



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	: หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
ภาษาอังกฤษ	: Doctor of Philosophy Program in Computer Education

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	: ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	: Doctor of Philosophy (Computer Education)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	: Ph.D. (Computer Education)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 51 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 3 ปี แบบ 1.1 และ แบบ 2.1

5.2 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างชาติที่เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
- ปรับปรุงจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (ฉบับปี พ.ศ. 2560)
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- ได้พิจารณาถ่วงถ่วงโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 10/2564 เมื่อวันที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564
- ได้พิจารณาถ่วงถ่วงโดยคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 10/2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564
- ได้พิจารณาถ่วงถ่วงโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565
- ได้พิจารณาถ่วงถ่วงจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 17 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจาก สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปี พ.ศ. 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษา
- 8.2 นักวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- 8.3 นักวิชาการการศึกษาและการฝึกอาชีพด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- 8.4 นักการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- 8.5 นักพัฒนานวัตกรรมและที่ปรึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- 8.6 ธุรกิจส่วนตัว

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายจิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550 2543 2537
2	นายสมคิด แซ่หลี่	อาจารย์	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550 2543 2538
3	นางสาวสุธิดา ชัยชมชื่น	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2554 2546 2539

ลำดับที่ 1 ประธานหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เลขที่ 1518 ถนนประชากรราษฎร์ สาย 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

10.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง เลขที่ 19 หมู่ที่ 11 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย ระยอง 21120

10.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี เลขที่ 129 หมู่ 6 ตำบลเนินหอม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25230

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ รัฐบาลจะปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา โดย (1) การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 (2) การเปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ (3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท (4) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (5) การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก (6) การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และ (7) การสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ

ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายที่ผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) ใน 2 รูปแบบ คือ (1) การลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลาง (2) การลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ซึ่งในกรณีนี้คลัสเตอร์ดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็นกลไกหลัก นอกเหนือจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ อีกหลายประเภท เนื่องจากเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เริ่มมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและรูปแบบธุรกิจ รวมถึงเริ่มใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ จากเดิม ซึ่งแต่ละอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้เวลากว่า 2-3 ปี เพื่อปรับโครงสร้างธุรกิจ ทำให้ระยะนี้ถือว่าประเทศไทยยังอยู่ในช่วงปรับตัว ซึ่งหากจะให้ไทยขยับเป็นประเทศที่อยู่รอดทางเทคโนโลยี อาจต้องใช้เวลาระยะหนึ่ง ดังนั้นนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580) จึงเป็นแผนที่เกิดขึ้นมาเพื่อสนองนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยเน้นเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้และการศึกษา โดยปัจจุบันมีสถานศึกษากว่า 30,000 แห่ง ที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศไทย ยังประสบปัญหาครูผู้สอนขาดความชำนาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ากับการสอน ทำให้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีด้านดิจิทัลและ

เทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งศาสตร์ด้านการสอน การพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในสิ่งที่จะทำให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอด สอน ฝึกอบรม ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหล่านี้มีสมรรถนะในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) พบปัญหาว่า ครูและอาจารย์จำนวนมากเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นในสาขาอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ตัวเองสอนอยู่ ซึ่งถือว่าไม่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จึงได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่จะได้รับเงินเดือนสูงขึ้นในกรณีที่ได้รับคุณวุฒิเพิ่มขึ้น หรือการที่จะขอมีวิทยฐานะครูชำนาญการ จะต้องเป็นวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง และต้องเป็นคุณวุฒิในสาขาวิชาเดียวกับคุณวุฒิระดับปริญญาตรี และหรือระดับปริญญาโทที่ใช้ในการบรรจุแต่งตั้ง หรือเป็นคุณวุฒิที่ตรงกับสาขาวิชา หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ได้ทำการสอนหรือเคยทำการสอน หรือเป็นคุณวุฒิที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน หรือส่งเสริมการเรียนรู้ตามที่ส่วนราชการต้นสังกัดกำหนดโดยความเห็นชอบของ ก.ค.ศ. นอกจากนั้น ผู้ที่จะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจำเป็นต้องมีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาเดียวกันกับหลักสูตรและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก อีกทั้งทิศทางการศึกษาด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลมีแนวโน้มที่มีผู้สนใจมากขึ้น เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีนโยบายการสนับสนุนจากภาครัฐ และเป็นที่ต้องการในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก ในส่วนของด้านความต้องการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นของบุคลากรทางการศึกษาที่มีอยู่ในระบบทั้งในกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมก็มีความต้องการสูงเช่นกัน ดังนั้นภาควิชาจึงเห็นควรจัดทำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) เพื่อตอบสนองสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมดังกล่าว

อีกประการหนึ่งคือ การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้การจัดการศึกษาแบบออนไลน์เข้ามามีบทบาทต่อการจัดการศึกษา สามารถตอบสนองกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม สถานศึกษาต้องปรับการเรียนการสอน ทำให้สังคมไทยต้องปรับตัวในการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลออนไลน์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องการนักวิจัยมาช่วยพัฒนา ดังนั้นการพัฒนาคู อาจารย์ ให้เป็นผู้พัฒนานวัตกรรมด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาจะสามารถตอบโจทย์ปัญหาทางสังคมได้เป็นอย่างดี ดังนั้นหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ของภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ต้องแข่งขันกับเศรษฐกิจโลก รวมถึงการพัฒนาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เพื่อรองรับการพัฒนาดังกล่าว โดยการผลิตบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีความรู้คู่คุณธรรม และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเอง

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

การพัฒนาหลักสูตรทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา สอดคล้องกับพันธกิจของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการผลิตผู้เชี่ยวชาญบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรมและจริยธรรม ในด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมตามความต้องการของสังคมเพื่อพัฒนาการศึกษาและเศรษฐกิจของประเทศ ดำเนินการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้ในการอาชีวและเทคนิคศึกษา และอุตสาหกรรม ให้บริการวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับภาครัฐและเอกชน ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หลักสูตรครุศาสตร์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาอื่น ๆ ทั้งในคณะ และต่างคณะ ได้แก่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล โดยเรียนเชิญคณาจารย์ในกลุ่มสาขาวิชาทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาบรรยายพิเศษ ในรายวิชาสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อสามารถบูรณาการกับงานวิจัยที่นักศึกษาสนใจ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน ทั้งในด้านการจัดตารางเรียนและการสอบ ทั้งนี้กรณีที่มีอาจารย์พิเศษสอนในบางวิชา จะเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเช่นกัน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตนักวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา รู้คิดพิจารณา ใฝ่ศึกษาหาความรู้ ควบคุมคุณธรรม สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อการศึกษายุค 4.0

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) เน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นนักวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา มีทักษะในการวิจัยขั้นสูง สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับงานด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาในวงการศึกษาในระดับนานาชาติ ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารและวางแผนการจัดการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งมีคุณลักษณะของผู้นำทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา มีคุณธรรม จริยธรรม

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ที่มีจิตสำนึกที่ดี มีคุณธรรม ประกอบกับมีความรู้และความสามารถในการด้านต่างๆ ดังนี้

1.3.1 เพื่อวิจัยขั้นสูงด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ในวงการศึกษา ระดับชาติและนานาชาติ

1.3.2 เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

1.3.3 เพื่อบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ศึกษาทั้งปัจจุบันและอนาคต เพื่อการบริหารและวางแผนการจัดการศึกษา ให้การศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.4 จุดเด่นของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่เน้นการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ศึกษามาสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ผลิตนวัตกรรมเพื่อประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 มีความรู้และทักษะทางคอมพิวเตอร์ศึกษา สามารถประยุกต์ใช้งานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ สามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการวิจัยตลอดจนสามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

ชั้นปีที่ 2 มีความรู้และทักษะในการวิจัย สังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สามารถสร้างเครื่องมือในการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์รวมทั้งสามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพได้

ชั้นปีที่ 3 มีความรู้ในการจัดเก็บข้อมูลงานวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสามารถนำองค์ความรู้และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ เพื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล สามารถแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์รวมทั้ง สามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพได้

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ให้ได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	- พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล - ติดตามประเมินหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี - ประเมินความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิต - ความพึงพอใจในด้านทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับสูง
- พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสิทธิภาพระดับสูงด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและการวิจัย	- สนับสนุนให้บุคลากรด้านการเรียนการสอน เข้าร่วมอบรมประชุมวิชาการด้านอาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษา และการวิจัย - สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนทุกปี - สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่ชุมชน - สนับสนุนให้บุคลากรรับทุนวิจัยทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	- คำสั่งเข้าร่วมประชุมและสรุปผลการประชุม - รายงานผลการวิจัยและนวัตกรรม - รายงานผลการจัดกิจกรรมในชุมชน - รายงานจำนวนทุนวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค 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 16.00-21.00 น.

วันเสาร์ - อาทิตย์ เวลา 09.00-16.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและบริหารการศึกษา และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคอมพิวเตอร์ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

2.2.1.1 จะต้องผ่านการทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมรับรอง และอาจารย์ผู้รับผิดชอบพิจารณาแล้วว่าเห็นสมควรรับเข้าศึกษา

2.2.1.2 ในกรณีที่ไมผ่านการทำวิทยานิพนธ์ ผู้เข้าศึกษาจะต้องมีประสบการณ์การทำวิจัยที่ดำเนินการวิจัยและเผยแพร่บนเวทีวิชาการเรียบร้อยแล้วอย่างน้อย 1 โครงการ โดยงานวิจัยดังกล่าวจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยตามหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้การประเมินประสบการณ์การทำวิจัยดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

2.2.2 ผู้ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ข้อที่ 2.2.1 ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.3 มีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความสามารถ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 สอบภาษาอังกฤษได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

2.3.2 มีความรู้และกระบวนการวิจัยที่แตกต่างกัน

2.3.3 มีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ศึกษาที่แตกต่างกัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ หรือให้สอบภาษาอังกฤษในสถาบันที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

2.4.2 จัดการสัมมนาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยให้นักศึกษาแรกเข้า

2.4.3 จัดการประเมินองค์ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาและจัดรายวิชาเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิตของภาควิชา (การลงเรียนเพิ่มในบางวิชา ที่จัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการศึกษาและการทำวิจัยในระดับดุษฎีบัณฑิตของภาควิชา โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการประจำหลักสูตร

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แบบ 1.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
บัณฑิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

แบบ 2.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
บัณฑิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบประมาณแผ่นดิน	-	-	-	-	-
งบประมาณรายได้	249,000	611,000	973,000	973,000	973,000
รวมรายรับ	249,000	611,000	973,000	973,000	973,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
เงินเดือน	1,970,000	2,029,100	2,089,973	2,152,672	2,217,252
ค่าตอบแทน	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
ค่าใช้สอย	128,000	134,400	138,432	138,432	138,432
ค่าวัสดุ	100,000	200,000	300,000	300,000	300,000
เงินอุดหนุนการวิจัย	100,000	200,000	300,000	300,000	300,000
รวม (ก)	2,398,000	2,763,500	3,028,405	3,091,104	3,155,684
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	250,000	500,000			
รวม (ข)	250,000	500,000			
รวม (ก) + (ข)	2,648,000	3,263,500	3,028,405	3,091,104	3,155,684
จำนวนนักศึกษา *	10	20	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา/ปี	529,600	326,350	201,894	206,074	210,379
ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาตลอดหลักสูตร 300,000.00 บาท					

หมายเหตุ

- ประมาณการค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการผลิตชุมชนบัณฑิตบัณฑิต 1 คนตลอดหลักสูตร 300,000 บาท
- ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 529,600 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 51 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

แบบ 1.1

หมวดวิชาบังคับ	48	หน่วยกิต
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2 หน่วยกิต	
วิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต	

รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

แบบ 2.1

หมวดวิชาบังคับ	42	หน่วยกิต
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2 หน่วยกิต	
วิชาบังคับเฉพาะสาขา	6 หน่วยกิต	
วิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต	

หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
วิชาเลือก	9 หน่วยกิต	

รวมตลอดหลักสูตร 51 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

3.1.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ

วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต (แบบ 1.1 และแบบ 2.1)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427903*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I)	1(0-3-1)
020427904*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 (Seminar on Computer Education II)	1(0-3-1)

วิชาบังคับเฉพาะสาขา (แบบ 2.1)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427401	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning and Teaching)	3(3-0-6)
020427406	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา (Research Methodology in Computer Education)	3(2-2-5)

วิทยานิพนธ์

แบบ 1.1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48

แบบ 2.1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427902	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	36

หมวดวิชาเลือก

วิชาเลือกจำนวน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427001	เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน (Technology and Instructional Design)	3(3-0-6)
020427002	ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ (Learning Theory and Computer Application)	3(3-0-6)
020427004	การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล (Ethical Development for Digital Society)	3(2-2-5)
020427005	สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย (Advanced Statistics for Research)	3(3-0-6)
020427006	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)	3(2-2-5)
020427007	คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย (Computer for Research)	3(3-0-6)

020427008	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร (Use of Computer for Management System Development)	3(3-0-6)
020427009	การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล (Instructional Design for Digital Content)	3(2-2-5)
020427101	การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา (Software Development for Education)	3(3-0-6)
020427301	ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)	3(3-0-6)
020427402	การเรียนรู้ผ่านเว็บ (Web-based Learning)	3(3-0-6)
020427403	การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียน (Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)	3(3-0-6)
020427404	ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Tutoring System)	3(3-0-6)
020427407	ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา (Educational Intelligent System)	3(2-2-5)
020427408	นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี (Innovation in Computer Education and Technology)	3(3-0-6)
020427409	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา (Selected Topic in Computer Education)	3(3-0-6)
020427410	การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-based Collaborative Learning)	3(3-0-6)
020427801	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา (Application of Computer Resource to Education)	3(3-0-6)
020427803	ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning)	3(0-6-3)

3.1.4 แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427903*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I)	1(0-3-1)
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	6

รวม 6 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427904*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 (Seminar on Computer Education II)	1(0-3-1)
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	6

รวม 6 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427401	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning and Teaching)	3(3-0-6)
020427xxx	วิชาเลือก (Selected subject form 020427xxx)	3(x-x-x)

รวม 6 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427406	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา (Research Methodology in Computer Education)	3(2-2-5)
020427903*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I)	1(0-3-1)
020427xxx	วิชาเลือก (Selected subject form 020427xxx)	3(x-x-x)

รวม 6 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427xxx	วิชาเลือก (Selected subject form 020427xxx)	3(x-x-x)
020427904*	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 (Seminar on Computer Education II)	1(0-3-1)

รวม 3 หน่วยกิต

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ประเมินผลเป็น S/U

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427902	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	12

รวม 12 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427902	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	12

รวม 12 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
020427902	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	12

รวม 12 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

020427001 เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน

3(3-0-6)

(Technology and Instructional Design)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การวิเคราะห์เนื้อหา บทบาทและทักษะของการออกแบบการเรียนการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ และการออกแบบระบบการเรียนการสอน การออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ การนำเสนอเนื้อหา ตัวแบบการเรียนการสอน การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาบทเรียน มัลติมีเดีย การปฏิสัมพันธ์และการสอน การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างโครงสร้างขององค์ความรู้ การพัฒนา เครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ การประเมินผลเครื่องมือในการเรียนรู้

Content analysis; role and skill of instructional design; learning theory and instructional system design; design and development of learning activity; presentation of learning content; instructional model; user interface design; hardware and software for developing multimedia instruction; interaction and instruction; use of technology to construct knowledge structure; development of learning tool; learning tool evaluation.

020427002 ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์

3(3-0-6)

(Learning Theory and Computer Application)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ทฤษฎีการเรียนรู้ หลักการนำเสนอบทเรียนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ การใช้วิทยาการและเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ร่วมสมัยเป็นเครื่องมือรองรับการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ตัวแบบการเรียนรู้ด้านพฤติกรรมและด้าน พุทธิพิสัย กระบวนการนำเสนอเนื้อหา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทิศทางในอนาคตของการประยุกต์ใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

Learning theory; principles of presenting computer-based instruction; use of contemporary computer science and technology as supporting tools for theoretical learning; learning model of behavior and cognition; procedure of content presentation; related research and future trend of computer application in education.

020427004 การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)

(Ethical Development for Digital Society)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ความสำคัญและจำเป็นของจริยธรรมในสังคม สภาพแวดล้อมในยุคดิจิทัล การเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล สภาพทางจริยธรรมและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อสังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้องและการปราบปรามการกระทำผิดทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จริยธรรมทางศาสนาและจรรยาบรรณวิชาชีพ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรงของผู้เรียน ปัญหาจริยธรรมที่เกิดขึ้นในสังคมดิจิทัล การคิดวิเคราะห์ด้วยเหตุผล สาเหตุและปัจจัยของปัญหา แนวทางแก้ไขเชิงปฏิบัติได้ จริยธรรมเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม

Importance and necessity of ethics in society; environment in digital age; digitalized learning and teaching; ethics and impact of information and communication technology on society; related law and suppression of cyber-crime; religious and professional ethics; exchange of students' direct experience; ethical problem in digital society; reason-based analytical thinking; cause and factor of problem, practical solution, ethics practice for self and social development.

020427005 สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย 3(3-0-6)

(Advanced Statistics for Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์พหุนาม การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม สหสัมพันธ์บางส่วน สหสัมพันธ์หลายตัวแปรและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม สหสัมพันธ์แบบบัญญัติ การวิเคราะห์องค์ประกอบและเส้นทาง

Test of statistical hypothesis; analysis of variance; polynomial analysis; co-variance analysis; partial correlation; multivariate correlation and multiple regression analysis; discriminant analysis; canonical correlation; component and path analysis.

020427006 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง

3(2-2-5)

(Advanced Research Methodology)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัว การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติขั้นสูง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การประยุกต์ใช้เครื่องมือสถิติขั้นสูง การแปลผล การสรุปผลการวิจัยและการนำเสนอ รูปแบบและวิธีการนำเสนอเค้าโครงวิจัยแบบ การวางแผนวิจัยเป็นกลุ่ม

Research involving multiple variables; construction of research instrument for data collection; advanced statistics for data analysis and statistical hypothesis testing; application of advanced statistics tool; interpretation of finding; research summarization and presentation; model and method for research proposal presentation; group research planning.

020427007 คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย

3(3-0-6)

(Computer for Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัย การจัดเตรียมข้อมูล การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

Application of computer in research; data preparation; selection of software for data analysis; practice of using software for statistical data analysis.

020427008 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร

3(3-0-6)

(Use of Computer for Management System Development)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการพัฒนาระบบการบริหารงานและระบบสนับสนุนเพื่อการตัดสินใจ ในสถานศึกษา การวางแผนและพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ การเงิน งบประมาณ พัสดุครุภัณฑ์ งานบุคลากร งานพัฒนาหลักสูตร การบริหารข้อมูลแบบเวลาจริง

Computer for management system development and decision support system in academic institute for effective planning and development; finance; budget; inventory; personnel; curriculum development; real-time data management.

020427009 การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล 3(2-2-5)

(Instructional Design for Digital Content)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

คุณลักษณะของสื่อดิจิทัล การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง หลักการการออกแบบเนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ผู้เรียนและแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การกำหนดลำดับขั้นของการเรียนรู้ การปฏิบัติการสร้างสื่อดิจิทัล การเผยแพร่และการประเมินผลสื่อดิจิทัล

Characteristic of digital content; design of self-learning process; principles of instructional design; content analysis, analysis of learner and data resource; analysis of learning objective; learning sequence determination; practice of digital content development; delivery and evaluation of digital content media.

020427101 การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา 3(3-0-6)

(Software Development for Education)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การแปลงความต้องการของผู้ใช้ไปสู่ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัจจุบันเพื่อแก้ปัญหาในงานด้านการศึกษา จริยธรรมสำหรับบุคลากรด้านการศึกษาและเทคโนโลยี

Converting user's requirement to software product; software development process; application of current technology for educational problem solving; ethics for educational and technological personnel.

020427301 ระบบมัลติมีเดีย

3(3-0-6)

(Multimedia System)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หลักการของระบบมัลติมีเดีย เทคนิคการบีบอัดข้อมูล การเข้าระบบ ระบบติดต่อผู้ใช้ ระบบจัดเก็บข้อมูล ระบบเสียงและวิดีโอแบบดิจิทัล ระบบเครือข่ายที่สัมพันธ์กับมัลติมีเดีย การออกแบบการผลิต การใช้และการประเมินผลระบบมัลติมีเดีย เครื่องมือ เทคนิค และสิ่งอำนวยความสะดวกในการพัฒนาระบบมัลติมีเดีย แนวโน้มการพัฒนาและใช้ระบบมัลติมีเดียเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัย

Principles of multimedia system; data compression technique; system logging in; user interface system; data storage system; digital audio and video system; network system relating to multimedia; multimedia system design, production, implementation, and evaluation; tools, technique, and facility for developing multimedia system; trend of development and implementation of multimedia system to support learning, teaching, and research.

020427401 การเรียนและการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

3(3-0-6)

(Computer-based Learning and Teaching)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การใช้คอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในกระบวนการสอน การผลิตงานสอนส่วนบุคคล แหล่งข้อมูลสำหรับการเรียน ตัวแบบของการเรียนรู้ จิตวิทยาการเรียนการสอน การออกแบบการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ แนวทางการประเมินผลในการเรียนการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์

Use of computer in academic setting; computer for instructional process; individual instructional production; learning resource; learning model, instructional and learning psychology; computer-based teaching design; approach in computer-based teaching evaluation.

020427402 การเรียนรู้ผ่านเว็บ

3(3-0-6)

(Web-based Learning)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การออกแบบและการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่น การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อสารผ่านเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบโครงสร้างข้อมูลโดยใช้ไฮเปอร์เท็กซ์ การออกแบบและพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ในลักษณะภาพและข้อความ ตัวแบบการสื่อสารสำหรับการเรียนรู้ผ่านเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่

Design and research for developing flexible learning system; use of computer for web and mobile device; design of data structure using hypertext; interface design and development in graphic and text modes; communication models for web and mobile device learning.

020427403 การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

3(3-0-6)

(Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

ความสัมพันธ์ระหว่าง การประเมินผลการศึกษาและการใช้ระบบการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นด้านการจัดโครงการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้ ปัญหาในการออกแบบและใช้ระบบการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงระบบการเรียนรู้ การพัฒนาและการใช้เครื่องมือออนไลน์ การติดต่อสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกันบนเว็บ

Relationship between educational evaluation and information technology-based learning system; issue in managing technology-based learning project; learning system efficiency; learning system design and implementation problems; transformation and modification of learning system; online tool development and usage; web-based communication and collaborative learning.

020427404 ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์

3(3-0-6)

(Artificial Intelligence Tutoring System)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้เป็นสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบทเรียนที่มีและไม่มีโครงสร้างตัวแบบในมุมมองเชิงทฤษฎี วิธีการร่วมสมัยในการแทนความรู้และการจัดระบบความรู้เพื่อการออกแบบตัวแบบเนื้อหา ตัวแบบผู้เชี่ยวชาญ ตัวแบบผู้เรียน และยุทธวิธีในการสอน ตัวแบบของระบบการเรียนสำหรับการตรวจสอบเชิงทฤษฎี แนวคิดสำหรับการใช้เครื่องมือด้านพุทธิปัญญาแบบปัญญาประดิษฐ์ ตัวแทนแบบปัญญาประดิษฐ์ ผู้ช่วยในการเรียน

Implementation of artificial intelligence as computer media for learning; theoretical difference of modeling and non-modeling instructions; contemporary method of knowledge representation and organization for design of content model, expert model, learner model, and teaching strategy; simulation of learning system for theoretical verification; concept for using of artificial intelligent cognitive tool; artificial intelligent agent; learning assistant.

020427406 ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา

3(2-2-5)

(Research Methodology in Computer Education)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

กระบวนการวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา การกำหนดปัญหาและการตั้งคำถามวิจัยโดยเน้นปัญหาปัจจุบันด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดสมมติฐานและวัตถุประสงค์ในการวิจัย การออกแบบงานวิจัย สถิติและเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัย การวิเคราะห์และแปลผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ การเขียนโครงร่าง บทความและรายงานวิจัย การนำเสนอด้วยวาจา กระบวนการและเกณฑ์การพิจารณาวารสารและการประชุมวิชาการ คุณภาพงานวิจัยและอิมแพคแฟคเตอร์ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

Research process for computer education; identification of research problem and question based on current problem in computer education and technology; related literature review; hypothesis identification and research objective; research design; research statistics and instruments; statistical analysis and interpretation using statistics application program; writing research proposal article and report; oral presentation; review process and criteria for academic journal and conference selection; research quality and impact factor; ethics for human research.

020427407 ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา 3(2-2-5)

(Educational Intelligent System)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

ทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์ การแก้ปัญหา การแสดงองค์ความรู้ แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการศึกษา การทำเหมืองข้อมูลทางการศึกษา การทำเหมืองข้อความทางการศึกษา การวิเคราะห์ภาพทางการศึกษาด้วยการเรียนรู้เชิงลึก

Theory of artificial intelligence; problem solving; knowledge representation; application of artificial intelligence in education; educational data mining; educational text mining; educational image analysis using deep learning.

020427408 นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี 3(3-0-6)

(Innovation in Computer Education and Technology)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การสืบค้นและการทบทวนบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีตามความสนใจของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ความต้องการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีเชิงอนาคต ทฤษฎีที่จำเป็นสำหรับแนวทางการวิจัยของนักศึกษาเพื่อแก้ปัญหา การอภิปรายและการนำเสนอปากเปล่า

Searching and reviewing research articles related to computer education and technology according to individual interest; related data from reliable data resource; requirement analysis for computer education and futuristic technology; theory needed for student's research approach for problem solving; discussion and oral presentation.

020427409 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 3(3-0-6)

(Selected Topic in Computer Education)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การศึกษาหัวเรื่องที่สนใจทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา

Study of interesting topic in computer education.

020427410 การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

(Computer-based Collaborative Learning)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

บทบาทของเทคโนโลยีในการเรียนรู้ร่วมกัน ระบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสำหรับการออกแบบ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แนวทางการวิจัยเชิงอนาคตเพื่อรองรับการเรียนรู้ร่วมกัน

Role of technology in collaborative learning; collaborative learning system with computer technology; design tool; related theory; futuristic research approach to support collaborative learning.

020427801 การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา 3(3-0-6)

(Application of Computer Resource to Education)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ตรวจจับดิจิทัล ระบบจัดการแฟ้มข้อมูล เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาทางไกลและการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น แหล่งข้อมูลและระบบจัดการโดยอาศัยคอมพิวเตอร์ เครื่องมือช่วยสำหรับการเรียนและการสอน เครื่องมือสำหรับการพัฒนาและการจัดการ

Application of computer technology in education; network system; digital sensor; file manipulation system; technology for distance education and flexible learning; data resource and computerized handling system; learning and teaching assistant tools; development and management tools.

020427803 ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัล 3(0-6-3)
 เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การฝึกทักษะการวิจัยของนักศึกษาในการสังเคราะห์แนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาเทคนิคและวิธีการบูรณาระหว่างคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัล การเขียนโครงร่างงานวิจัย จริยธรรมการวิจัย การเผยแพร่ผลการวิจัย
 Practice of students' research skills in synthesis research concept for technique and method development integration of computer education and digital technology; research proposal; research ethics; research publication.

020427901 วิทยานิพนธ์ 48
 (Dissertation)
 วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา
 Prerequisite : Department Permission
 นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด
 Students are required to conduct a dissertation under supervision of advisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be observed strictly.

020427902 วิทยานิพนธ์

36

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

ศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่สนใจด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ตามระเบียบวิธีวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

Research works by students through their interests in computer education topics following research methodology under supervision of supervisors appointed by graduate school. rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be observed strictly.

020427903 สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1

1(0-3-1)

(Seminar on Computer Education I)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การจัดบรรยายหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน การสรุปและการอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการฟังการบรรยาย อาจารย์ประจำวิชาอาจกำหนดให้นักศึกษาไปฟังการบรรยายอื่น ๆ การสังเคราะห์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางประยุกต์การทำวิทยานิพนธ์

Topics related to students' field of study will be provided. Students are required to attend, summarize and discuss what they have gained. Students may be assigned to attend other lectures. Knowledge synthesis will be applied for conducting dissertation.

020427904 สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 2

1(0-3-1)

(Seminar on Computer Education II)

วิชาบังคับก่อน : 020427903 สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1

Prerequisite : 020427903 Seminar on Computer Education I

ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการทำวิจัย นำเสนอให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจทั่วไปภายใต้การควบคุมและให้คำแนะนำวิธีการรูปแบบอย่างถูกต้องและเป็นระบบโดยผู้สอน

Study, research and collect research data related to computer education resulting in a received guideline for performing research. Oral presenting for interested. The proper and systematic method of these activities will be suggested and controlled by instructors.

3.2 ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงาน ทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
1	นายจิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์	- ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550 2543 2537	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 117	1.5	1.5
2	นายสมคิด แซ่หลี่	- ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550 2543 2538	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 117	1.5	1.5
3	นางสาวสุธิตา ชัยชมชื่น	- ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2554 2546 2539	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 118	1.5	1.5
4	นายจริญ แสนราช	- Ph.D. (Computer Education) - Mastère Spécialisés (TAS Option Avionique) - ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	- Institut National Polytechnique de Lorraine, France - ENSAE, France. - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544 2536 2535 2529	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 118	1.5	1.5

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงาน ทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
5	นายสรเดช ครุฑจั่น	- Ph.D. (Electrical Engineering) - MS. (Computer Science) - MS. (Electrical Engineering) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- Vanderbilt University, USA - Vanderbilt University, USA - Vanderbilt University, USA - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550 2544 2543 2539	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 119	1.5	1.5
6	นางฉวีรัตน์ สิ้นธนะกุล	- ป.ร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) - วศ.บ. (อิเล็กทรอนิกส์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2557 2546 2535	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 119	1.5	1.5
7	นางวาทีณี น้อยเพียร	- ป.ร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2554 2545 2540	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 120	1.5	1.5
8	นางสาวดวงมล โพธิ์นาค	- ค.อ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) - กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทาง การศึกษา) - วท.บ. (สถิติ)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2554 2543 2534	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 120	1.5	1.5

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงาน ทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
9	นายฤกษ์ สิ้นธนะกุล	- ค.อ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2546 2536	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 121	1.5	1.5
10	นายวรรณชัย วรรณสวัสดิ์	- ค.อ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) - วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2548 2536	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 121	1.5	1.5
11	นางสาวธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง	- ป.ร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557 2548 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 122	1.5	1.5
12	นายวิทวัส ทิพย์สุวรรณ	- บธ.ด. (การพัฒนธุรกิจอุตสาหกรรม และทรัพยากรมนุษย์) - ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2561 2545 2537	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 122	1.5	1.5

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ข้อกำหนดในการทำวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัย ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ประจำหลักสูตรคอยดูแลและให้คำปรึกษา ทั้งนี้รายงานผลการวิจัยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงาน จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือนำมาใช้ในการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ และการประชุมทางวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ ที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น อย่างน้อย 2 เรื่อง

5.3 ช่วงเวลา

5.3.1 แบบ 1.1 ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

5.3.2 แบบ 2.1 ปีที่ 2 ถึง ปีที่ 3

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 36 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการจัดสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ และจัดทำข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องการจัดทำวิทยานิพนธ์ของภาควิชา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์ มีการกำหนดวันเวลาในการนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ และต้องรายงานผลการดำเนินจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อภาควิชา 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 มีการประเมินผลการสอบกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบกลั่นกรอง

5.6.2 มีการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
- มีความสามารถในการสื่อสาร	- สนับสนุนให้นักศึกษานำเสนอผลงานวิชาการด้วยภาษาไทยและ/หรือภาษาต่างประเทศ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 1 ครั้ง - สนับสนุนให้นักศึกษาเขียนบทความวิชาการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเขียนบทความวิจัยก่อนการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ - สนับสนุนให้นักศึกษาสามารถตรวจประเมินผลงานทางด้านวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ศึกษา
- มีจริยธรรม และ จรรยาบรรณในการวิจัย	- มีรายวิชาการรับ 1 รายวิชา และให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ - มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการอ้างอิงผลงานวิจัยอย่างถูกต้อง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษา รวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม จริยธรรม ดังนี้

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ

ขององค์กรและสังคม

- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง และลำดับความสำคัญ

- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

- (5) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม
- (6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพตั้งแต่

อดีตจนถึงปัจจุบัน

นอกจากนั้น หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ยังได้ผนวกรายวิชาเกี่ยวกับการพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล และกฎหมายคอมพิวเตอร์ให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับนักศึกษา ทั้งนี้อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องประเด็นดังกล่าวในกิจกรรมการเรียนการสอนและการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อสอบ อาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนรวมที่ใช้สำหรับพิจารณาระดับคะแนน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น นอกจากนี้ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ เป็นต้น

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ประเมินจากรายงานหรือผลงานวิชาการที่มีการนำเสนอผลงานของตนเองและอ้างอิงงานผู้อื่นอย่างถูกต้อง
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ในงานกลุ่มหรืองานเดี่ยวที่ได้รับมอบหมาย
- (5) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบหรือการลอกงานผู้อื่นมาส่ง

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ศึกษา ต้องมีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ควรครอบคลุมด้านต่าง ๆ ดังนี้

- (1) มีความรู้ที่ลึกซึ้งมั่นคงในรายวิชาซึ่งเป็นรากฐานทางคอมพิวเตอร์ศึกษา
- (2) มีความรู้ที่ลึกซึ้งในรายวิชาเฉพาะที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์
- (3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (4) ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา อันส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- (5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ การทำรายงานหรือโครงงานในรายวิชา การสัมมนา โดยการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน
- (5) ประเมินจากการสอบวัดคุณสมบัติ
- (6) ประเมินจากการสอบกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์
- (7) ประเมินจากการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์
- (8) ประเมินจากการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรมจริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ในขณะที่สอนอาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง โดยนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ
- (2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(3) สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีระบบและเหมาะสม ฝึกให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความรู้ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสม

(5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางในแต่ละรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ฝึกฝนค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำโครงงานย่อย

(2) มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

(3) การอภิปรายกลุ่ม

(4) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา โดยประเมินจากการนำเสนอรายงานหรือโครงงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ รวมทั้งประเมินผลการทำงานวิทยานิพนธ์

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนในรายวิชา

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนได้หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำรายงาน บทความวิจัยและวิทยานิพนธ์ รวมถึงการนำเสนอผลงาน
- (2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (4) มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และการสื่อความหมาย

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ ในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากผลงานของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา เช่น จากรายงาน โครงงานย่อย การนำเสนอผลงาน รวมถึงประเมินจากบทความวิจัยและวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ เป็นต้น

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 คุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม
- (6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3.2 ความรู้

- (1) มีความรู้ที่ลึกซึ้งมั่นคงในรายวิชาซึ่งเป็นรากฐานทางคอมพิวเตอร์ศึกษา
- (2) มีความรู้ที่ลึกซึ้งในรายวิชาเฉพาะที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์
- (3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
- (4) ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา อันส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
- (5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาได้อย่างเหมาะสม

3.3 ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ
- (2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ความรู้ และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีระบบและเหมาะสม ผูกให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความรู้ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสม
- (5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนได้หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำรายงาน บทความวิจัยและวิทยานิพนธ์ รวมถึงการนำเสนอผลงาน
- (2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (4) มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และการสื่อความหมาย

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
020427001 เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน 3(3-0-6) (Technology and Instructional Design)	○	●					●	●	●	○	●		●	●		●				●			●	●	●	
020427002 ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) (Learning Theory and Computer Application)		●					●	●	●	○	●	●	●	●		●				●			●	●	●	
020427004 การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล 3(2-2-5) (Ethical Development for Digital Society)	●	●	●	●	●	●	○	●		○	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●			●	
020427005 สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย 3(3-0-6) (Advanced Statistics for Research)	○	○		○	○	●		●		○		●	○	○		○				●	○	○	●	●	●	
020427006 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2-2-5) (Advanced Research Methodology)	●	●			●	●		●		●	●	●	●	●	○	○		○	○	●	●	○	●	●	●	
020427007 คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย 3(3-0-6) (Computer for Research)		●					○	●	●	○			●	●		●			●	●			●	●	●	
020427008 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร 3(3-0-6) (Use of Computer for Management System Development)	●	●					○	●			●		●	●					●				●	●	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
020427009 การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล 3(2-2-5) (Instructional Design for Digital Content)	●					○	●			●		●	●		●		○	○				●	●	●		
020427101 การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา 3(3-0-6) (Software Development for Education)		●					○	●	●	○	●	●	●	●		●			●				●	●	●	
020427301 ระบบมัลติมีเดีย 3(3-0-6) (Multimedia System)		●					○	●			●		●	●		●		○	○				●	●	●	
020427401 การเรียนและการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) (Computer-based Learning and Teaching)	●	●		●			○		●	●	●	●	●	●		●			●	●			●	●	●	
020427402 การเรียนรู้ผ่านเว็บ 3(3-0-6) (Web-based Learning)		●					○	●	●		●		●			●		○	○				●	●	●	
020427403 การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียน 3(3-0-6) (Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)	●	●		●		●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●	●	●	
020427404 ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ 3(3-0-6) (Artificial Intelligence Tutoring System)		●			●		●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
020427406 ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 3(2-2-5) (Research Methodology in Computer Education)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	○	●	●	●	●	●
020427407 ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา 3(2-2-5) (Educational Intelligent System)		●			●		●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●	●	●
020427408 นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี 3(3-0-6) (Innovation in Computer Education and Technology)	●	●		●		●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●
020427409 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 3(3-0-6) (Selected Topic in Computer Education)	●	●		●		●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	○
020427410 การเรียนร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) (Computer-based Collaborative Learning)		●			●		○	●	●		●	●	●	●		●		●	●	●			●	●	●	●
020427801 การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา 3(3-0-6) (Application of Computer Resource to Education)	●	●				●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
020427803 ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 3(0-6-3) และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning)	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
020427901 วิทยานิพนธ์ 48 (Dissertation)	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
020427902 วิทยานิพนธ์ 36 (Dissertation)	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
020427903 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 1(0-3-1) (Seminar on Computer Education I)	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
020427904 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 1(0-3-1) (Seminar on Computer Education II)	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome : ELO)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes: ELOs) ของหลักสูตร แบ่งออกเป็น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะทั่วไป (Generic Learning Outcome: G) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง (Specific Learning Outcome: S) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีความสามารถดังนี้

ก. ด้านความรู้และทักษะทั่วไป (Generic Learning Outcome: G)

ELO 1 (G) ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ประกอบอาชีพได้ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา

ELO 2 (G) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยการค้นคว้าข้อมูลที่ทันต่อเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาที่เปลี่ยนแปลงและสังเคราะห์ข้อมูลเป็นองค์ความรู้

ELO 3 (G) มีทักษะการสื่อสารปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม

ข. ด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง (Specific Learning Outcome: S)

ELO 4 (S) มีทักษะในการวิจัยขั้นสูง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสามารถนำผลการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ไปใช้กับการศึกษาและการให้คำปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา

ELO 5 (S) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการศึกษา

ELO 6 (S) สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ELO 7 (S) สร้างนวัตกรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา

กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กลยุทธ์การสอน
ELO 1 ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ประกอบอาชีพได้ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. ปลูกฝังให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรมในการทำวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2. สอนให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ ไม่กระทำการทุจริตในการสอบ หรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น 3. สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ระหว่างสอนทุกรายวิชา 4. จัดกิจกรรมกลุ่ม เช่น กิจกรรมตามประเพณี การอบรม การบรรยายพิเศษ เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรมร่วมกัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กลยุทธ์การสอน
ELO 2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยการค้นคว้าข้อมูลที่ทันต่อเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ศึกษาที่เปลี่ยนแปลงและสังเคราะห์ข้อมูลเป็นองค์ความรู้	1. ทำรายงาน หรือวิจัยในรายวิชา ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ 2. ระดมสมอง และอภิปรายกลุ่ม 3. นำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าข้อมูล ให้กับบุคคลที่สนใจ
ELO 3 มีทักษะการสื่อสารปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ได้ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม	1. มอบหมายงานในรายวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำกลุ่ม ในการระดมสมองแต่ละครั้ง 2. มอบหมายให้มีตัวแทนที่เป็นหัวหน้าชั้นเรียน ที่คอยประสานงานกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน
ELO 4 มีทักษะในการวิจัยขั้นสูง สามารถนำผลการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ไปใช้กับการศึกษาและการให้คำปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. ค้นคว้านวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไขปัญหา 2. สังเคราะห์รูปแบบ/เครื่องมือภายใต้การดูแลของอาจารย์ประจำวิชา 3. เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
ELO 5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการศึกษา	1. มอบหมายให้ออกแบบเครื่องมือเพื่อการบริหาร และการจัดการเรียนรู้ภายใต้การดูแลของอาจารย์ประจำวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ดำเนินการทดลองใช้งานเครื่องมือที่พัฒนา 3. เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
ELO 6 สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ศึกษาในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1. จัดประชุมกลุ่มย่อยในกลุ่มนักวิชาการ เพื่อ อภิปรายประเด็นปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหา 2. สังเคราะห์เครื่องมือภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา 3. เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
ELO 7 สร้างนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. มอบหมายให้ศึกษาปัญหาการศึกษาในปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ 2. สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา 3. ทดลองและประเมินผลนวัตกรรมทางการศึกษา 4. เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กลยุทธ์การประเมินผล
ELO 1 ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ประกอบอาชีพได้ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ 2. สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียน 3. พิจารณาจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการทำรายงานกลุ่ม 4. การเข้าชั้นเรียน และการส่งงานตามเวลาที่กำหนด 5. ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ ตลอดจนการคัดลอก และไม่อ้างอิงผลงานผู้อื่นในการทำรายงาน วิทยานิพนธ์
ELO 2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยการค้นคว้าข้อมูลที่ทันต่อเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ศึกษาที่เปลี่ยนแปลงและสังเคราะห์ข้อมูลเป็นองค์ความรู้	1. ผลจากการสืบค้น องค์ความรู้ที่ได้ 2. ประเมินจากรายงานที่สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 3. การนำเสนอผลงาน/งานที่มอบหมาย ในชั้นเรียน 4. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการหาข้อสรุปต่าง ๆ ในชั้นเรียน 5. การสอบประมวลความรู้ 6. การทำวิทยานิพนธ์
ELO 3 มีทักษะการสื่อสารและปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม	1. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ 2. สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียน
ELO 4 มีทักษะในการวิจัยขั้นสูง สามารถนำผลการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ไปใช้กับการศึกษาและการให้คำปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. การทดสอบ 2. ประเมินจากรายงานที่สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 3. การนำเสนอผลงาน/งานที่มอบหมาย ในชั้นเรียน 4. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการหาข้อสรุปต่าง ๆ ในชั้นเรียน 5. การสอบประมวลความรู้ 6. การทำวิทยานิพนธ์
ELO 5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการศึกษา	1. ประเมินผลการพัฒนาเครื่องมือ 2. ประเมินจากรายงานที่สรุปผลการทดลองใช้ 3. การนำเสนอผลงาน/งานที่มอบหมาย ในชั้นเรียน 4. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการหาข้อสรุปต่าง ๆ ในชั้นเรียน 5. การทำวิทยานิพนธ์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กลยุทธ์การประเมินผล
ELO 6 สัเคราะห์องค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ศึกษาในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1. ประเมินผลการสังเคราะห์รูปแบบ 2. ประเมินจากรายงานที่สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 3. การนำเสนอผลงาน/งานที่มอบหมาย ในชั้นเรียน 4. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการหาข้อสรุป ต่าง ๆ ในชั้นเรียน 5. การเผยแพร่ผลงานในที่ประชุมวิชาการ 6. การทำวิทยานิพนธ์
ELO 7 สร้างนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษา	1. ประเมินผลงานนวัตกรรม 2. ประเมินจากรายงานนวัตกรรม 3. การนำเสนอผลงาน/งานที่มอบหมาย ในชั้นเรียน 4. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการหาข้อสรุป ต่าง ๆ ในชั้นเรียน 5. การเผยแพร่ผลงาน 6. การทำวิทยานิพนธ์

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELO)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม								
(1)	ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	✓						
(2)	มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	✓						
(3)	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ			✓				
(4)	เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			✓				
(5)	สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม	✓						
(6)	มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	✓						

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
2. ด้านความรู้								
(1)	มีความรู้ที่ลึกซึ้งมั่นคงในรายวิชาซึ่งเป็นรากฐานทางคอมพิวเตอร์ศึกษา					✓		
(2)	มีความรู้ที่ลึกซึ้งในรายวิชาเฉพาะที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์				✓			
(3)	สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา				✓			
(4)	ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา อันส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา					✓		
(5)	สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาได้อย่างเหมาะสม					✓		
3. ทักษะทางปัญญา								
(1)	คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ				✓			
(2)	สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ				✓			
(3)	สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีระบบและเหมาะสม ฝึกให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความรู้ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						✓	
(4)	มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสม							✓
(5)	สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์		✓					

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								
(1)	สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนได้หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ			✓				
(2)	สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน			✓				
(3)	สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม							✓
(4)	มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม			✓				
(5)	สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม						✓	
(6)	มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง							✓
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								
(1)	มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานบทความวิจัยและวิทยานิพนธ์ รวมถึงการนำเสนอผลงาน		✓					
(2)	มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์						✓	
(3)	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ		✓					
(4)	มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และการสื่อความหมาย			✓				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO)
และผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จากหลักสูตรสุรยาวิชา

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
020427001	เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน (Technology and Instructional Design) 3(3-0-6)				●	●	●	
020427002	ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ (Learning Theory and Computer Application) 3(3-0-6)				●	●	●	
020427004	การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล (Ethical Development for Digital Society) 3(2-2-5)	●	●	●				
020427005	สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย (Advanced Statistics for Research) 3(3-0-6)	●	●	●				●
020427006	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology) 3(2-2-5)	●	●	●			●	●
020427007	คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย (Computer for Research) 3(3-0-6)				●	●	●	●
020427008	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร (Use of Computer for Management System Development) 3(3-0-6)				●	●	●	●

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
020427009	การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล (Instructional Design for Digital Content)	3(2-2-5)	●	●	●		●	●
020427101	การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา (Software Development for Education)	3(3-0-6)			●	●	●	●
020427301	ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)	3(3-0-6)				●	●	●
020427401	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning and Teaching)	3(3-0-6)	●	●		●	●	
020427402	การเรียนรู้ผ่านเว็บ (Web-based Learning)	3(3-0-6)				●	●	●
020427403	การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียน (Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)	3(3-0-6)				●	●	●
020427404	ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Tutoring System)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●
020427406	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา (Research Methodology in Computer Education)	3(2-2-5)	●	●	●			
020427407	ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา (Educational Intelligent System)	3(2-2-5)	●	●	●	●	●	

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)		ELO 1 (G)	ELO 2 (G)	ELO 3 (G)	ELO 4 (S)	ELO 5 (S)	ELO 6 (S)	ELO 7 (S)
		1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
020427408	นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี (Innovation in Computer Education and Technology) 3(3-0-6)			●		●	●	
020427409	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา (Selected Topic in Computer Education) 3(3-0-6)				●	●	●	●
020427410	การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-based Collaborative Learning) 3(3-0-6)					●	●	
020427801	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา (Application of Computer Resource to Education) 3(3-0-6)				●	●	●	●
020427803	ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning) 3(0-6-3)	●	●	●	●			
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 48	●	●	●				●
020427902	วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 36	●	●	●				●
020427903	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I) 1(0-3-1)	●	●	●	●	●	●	

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)					ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7
					(G)	(G)	(G)	(S)	(S)	(S)	(S)
					1.1-1.2, 1.5-1.6,	3.5 5.1,5.3	1.3-1.4 4.1-4.2 4.4,5.4	2.2-2.3 3.1-3.2	2.1, 2.4-2.5	3.3 4.5,5.2	3.4 4.3,4.6
020427904	สัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา 2		1(0-3-1)		●	●	●	●	●	●	
	(Seminar on Computer Education II)										

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา ใช้วิธีทวนสอบจากคะแนนทดสอบ งานที่มอบหมาย และการนำเสนองานในชั้นเรียน เมื่อมีการทดสอบในแต่ละรายวิชาเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนต้องจัดเวลาสำหรับทบทวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้งตามลักษณะของรายวิชาที่แตกต่างกัน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา เน้นการทบทวนสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แบบ 1.1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Exam)
2. เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
3. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง

4. เกณฑ์อื่นๆ

- 4.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดในหลักสูตร

แบบ 2.1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Exam)
2. ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3. ได้รับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
4. เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
5. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง
6. เกณฑ์อื่นๆ
 - 6.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดในหลักสูตร

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- (1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย และคณะ รวมถึงข้อกำหนดหรือข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน พร้อมทั้งจัดหาอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อแนะนำวิธีการสอน และมีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ใหม่
- (2) อบรมวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ตลอดจนการใช้และผลิตสื่อการสอนเพื่อเป็นการพัฒนาการสอนที่เน้นการวิจัยของอาจารย์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัย การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ และส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่อง

- (2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- (1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (2) มีการกระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ และตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

- (3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- (4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย
- (5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและคณะ
- (6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การประกันคุณภาพหลักสูตรเป็นการดำเนินการภายใต้การกำกับมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และการประกันคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ CUPT-QA โดยให้รายงานผลการดำเนินการตามเกณฑ์ดังกล่าวทุกปี ทั้งนี้ เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรทุกข้อ และผ่านการประเมิน การพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร ตามวงรอบที่กำหนด

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาจากข้อมูลป้อนกลับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ประกอบด้วย สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า

คณะโดยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยจัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงรวบรวมผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

3. นักศึกษา

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียน วิชาวิทยานิพนธ์สามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ โดยมีการประสานการนัดหมายอย่างเป็นระบบ

3.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ หรือสามารถดำเนินการอุทธรณ์ได้

3.3 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร

มีการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการทำวิจัย กิจกรรมทั้งด้านวิชาการและกิจกรรมนักศึกษา เพื่อพัฒนานักศึกษาในรูปแบบต่างๆ ในการดำเนินงานคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. คณาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ใหม่จะต้องพัฒนาผลงานทางวิชาการตามประกาศ ก.บ.ม. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการทำสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มีการจัดการศึกษาในหลักสูตรที่ทันสมัย และเพื่อให้ได้คุณภาพในการจัดการศึกษาจึงมีการดำเนินงานดังนี้

5.1 หลักสูตร

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำแนวปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้สอน โดยที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูลโดยมีการประเมินความพึงพอใจหลักสูตร และการเรียนการสอนในทุกภาคการศึกษาเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยสนองความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของประเทศ ทั้งนี้ จะมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี

5.2 การเรียนการสอน

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลพิจารณาการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่ได้รับมอบหมายให้สอนในรายวิชานั้น ๆ เน้นการใช้เทคนิคการสอนที่เน้นการวิจัยเป็นฐานและการเรียนแบบใช้ปัญหา

เป็นฐาน รวมถึงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำการเรียนรู้ OBE.3, OBE.4 เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง รวมถึงการพิจารณากำหนดหัวข้อ วิทยานิพนธ์ การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เหมาะสมกับหัวข้อ เพื่อสามารถให้คำปรึกษาตั้งแต่ กระบวนการพัฒนาหัวข้อจนถึงการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับ บัณฑิตศึกษาจนสำเร็จการศึกษา

5.3 การประเมินผู้เรียน

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (OBE.5 OBE.6 และ OBE.7) และการประเมินวิทยานิพนธ์ เพื่อสะท้อนสภาพจริงด้วยวิธีการหรือเครื่องมือประเมินที่เชื่อถือได้ ให้ข้อมูลที่ช่วยให้ ผู้สอนและผู้เรียนมีแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา การเรียนการสอนต่อไปด้วย ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบ ประเมินให้ความสำคัญกับการประเมินตามสภาพจริง โดยการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินที่ หลากหลาย เครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

ในปีการศึกษาที่จะมีผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องนำข้อคิดเห็นที่เกี่ยวกับการ ดำเนินงานหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้สอน และบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตร และนำผลดังกล่าวจัดทำเป็น รายงาน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีระบบการประเมินการจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ หากพบว่าอยู่ใน สภาพไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนให้แจ้งมหาวิทยาลัยโดยผ่านคณะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 การประกัน คุณภาพหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามระบบและเกณฑ์ การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE.3 และ OBE.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE.5 และ OBE.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ OBE.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน OBE.3 และ OBE.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน OBE.7 ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
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

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้ เพื่อพัฒนาการสอนซึ่งมีลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้สอนไปหรือไม่ เช่น

- การเรียนรู้ จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรมของนักศึกษา
- การอภิปรายโต้ตอบ และการตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน
- การทดสอบย่อย
- ผลการสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน
- การสอบถามจากนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถาม หรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษา โดยผู้สอน

เมื่อทำการประเมินหากพบว่า วิธีการที่ใช้สอนไม่สามารถสื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสาระพื้นฐานของรายวิชา และอาจรวมถึงสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน โดยอาจหาหรือจากการประชุมร่วมกันกับอาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่นที่มีความรู้ในการวางแผน และใช้กลยุทธ์การสอน สุดท้ายจะต้องนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็ง เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาแต่ละรายวิชา และอาจต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินทักษะการใช้แผนกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ ดังนี้

- (1) ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของการเรียนและการสอนในแต่ละรายวิชากับหลักสูตร
- (2) ความสอดคล้องของการเรียนการสอนหากมีการปรับปรุงหลักสูตร
- (3) อาจมีการอ้างอิงการเรียนการสอนตัวอย่างที่เคยประสบผลสัมฤทธิ์แล้ว เช่น การสอนแบบ

เน้นผู้เรียน การสอนที่เน้นทักษะและการลงมือปฏิบัติ ประยุกต์การเรียนการสอนจากผลงานวิจัยหรือผลการปฏิบัติการที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนและสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง

มีการประเมินผลการใช้แผนกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ ทั้งด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา ดังนี้

(1) การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนเอง

(2) การประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชาในช่วงปลายภาคการศึกษา โดยข้อมูลที่ได้นี้จะถูกวิเคราะห์โดยหน่วยบริการการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และส่งให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละคนในภาคการศึกษาถัดไปเพื่อใช้เป็นผลป้อนกลับในการปรับปรุงการสอนและรายวิชาของตน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของคณาจารย์และผู้บริหารหลักสูตร โดยเน้นการประเมินนักศึกษาว่ามีขีดความสามารถทางการวิจัย และยังอ่อนด้อยในด้านใด ทั้งนี้จะมีการจัดการสัมมนาวิชาการ เพื่อรวบรวมแนวคิดจากศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและผู้ใช้คุณูปกตของภาควิชา เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของหลักสูตร และเพื่อให้หลักสูตรสามารถตอบสนองต่อสังคมในทิศทางที่ถูกต้อง

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชาอย่างน้อย 4 ท่าน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

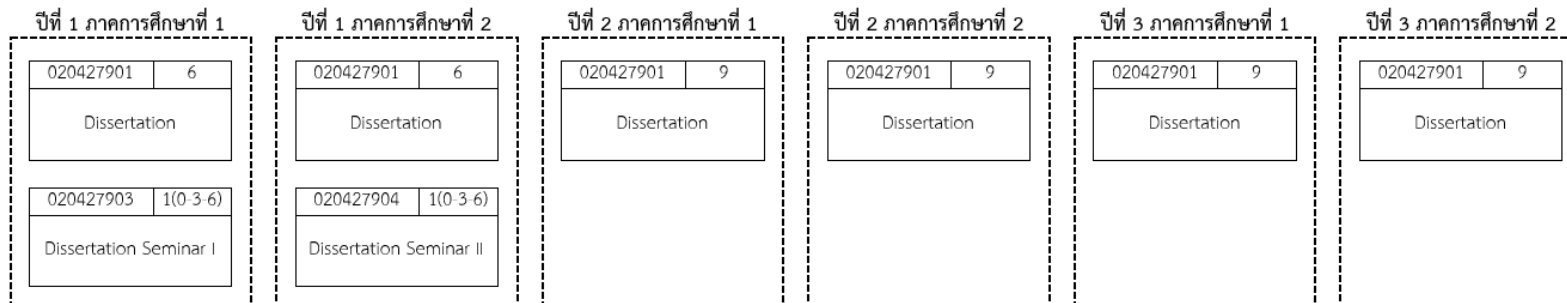
จากการรวบรวมข้อมูลข้างต้นจะมีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา กรณีที่พบปัญหาสามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ซึ่งทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

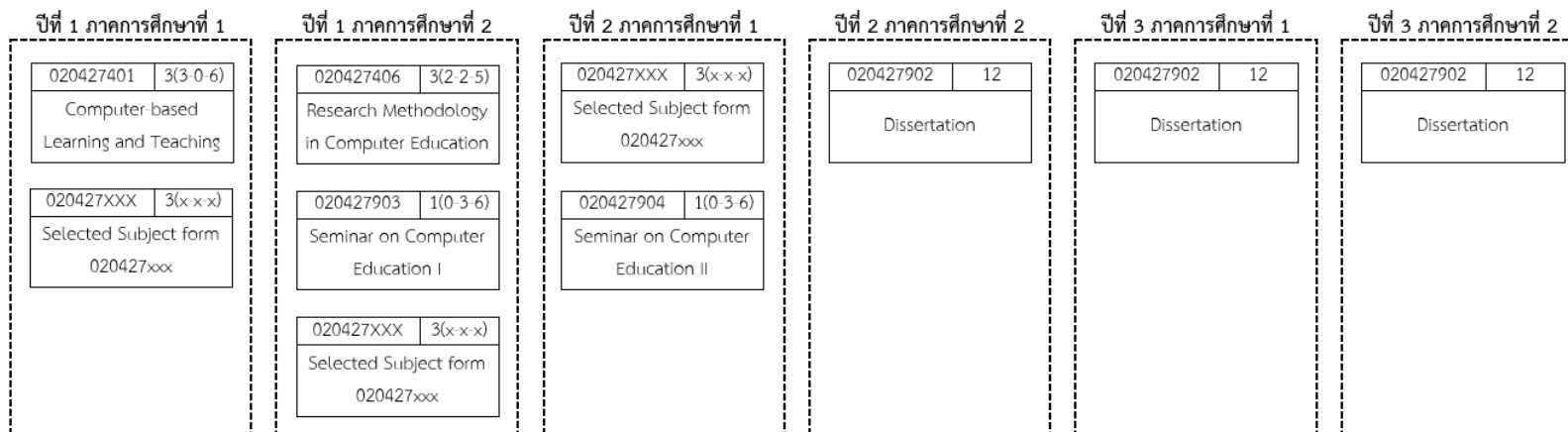
- แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
- ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
- ประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา
- ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
- ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552
- รายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร

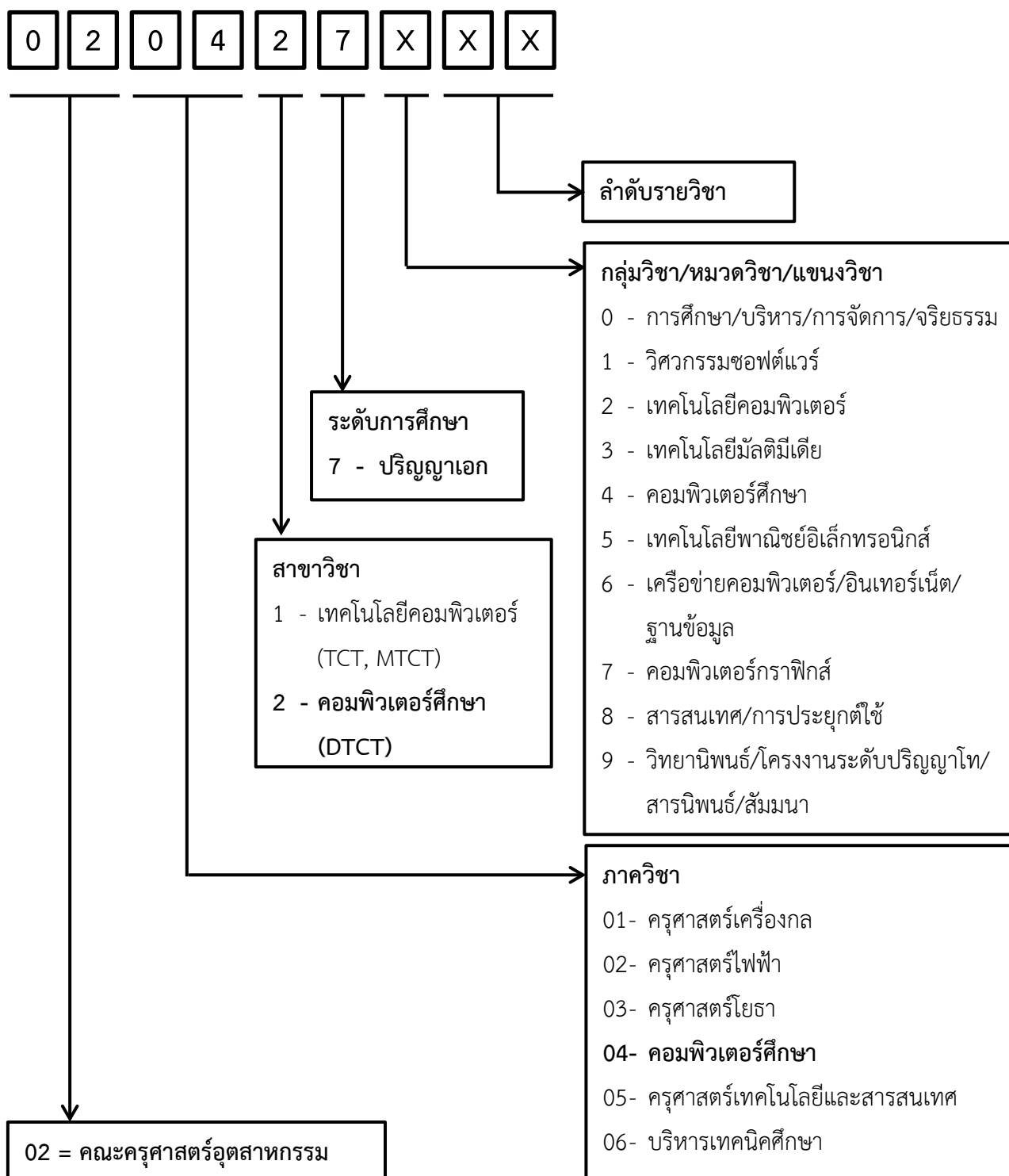
แบบ 1.1



แบบ 2.1



ความหมายของเลขรหัสรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตร



คำสั่งแต่งตั้งกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ 1489 /2564
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 (3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2550 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ดังรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|--|-------------|----------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพันธุ์ | ศรีสมพันธุ์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริดา | ชัยมชื่น | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร.สมคิด | แซ่หลี่ | กรรมการ |
| 4. ศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย | เทียนทอง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| รองอธิการฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ | | |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกสสิทธิ์ | อภิระติง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ประธานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา | | |
| คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม | | |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ | ศรีไชยเลิศ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา | | |
| คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม | | |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ | สินธนะกุล | กรรมการและเลขานุการ |
| 8. นางสาวเนตรนภา | สุขมงคล | ผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังนี้

1. จัดทำหลักสูตร และพิจารณาเนื้อหาหลักสูตรให้มีความถูกต้องทางด้านวิชาการ มีความทันสมัย และสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันตลอดหลักสูตร
2. ตรวจสอบ กลั่นกรอง พิจารณาการจัดทำเอกสารหลักสูตร ให้มีความถูกต้องสอดคล้อง ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
3. ประเมินคุณภาพหลักสูตรตามตัวบ่งชี้คุณภาพที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และตัวบ่งชี้คุณภาพที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สั่ง ณ วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริทย์ จตุรพานิชย์)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

สำเนา



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ ให้ใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 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. ๒๕๕๕

บรรดาระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ความในข้อบังคับนี้แทน

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 แต่ไม่รวมถึงบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรนานาชาติสิรินธร ไทย – เยอรมัน

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชา หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าหัวหน้าภาควิชา

“บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาบัณฑิตขึ้นไปของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนืออนุมัติ แต่ไม่รวมถึงหลักสูตรของบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรนานาชาติสิรินธร ไทย – เยอรมัน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้บังคับใช้ 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 กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจในการตีความหรือวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีมีเหตุผลและเป็นการสมควรที่จะขอผ่อนผันการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ให้บัณฑิตวิทยาลัย เสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาผ่อนผันเป็นกรณีไป เว้นแต่กรณีการผ่อนผันขยายระยะเวลาการศึกษาให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๒ วรรคสอง

การดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเสนอสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๖ บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ในการประสานงานและสนับสนุนการดำเนินการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนคณะและภาควิชาที่มีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

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

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการนโยบายและแผน การจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้งต้องได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยด้วย

ข้อ ๙ การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

หมวด ๓ หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๐ หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความ

ชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตร การศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนา การศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย มาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ ที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดย กระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิก แสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการ สร้างสรรค์จรจรงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้ อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโทมุ่งให้มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับ ปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

ข้อ ๑๑ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกอบด้วย รายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน ดังนี้

ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต อาจ กำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษา งานรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข. แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำ วิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่เปิดสอนหลักสูตรแผน ก ไม่จำเป็นต้องเปิดสอนแผน ข แต่ถ้าเปิดสอนแผน ข จะต้องเปิดสอนแผน ก ด้วย

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นการศึกษาที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนัก วิชาชีพชั้นสูง โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

ก. แบบ ๑ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชา เพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดใน หลักสูตร ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีความมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข. แบบ ๒ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีความมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๒ ระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

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

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

กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถศึกษาให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งอันเนื่องมาจากมิใช่ความผิดของนักศึกษา ให้ให้นักศึกษายื่นคำขอขยายระยะเวลาการศึกษาพร้อมเหตุผลและหลักฐานต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

หมวด ๔

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา การรับเข้าศึกษา ประเภทและสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้

ก. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนที่มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

ข. มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ค. มีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ง. ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

ข้อ ๑๔ การรับเข้าศึกษา

(๑) วิธีการสมัครให้ใช้วิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจมีการสอบคัดเลือกหรือโดยวิธีอื่นใดที่ภาควิชา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควร และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ

(๒) กรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งอยู่ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้แสดงหลักฐานว่าสำเร็จการศึกษาแล้ว ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับนิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และต้องชำระเงินตามระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(๔) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามความเห็นชอบของภาควิชา แต่บุคคลนั้นต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อ ๑๓ และต้องชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

(๒) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาต้องขึ้นทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเองโดยนำหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดมาขึ้นทะเบียนต่องานทะเบียนและสถิตินักศึกษาของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

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

(๔) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยจะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเกินกว่า 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) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

ก. นักศึกษาสามัญ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษา โดยสมบูรณ์เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

ข. นักศึกษาทดลองเรียน หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาทดลองเรียนในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนด ในหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือ แผน ข หรือหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ค. นักศึกษาพิเศษ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าร่วมศึกษา และหรือทำวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาของมหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) การเปลี่ยนประเภท และสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. กรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและของมหาวิทยาลัย รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

ข. นักศึกษาทดลองเรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ในภาคการศึกษาแรก และต้องปฏิบัติตามท้ายประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง รายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา จึงจะได้รับการเปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

ค. นักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคปกติไม่ได้

หมวด ๕

จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

ข้อ ๑๗ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

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

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

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

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือจำนวนนักศึกษาที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการนี้

(๓) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๘ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

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

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

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

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

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

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอก แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๙ หลักสูตรปริญญาโท

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตาม

หลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 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 ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มิเน้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

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

ข. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า 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 หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๓ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระโดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(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 และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 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 ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(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

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบ

(๔) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

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

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(๕) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุมัติให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ ๒๑ ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอก รวมได้ไม่เกิน ๕ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอก รวมได้ไม่เกิน ๑๐ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่า ๑๐ คน ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๕ คน หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

(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 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ไม่นต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษามีหน่วยกิต คงเหลือตามหลักสูตรน้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

(๓) ภาคการศึกษาฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๔) การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตน้อยกว่า หรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดใน

(๒) ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย

ก. การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย หมายถึง การลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในการสำเร็จการศึกษา

ข. ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น AUD เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

(๖) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต

ก. นักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตรที่เข้าศึกษา หัวหน้าภาควิชาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเพื่อเป็นพื้นฐานและจะต้องสอบผ่านโดยได้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S

ข. ให้บันทึกเฉพาะผลการประเมินรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น S/U

(๗) นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๘) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการเรียนแล้ว แต่ยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามเกณฑ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การขอเพิ่ม หรือขอถอนรายวิชา

(๑) การขอเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา สำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การขอถอนรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๑๒ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ 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 แต่มีความประสงค์ขอหยุดเรียนชั่วคราว โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาไว้เป็นคราว ๆ ไป

(๑) นักศึกษาจะมีสิทธิลาพักการศึกษาได้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาภายในช่วงเวลาถอนวิชาเรียนตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติดังต่อไปนี้

ก. ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร

ข. ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ

ค. เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียน ทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

ง. มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ ต้องศึกษามาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๗๕

การลาพักการศึกษาเนื่องจากเจ็บป่วยหรือมีความจำเป็นส่วนตัว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน หากมีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้อีกไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

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

(๓) นักศึกษาต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาในระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องดำเนินการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๔) นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อหัวหน้าภาควิชา และต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนกำหนดการลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

(๕) การลาพักการศึกษาที่ไม่เป็นไปตาม (๑) ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดี

ข้อ ๒๗ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ได้รับอนุมัติให้ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๑๔
- (๔) เป็นนักศึกษาทดลองเรียนที่ไม่สามารถเปลี่ยนสภาพการเป็นนักศึกษาสามัญได้
- (๕) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาในข้อ ๑๒
- (๖) ไม่ลงทะเบียนเรียน และ/หรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา 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) ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) ได้ชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ค่าบำรุงการศึกษา และหรือ ค่าลงทะเบียนเรียนตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และให้นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษามีสภาพการเป็นนักศึกษาต่อเนื่องจากสภาพเดิม โดยนับระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๒

ข้อ ๒๙ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชา การลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออก

ข้อ ๓๐ การเปลี่ยนแผนการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

(๑) นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนแผนการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา ในภาควิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา คณบดีคณะที่ภาควิชาขึ้นสังกัดอยู่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

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

(๓) การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือแขนงวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๔) นักศึกษาทดลองเรียนไม่มีสิทธิ์ขอเปลี่ยนแผนการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่น

(๑) นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

ก. รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษานั้นด้วย เหตุผลต่าง ๆ โดยรายวิชาที่มหาวิทยาลัยอื่นเปิดสอนต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

ข. รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

(๒) ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๒๔ (๕) และ (๖)

(๓) นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

หมวด ๗

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๒ การสอบรายวิชา เป็นการสอบเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในวิชานั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการประเมินผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ ต้องประกาศถึงวิธีการสอบและเกณฑ์การพิจารณาผลสอบให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา การวัดและประเมินผลรายวิชาให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ

ข้อ ๓๓ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบเพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก

(๒) การสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า โดยจัดให้สอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน

(๓) ให้ภาควิชารับผิดชอบการจัดสอบประมวลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา

(๔) ให้หัวหน้าภาควิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบประมวลความรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คนต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยให้กรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์ขอสอบประมวลความรู้ได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบประมวลความรู้ต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลสอบประมวลความรู้เป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันสอบข้อเขียนไปแล้ว 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 โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา เว้นแต่นักศึกษาระดับปริญญาเอกแบบ ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วด้วยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรายวิชาในหลักสูตรที่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบวัดคุณสมบัติต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลสอบวัดคุณสมบัติเป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันสอบข้อเขียนไปแล้ว ๖๐ วันโดยต้องไม่เกินระยะเวลาตาม (๘) หากการสอบครั้งที่สองยังได้ผลสอบเป็น U ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๘) นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่านภายในระยะเวลาตามที่กำหนดนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา 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 แต้มระดับคะแนน 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		ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ (Fail, Insufficient Attendance)
Fe	๐	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fail, Absent from Examination)
S	-	สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	-	สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	-	การวัดผลรายวิชายังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
Ip	-	การทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ยังไม่สิ้นสุด (In-progress)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (Withdrawal)
AUD	-	เข้าร่วมฟังการบรรยาย (Audit)

นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนน I จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ถ้าหากพ้นกำหนดให้นายทะเบียนเปลี่ยนค่าระดับคะแนนเป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓๖ การประเมินผลการสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ สอบภาษาอังกฤษ สอบวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ ให้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S U หรือ Ip

การให้ระดับคะแนน Ip อาจแบ่งจำนวนหน่วยกิตตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ หากนักศึกษายังไม่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้หัวหน้าภาควิชาประเมินผลระดับคะแนน Ip ได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามหลักสูตร ทั้งนี้ จะประเมินผลระดับคะแนนเป็น S เมื่อสอบผ่านและส่งเล่มวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์แล้ว

ข้อ ๓๗ การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) หน่วยกิตสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดที่ได้รับแต้มระดับคะแนนตามข้อ ๓๕

(๒) การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้กระทำเมื่อสิ้นสุด
ละภาคการศึกษา

(๓) แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยมี ๒ ประเภทคือ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยให้คำนวณ ดังนี้

ก. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคให้คำนวณจากผลการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ

ข. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาดังแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยหน่วยกิตสะสม

ข้อ ๓๘ สภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

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

(๓) นักศึกษารอพินิจจะต้องทำแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพิ่มขึ้นให้ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ภายใน ๒ ภาคการศึกษาปกติถัดไป มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๙ การเรียนซ้ำ

(๑) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาบังคับตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ

(๒) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาเลือกตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา

(๓) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียนไปแล้วมิได้ เว้นแต่การเรียนซ้ำใน (๑) หรือ (๒)

ข้อ ๔๐ การเทียบโอนหน่วยกิต

(๑) การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา กระทำได้โดยความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยรายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องได้แต้มระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. รายวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัย เทียบโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่รับโอน

ข. เป็นรายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาสามัญของมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัยซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปีการศึกษานับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ค. รายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาพิเศษของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๒ ปีการศึกษานับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ง. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของจำนวนหน่วยกิต รายวิชาในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๒) รายวิชาที่เทียบและโอนย้ายหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา โดยไม่นำมาคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ในกรณีที่ เป็นรายวิชาที่ศึกษาต่างมหาวิทยาลัยให้ระบุชื่อสถานศึกษาด้วย

ข้อ ๔๑ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น

(๑) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาทุจริตในการสอบรายวิชาให้คณบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำส่วนงาน หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการทุจริต ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน พิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

ก. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต

ข. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ค. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่ นักศึกษากระทำการทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ง. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

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

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 และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนด

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. กรณีไม่ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยนับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งหลังสุด

ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสภาพของนักศึกษา

(๓) การเปลี่ยนแปลงหรือแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพิ่ม ให้นักศึกษาดำเนินการก่อนการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๔ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หมายถึง อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้น เพื่อทำการสอบวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวน ๓ - ๔ คน ประธานกรรมการต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๒) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จำนวน ๕ - ๖ คน ประธานกรรมการต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๕ การเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

นักศึกษาจะเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้ ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

- (๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๓) หลักสูตรปริญญาเอกต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๔) การพิจารณาโครงการวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด
- (๕) โครงการวิทยานิพนธ์ที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาก่อนแล้ว จึงเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบ ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาในคราวเดียวกัน

(๖) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นเสนอขออนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งหลังสุด

ข้อ ๔๖ การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

(๑) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ที่เสนอและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ใหม่และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ใหม่

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

- ก. “ผ่าน” ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
- ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการวิทยานิพนธ์โดยเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบเพื่อประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
- ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่

(๒) การสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้น นักศึกษาต้องสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกคนเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟัง การสอบในครั้งนี้ต้องห่างจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาตามกำหนดในข้อ ๔๗ (๑)

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบดังนี้

ก. “ผ่าน” นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ทันที โดยระยะเวลาต้องเป็นไปตามข้อ ๔๗ (๑)

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยให้ยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามระยะเวลาข้อ ๔๗ (๑)

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

(๓) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด จำนวน ๑ ชุด ก่อนวันสอบเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ วันทำการ และเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศวัน เวลา และสถานที่ให้ทราบโดยทั่วกัน

(๔) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ไปยังบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาก่อนวันอนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ ๔๗ การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ และเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้

ก. ผ่านการสอบความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ข. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน

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

ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้แต่้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ฉ. มีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

(๒) การยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ก. การยื่นคำร้องขอสอบให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข. ยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด จำนวน ๑ ชุด พร้อมวิทยานิพนธ์ฉบับสอบจำนวนเท่ากับกรรมการสอบโดยรูปแบบการพิมพ์มีความถูกต้องตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และผ่านการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อบัณฑิตวิทยาลัยจะได้ดำเนินการจัดส่งให้กรรมการสอบที่มีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ค. เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๓) การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุในคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์จะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๔๘ การตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) เมื่อการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์อภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่น่าพอใจ ไม่ต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์กำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้อง

ลงทะเบียนและจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

ข้อ ๔๙ การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์

(๑) ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหลักสูตร ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์ในแบบเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

(๒) การจัดทำรูปเล่มให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้น

ข้อ ๕๐ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือการจ้างทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

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

ข้อ ๕๒ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบวิทยานิพนธ์ให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๕๓ วิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จึงจะถือว่าเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

หมวด ๙

การค้นคว้าอิสระ และการสอบค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๔ การค้นคว้าอิสระ หมายความว่า เรื่องที่เรียบเรียงขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ หรือ การทำสารนิพนธ์ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำเพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ควบคุมและให้คำปรึกษาในการดำเนินการ

ข้อ ๕๕ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ๑ คนที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ (๓) ที่คณะแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่แนะนำและควบคุมการทำการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๖ อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ คน โดยให้กรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นประธานกรรมการสอบ

ข้อ ๕๗ การเสนอโครงการค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอโครงการค้นคว้าอิสระได้ต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) การพิจารณาโครงการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด

(๓) โครงการค้นคว้าอิสระที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ แล้วจึงเสนอต่อหัวหน้าภาควิชา ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระมาในคราวเดียวกัน

(๔) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการค้นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของการค้นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการค้นคว้าอิสระครั้งหลังสุด

ข้อ ๕๘ การสอบหัวข้อการค้นคว้าอิสระ

(๑) การสอบหัวข้อการค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ภาควิชาอนุมัติโครงการค้นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ มิฉะนั้นจะต้องดำเนินการการค้นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระใหม่

(๒) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบหัวข้อการค้นคว้าอิสระผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

ก. “ผ่าน” ให้คณะประกาศนุมติหัวข้อการค้นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัย
ทันที

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการการค้นคว้าอิสระโดย
เสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบเพื่อ
ประกาศนุมติหัวข้อการค้นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทันที

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อ
การค้นคว้าอิสระใหม่

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการ
ทำการค้นคว้าอิสระต่อหัวหน้าภาควิชาทุกภาคการศึกษาในระหว่างที่นักศึกษายังทำการค้นคว้าอิสระไม่เสร็จสิ้น

ข้อ ๕๙ การเรียบเรียงการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้นโดยอนุโลม

ข้อ ๖๐ การสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์สอบป้องกันการค้นคว้าอิสระได้ภายหลังจากการได้รับอนุมัติหัวข้อ
การค้นคว้าอิสระมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

(๒) ในการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบตามประกาศ
บัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา พร้อมสำเนาบทคัดย่อตาม
รูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด เมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศกำหนด
วัน เวลาและสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๓) การสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่ง
นักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยระบุใน
คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาต
จากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๖๑ การตัดสินผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

(๑) เมื่อการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ
อภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระ และตอบข้อ
ซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการค้นคว้าอิสระที่มีลายมือชื่ออาจารย์
ผู้สอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วัน
สอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายถึง การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระ หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และหรือเรียบเรียงการค้นคว้าอิสระตามที่อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการค้นคว้าอิสระที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชา ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการค้นคว้าอิสระที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้งภายในระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระกำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมดโดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งการค้นคว้าอิสระที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๑ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระให้ภาควิชาภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๖๓ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาผู้นั้นอีกนักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษาไม่สามารถส่งการค้นคว้าอิสระที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษาให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษามิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๓ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบการค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๖๔ ให้ภาควิชารายงานผลการส่งการค้นคว้าอิสระไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่นักศึกษาส่งเล่มการค้นคว้าอิสระ เพื่อเสนอขออนุมัติเป็นการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

ข้อ ๖๕ ผลงานการค้นคว้าอิสระต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือการจ้างทำการค้นคว้าอิสระตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

หมวด ๑๐

การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๖๖ การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องศึกษาครบตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการวัดและประเมินผลการศึกษา มีคุณสมบัติทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วนดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

- ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ
- ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ
- ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

ก. มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

- ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ
- ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาโท แผน ข

ก. มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับ 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 หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่อง

(๕) หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ค. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ง. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

จ. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม

ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาการสละทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

(๖) ปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๗) กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๖๗ การขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๖๖

(๒) ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยครบถ้วน

(๓) ชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานใด ๆ ในมหาวิทยาลัย

(๔) ไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษาหรือระหว่างการพิจารณาความผิด

(๕) มีความประพฤติเหมาะสม

หมวด ๑๑

การประกันคุณภาพของหลักสูตร

ข้อ ๖๘ ให้คณะ ภาควิชา สาขาวิชา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรให้ชัดเจน และต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาหลักสูตร อย่างน้อยทุก 5 ปี

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๙ ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำประกาศหรือหลักเกณฑ์ที่ออกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับไปพลางก่อนจนกว่าจะได้มีการออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๗๐ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๐ ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่ออกตามข้อบังคับดังกล่าว จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

เว้นแต่การดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๔ วรรคสองของ
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.
๒๕๕๒ ให้ดำเนินการตามข้อ ๕ วรรคสองและวรรคสามของข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(ดร.ศิริรัช โรจนพฤษ์)

อупนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน ก. (๒) ของข้อ ๑๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความใน (๓) ของข้อ ๒๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๑๓”

-๒-

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๓๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิในการเสนอโครงการวิทยานิพนธ์”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔๑ การลงทะเบียนนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นจัดทำ

(๑) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาทุจริตในการสอบรายวิชา ให้คณะตีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำส่วนงาน หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการทุจริต ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน พิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

ก. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต

ข. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ค. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษานั้น นักศึกษากระทำการทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ง. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

ก. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้พิจารณาไม่อนุมัติหรือเพิกถอนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นและลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

๑. ให้พักการศึกษาสูงสุด ๑ ปีการศึกษา

๒. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. กรณีที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรายงานมหาวิทยาลัย เพื่อเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนการให้ปริญญา”

-๓-

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ให้หัวหน้าภาควิชา เสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อพิจารณาแต่งตั้ง ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) องค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ก. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีก ๑ คน

ข. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน ๒ คน

(๒) การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สามารถกระทำโดยอาจารย์ที่ปรึกษาขอยกเลิกการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรือนักศึกษาทำคำร้องขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อหัวหน้าภาควิชา และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วให้มีผลดังนี้

ก. กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนเดิมอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว นักศึกษาสามารถดำเนินการต่อไปได้ แต่ต้องเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนใหม่ภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันที่นักศึกษาทราบการยกเลิกอาจารย์ที่ปรึกษา มิฉะนั้นให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

ข. กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนเดิมไม่อนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

(๓) การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพิ่ม ให้ดำเนินการก่อนการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๔๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ที่เสนอและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ใหม่ นักศึกษาต้องสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกคนเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟัง”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความใน (๓) และ (๔) ของข้อ ๔๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่นๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(๔) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์จะต้องมีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบทุกคน”

-๔-

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๔๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) เมื่อการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อภิปราย แสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษานั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์กำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำวิทยานิพนธ์ใหม่ได้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความข้อ ๕๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งวิทยานิพนธ์ที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และมีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนจำนวน ๒ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๔๘ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาอันนั้นก็ต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษาไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา”

-๕-

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๖ คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ คน โดยให้กรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นประธานกรรมการสอบ”

ข้อ ๑๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๗ การเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระได้ต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) การเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด

(๓) การเสนอขออนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระให้เสนอพร้อมชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระต่อหัวหน้าภาควิชาเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการและนำเสนอคณะเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เมื่อคณะอนุมัติแต่งตั้งแล้วให้ประกาศให้นักศึกษาทราบ

(๔) การเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับโครงการการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการค้นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของการค้นคว้าอิสระ ให้การประเมินผล การค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาดังแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระครั้งหลังสุด”

ข้อ ๑๔ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๕๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบหัวข้อการค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่ภาควิชาอนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระ และให้เสนอต่อคณะเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เมื่อพ้นกำหนดแล้วจะต้องเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระใหม่”

ข้อ ๑๕ ให้ยกเลิกความใน (๓) และ (๔) ของข้อ ๖๐ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) การสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่นๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยระบุในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

(๔) ในการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระครบทุกคน”

-๖-

ข้อ ๑๖ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๖๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) เมื่อการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ อภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการค้นคว้าอิสระที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชาได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระ หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และหรือเรียบเรียงการค้นคว้าอิสระตามที่คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระพร้อมทั้ง จัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการค้นคว้าอิสระที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชา ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ

ค. “ไม่ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการค้นคว้าอิสระที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระกำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำการค้นคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา”

ข้อ ๑๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งการค้นคว้าอิสระที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๑ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระให้ภาควิชาภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๖๑ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาชั้นอื่นอีก นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษา ไม่สามารถส่งการค้นคว้าอิสระที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผล ประจําภาคการศึกษาให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา”

-๗-

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๘ การดำเนินการใดๆ ที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จในขณะที่มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการหรือปฏิบัติการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ศาสตราจารย์ ดร.ธีรฤดี บุญโสภณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน ข้อ ๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้กับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในวรรคสองของข้อ ๑๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

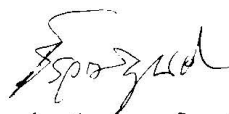
“กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถศึกษาให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งอันเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์รอตีพิมพ์หรือรอหนังสือตอบรับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน นักศึกษาประสบปัญหาสุขภาพ หรือมีเหตุอันสุดวิสัย เช่น น้ำท่วมในพื้นที่ ประสบอุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นอันมิใช่ความผิดของนักศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำขอขยายระยะเวลาการศึกษา พร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาด้วย เช่น หลักฐานการส่งตีพิมพ์ ใบรับรองแพทย์ หรือเขียนรายงานสรุปเหตุการณ์น้ำท่วม เป็นต้น ล่วงหน้าก่อนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ขอขยายระยะเวลาการศึกษาต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา และรายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ”

-๒-

ข้อ ๔ การดำเนินการใดๆ กับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่า ที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ก่อนวันประกาศใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐) ที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เป็นอันใช้ได้จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕ การดำเนินการใดๆ กับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่า ที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ หลังวันประกาศใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่ได้ปฏิบัติไปแล้วตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เป็นอันใช้ได้ แต่การดำเนินการต่อไปนับแต่วันประกาศข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวัฒน์ บุญยโสภณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประกาศมหาวิทยาลัย

เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2559 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2550 ประกอบกับข้อ 66 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563 จึงให้ยกเลิกประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2559 และออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาเอก โดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English I และ Academic English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกลงทะเบียนเรียนรายวิชา Academic English I หรือ Academic English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ในแต่ละรายวิชา

(2) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่นผลการทดสอบ หรือถ้าผลการทดสอบเกิดขึ้นขณะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยให้นับอายุผลการทดสอบจนถึงสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษา โดยจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

(1) TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	525	คะแนน
(2) TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	195	คะแนน
(3) TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	71	คะแนน
(4) IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	5.5	คะแนน
(5) IDP-TEST	ไม่ต่ำกว่า	5.5	คะแนน
(6) TU-GET (1000 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	550	คะแนน
(7) CU-TEP (120 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	70	คะแนน
(8) K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	70	คะแนน

ข้อ 2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาโทโดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Graduate English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Graduate English I และ Graduate English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทลงทะเบียนเรียนรายวิชา Graduate English I หรือ Graduate English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ในแต่ละรายวิชา

(2) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่นผลการทดสอบ หรือถ้าผลการทดสอบเกิดขึ้นขณะมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยให้นับอายุผลการทดสอบจนถึงสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษา โดยจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

(1) TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	477	คะแนน
(2) TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	153	คะแนน
(3) TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	53	คะแนน
(4) IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	4.5	คะแนน
(5) IDP-TEST	ไม่ต่ำกว่า	4.5	คะแนน
(6) TU-GET (1000 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	500	คะแนน
(7) CU-TEP (120 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	62	คะแนน
(8) K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	60	คะแนน

ข้อ 3 ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยให้การรับรอง

ข้อ 4 นักศึกษาไม่สามารถนำผลการทดสอบภาษาอังกฤษที่ยื่นต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อใช้ประกอบการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือระดับปริญญาเอกไปแล้ว มาใช้เป็นหลักฐานการสมัครเพื่อเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาได้อีก

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ จันทรวิวัฒน์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพันธุ์ ศรีสมพันธ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) P. Sakulviriyakitkul, K. Sintanakul and J. Srisomphan. (2020). “The Design of a Learning Process for Promoting Teamwork using Project-Based Learning and the Concept of Agile Software Development.” International Journal of Emerging Technologies in Learning. Vienna : Austria. Vol. 15, No. 03 : 207-222.
- 2) นิภา ตันติพิริยะ, ัญญรัตน์ น้อมพลกรัง และจิรพันธุ์ ศรีสมพันธ์. (2563). “การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยสอน วิชาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน.” ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7 (30 พฤษภาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ขอนแก่น, 285-295.
- 3) วิชิตา ตุงคัษฐาน, จิรพันธุ์ ศรีสมพันธ์ และ สรเดช ครุฑจ้อน. (2562). “กรอบการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนสำหรับกระบวนการเรียนบทเรียนออนไลน์ด้วยการใช้เหมืองกระบวนการ.” วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 20, ฉบับที่ 1 : 38-53.

อาจารย์ ดร.สมคิด แซ่หลี่

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) คำสิง นันทะวง และสมคิด แซ่หลี่. (2563). “การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบสาธิตร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อส่งเสริมการสร้างผลงานสร้างสรรค์สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (สปป.ลาว),” ใน การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 12, กรุงเทพฯ (25 มีนาคม พ.ศ. 2563). ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ : กรุงเทพมหานคร, 43-49.
- 2) สมภารณ์ สุขสมจิต และสมคิด แซ่หลี่. (2562). “การพัฒนาชุดฝึกอบรมการผลิตสื่อความจริงเสริมและการขึ้นรูปโมเดล 3 มิติ เพื่อเพิ่มสมรรถนะสำหรับครูในประเทศลาว.” ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10 (29 มีนาคม 2562). ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา : กรุงเทพมหานคร, 343-352.
- 3) บัณฑิต อินทโพธิ์ทอง และ สมคิด แซ่หลี่. (2562). “การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบวิดีโอด้วยสมาร์โฟนสำหรับครูในประเทศลาว.” การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 (15 มีนาคม 2562). ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ขอนแก่น, 340-352.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธิดา ชัยชมชื่น

ผลงานทางวิชาการและวิจัย

- 1) W. Nuntasri and S. Chaichomchuen. (2020). “Development of Positive Thinking Repository by Improving Growth Mindset through Project-Based Learning in a Digital Environment.” In Proceeding of the 8th International Conference on Information and Education Technology (28-30 March 2020). Okayama : Japan, 236-241.
- 2) กรรณิกา ทองพันธ์, สุธิดา ชัยชมชื่น และจรัญ แสนราช. (2561). “การใช้ระบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมออนไลน์เป็นฐาน ตามรูปแบบ R2D2 บูรณาการกับการสร้างแผนที่ความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามสมรรถนะครู.” วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ปีที่ 9, ฉบับที่ 2 : 1-12.
- 3) รัชฎา เทพประสิทธิ์ และสุธิดา ชัยชมชื่น. (2561). “การออกแบบชุดฝึกอบรมสำหรับผู้สอน โดยใช้โครงงานเป็นฐานบนโปรแกรม Scratch เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการเขียนโปรแกรม.” วารสารอิเล็กทรอนิกส์ สื่อ นวัตกรรมและการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ (E-Journal of Media Innovation and Creative Education). ปีที่ 1, ฉบับที่ 1 : 36-45.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญ แสนราช

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) P. Simalao and C. Sanrach. (2020). “Synthesis of Learning Model for Adaptive Scaffolding to Support Inquiry Based Learning.” International Journal of the Computer, The Internet and Management. Vol 28, No 1 : 7-15.
- 2) U. Sirisukpoca and C. Sanrach (2020). “Synthesizing Learning Model of Problem Solving with Simulation.” International Journal of the Computer, The Internet and Management. Vol 28, No 1 : 51-58.
- 3) B. Daoruang, A. Mingkhwan, and C. Sanrach (2020). “The Learning Material Classified Model Using VARK Learning Style.” In Proceedings of the 22nd International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL2019 (25-28 September 2019). InterContinental Bangkok : Thailand, 505-513.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรเดช ครุฑจ้อน

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) A. Chutipascharoen and S. Krootjohn. (2020). "Conceptual framework on league learning management." In Proceedings of the 22nd International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL2019 (25-28 September 2019). InterContinental Bangkok : Thailand, 236-241.
- 2) O. Phokaewvarangkul, S. Krootjohn, P. Yanthitirat, C. Anan and R. Bhidayasiri. (2019). "Objective Monitoring of Driving Behavior in Parkinson's Disease: The Utility of the Chula Parkinson Car." European Neurology. Vol.81, No.3-4 : 128-138.
- 3) วิชิตา ตุงคัยฐาน, จิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์ และสรเดช ครุฑจ้อน. (2562). "กรอบการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนสำหรับกระบวนการเรียนบทเรียนออนไลน์ด้วยการใช้เหมืองกระบวนการ". วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 20, ฉบับที่ 38 : 38-53.

อาจารย์ ดร.ธันว์รัชต์ สิ้นธนะกุล

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) อมรรัตน์ พิมพ์เถื่อน และ ธันว์รัชต์ สิ้นธนะกุล. (2563). "การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น เรื่องการแก้ปัญหาอัลกอริทึม ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบทีมการแข่งขัน (TGT) เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงตรรกะ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5." ใน ประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (9-10 กรกฎาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม : นครปฐม, 889-899.
- 2) S. Khamsang, P. Methapatara and T. Sintanakul. (2018). "The development of competency-based training course on expert coaching for senior vocational teachers in Laos." In Proceedings of the 5th International Conference on Business and Industrial Research: Smart Technology for Next Generation of Information, Engineering, Business and Social Science, ICBIR 2018 (17-18 May 2018). Thai-Nichi Institute of Technology : Thailand, 555-560.
- 3) สไบทิพย์ เพชรพันธ์ และธันว์รัชต์ สิ้นธนะกุล. (2561). "การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงคำนวณ เรื่อง อัลกอริทึม." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (11-12 กรกฎาคม 2561). ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม : นครปฐม, 426-435.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาที นัยเพียร

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) S. Juntarajessadakorn, V. Nuipian and P. Meesad. (2018) "Communication Protocol Model for Language Game with Multi-agents and Multi-languages Using Dynamic Radius of SOM." International Journal of the Computer, the Internet and Management. Vol.26, No.2 : 107-113.
- 2) S. Juntarajessadakorn, V. Nuipian and P. Meesad. (2018). "Multi-language communication protocol model based on conceptual spaces and language games." Journal of Thai Interdisciplinary Research. Vol.13, No.1 : 33-39.
- 3) วาที นัยเพียร และอุกฤษฏ์วัฒน์ พิมพ์พา. (2562). "การเปรียบเทียบการคัดเลือกและการกลายพันธุ์ในขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมสำหรับแก้ปัญหาการจัดตารางสอบ." วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. ปีที่ 15, ฉบับที่ 2 : 112-124.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล โพธิ์นาค

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) พจนา หอมหวล, ดวงกมล โพธิ์นาค และวิทวัส ทิพย์สุวรรณ. (2563). "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลเพื่อพยากรณ์อาชีพสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย." ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (30 พฤษภาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย : ตรัง, 699-707.
- 2) รัฐพร กลิ่นมาลี และดวงกมล โพธิ์นาค (2562). "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดบทเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบออนไลน์และแบบออฟไลน์ที่มีระบบเสริมศักยภาพในการเรียนรู้." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 (30 มีนาคม 2562). ณ วิทยาลัยนครราชสีมา : นครราชสีมา, 519-529.
- 3) ณัฏฐวัลย์ เอี่ยมประดิษฐ์, จิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์และดวงกมล โพธิ์นาค. (2561). "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับวิธีการสอนแบบเอ็กซ์พลีซิท รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 2 (25 พฤษภาคม 2561). ณ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา : กรุงเทพมหานคร, 223-232.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ สิ้นธนะกุล

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) P. Sakulviriyakitkul, K. Sintanakul and J. Srisomphan. (2020). “The Design of a Learning Process for Promoting Teamwork using Project-Based Learning and the Concept of Agile Software Development.” International Journal of Emerging Technologies in Learning. Vienna : Austria. Vol. 15, No. 03 : 207-222.
- 2) P. Srichailard, W. Wannasawade and K. Sintanakul. (2019). “A conceptual framework of project-based learning by analyzing of VARK.” Interdisciplinary Research Review. Nakhon Pathom : Thailand. Vol.14, No.05 : 1-6.
- 3) U. Srichailard, W. Wannasawade and K. Sinthanakul. (2019). “A conceptual framework of a flipped classroom by project-based learning by analyzing of student’s on David Kolb’s learning styles.” Interdisciplinary Research Review. Nakhon Pathom : Thailand. Vol.14, No.05 : 7-12.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณชัย วรรณสวัสดิ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) ศิริวรรณ โกมลสิงห์ และวรรณชัย วรรณสวัสดิ์. (2563). “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อการออกแบบแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (9-10 กรกฎาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม : นครปฐม, 426-435.
- 2) P. Srichailard, W. Wannasawade and K. Sintanakul. (2019). “A conceptual framework of project-based learning by analyzing of VARK.” Interdisciplinary Research Review. Nakhon Pathom : Thailand. Vol.14, No.05 : 1-6.
- 3) U. Srichailard, W. Wannasawade and K. Sinthanakul. (2019). “A conceptual framework of a flipped classroom by project-based learning by analyzing of student’s on David Kolb’s learning styles.” Interdisciplinary Research Review. Nakhon Pathom : Thailand. Vol.14, No.05 : 7-12.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 2) นิภา ตันติพิริยะ, ธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง และจิรพันธุ์ ศรีสมพันธ์. (2563). “การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยสอน วิชาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน.” ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7 (30 พฤษภาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ขอนแก่น, 285-295.
- 2) หัสถชัย นวนประสงค์ และธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง. (2563). “การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อเสริมความคงทนในการเรียนรู้ รายวิชา Introduction to IT สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4 (5 มิถุนายน 2563). ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา : กรุงเทพมหานคร, 1305-1314.
- 3) ยุทธชัย สมมุติ และธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง. (2562). “การพัฒนาระบบแนะนำหนังสือ โดยใช้วิธีการกรองข้อมูลแบบพึ่งพาผู้ใช้ร่วมและข้อมูลส่วนบุคคล.” การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้และสิ่งประดิษฐ์ (28 มิถุนายน 2562). ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี : ปทุมธานี, 749-759.

อาจารย์ ดร.วิทวัส ทิพย์สุวรรณ

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) พจนา หอมหวล, ดวงกมล โพธิ์นาค และวิทวัส ทิพย์สุวรรณ. (2563). “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลเพื่อพยากรณ์อาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.” ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (30 พฤษภาคม 2563). ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย : ตรัง, 699-707.
- 2) วิทวัส ทิพย์สุวรรณ. (2562). “สถานประกอบการกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของกระบวนการทวิภาคีอย่างมีคุณภาพ.” การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 1 (8-9 พฤศจิกายน 2562). ณ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : กรุงเทพมหานคร, 331-335.
- 3) ไพโรจน์ สติรยากร และวิทวัส ทิพย์สุวรรณ. (2562). “แนวทางการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นฐานสมรรถนะ.” การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรม ระดับชาติ ครั้งที่ 1 (8-9 พฤศจิกายน 2562). สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : กรุงเทพมหานคร, 325-330.

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาเอก สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ลำดับ	กลุ่มรายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาเอก (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา)	รายวิชาในหลักสูตร
1	ได้ความรู้และกระบวนการแสวงหาความรู้ ขั้นสูงสำหรับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	- วิเคราะห์ และสังเคราะห์ วิเคราะห์ แนวคิด ทางการศึกษา และกระบวนการเรียนการสอน - ออกแบบและบูรณาการ หลักการ ทฤษฎี และ การดำเนินการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยี ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	020427001 เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน 020427301 ระบบมัลติมีเดีย 020427401 การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ 020427402 การเรียนรู้ผ่านเว็บ 020427403 การใช้และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อ การเรียนรู้ 020427410 การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ 020427801 การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ใน การศึกษา 020427002 ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ 020427009 การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล 020427008 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร 020427404 ระบบสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ 020427407 ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการการศึกษา
2	ได้ทักษะและการแสวงหาความรู้ โดยกระบวนการวิจัย	- กระบวนการวิจัย การพัฒนาและการประเมินผล ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	020427803 ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการศาสตร์ด้าน คอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต 020427901 วิทยานิพนธ์ (แบบ 1.1) 020427902 วิทยานิพนธ์ (แบบ 2.1)

ลำดับ	กลุ่มรายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาเอก (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา)	รายวิชาในหลักสูตร
		- การสร้างนวัตกรรม และองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย - กระบวนการเผยแพร่ผลงานวิจัย	020427903 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 020427904 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 020427408 นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี 020427901 วิทยานิพนธ์ (แบบ 1.1) 020427902 วิทยานิพนธ์ (แบบ 2.1) 020427901 วิทยานิพนธ์ (แบบ 1.1) 020427902 วิทยานิพนธ์ (แบบ 2.1)
3	ได้หลักการ กระบวนการและทฤษฎีในการสนับสนุนการทำวิจัย และการใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อพัฒนางานวิจัย	- การใช้สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย - ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง - เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาขั้นสูงเพื่อพัฒนางานวิจัย - การศึกษาเชิงลึกด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาตามความสนใจ	020427005 สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย 020427006 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง 020427406 ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 020427007 คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย 020427101 การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา 020427408 นวัตกรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี 020427409 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา
4	ได้หลักการในการพัฒนาด้านจริยธรรมและคุณธรรม	- การพัฒนาการด้านจริยธรรม	020427004 การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล 020427406 ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา



การปรับปรุงแก้ไข
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
ฉบับปี พ.ศ. 2560

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
ฉบับปี พ.ศ. 2560

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับการพิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตร เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2563
2. สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้วในคราวประชุมครั้งที่ 1/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 กอปรกับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จัดการเรียนการสอนมาครบ 5 ปี
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร
 - 5.2 ยกเลิกรายวิชา

020427003	ยุทธวิธีทางการเรียนการสอนและระบบนิพจน์บทเรียน (Instructional Strategies and Authoring System)	3(3-0-6)
020427802	ทักษะการวิจัยในปัญหาจริงด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี (Research Skill in Authentic Problems in Computer Education and Technology)	3(3-0-6)
020427405	การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Support for Collaborative Learning)	3(3-0-6)
 - 5.3 เพิ่มรายวิชา

020427009	การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล (Instructional Design for Digital Content)	3(2-2-5)
-----------	---	----------

020427803	ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning)	3(0-6-3)
020427410	การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-based Collaborative Learning)	3(3-0-6)

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไขยังคงไม่เปลี่ยนแปลงและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ปรากฏดังนี้

แบบ 1.1

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต

แบบ 2.1

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
ศึกษารายวิชา	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	51 หน่วยกิต	51 หน่วยกิต

7. เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

7.1 ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา Doctor of Philosophy Program in Computer Education ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) Doctor of Philosophy (Computer Education) Ph.D. (Computer Education)	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา Doctor of Philosophy Program in Computer Education ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) Doctor of Philosophy (Computer Education) Ph.D. (Computer Education)

7.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
แบบ 1.1			แบบ 1.1		
หมวดวิชาบังคับ	48	หน่วยกิต	หมวดวิชาบังคับ	48	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต	วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2	หน่วยกิต	วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 2.1			แบบ 2.1		
หมวดวิชาบังคับ	42	หน่วยกิต	หมวดวิชาบังคับ	42	หน่วยกิต
วิชาบังคับเฉพาะสาขา	6	หน่วยกิต	วิชาบังคับเฉพาะสาขา	6	หน่วยกิต
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2	หน่วยกิต	วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต*	2	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต	วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	51	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	51	หน่วยกิต

7.3 รายวิชาในหลักสูตร แบบ 1.1

หมวดวิชาบังคับ วิชาเฉพาะสาขา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48	020427901	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48
020427903	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I)	1(0-3-1)	020427903	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 (Seminar on Computer Education I)	1(0-3-1)
020427904	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 (Seminar on Computer Education II)	1(0-3-1)	020427904	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 (Seminar on Computer Education II)	1(0-3-1)

7.4 รายวิชาในหลักสูตร แบบ 2.1

7.4.1 หมวดวิชาบังคับ วิชาเฉพาะสาขา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427401	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning and Teaching)	3(3-0-6)	020427401	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning and Teaching)	3(3-0-6)
020427406	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา (Research Methodology in Computer Education)	3(3-0-6)	020427406	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา (Research Methodology in Computer Education)	3(2-2-5)
020427902	วิทยานิพนธ์	36	020427902	วิทยานิพนธ์	36

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
	(Dissertation)			(Dissertation)	
020427903	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1	1(0-3-1)	020427903	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 1	1(0-3-1)
	(Seminar on Computer Education I)			(Seminar on Computer Education I)	
020427904	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2	1(0-3-1)	020427904	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา 2	1(0-3-1)
	(Seminar on Computer Education II)			(Seminar on Computer Education II)	

7.4.2 หมวดวิชาเลือก

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427001	เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน	3(3-0-6)	020427001	เทคโนโลยีและการออกแบบการเรียนการสอน	3(3-0-6)
	(Technology and Instructional Design)			(Technology and Instructional Design)	
020427002	ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	020427002	ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	(Learning Theory and Computer Application)			(Learning Theory and Computer Application)	
020427003	ยุทธวิธีทางการเรียนการสอนและระบบนิพนธ์บทเรียน	3(3-0-6)			
	(Instructional Strategies and Authoring System)				
020427004	การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	020427004	การพัฒนาจริยธรรมเพื่อสังคมในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
	(Ethical Development for Social in Digital Age)			(Ethical Development for Social in Digital Age)	
020427005	สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย	3(3-0-6)	020427005	สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย	3(3-0-6)
	(Advanced Statistics for Research)			(Advanced Statistics for Research)	
020427006	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง	3(3-0-6)	020427006	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง	3(2-2-5)
	(Advanced Research Methodology)			(Advanced Research Methodology)	
020427007	คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย	3(3-0-6)	020427007	คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย	3(3-0-6)
	(Computer for Research)			(Computer for Research)	

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427008	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร (Use of Computer for Management System Development)	3(3-0-6)	020427008	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร (Use of Computer for Management System Development)	3(3-0-6)
			020427009	การออกแบบเนื้อหาสำหรับสื่อดิจิทัล (Instructional Design for digital Content)	3(2-2-5)
020427101	การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา (Software Development for Education)	3(3-0-6)	020427101	การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา (Software Development for Education)	3(3-0-6)
020427301	ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)	3(3-0-6)	020427301	ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)	3(3-0-6)
020427402	การเรียนรู้ผ่านเว็บ (Web-based Learning)	3(3-0-6)	020427402	การเรียนรู้ผ่านเว็บ (Web-based Learning)	3(3-0-6)
020427403	การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียน (Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)	3(3-0-6)	020427403	การใช้และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียน (Implementation and Evaluation of Technology-based Learning)	3(3-0-6)
020427404	ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent Tutoring System)	3(3-0-6)	020427404	ระบบการสอนเสริมแบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent Tutoring System)	3(3-0-6)
020427405	การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Support for Collaborative Learning)	3(3-0-6)			
020427407	ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา (Educational Intelligent System)	3(3-0-6)	020427407	ระบบเชิงปัญญาสำหรับงานด้านการศึกษา (Educational Intelligent System)	3(3-0-6)
020427408	นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี (Innovation in Computer Education and Technology)	3(3-0-6)	020427408	นวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี (Innovation in Computer Education and Technology)	3(3-0-6)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
020427409	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา (Selected Topic in Computer Education)	3(3-0-6)	020427409	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา (Selected Topic in Computer Education)	3(3-0-6)
			020427410	การเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-based Collaborative Learning)	3(3-0-6)
020427801	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา (Application of Computer Resource to Education)	3(3-0-6)	020427801	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา (Application of Computer Resource to Education)	3(3-0-6)
020427802	ทักษะการวิจัยในปัญหาจริงด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยี (Research Skill in Authentic Problems in Computer Education and Technology)	3(0-6-3)			
			020427803	ทักษะการวิจัยเชิงบูรณาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Research Skill Integrative in Computer Education and Digital Technology for Life Long Learning)	3(0-6-3)