรรถนะ เหมาะที่สุดสำหรับเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ (Network and Information Security Performance Optimization)	●	●	●		●	●	●
070327204 การวิเคราะห์มัลแวร์ (Malware Analysis)	●	●	●	●	●	●	●
070327205 ข่าวกรองภัยคุกคาม ทางไซเบอร์ (Cyber Threat Intelligence)	●	●		●	●	●	●
070327206 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และความเป็นส่วนตัวเชิงกฎหมาย (Legal Cybersecurity and Privacy)	●	●	●	●	●	●	●
070327207 นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่าย และคอมพิวเตอร์ (Computer and Network Forensics)	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์จะใช้การทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ งานที่มอบหมาย รายงานหรือการสอบประเภทอื่น ๆ โดยวิธีการทวนสอบที่ใช้จะขึ้นอยู่กับตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เป็นสำคัญ

2.2 นำผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเข้าที่ประชุมภาควิชาก่อนการอนุมัติผลโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

2.3 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ โดยพิจารณาจากการนำเสนอเนื้อหา และการตอบคำถามของนักศึกษาในการสอบประเมินความก้าวหน้าของการจัดทำวิทยานิพนธ์

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 แบบ 1.1

3.1.1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

3.1.2 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดผู้สนใจเข้ารับฟัง

3.1.3 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐานข้อมูล SCI (Science Citation Index) อย่างน้อย 2 ฉบับ และเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ (Proceedings) ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย 2 ฉบับ

3.1.4 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดในหลักสูตร

3.2 แบบ 2.1

3.2.1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

3.2.2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร

3.2.3 มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)

3.2.4 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดผู้สนใจเข้ารับฟัง

3.2.5 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐานข้อมูล SCI (Science Citation Index) อย่างน้อย 2 ฉบับ หรืออย่างน้อย 1 ฉบับ อยู่ในฐานข้อมูล SCI (Science Citation Index) และเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ (Proceedings) ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย 1 ฉบับ

3.2.6 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดในหลักสูตร

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จะมีการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และมอบเอกสารรายละเอียดหลักสูตร และรายละเอียดรายวิชา รวมถึงตัวชี้วัดมาตรฐานผลการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้อาจารย์ใหม่ทราบและปฏิบัติตาม รวมถึงข้อกำหนดหรือข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แนวทางการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และให้คำชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับแนวทางในการเตรียมเอกสารประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งแนะนำสถานที่ของภาควิชา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 คณาจารย์ทบทวนผลการเรียนการสอนหรือผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาของรายวิชาต่าง ๆ รวมถึงความคิดเห็นของนักศึกษาเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลต่อไป

2.1.2 ส่งเสริมให้คณาจารย์มีการพัฒนาทักษะการวัดและการประเมินผล โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมให้คณาจารย์ไปดูงานหรือทำวิจัยในต่างประเทศ

2.2.2 ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

2.2.3 ส่งเสริมให้คณาจารย์ตีพิมพ์และนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ

2.2.4 ส่งเสริมให้คณาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การประกันคุณภาพหลักสูตรเป็นการดำเนินการภายใต้การกำกับมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยให้รายงานผลการดำเนินการตามเกณฑ์ดังกล่าวทุกปี ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (1) ทุกข้อ และผ่านการประเมินการพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร ตามวงรอบที่กำหนด

2. บัณฑิต

ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทำการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และอัตลักษณ์ของคณะ คือ บัณฑิตต้อง “คิดได้ ประยุกต์เป็น ก้าวทันเทคโนโลยี”

3. นักศึกษา

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา จะกระทำโดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยจัดระบบการประสานงานนัดหมายและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยการให้คำปรึกษาอาจเป็นการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ อีเมล หรือการเข้าพบเพื่อหารือ

3.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนจุดคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ หรือสามารถดำเนินการอุทธรณ์

3.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

4. คณาจารย์

4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

4.1.1 มีการรับอาจารย์ใหม่โดยคัดเลือกตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

4.1.2 มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

4.2 การพัฒนาอาจารย์

ภาควิชาส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมสัมมนา ฝึกอบรม หรือดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อนำผลงานมาบูรณาการการเรียนการสอนและการวิจัย

4.3 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและภาควิชา รวมถึงผู้สอนจะมีการหารือร่วมกันในการติดตามและการทบทวนหลักสูตร โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้แจ้งผลการติดตามทบทวนการเรียนการสอนในรายวิชา และผลการทบทวนหลักสูตรโดยรวมแก่คณาจารย์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 หลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแล คอยให้คำแนะนำ และแนวปฏิบัติแก่อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน โดยที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียน การสอนร่วมกับภาควิชา ติดตามและรวบรวมข้อมูล โดยมีการประเมินความพึงพอใจหลักสูตรและการเรียนการสอนในทุกภาคการศึกษา เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาผลการดำเนินงานสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งนี้วิชาบังคับและวิชาเลือกเน้นความรู้และทักษะการวิจัยด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

5.2 การเรียนการสอน

ภาควิชามีการวางแผนการดำเนินการ สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพของหลักสูตร ทั้งนี้คณาจารย์ในหลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดทำกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอน รวมถึงภาควิชามีกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ โดยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสอบก้าวหน้าและการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ โดยเป็นไปตามข้อกำหนด เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

5.3 การประเมินผู้เรียน

ภาควิชาเป็นผู้กำกับข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (OBE.5 และ OBE.7) และประเมินผู้เรียนที่แสดงถึงความสำเร็จของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน และความสำเร็จผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การจัดทรัพยากรการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านที่เกี่ยวข้อง รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น นอกจากนี้ โครงการหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ยังมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

ภาควิชาประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนหนังสืออื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับให้ทางสำนักหอสมุดกลางมีการสอบถามรายชื่อหนังสือใหม่ที่ต้องใช้ในรายวิชาต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี และโครงการหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จะเป็นผู้จัดซื้อการสอนอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

6.2 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จะสำรวจความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา และทำการกำหนดของงบประมาณ หากพบว่าไม่เพียงพอต่อความต้องการในการเรียนการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามระบบและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา / สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE.3 และ OBE.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE.5 และ OBE.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ OBE.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน OBE.3 และ OBE.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน OBE.7 ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	✓	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	✓	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชาและ/หรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินนักศึกษาในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่โดยอาจประเมินจากการสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมถึงการสอบกลางภาคและปลายภาคจะสามารถชี้ได้ว่านักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนไปหรือไม่

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

จัดให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายและวัตถุประสงค์รายวิชา เกณฑ์การประเมินผลรายวิชา การใช้สื่อการสอนและวิธีการนำเสนอเนื้อหาในรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

2.2 การประชุมผู้แทนนักศึกษากับผู้แทนอาจารย์ที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

3.1 การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7

3.2 การประกันคุณภาพหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล และสรุปผลการประเมิน เพื่อนำเสนอให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและเสนอหัวหน้าภาควิชาพิจารณา ในกรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 5 ปี ซึ่งจะต้องผ่านการพิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานหลักสูตรโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ทั้งนี้ในการประเมินและการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวนี้ก็เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพต่อไป

ภาคผนวก

1. แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
2. ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
4. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
5. ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
6. ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
7. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

ภาคผนวก 1
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
การศึกษาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 6 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 6 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327000 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
การศึกษาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 6 หน่วยกิต)	070327101 การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง 3(3-0-6)	0703272XX วิชาเลือก 3(3-0-6)
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 4 หน่วยกิต)	070327102 หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหาร เครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ 3(3-0-6)	07032722XX วิชาเลือก 3(3-0-6)
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 10 หน่วยกิต)	070327001 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต	
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 10 หน่วยกิต)	070327001 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต	
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327001 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต	
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 9 หน่วยกิต)	070327001 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต	

ภาคผนวก 2
ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร

ความหมายของรหัสรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตร

โครงสร้างรหัสวิชาของภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นเลข 9 หลัก

หลักที่ 1-2 หมายถึง คณะ

หลักที่ 3-4 หมายถึง ภาควิชา

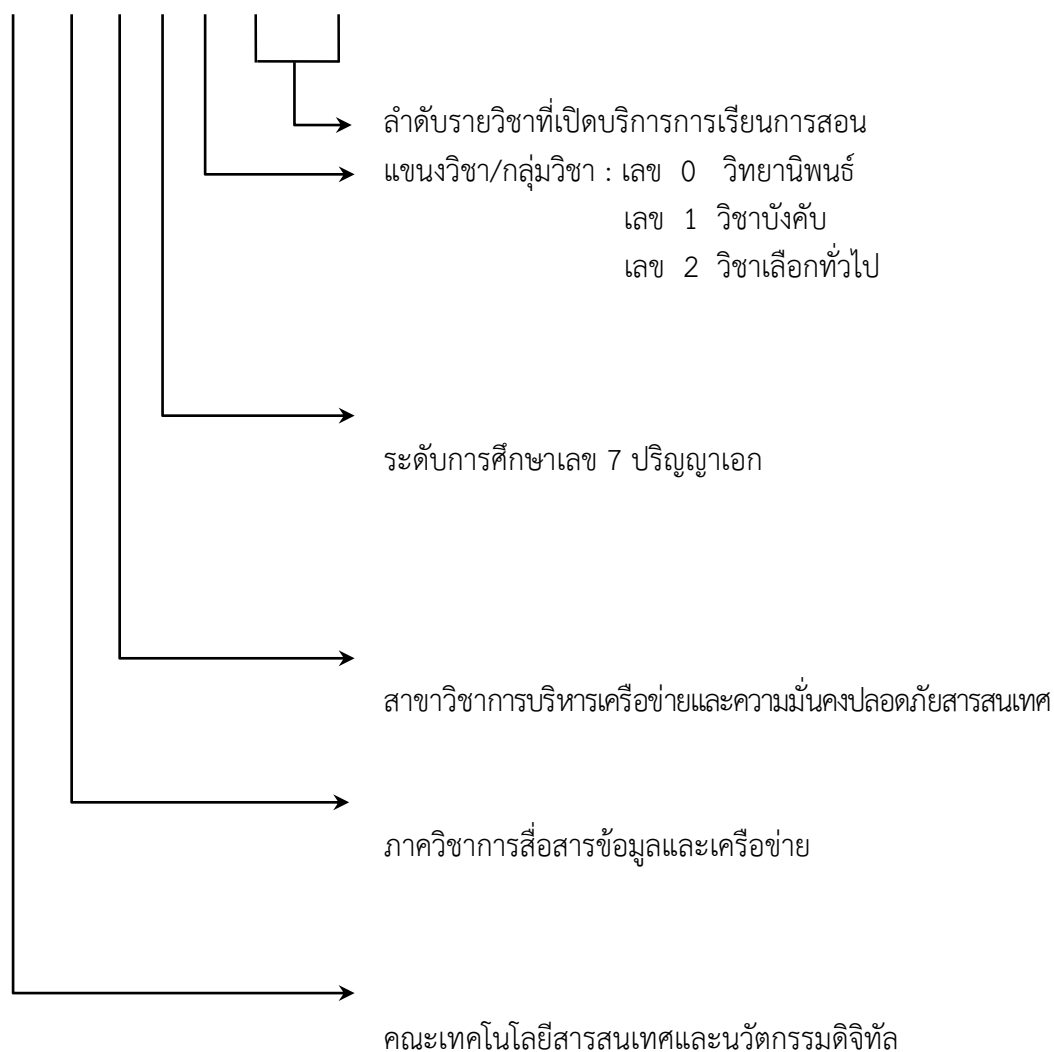
หลักที่ 5 หมายถึง สาขาวิชา

หลักที่ 6 หมายถึง ระดับการศึกษา

หลักที่ 7 หมายถึง กลุ่มวิชา/หมวดวิชา/แขนงวิชา

หลักที่ 8-9 หมายถึง ลำดับรายวิชา

07 03 2 7 X X X



ภาคผนวก 3
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ ๙๕๐ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๓)

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๓) ของภาควิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๓) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิสิฐ | วุฒิดิษฐโชติ | ประธานกรรมการ |
| ๒. พลตรี ดร.ชาติชาย | ชัยเกษม | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| | ผู้อำนวยการศูนย์ไซเบอร์ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย | |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร. โชติพัชร | ภรณ์วลัย | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| | อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | |
| ๔. ดร.นิพนธ์ | นาชิน | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| | ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัทเอซิส โปรเฟสชั่นนัล เซ็นเตอร์ จำกัด | |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา | สดสี | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวพร | วิสิฐพงศ์พันธ์ | กรรมการ |
| ๗. อาจารย์ ดร.พงศ์ศรัณย์ | บุญโญปกรณ์ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๘. นายสมพล | เพิ่มพัตน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่กำหนดโครงสร้างหลักสูตรตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนดและให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยคณะกรรมการชุดนี้หมดภาระหน้าที่หลังจากหลักสูตรได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวีทย์ จิตรพานิชย์)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก 4

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560
และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๔) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๕) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๖) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ความในข้อบังคับนี้แทน

- ๒ -

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แต่ไม่รวมถึงบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ สิรินคร ไทย – เยอรมัน

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชา หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าหัวหน้าภาควิชา

“บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาบัณฑิตขึ้นไปของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนืออนุมัติ แต่ไม่รวมถึงหลักสูตรของบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ สิรินคร ไทย – เยอรมัน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการ หรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก ๑ หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“รายวิชาไม่นับหน่วยกิต” หมายความว่า รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร หรือรายวิชาที่ภาควิชา กำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม โดยนักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านได้ระดับคะแนนเป็น S ทั้งนี้ ไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจในการตีความหรือวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณี มีเหตุผลและเป็นการสมควรที่จะขออนุญาตผ่อนผันการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาผ่อนผันเป็นกรณีไป เว้นแต่กรณีการผ่อนผันขยายระยะเวลาการศึกษาให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๒ วรรคสอง

การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเสนอสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๖ บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ในการประสานงานและสนับสนุนการดำเนินการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนคณะและภาควิชา มีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ที่มีได้สังกัดภาควิชาใดภาควิชาหนึ่ง โดยอยู่ในความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างคณะและหรือมหาวิทยาลัย เพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับหลายภาควิชา

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ข้อ ๘ การจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาคโดยจัดการศึกษาเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

(๑) การศึกษาภาคปกติ โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และอาจเปิดสอนภาคการศึกษาฤดูร้อนได้ ซึ่งมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ โดยมีจำนวนชั่วโมงการเรียนแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่มีการเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของปีการศึกษาเดียวกัน

- ๔ -

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการนโยบายและแผน กรณีจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง ต้องได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยด้วย

ข้อ ๙ การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

หมวด ๓

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๐ หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย มาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิก แสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรจรงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโทมุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนาและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

- ๕ -

ข้อ ๑๑ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกอบด้วย รายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกรวมกัน ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข. แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่เปิดสอนแผน ก ไม่จำเป็นต้องเปิดสอนแผน ข แต่ถ้าเปิดสอนแผน ข จะต้องเปิดสอนแผน ก ด้วย

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นการศึกษาที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการ และนักวิชาชีพชั้นสูง โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

ก. แบบ ๑ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์แบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข. แบบ ๒ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์แบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๒ ระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

- ๖ -

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปี การศึกษา ส่วนผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

(๔) การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยมีสภาพนักศึกษาตามข้อ ๑๖ (๒) ก. และ ข.

กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถศึกษาให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง อันเนื่องมาจากมิใช่ความผิดของนักศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำขอขยายระยะเวลาการศึกษาพร้อมเหตุผล และหลักฐานต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาขออนุมัติต่อ สภามหาวิทยาลัยเป็นรายการกรณีไป

หมวด ๔

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา การรับเข้าศึกษา ประเภทและสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้
ก. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนที่มีแต้ม ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

ข. มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ค. มีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ง. ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่าน ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

ข้อ ๑๔ การรับเข้าศึกษา

(๑) วิธีการสมัครให้ใช้วิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจมีการสอบคัดเลือก หรือโดยวิธีอื่นใดที่ภาควิชา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควร และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ

(๒) กรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งอยู่ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้แสดงหลักฐานว่าสำเร็จการศึกษาแล้ว ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาตามวันเวลาที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับนิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และต้องชำระเงินตามระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(๔) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามความเห็นชอบของภาควิชา แต่บุคคลนั้นต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อ ๑๓ และต้องชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

(๒) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาต้องขึ้นทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเอง โดยนำหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดมาขึ้นทะเบียนต่องานทะเบียนและสถิตินักศึกษาของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่อาจมาขึ้นทะเบียนตามวัน เวลา และ สถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้หมดสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องเป็นลายลักษณ์อักษรให้มหาวิทยาลัยทราบภายในวันที่กำหนดให้มาขึ้นทะเบียน และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมาขึ้นทะเบียนภายใน ๗ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งการอนุมัติ

(๔) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเกินกว่า ๑ สาขาวิชาในขณะเดียวกันไม่ได้

ข้อ ๑๖ ประเภทนักศึกษา สภาพการเป็นนักศึกษา การเปลี่ยนประเภทและสภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมี ๒ ประเภท ดังนี้

ก. นักศึกษาภาคปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาภาคปกติตามข้อ ๘ (๑)

ข. นักศึกษาภาคพิเศษ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาภาคพิเศษตามข้อ ๘ (๒)

(๒) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

ก. นักศึกษาสามัญ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

ข. นักศึกษาทดลองเรียน หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาดทดลองเรียนในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนด ในหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือแผน ข หรือหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ค. นักศึกษาพิเศษ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าร่วมศึกษาและหรือทำวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาของมหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) การเปลี่ยนประเภท และสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. กรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบมหาวิทยาลัย รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

ข. นักศึกษาทดลองเรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ในภาคการศึกษาแรก และต้องปฏิบัติตามท้ายประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง รายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา จึงจะได้รับการเปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

ค. นักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคปกติไม่ได้

- ๘ -

หมวด ๕ จำนวน คุณสมบัติ และคุณสมบัติของอาจารย์

ข้อ ๑๗ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน มีคุณสมบัติปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๓) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๘ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณสมบัติปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๓) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอก แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๙ หลักสูตรปริญญาโท

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

- ๑๐ -

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

ก. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและการค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ข. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๔) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีรายละเอียด ดังนี้

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์ กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระโดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

- ๑๑ -

(๕) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ ๒๐ หลักสูตรปริญญาเอก

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มันั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการณ์

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

ก. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ข. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

- ๑๒ -

(๔) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้ง ให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรง หรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อ วิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๕) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่ สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง นับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุมัติให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิ ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ ๒๑ ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของ นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมี ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ ไม่เกิน ๑๐ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่ง ศาสตราจารย์ และมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่า ๑๐ คน ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ คน หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

- ๑๓ -

(๒) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ ๓ คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คน

ข้อ ๒๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และหรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และหรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

หมวด ๖ การลงทะเบียน

ข้อ ๒๓ แผนการเรียน หมายถึง รายวิชา และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่นักศึกษาจะต้องเรียนหรือดำเนินการให้แล้วเสร็จและครบตามที่กำหนดในหลักสูตร

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียน

(๑) ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๒) ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษามีหน่วยกิตคงเหลือตามหลักสูตรน้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

(๓) ภาคการศึกษาฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๔) การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตน้อยกว่าหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดใน (๒) ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย

ก. การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย หมายถึง การลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในการสำเร็จศึกษา

ข. ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น AUD เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

(๖) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต

ก. นักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตรที่เข้าศึกษา หัวหน้าภาควิชาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเพื่อเป็นพื้นฐานและจะต้องสอบผ่านโดยได้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S

ข. ให้บันทึกเฉพาะผลการประเมินรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น S/U

(๗) นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

- ๑๔ -

(๘) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการเรียนแล้ว แต่ยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามเกณฑ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การขอเพิ่ม หรือขอลถอนรายวิชา

(๑) การขอเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การขอลถอนรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๑๒ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๒ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๓) การขอเพิ่มและถอนรายวิชาตาม (๑) และ (๒) ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ ๒๔ (๒) และ (๓)

(๔) การขอเพิ่มและถอนรายวิชาที่ไม่สามารถดำเนินการตาม (๑) (๒) และ (๓) ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การลาพักการศึกษา

การลาพักการศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษายังเรียนไม่ครบตามแผนการเรียน แต่มีความประสงค์ขอยุติเรียนชั่วคราว โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาไว้เป็นคราวๆ ไป

(๑) นักศึกษาจะมีสิทธิ์ลาพักการศึกษาได้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาในช่วงเวลาถอนวิชาเรียนตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติดังต่อไปนี้

ก. ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร

ข. ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ

ค. เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

ง. มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ ต้องศึกษามาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา และมีแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๗๕

การลาพักการศึกษาเนื่องจากเจ็บป่วยหรือมีความจำเป็นส่วนตัว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน หากมีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้อีกไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

- ๑๕ -

(๒) การลาพักการศึกษาตาม (๑) ข. ค. และ ง. ให้นับระยะเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาของการศึกษาด้วย

(๓) นักศึกษาต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาในระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องดำเนินการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๔) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อหัวหน้าภาควิชา และต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนกำหนดการลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

(๕) การลาพักการศึกษาที่ไม่เป็นตาม (๑) ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดี

ข้อ ๒๗ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ได้รับอนุมัติให้ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๑๔
- (๔) เป็นนักศึกษาทดลองเรียนที่ไม่สามารถเปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้
- (๕) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาในข้อ ๑๒
- (๖) ไม่ลงทะเบียนเรียน และหรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าบำรุงการศึกษา หรือค่าลงทะเบียนเรียนตามเวลาที่กำหนด
- (๗) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการลาพักการศึกษา
- (๘) ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวดที่ ๗
- (๙) มีความผิดทางวินัยตามข้อ ๔๑

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตาม (๓) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และแจ้งให้นักศึกษาทราบ

ข้อ ๒๘ การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๗ (๖) สามารถขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันประกาศพ้นสภาพ ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- (๑) ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
- (๒) ได้ชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ค่าบำรุงการศึกษา และหรือค่าลงทะเบียนเรียนตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และให้นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษามีสภาพการเป็นนักศึกษาต่อเนื่องจากสภาพเดิม โดยนับระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๒

- ๑๖ -

ข้อ ๒๙ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชา การลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออก

ข้อ ๓๐ การเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

(๑) นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา ในภาควิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา คณบดีคณะที่ภาควิชาที่นั้นสังกัดอยู่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาต่างภาควิชาได้ เมื่อได้ศึกษาในภาควิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาเดิม หัวหน้าภาควิชาใหม่ คณบดีคณะที่ทั้งสองภาควิชาที่นั้นสังกัดอยู่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือแขนงวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๔) นักศึกษาทดลองเรียนไม่มีสิทธิ์ขอเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่น

(๑) นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

ก. รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษานั้นด้วยเหตุผลต่างๆ โดยรายวิชาที่มหาวิทยาลัยอื่นเปิดสอนต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

ข. รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

(๒) ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๒๔ (๕) และ (๖)

(๓) นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

หมวด ๗

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๒ การสอบรายวิชา เป็นการสอบเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในวิชานั้นๆ ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการประเมินผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ ต้องประกาศวิธีการสอบและเกณฑ์การพิจารณาผลการสอบให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา การวัดและประเมินผลรายวิชาให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ

- ๑๗ -

ข้อ ๓๓ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบเพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก

(๒) การสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า โดยให้จัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน

(๓) ให้ภาควิชารับผิดชอบการจัดสอบประมวลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา

(๔) ให้หัวหน้าภาควิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบประมวลความรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คนต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยให้กรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์ขอสอบประมวลความรู้ได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบประมวลความรู้ต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลสอบประมวลความรู้เป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันที่สอบข้อเขียนไปแล้ว ๖๐ วัน แต่ไม่เกิน ๑ ปี มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หากการสอบครั้งที่สองยังได้ผลสอบเป็น U ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๔ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิ์ในการเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๒) การสอบวัดคุณสมบัติ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า โดยให้จัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน

(๓) ให้ภาควิชารับผิดชอบการจัดสอบวัดคุณสมบัติอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา

(๔) ให้หัวหน้าภาควิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติจากอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คนต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยให้กรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา เว้นแต่นักศึกษาระดับปริญญาเอกแบบ ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วด้วยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรายวิชาในหลักสูตรที่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา และต้องได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

- ๑๘ -

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบวัดคุณสมบัติต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลการสอบวัดคุณสมบัติเป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันที่สอบข้อเขียนไปแล้ว ๖๐ วัน โดยต้องไม่เกินระยะเวลาตาม (๘) หากการสอบครั้งที่สองยังได้ผลสอบเป็น U ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๘) นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่านภายในระยะเวลาตามที่กำหนดนับตั้งแต่วินิจฉัยการศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา โดยมีรายละเอียดในแต่ละหลักสูตร ดังนี้

- ก. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ข. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ค. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๒ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๒ ภายใน ๖ ภาคการศึกษา

ข้อ ๓๕ การประเมินผลการศึกษาจะต้องกระทำเมื่อสิ้นแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนน (Grade) ซึ่งระดับคะแนน แต่มระดับคะแนน และผลการศึกษาเป็นดังนี้

ระดับคะแนน	แต้มระดับคะแนน	ผลการศึกษา
A	๔.๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐	ดี (Good)
C+	๒.๕	ค่อนข้างดี (Above Average)
C	๒.๐	พอใช้ (Average)
D+	๑.๕	ค่อนข้างพอใช้ (Below Average)
D	๑.๐	อ่อน (Poor)
F	๐	ตก (Fail)
Fa	๐	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ (Fail, Insufficient Attendance)
Fe	๐	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fail, Absent from Examination)
S	-	สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	-	สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	-	การวัดผลรายวิชายังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
Ip	-	การทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระยังไม่สิ้นสุด (In-progress)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (Withdrawal)
AUD	-	เข้าร่วมฟังการบรรยาย (Audit)

นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนน I จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดให้นายทะเบียนเปลี่ยนค่าระดับคะแนนเป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

- ๑๙ -

ข้อ ๓๖ การประเมินผลสอบประมวลความรู้ สอบวัดคุณสมบัติ สอบภาษาอังกฤษ สอบวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ ให้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S U หรือ Ip

การให้ระดับคะแนน Ip อาจแบ่งจำนวนหน่วยกิตตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ หากนักศึกษายังไม่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้หัวหน้าภาควิชา ประเมินผลให้ระดับคะแนน Ip ได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตร ทั้งนี้ จะประเมินผลระดับคะแนนเป็น S เมื่อสอบผ่านและส่งเล่มวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้า อีสรณ์ฉบับสมบูรณ์แล้ว

ข้อ ๓๗ การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) หน่วยกิตสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดที่ได้รับแต้มระดับคะแนนตามข้อ ๓๕

(๒) การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้กระทำเมื่อสิ้น แต่ละภาคการศึกษา

(๓) แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยมี ๒ ประเภทคือ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยให้คำนวณ ดังนี้

ก. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคให้คำนวณจากผลการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาในระดับบัณฑิต ศึกษาที่ได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ

ข. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาดังแต่เริ่มเข้าศึกษา ในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนน ของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยหน่วยกิตสะสม

ข้อ ๓๘ สภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ให้พ้นสภาพการเป็น นักศึกษา

(๒) นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๕๐ ขึ้นไป แต่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้มีสภาพเป็น “นักศึกษารอพินิจ”

(๓) นักศึกษารอพินิจจะต้องทำแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพิ่มขึ้นให้ได้ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ภายใน ๒ ภาคการศึกษาปกติถัดไป มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๙ การเรียนซ้ำ

(๑) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษา เป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาบังคับตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ

(๒) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษา เป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาเลือกตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อาจจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา

(๓) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียนไปแล้วมิได้ เว้นแต่ การเรียนซ้ำใน (๑) หรือ (๒)

- ๒๐ -

ข้อ ๔๐ การเทียบโอนหน่วยกิต

(๑) การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา กระทำได้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยรายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องได้แต่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. รายวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัย เทียบโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่รับโอน

ข. รายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาสามัญของมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ค. รายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาพิเศษของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ง. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของจำนวนหน่วยกิต รายวิชาในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๒) รายวิชาที่เทียบและโอนย้ายหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา โดยไม่นำมาคิดแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในกรณีที่เป็นรายวิชาที่ศึกษาต่างมหาวิทยาลัยให้ระบุชื่อสถานศึกษาด้วย

ข้อ ๔๑ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น

(๑) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาทุจริตในการสอบรายวิชา ให้คณบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำส่วนงาน หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการทุจริต ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน พิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

ก. ให้ออกใบรายวิชาที่ทุจริต

ข. ให้ออกใบรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ค. ให้ออกใบรายวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ง. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาคัดลอกวิทยานิพนธ์ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการคัดลอกวิทยานิพนธ์ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

- ๒๑ -

ก. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้พิจารณาไม่อนุมัติหรือเพิกถอนวิทยานิพนธ์นั้น และลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

๑. ให้พักการศึกษาสูงสุด ๑ ปีการศึกษา

๒. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. กรณีที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรายงานมหาวิทยาลัย เพื่อเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนการให้ปริญญา

หมวด ๘

การทำวิทยานิพนธ์และการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๒ วิทยานิพนธ์ หมายความว่า เรื่องที่เขียนเรียบเรียงขึ้นจากผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าวิจัย หรือสำรวจ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาทำ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนด

ข้อ ๔๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๑) องค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ก. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีก ๑ คน

ข. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน ๒ คน

(๒) การยกเลิกการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้ การพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ชุดเดิม

ก. กรณีได้รับอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว นักศึกษาสามารถดำเนินการต่อไปได้ แต่ต้องเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักใหม่ภายใน ๓ สัปดาห์ตั้งแต่วันที่รับทราบการยกเลิกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ข. กรณีไม่ได้รับอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยนับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งหลังสุด

ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๓) การเปลี่ยนแปลงหรือแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพิ่ม ให้นักศึกษาดำเนินการก่อนการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๔ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หมายถึง อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งขึ้น เพื่อทำการสอบวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวน ๓ - ๔ คน ประธานกรรมการต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๒) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จำนวน ๕ - ๖ คน ประธานกรรมการต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

- ๒๒ -

ข้อ ๔๕ การเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

นักศึกษาจะเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้ ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต ในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

- (๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๓) หลักสูตรปริญญาเอกต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๔) การพิจารณาโครงการวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด
- (๕) โครงการวิทยานิพนธ์ที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาก่อนแล้ว จึงเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบ ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาในคราวเดียวกัน
- (๖) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นเสนอขออนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งล่าสุด

ข้อ ๔๖ การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

(๑) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ที่เสนอและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ใหม่

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

- ก. “ผ่าน” ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
- ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการวิทยานิพนธ์โดยเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบ เพื่อประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่

(๒) การสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาอันจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้น นักศึกษาต้องสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกคนเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟัง การสอบในครั้งนี้ต้องห่างจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาตามที่กำหนดในข้อ ๔๗ (๑)

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบดังนี้

- ก. “ผ่าน” นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ทันที โดยระยะเวลาต้องเป็นไปตามข้อ ๔๗ (๑)

- ๒๓ -

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยให้ยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามระยะเวลาข้อ ๔๗ (๑)

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้งภายในระยะเวลาที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กำหนด ผู้ที่สอบครั้งที่สองไม่ผ่านให้ผลประเมินวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาทั้งหมดเป็น U และต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๓) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด ก่อนวันสอบเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ วันทำการ และเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๔) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ไปยังบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาก่อนวันอนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ ๔๗ การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ และเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้

ก. ผ่านการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ข. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน

ค. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ ต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ฉ. มีคุณสมบัติอื่นๆ ครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

(๒) การยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ก. การยื่นคำร้องขอสอบให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข. ยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด พร้อมวิทยานิพนธ์ฉบับสอบจำนวนเท่ากับกรรมการสอบ โดยรูปแบบการพิมพ์มีความถูกต้องตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และผ่านการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อบัณฑิตวิทยาลัยจะได้ดำเนินการจัดส่งให้กรรมการสอบที่มีใช้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ค. เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

- ๒๔ -

(๓) การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่นๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุในคำสั่งแต่งตั้ง อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์จะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๔๘ การตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) เมื่อการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์อภิปราย แสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์กำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

ข้อ ๔๙ การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์

(๑) ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหลักสูตร ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์ในแบบเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

(๒) การจัดทำรูปเล่มให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้น

- ๒๕ -

ข้อ ๕๐ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือการอ้างทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งวิทยานิพนธ์ที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และมีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๒ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๔๘ (ก) หรือ (ข) มิฉะนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญานั้นก็จะต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษาไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕๒ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบวิทยานิพนธ์ให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๕๓ วิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จึงจะถือว่าเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

หมวด ๙

การค้นคว้าอิสระ และการสอบการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๔ การค้นคว้าอิสระ หมายความว่า เรื่องที่เรียบเรียงขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ หรือการทำสารนิพนธ์ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำเพื่อสิทธิ์ในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ควบคุมและให้คำปรึกษาในการดำเนินการ

ข้อ ๕๕ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ๑ คน ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ (๓) ที่คณะแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่แนะนำและควบคุมการทำการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๖ อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ คน โดยให้กรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เป็นประธานกรรมการสอบ

- ๒๖ -

ข้อ ๕๗ การเสนอโครงการคั่นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอโครงการคั่นคว้าอิสระได้ต้องลงทะเบียนการคั่นคว้าอิสระในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) การพิจารณาโครงการคั่นคว้าอิสระให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด

(๓) โครงการคั่นคว้าอิสระที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ แล้วจึงเสนอต่อหัวหน้าภาควิชา ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระมาในคราวเดียวกัน

(๔) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการคั่นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของการคั่นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลการคั่นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระครั้งหลังสุด

ข้อ ๕๘ การสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ

(๑) การสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ภาควิชาอนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการการคั่นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระใหม่

(๒) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

ก. “ผ่าน” ให้คณะประกาศอนุมัติหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทันที

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการการคั่นคว้าอิสระ โดยเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบ เพื่อประกาศอนุมัติหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทันที

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระใหม่

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำการคั่นคว้าอิสระต่อหัวหน้าภาควิชาทุกภาคการศึกษาในระหว่างที่นักศึกษายังทำการคั่นคว้าอิสระไม่เสร็จสิ้น

ข้อ ๕๙ การเรียบเรียงการคั่นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้นโดยอนุโลม

- ๒๗ -

ข้อ ๖๐ การสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์สอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้านได้ภายหลังจากการได้รับอนุมัติหัวข้อการคัดค้านข้อคัดค้านมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

(๒) ในการสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา พร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด เมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๓) การสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยระบุในคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้าน โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้านจะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๖๑ การตัดสินผลการสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน

(๑) เมื่อการสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้านเสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านอภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้านตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานการคัดค้านข้อคัดค้าน และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดค้านข้อคัดค้านที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายถึง การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการคัดค้านข้อคัดค้าน หรือตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และหรือเรียบเรียงการคัดค้านข้อคัดค้านตามที่อาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านพร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดค้านข้อคัดค้านที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชา ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการคัดค้านข้อคัดค้านให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการคัดค้านข้อคัดค้านที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบการคัดค้านข้อคัดค้านกำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำการคัดค้านข้อคัดค้านภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำคัดค้านข้อคัดค้านใหม่ทั้งหมดโดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันการคัดค้านข้อคัดค้าน ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบการคัดค้านข้อคัดค้าน รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

- ๒๘ -

ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่าน โดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งการค้นคว้าอิสระที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบ การพิมพ์ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๑ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระให้ภาควิชาภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๖๑ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียน ผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาชั้นอื่นนักศึกษาดังกล่าวต้องลงทะเบียนและ เริ่มขั้นตอนการทำการศึกษาใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของสถานภาพของ นักศึกษา หากนักศึกษา ไม่สามารถส่งการค้นคว้าอิสระที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาค การศึกษาให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๓ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบการค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษา จัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๖๔ ให้ภาควิชารายงานผลการส่งการค้นคว้าอิสระไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่นักศึกษาส่งเล่มการค้นคว้าอิสระ เพื่อเสนอขออนุมัติเป็นการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ และให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

ข้อ ๖๕ ผลงานการค้นคว้าอิสระต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อน กับงานของผู้อื่น หรือการจ้างทำการค้นคว้าอิสระตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

หมวด ๑๐

การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๖๖ การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องศึกษาครบตามแผนการศึกษา ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการวัดและประเมินผลการศึกษา มีคุณสมบัติ ทัวไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วนดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ

- ๒๙ -

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

ก. มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาโท แผน ข

ก. มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข. สอบประมวลความรู้ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. สอบการค้นคว้าอิสระผ่านหรือเป็นที่พอใจ และส่งรูปเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับ สมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัยฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้นโดยอนุโลม พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระ

ง. การค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ใน ลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่อง

- ๓๐ -

(๕) หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรระดับ

บัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ค. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ง. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

จ. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

(๖) ปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๗) กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่ับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๖๗ การขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๖๖

(๒) ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยครบถ้วน

(๓) ชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานใดๆ ในมหาวิทยาลัย

(๔) ไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษาหรือระหว่างการพิจารณาความผิด

(๕) มีความประพฤติเหมาะสม

หมวด ๑๑

การประกันคุณภาพของหลักสูตร

ข้อ ๖๘ ให้คณะ ภาควิชา สาขาวิชา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรให้ชัดเจน และต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยทุก ๕ ปี

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๙ ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำประกาศหรือหลักเกณฑ์ที่ออกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับไปพลางก่อนจนกว่าจะมีการออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

- ๓๑ -

ข้อ ๗๐ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๐ ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่ออกตามข้อบังคับดังกล่าว จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

เว้นแต่การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๔ วรรคสองของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ ให้ดำเนินการตามข้อ ๕ วรรคสองและวรรคสามของข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(ดร.ศิริรัช โรจนพุกฤษ์)

อупนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก 5
ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ
สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงวิธีการและเกณฑ์การสอบภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้สอดคล้องตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๓๖(๒) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ ประกอบกับมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และครั้งที่ ๗/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงให้ยกเลิกประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง วิธีการและเกณฑ์การสอบภาษาต่างประเทศ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ และออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตโดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English I และ Academic English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตลงทะเบียนเรียนรายวิชา Academic English I หรือ Academic English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ในแต่ละรายวิชา

(๒) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้น ต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับตั้งแต่วันสอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่นผลการทดสอบ และจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังนี้

-๒-

TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	๕๒๕	คะแนน
TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	๑๙๕	คะแนน
TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	๗๑	คะแนน
IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	๕.๕	คะแนน
IDP-Test	ไม่ต่ำกว่า	๕.๕	คะแนน
TU-GET (๑๐๐๐ คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	๕๕๐	คะแนน
CU-TEP (๑๒๐ คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	๗๐	คะแนน
K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	๗๐	

ข้อ ๒ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับมหาบัณฑิตโดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Graduate English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Graduate English I และ Graduate English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทลงทะเบียนเรียนรายวิชา Graduate English I หรือ Graduate English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ในแต่ละรายวิชา

(๒) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้น ต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับตั้งแต่วันสอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่นผลการทดสอบ และจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังนี้

TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	๔๗๗	คะแนน
TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	๑๕๓	คะแนน
TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	๕๓	คะแนน
IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	๔.๕	คะแนน
IDP-Test	ไม่ต่ำกว่า	๔.๕	คะแนน
TU-GET (๑๐๐๐ คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	๕๐๐	คะแนน
CU-TEP (๑๒๐ คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	๖๒	คะแนน
K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	๖๐	

(๓) ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

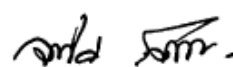
ให้การรับรอง

-๓-

ข้อ ๓ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษาที่ ๒๕๕๘ ให้คงใช้วิธีการและเกณฑ์การสอบ
ภาษาต่างประเทศตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง วิธีการและเกณฑ์การสอบภาษาต่างประเทศ
สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย เทียนทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย มคอ.2

ภาคผนวก 6
ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Jakkapong, P. and Pongpisit, W. (2020). "Authentication and password storing improvement using SXR algorithm with a hash function." International Journal of Electrical and Computer Engineering. Vol.10 No.6 : 6582-6591.
2. Nattakarn, S. and Pongpisit, W. (2019). "Realistic propagation effects on wireless sensor networks for landslide management." International Journal on Wireless Communications and Networking. Vol.94 : 1-14.
3. Therdpong, D. and Pongpisit, W. (2019). "QoE Modeling for Voice over IP: Simplified E-model Enhancement Utilizing the Subjective MOS Prediction Model – A Case of G.729 and Thai Users." International Journal of Network and Systems Management. Vol.27 : 837-859.

2. นางสาวสุนันทา สดสี

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Sodsee, S, Komkhao, M. and Gumzej, R. (2020). "Design of an Intelligent, Safe and Secure Transport Unit for the Physical Internet." In Proceedings of the 16th International Conference on Computer and Information Science (14th-15th May 2020). (n.p.), (60-69).
2. Halang, W.A., Komkhao, M. and Sodsee, S. (2020). "A mobile recommender system for location-aware telemedical diagnostics." In Proceedings of the 16th International Conference on Computer and Information Science (14th-15th May 2020). (n.p.), (23-37).
3. Sodsee, S. and Komkhao, M. (2017). "Item Recommending by Item Co-purchasing Network and User Preference." In Proceedings of the 10th International Conference on Computer and Information Science (4th January 2017). (n.p.), (216-221).

3. นางสาวนวพร วิสิฐพงศ์พันธ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Pinitkan, S. and Wisitpongphan, N. (2020). " Abnormal Activity Detection and Notification Platform for Real-Time Ad Hoc Network." International Journal of Online Engineering. Vol.16 No.15 : 1861-2121.
2. Sakphoowadon, S, Wisitpongphan, N. and Haruechaiyasak, C. (2018). "Probabilistic LexiconBase Approach for Stock Market Prediction." In Proceedings of the 18th International Conference on Communications and Information Technologies (27th December 2018). (n.p.), (383-388).
3. Wisitpongphan, N. and Khampachua, T. (2017). "Impact of Globalization on Interoperability in Digital Government." In Proceedings of the 17th International Conference on Digital Government (7th Jun 2017). (n.p.), (254).

4. นายพงศ์ศรัณย์ บุญโญปกรณ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Boonyopakorn, P. (2019). "Network Intrusion Detection Enhancement via Fuzzy Class Association Rule Mining." In Proceedings of the 6th International Conference on Technical Education (19th March 2019). (n.p.), (82-86).
2. Boonyopakorn, P. (2018). "Applying Data Analytics to Findings of User Behaviour Usages in Network Systems." In Proceedings of the 3th International Conference on Technical Education (1th October 2018). (n.p.), (1-6).
3. Boonyopakorn, P. (2018). "Performance Evaluation of Data Mining Techniques Based on Network Intrusion Detection Systems." In Proceedings of the 6th International Conference on Next Generation Computing (28th September 2018). (n.p.), (278-281).

5. นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ประภาภรณ์ นพภาลัย, ศิหาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย และกาญจนา วิริยะพันธ์. (2562). “การประยุกต์กระบวนการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้ประกอบการที่ไม่เชี่ยวชาญเทคโนโลยี.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 2 (8 พฤศจิกายน 2562). (ม.ป.ท.), (1-18).
2. กนกภรณ์ อุดมเดช, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, ศิหาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย และกาญจนา วิริยะพันธ์. (2562). “เครื่องเขี่ยยาสมุนไพรกึ่งอัตโนมัติ.” ใน การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 11 (19 - 20 มีนาคม 2562). (ม.ป.ท.), (56-64).
3. อัจฉริยา ชัยปัญญาทัต, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, ศิหาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย และกาญจนา วิริยะพันธ์. (2562). “การวิเคราะห์ช่องว่างทางวิศวกรรมความต้องการในการพัฒนาซอฟต์แวร์.” ใน การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 11 (19 - 20 มีนาคม 2562). (ม.ป.ท.), (76-78).

6. นายสุชา สมานชาติ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Nalakkhana, K, Sucha, S. and Sissades, T. (2020). “Stretch Profile: A pruning technique to accelerate DNA sequence search.” In Proceedings of the 19th International Conference on Informatics in Medicine Unlocked (1th March 2020). (n.p.), (4-16).
2. Puttakul, S. and Sucha, S. (2019). “Towards Privacy Framework in Software Development Projects and Applications: An Integrated Framework. In Proceedings of the 19th International Conference on Invention (11th – 13th December 2019). (n.p.), (1-6).
3. Jittapoo, P. and Sucha, S. (2018). “An architecture for simplified and automated machine learning.” Journal of Electrical and Computer Engineering. Vol.8 No.5 : 2994-3002.

7. นางสาวมาลีรัตน์ มะลิแย้ม

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. รัตนา บุญเล่า และมาลีรัตน์ โสตานิล. (2562). “แบบจำลองการพยากรณ์ราคามะนาวโดยใช้อัลกอริทึมเวลา.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 15 (6-7 กรกฎาคม 2562). (ม.ป.ท.), (333-338).
2. สุภกิจ แห่งสอาด และมาลีรัตน์ โสตานิล. (2562). “ระบบการบริหารจัดการงานประกันคุณภาพ การศึกษา วิทยาลัยศึกษาโรงเรียนเหล่าสายวิทยาการของกองทัพบก.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 15 (6-7 กรกฎาคม 2562). (ม.ป.ท.), (462-467).
3. ชัยณรงค์ จันทร์ต้อม และมาลีรัตน์ โสตานิล. (2562). “การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันหนังสือเดินทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติในประเทศไทย.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 15 (6-7 กรกฎาคม 2562). (ม.ป.ท.), (498-503).

หมายเหตุ มีการเปลี่ยนนามสกุลจากเดิม นางมาลีรัตน์ โสตานิล เปลี่ยนเป็น นางสาวมาลีรัตน์ มะลิแย้ม

8. นางนลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Tangprasert, S. and Porrawatpreyakom, N. (2019). “A Study of the Components and Factors of Knowledge Transfer from the Organizational Efficiency Affection.” In Proceedings of the 15th International Conference on Technology (15th December 2019). Bangkok : Thailand, (76-83).
2. Sirigool, M. and Porrawatpreyakom, N. (2019). “Factors Affecting Successful Agricultural Technology Transfer From Government to Farming Sectors.” In Proceedings of the 15th International Conference on Technology (15th December 2019). Bangkok : Thailand, (28-35).
3. Chabplan, P. and Porrawatpreyakom, N. (2019). “Factors Affecting Thai Rubber Farmers’ Technology Transfer Acceptance.” In Proceedings of the 15th International Conference on Technology (15th December 2019). Bangkok : Thailand, (22-27).

หมายเหตุ มีการเปลี่ยนนามสกุลจากเดิม นางสาวนลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर เปลี่ยนเป็น นางนลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร

9. นางสาวมุสตี บุญรอด

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. อัจฉราภรณ์ อุประ และมุสตี บุญรอด. (2563). “โปรแกรมวิเคราะห์และจำแนกปัญหาเรื่องเรียนบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (352-357).
2. ธนพร นະพะศาลา และมุสตี บุญรอด. (2562). “โมบายแอปพลิเคชันหุ่นยนต์โต้ตอบสนทนาด้วยการประมวลผลภาษาธรรมชาติสำหรับศูนย์บริการนักศึกษา.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 15 (4-5 กรกฎาคม 2562). (ม.ป.ท.), (285-290).
3. ณัฐวงษ์ พรอโนทัย และมุสตี บุญรอด (2562). “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการเพาะปลูกข้าวด้วยเว็บแมปเซอร์วิส.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 15 (4-5 กรกฎาคม 2562). (กรุงเทพมหานคร), (หน้า 140-145).

10. นางสาวศิหาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Ajchareeya, C, Nalinpat, P, Siranee, N. and Kanchana, V. (2019). “Gap Analysis of Requirements Engineering in Software Development v1.” In Proceedings of the 11th International Conference on Technical Education (30th January 2019). (n.p.), (15).
2. Kanokporn, U, Nalinpat, P, Siranee, N. and Kanchana, V. (2019). “Semi-Automatic Herb Shaking Machine.” In Proceedings of the 11th International Conference on Technical Education (1th Jun 2019). (n.p.), (17).
3. Sodanil, M, Intarat, C. and Nuchitprasitchai, S. (2017). “Night image enhancement using selective filters.” In Proceedings of the 4th International Conference on Multimedia and Image Processing (17th - 19th March 2017). (n.p.), (151- 155).

11. นางสาวณัฐพร อุดกฤษฎ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Sethakul, P. and Utkrit, N. (2019). “Challenges and Future Trends for Thai Education : Conceptual Framework into Action.” International Journal of Engineering Pedagogy. Vol.9 : 8-16.
2. Utkrit, N. and Siripanich, A. (2018). “An Integration of Programme Evaluation and Action Research on a Preliminary Professional Development Training in Vocational School.” International Journal and ABAC. Vol.38 No.2 : 6-20.
3. Utkrit, N. (2017). “Cybercrime Dilemma in Distance Education Scandals.” International Journal of Information System Security. Vol.2 : 117-131.

12. นายพยุ่ง มีสัง

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Suksakaophon, P, Meesad, P. and Unger, H. (2018). “ARMFEG: Association rule mining by frequency-edge-graph for rare items.” In Proceedings of the 2th International Conference on Informatics in Intelligent Systems and Computing (1th January 2018). (n.p.), (13-22).
2. Jitsakul, W, Meesad, P. and Sodsee, S. (2018). “Enhancing comment Feedback classification using text classifiers with word centrality measures.” In Proceedings of the 2th Informatics in Intelligent Systems and Computing (15th January 2018). (n.p.), (1-5).
3. Rasel, R.I., Sultana, N. and Meesad, P. (2018). “An application of data mining and machine learning for weather forecasting.” In Proceedings of the 2th Informatics in Intelligent Systems and Computing (1th July 2018). (n.p.), (169-178).

13. นายณัฐวี อุตกฤษฎ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ฉัตรทริกา สวัสดิ์ และณัฐวี อุตกฤษฎ์. (2563). “แนวทางการปรับปรุงกระบวนการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสำนักงานบริหารโครงการของธนาคารออมสิน ตามคู่มือแนวทาง PMBOK ฉบับที่ 6.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (529-534).
2. สิริวาด อัครวงษ์ และณัฐวี อุตกฤษฎ์. (2563). “แนวทางการบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของธนาคารตามกรอบ ITIL.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (535-540).
3. ณัฐธิดา พันสวรรค และณัฐวี อุตกฤษฎ์. (2563). “การพัฒนาคู่มือแนวทางการปรับปรุงกระบวนการให้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตสำหรับลูกค้านิติบุคคล ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013 ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (541-546).

14. นายมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. สาวิตรี ชูชม และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2563). “ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัญหาทางด้านสารสนเทศในองค์กร.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (461-466).
2. กรณีย์ ชุมวิทจรกุล และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2563). “การประยุกต์ใช้อัลกอริทึมการจัดกลุ่มลูกค้าและค้นหาความสัมพันธ์โดยใช้เทคนิค K-Means ร่วมกับ FP-Growth ร้านทรัพย์เจริญ.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (473-478).
3. ชรินทร์ทิพย์ หิรัญนุเคราะห์ และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2563). “การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นผ่านเครือข่ายสังคมค้าขายออนไลน์.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (571-577).

15. นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ศุภสิทธิ์ ศิริกุล และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2563). “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อทุกสรรพสิ่งสำหรับการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (31-36).
2. วิลาสินี โชติภู่รังค์ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2563). “เว็บแอปพลิเคชันแพลตฟอร์มเพื่อการจัดการระบบตอบรับอัตโนมัติ.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (162-167).
3. ภัทรมาศ จันทร์เทศ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2563). “การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (192-197).

16. นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. พัชรพร ขันดี และมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ. (2563). “การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาจุดบกพร่องของการขนส่งพัสดุบริษัท ABC Express.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (660-665).
2. ชีรเดช ศุภผลศิริ และมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ. (2563). “หุ่นยนต์ช่วยสื่อความหมายสำหรับผู้บกพร่องทางการพูด.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (168-173).
3. สุกกฤต ฌรณรงค์ฤทธิกุล และมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ. (2563). “การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการเลือกลงทุนในวิสาหกิจเริ่มต้น (สตาร์ทอัพ) ในประเทศไทย.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (260-265).

17. นายธนพล เจนสุทธิเวชกุล

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. เกวลิน สินธุสะ และธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2563). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจการเลือกชมภาพยนตร์ออนไลน์ ผ่านวิดีโอสตรีมมิ่ง.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (578-583).
2. กมลชนก เกตุศิระ และธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2563). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (602-607).
3. นาถยา จันทรังสีวรกุล และธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2563). “ระบบลาออนไลน์โดยประยุกต์ใช้การแจ้งเตือนผ่าน Line.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (180-185).

18. นางสาววัชรวิพรรณ จิตต์สกุล

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ณัฐพล เผือกวัฒน์ และวัชรวิพรรณ จิตต์สกุล. (2563). “แบบจำลองการพยากรณ์ยอดขายสินค้าและการสั่งซื้อในปริมาณที่เหมาะสม.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (382-387).
2. จิโรจน์ จันทรรักงาม และวัชรวิพรรณ จิตต์สกุล. (2563). “ระบบแนะนำผู้บริหารโครงการระดับต้น.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (ม.ป.ท.), (248-253).
3. นที ยิ้มเจอ และวัชรวิพรรณ จิตต์สกุล. (2563). “การพัฒนาระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งสินค้าอัจฉริยะ.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (14-15 พฤษภาคม 2563). (กรุงเทพมหานคร), (หน้า 125-130).

ภาคผนวก 7
ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาเอก

ลำดับ ที่	ผลที่ได้จาก การศึกษา	องค์ความรู้ที่ได้จาก การศึกษา	รายวิชาในหลักสูตร
1	วิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัยได้	- มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย - สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์งานวิจัย - สามารถประยุกต์ งานวิจัยการบริหาร เครือข่ายและความ มั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ เข้าด้วยกัน - สามารถประเมิน ประสิทธิภาพและคุณภาพ งานวิจัย	070327000 วิทยานิพนธ์
			070327001 วิทยานิพนธ์
			070327101 การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327102 หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327201 วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
			070327202 การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327203 การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327204 การวิเคราะห์มัลแวร์
			070327205 ข่าวกরণภัยคุกคามทางไซเบอร์
			070327206 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัว เชิงกฎหมาย
070327207 นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์			
2	สร้างสรรค์งานวิจัย ได้	- สามารถประเมินและ บูรณาการงานวิจัย และ ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการ - สามารถสร้างสรรค์ งานวิจัยด้านการบริหาร เครือข่ายและความ มั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ	070327000 วิทยานิพนธ์
			070327001 วิทยานิพนธ์
			070327101 การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327102 หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327201 วิทยาการขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
			070327202 การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327203 การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327204 การวิเคราะห์มัลแวร์
			070327205 ข่าวกরণภัยคุกคามทางไซเบอร์
			070327206 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัว เชิงกฎหมาย
070327207 นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์			

ลำดับ ที่	ผลที่ได้จาก การศึกษา	องค์ความรู้ที่ได้จาก การศึกษา	รายวิชาในหลักสูตร	
3	ประยุกต์การบริหาร เครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศได้	- มีความรู้ความเข้าใจ ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการในการ บริหารองค์กร - สามารถวิเคราะห์ และ ประยุกต์การบริหาร เครือข่ายและความ มั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ	070327000	วิทยานิพนธ์
			070327001	วิทยานิพนธ์
			070327101	การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327102	หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327201	วิทยากรขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
			070327202	การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327203	การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327204	การวิเคราะห์มัลแวร์
			070327205	ข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์
			070327206	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัว เชิงกฎหมาย
070327207	นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์			
4	กำหนดวิสัยทัศน์ นโยบายกลยุทธ์ ด้าน การบริหารเครือข่าย และความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ ได้	- สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์วิสัยทัศน์ นโยบาย กลยุทธ์ - สามารถพัฒนาวิสัยทัศน์ นโยบาย กลยุทธ์ ด้านการ บริหารเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ	070327000	วิทยานิพนธ์
			070326001	วิทยานิพนธ์
			070327101	การบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327102	หัวข้อและวิธีการวิจัยประยุกต์ในการบริหารเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327201	วิทยากรขั้นสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
			070327202	การจำลองเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขั้นสูง
			070327203	การหาค่าสมรรถนะเหมาะที่สุดสำหรับเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
			070327204	การวิเคราะห์มัลแวร์
			070327205	ข่าวกรองภัยคุกคามทางไซเบอร์
			070327206	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความเป็นส่วนตัว เชิงกฎหมาย
070327207	นิติวิทยาศาสตร์ทางเครือข่ายและคอมพิวเตอร์			