

ระบบรับทราบหลักสูตร

202.44.139.57/checo/frm_addEDCurr.aspx

Admin Tools รายงาน

ชื่อผู้ใช้งาน(CHECO_STOU(admin ระดับมหาวิทยาลัย))

18	มหาวิทยาลัย สุโขทัยธร รมาธิราช	สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี	25530111100383	หลักสูตรวิทยา ศาสตรมหา บัณฑิต แขนงวิชา เทคโนโลยีดิจิทัล	ปริญญา โท	ปรับปรุง ตาม กำหนด รอบ ปรับปรุง	100%	100%	100%	P/1 (01/08/2021 22:01:12)
----	--------------------------------------	---	----------------	--	--------------	---	------	------	------	---------------------------------

หมายเหตุ :
W=รอส่ง
W1=ส่งไประดับมหาวิทยาลัย
S/ครั้งที่(Date) = ส่งไป สปอว. แล้ว (เมื่อวันที่)
E/ครั้งที่(date) =ส่งใหม่มหาวิทยาลัยแก้ไข
A1/ครั้งที่(date)=หัวหน้าฝ่าย (ตรวจสอบ)
A2/ครั้งที่(date)=ผู้อำนวยการกลุ่ม (ตรวจสอบ)
A3/ครั้งที่(date)=ผู้อำนวยการสำนัก (ตรวจสอบ)
A4/ครั้งที่(date)=รองปลัดกระทรวง (ตรวจสอบ)
P(date)=พิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว

© 2018 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม - All Rights Reserved.

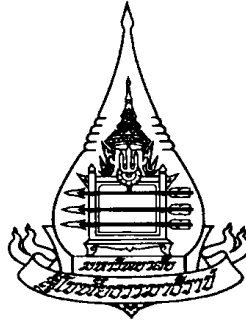
English (United States)
US keyboard
To switch input methods, press

(ข้อมูล ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2564)

แหล่งที่มา : ระบบพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (CHECO)



สภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
มีมติอนุมัติหลักสูตรนี้แล้ว
ในคราวประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2564



รหัสหลักสูตร

25530111100383

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

หลักสูตรปรับปรุงโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558

ฝพส.สว.984

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของสถาบัน	8
13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในสาขาวิชาอื่นของสถาบัน	8
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และความคาดหวังของ ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา	9
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	13
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	15
1. ระบบการจัดการศึกษา	15
2. การดำเนินการหลักสูตร	16
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	20
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	35
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)	35
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	37
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	37
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่ชุดวิชา (Curriculum Mapping)	45
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	46
1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	46
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	48
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	48
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	49
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	49
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	49
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	50
1. การกำกับมาตรฐาน	50
2. บัณฑิต	50
3. นักศึกษา	50
4. อาจารย์	51
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	51
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	51
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	52
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	54
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	54
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	54
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	54
4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน	54
รายนามคณะกรรมการประเมิน/ปรับปรุงและวิพากษ์หลักสูตร	56
ภาคผนวก ก ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	60
ภาคผนวก ข ประวัติผลงานทางวิชาการและประสบการณ์การสอนอาจารย์ผู้รับผิดชอบ และอาจารย์ประจำหลักสูตร	82
ภาคผนวก ค ประวัติผลงานทางวิชาการอาจารย์ประจำ	109
ภาคผนวก ง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2560	114

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
 สาขาวิชา วิทยาศาสตรและเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

(ชื่อภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล
 (ชื่อภาษาอังกฤษ) Master of Science Program in Digital Technology

2. ชื่อปริญญาและแขนงวิชา

(ชื่อเต็มภาษาไทย) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีดิจิทัล)
 (อักษรย่อภาษาไทย) วท.ม. (เทคโนโลยีดิจิทัล)
 (ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ) Master of Science (Digital Technology)
 (อักษรย่อภาษาอังกฤษ) M.Sc. (Digital Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและใช้เอกสาร/ตำราในวิชาของหลักสูตรเป็นภาษาอังกฤษ
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
 เป็นหลักสูตรความร่วมมือกับ.....

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ⇨ กำหนดเปิดสอน ภาคต้น ปีการศึกษา 2565

- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 6/2564

เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2564

- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2564

เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2564

6.2 ปีการศึกษาที่เริ่มดำเนินการหลักสูตรนี้เป็นครั้งแรก คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552 และเปิดสอนครั้งแรกตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2554

6.3 ปรับปรุงหลักสูตรครั้งสุดท้าย คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ซึ่งเปิดสอนมาตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ครู/อาจารย์ ในสถาบันการศึกษา
- 8.2 ผู้ประกอบการที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์
- 8.3 ผู้บริหารองค์กรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8.4 นักวิชาการคอมพิวเตอร์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8.5 ผู้ปฏิบัติงานหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8.6 นักวิเคราะห์ข้อมูลและระบบงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8.7 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศและการบริการดิจิทัล
- 8.8 นักพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล
- 8.9 ผู้ดูแลระบบข้อมูล/ระบบเครือข่าย/สถาปัตยกรรมองค์กร
- 8.10 ผู้ดูแลระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปี
1	รศ.ดร.	นางสาววรัญญา ปุณณวัฒน์	xxxxxxxx0426	Ph.D.	Information System	University of the West of Scotland, UK	2561
				วท.ม.	เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2539
				บธ.ป	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2535
2	รศ.ดร.	นางสาววราภรณ์ รมีสายหยุด	xxxxxxxx8444	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสยาม	2555
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	2544
				วท.บ.	คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2538
3	รศ.	นางสาวณัฐพร เห็นเจริญเลิศ	xxxxxxxx6764	พบ.ม.	คอมพิวเตอร์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2536
				วท.บ.	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2530
4	ผศ.ดร.	นางขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน	xxxxxxxx9294	Ph.D.	Electronic Engineering	University of Surrey, UK	2552
				วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544
				วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541
5	อ.ดร.	นายณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน	xxxxxxxx7369	วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2559
				วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2553
				วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2551
6	อ.ดร.	นายศรันย์ นาคณอม	xxxxxxxx622 7	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557
				วศ.ม.	เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2553
				วท.บ.	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	2549

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล โดยไม่มีชั้นเรียนปกติ แต่จัดให้มีการสัมมนาเสริม สัมมนาเข้ม อบรมเข้มเสริม ประสบการณ์หาบัณฑิตหรือประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต และจัดสอบ ณ สถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น ที่ทำการมหาวิทยาลัย ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ ศูนย์บริการการศึกษาประจำจังหวัด และศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจในภูมิภาคที่นักศึกษาภูมิภาคมีภูมิลำเนา หรือทางออนไลน์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตามประกาศ เรื่อง นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561- 2580 ที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มีพระราชโองการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมลงมาเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2562 นั้น (ที่มา: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/047/T_0001.PDF) ได้กล่าวถึงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจทั่วโลกที่แข่งขันกันอย่างเข้มข้น รัฐบาลตระหนักถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ เนื่องจากประเทศไทยมีความท้าทายและโอกาสหลายอย่าง เช่น การพัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรมและบริการ การบริหารจัดการสังคมผู้สูงอายุ การจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ๆ หรือภัยไซเบอร์ และการพัฒนาศักยภาพคนในประเทศ เป็นต้น รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหลายอย่าง เช่น เทคโนโลยีดิจิทัลจะมีบทบาทที่สำคัญมากขึ้นในอนาคตระยะยาว การหลอมรวมกิจกรรมต่างๆ บนโลกออนไลน์กับออฟไลน์เข้าด้วยกัน การแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมสินค้าและบริการ ข้อมูลจำนวนมากที่เกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์เซ็นเซอร์ การใช้งานระบบอัจฉริยะมากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกำลังคนทั้งเชิงบวกและเชิงลบ เป็นต้น

สำหรับสถานการณ์การพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยในเรื่องของทรัพยากรมนุษย์พบว่า กำลังคนด้านไอซีทีต่อจำนวนกำลังคนทั้งประเทศมีเพียงร้อยละ 1.49 ซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างคงที่ตลอดช่วง พ.ศ. 2558-2561 ส่วนใหญ่เป็นช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และช่างเทคนิคด้านไอที แต่วิชาชีพด้าน Business Analyst นั้นยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศ และกลุ่มสายงานวิชาชีพด้านไอทีที่คาดว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยภายในระยะเวลา 5 ปี คือ สายงานด้าน Cloud Computing, Big Data, Mobile Application and Business Solution นอกจากนี้กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจก็เป็นอีกกลุ่มที่จำเป็นต้องสร้างให้เกิดความรู้เท่าทันด้านดิจิทัล (Digital Competency) และสร้างแรงจูงใจให้หันมาให้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน

การปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) นั้นได้กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จไว้หลายอย่าง โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 การพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระยะด้วยกันคือ ระยะที่ 1 (1 ปี 6 เดือน) กำลังคนทุกสาขามีทักษะด้านดิจิทัลเป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ ระยะที่ 2 (5 ปี) กำลังคนสามารถทำงานผ่านระบบดิจิทัลแบบไร้พรมแดน มีผู้เชี่ยวชาญดิจิทัลต่างประเทศเข้ามาทำงานในประเทศไทย ระยะที่ 3 (10 ปี) ประเทศไทยเกิดงานคุณค่าสูง และกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญดิจิทัลเฉพาะด้านเพียงพอต่อความต้องการ และระยะที่ 4 (20 ปี) เป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัลของภูมิภาค ทั้งในรายสาขาและผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล โดยมียุทธศาสตร์มารองรับการพัฒนาด้านกำลังคนด้านดิจิทัล (Digital Workforce) ให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทั้งกำลังคนที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ เป้าหมายของยุทธศาสตร์ด้านนี้ก็เพื่อสร้างบุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลให้มีคุณภาพและเพียงพอในสาขาที่ขาดแคลนและมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล รองรับการทำงานแบบใหม่ อาชีพใหม่ และธุรกิจใหม่ จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล และสร้างบุคลากร

ในทุกสาขาวิชาชีพให้มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งแผนงานจะมุ่งเน้นไปที่บุคลากร 3 กลุ่ม คือ กลุ่มบุคลากรทั่วไปในตลาดแรงงานและวัยเกษียณ กลุ่มบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และกลุ่มผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

หนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญของการชี้นำทิศทางการพัฒนาประเทศ เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว คือ การบูรณาการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ทิศทางตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ มิติหนึ่งที่สำคัญของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ คือ การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ที่มุ่งเน้นการสร้าง **ระบบนิเวศของนวัตกรรม** บนแนวคิดพื้นฐาน 3 ประการที่มีความสอดคล้องกับบริบทของประเทศ ได้แก่ **1) ต่อยอดอดีต** โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ แล้วนำมาประยุกต์ใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ **2) ปรับปัจจุบัน** โดยดำเนินการผ่านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทั้งโครงข่ายระบบโทรคมนาคม โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต **3) สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต** โดยเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ คนรุ่นใหม่ หรือรูปแบบธุรกิจ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสม ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดใหม่ในปัจจุบัน จากการมุ่งเน้นและผลักดันให้เกิดระบบนิเวศของนวัตกรรมบนแนวคิดพื้นฐาน 3 ประการดังกล่าวนี้ จะส่งผลให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเกิดแรงขับเคลื่อนที่มากพอ กลายเป็นการสร้างโอกาสใหม่และสร้างศักยภาพทางการแข่งขันให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและเกิดการพัฒนาได้อย่างยั่งยืน

จากแนวทางการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จึงส่งผลให้เกิดนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) ณ วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2562 เพื่อใช้เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศ ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มาสร้างแรงขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน โดยแนวทางการขับเคลื่อนตามกรอบนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ

11.1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด จะส่งผลให้เกิดการรองรับกับการพัฒนาประเทศไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่สำคัญประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียงที่มีความทันสมัย มีคุณภาพ ขนาดเพียงพอ ครอบคลุมทุกพื้นที่ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการติดต่อสื่อสาร การเชื่อมต่อ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การค้าและพาณิชย์ การบริการภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการใช้รูปแบบต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคมของประเทศ รวมทั้งเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลในอนาคต

11.1.2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จะเป็นการเร่งส่งเสริมเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Economy Acceleration) โดยมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Ecosystem) ควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงธุรกิจ

รวมทั้งกระตุ้นให้ภาคเอกชนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และปรับปรุงแนวทางการทำธุรกิจด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดกลางและย่อม (SMEs) รวมถึงธุรกิจใหม่ (Startup) และในด้านเศรษฐกิจชุมชน เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเชื่อมโยงท้องถิ่นกับตลาดโลก เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าชุมชน

11.1.3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จะเป็นการสร้างสังคมดิจิทัล (Digital Society) ที่มีคุณภาพสูง โดยมุ่งหวังที่จะลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสของประชาชน ที่เกิดขึ้นจากการเข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน การขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล หรือการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลราคาสูง และให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลเมืองที่ฉลาด รู้เท่าทันข้อมูล และมีความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์

11.1.4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

การปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล จะเป็นการมุ่งเน้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานและการให้บริการของภาครัฐให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สร้างธรรมาภิบาล และสามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียวผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลแบบอัตโนมัติ รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐที่ไม่กระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและความมั่นคงของชาติ ผ่านการจัดเก็บ รวบรวม และแลกเปลี่ยนอย่างมีมาตรฐาน โดยให้ความสำคัญกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ รวมไปถึงการสร้างแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้ภาคเอกชนหรือนักพัฒนาสามารถนำข้อมูลและบริการของภาครัฐ ไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมบริการ และสร้างรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจต่อไปได้

11.1.5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

การพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล จะเป็นการมุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนดิจิทัล (Digital Workforce) ขึ้นมารองรับกับการทำงานในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยเน้นทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตการผลิตร (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล

11.1.6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จะเป็นการมุ่งเน้นการสร้างความปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้ประกอบการ ผู้ทำงาน และผู้ใช้บริการ ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญ ที่ช่วยขับเคลื่อนประเทศไปสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลให้เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งประเด็นที่สำคัญของยุคศาสตร์นี้ จะเป็นในเรื่องของความครอบคลุมของมาตรฐาน (Standard) การคุ้มครองการเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy) และการรักษาความปลอดภัย (Cyber Security) เป็นสำคัญ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

นอกจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ต้องคำนึงในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรแล้ว สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมก็เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อว่านวัตกรรมดิจิทัลที่สร้างสรรค์ขึ้นมาจะช่วยทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่มีคุณภาพ ดำรงรักษาวัฒนธรรมอันดี และทำให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำลังเกิดขึ้นไป

ทั่วโลกนั้น จะทำให้เกิดการแบ่งแยกเป็นประเทศที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี/ดิจิทัล (Technology Literate) กับประเทศที่ไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี/ดิจิทัล (Technology Literate) โดยประเทศที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจะสามารถสร้างความมั่งคั่ง ความมั่นคง โอกาส ความเท่าเทียมทางการศึกษา ความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงความเป็นประชาธิปไตยของประเทศไว้ได้ (ที่มา: http://dental2.anamai.moph.go.th/download/Journal/v9no1-2_8.PDF)

โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรไทยกับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ที่คนวัยทำงานมีปริมาณลดน้อยลง และแรงงานมีทักษะไม่ตรงกับความต้องการ ขณะที่บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและหลายมิติ ส่งผลให้เกิดภาวะถดถอยของการขาดแคลนกำลังแรงงานอย่างเป็นรูปธรรม ประกอบกับความไม่สมดุลทางวัฒนธรรมกับบริบทสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ที่แพร่ขยายเป็นวงกว้างและลุกลามไปทั่วโลกในปัจจุบัน จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่หยั่งลึกไปถึงพื้นฐานของโครงสร้างทางสังคมประชากรและสิ่งแวดล้อมของโลก จนก่อให้เกิดการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพใหม่ที่เรียกว่า **ความปกติใหม่ (New Normal)** ซึ่งไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงแค่ชั่วคราว แต่เป็นพลวัตที่จำเป็นและยากที่จะหลีกเลี่ยงได้ ปัจจัยที่นำไปสู่การสร้างดุลยภาพใหม่ของการขับเคลื่อนประเทศ คือ มิติของการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือการพัฒนาคน ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่นั้น นับเป็นเรื่องที่ท้าทายยิ่งต่อการพัฒนาประเทศในยุคที่เทคโนโลยีเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด และมีอิทธิพลอย่างสูงต่อความคิดพื้นฐานของคนรุ่นใหม่ แม้ว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในโลกสมัยใหม่นั้น ยังคงต้องพึ่งพาประสบการณ์เก่า ๆ ทั้งในด้านศักยภาพพื้นฐานของความเป็นมนุษย์และความสัมพันธ์ทางสังคม แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการ **คิดใหม่ ทำใหม่** เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกับโลกแห่งอนาคตและความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี องค์ประกอบที่สำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อน คือ **การเชื่อมโยงสังคมแบบไร้ขีดจำกัด** ผ่านศักยภาพของเทคโนโลยีในการก้าวข้ามขีดจำกัดทางกายภาพ ซึ่งจะเป็นตัวแปรสำคัญในการปรับฐานทางความคิด เพื่อเข้าสู่การเชื่อมโยงจากโลกกายภาพไปสู่โลกเสมือนจริงในสังคมดิจิทัลได้ ทั้งในบทบาทของการเป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค ผู้ให้บริการ ผู้ให้การศึกษา และผู้รับการศึกษา เพื่อก้าวไปสู่สังคมแห่งความรู้ (**Knowledge Society**) และเกิดการปรับตัวให้เท่าทันกับโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลให้ทรัพยากรมนุษย์เกิดการพัฒนาและมีศักยภาพหลุดพ้นจากสังคมแห่งความเชื่อและความเห็น ไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การผลิตมหาบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงจำเป็นต้องมุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรให้สอดคล้องและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของวิทยาการในปัจจุบัน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่รอบรู้ในหลายมิติ มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างสร้างสรรค์ อารงไว้ซึ่งความมีวัฒนธรรมของชุมชนและวิถีชีวิตของสังคมไทยร่วมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในอนุภูมิภาค อาเซียน และโลก พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของสังคมไทยได้อย่างยั่งยืน

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบของสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคม และวัฒนธรรมข้างต้น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นหน่วยงานทางด้านการศึกษาที่สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ตามยุทธศาสตร์ด้านพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัลได้ โดยพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร/กลุ่มวิชาให้ทันสมัยที่ตอบสนองต่อการพัฒนาบุคลากรด้านดิจิทัลของประเทศทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายในเรื่องการพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล (Digital Workforce) ให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ซึ่งเป็นการผลิตบุคลากรให้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลได้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์ ต่อเนื่อง และยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรที่พัฒนาและปรับปรุงนี้ ได้ดำเนินการโดยคำนึงถึงความเกี่ยวข้องกับพันธกิจประการสำคัญของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชคือ การจัดให้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และปณิธานของมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนาคุณภาพของประชาชนทั่วไป ให้เพิ่มพูนวิทยฐานะด้วยการศึกษา และขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับทุกคน (ที่มา: <https://www.stou.ac.th/main/symbols.html>) ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรที่นำเสนอนี้ คณะกรรมการพัฒนาและบริหารหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก รวมทั้ง การดำเนินการตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยมุ่งผลิตบัณฑิตทุกระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2556-2570) ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยมุ่งผลิตบัณฑิตทุกระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ (พันธกิจ ข้อ 1) และข้อมูลจากการบรรยายวิสัยทัศน์ และ Roadmap เพื่อพัฒนา มสธ. ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยเปิดชั้นนำของโลก ที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกลให้การศึกษาลดชีวิตสำหรับทุกคนของศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2553 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและนัยยะที่มีต่ออุดมศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น ตลาดแรงงาน ที่ส่งผลต่ออุดมศึกษา และการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงาน และการขยายตัวด้านบัณฑิตศึกษาและการวิจัย ทั้งในระดับท้องถิ่นของประเทศ ของภูมิภาค และของโลก ซึ่งเป็นข้อมูลหลักที่สำคัญในการจัดทำและปรับปรุงหลักสูตร

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในสาขาวิชาอื่นของสถาบัน

13.1 ชุดวิชา/รายวิชาที่ต้องเรียนจากสาขาวิชาอื่น

- ไม่มี -

13.2 ชุดวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้สาขาวิชาหรือหลักสูตรอื่นต้องเรียน

- ไม่มี -

13.3 การบริหารจัดการ

- ไม่มี -

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านวิทยาการดิจิทัล หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ มีความสามารถในการพัฒนางานเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัย มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาทางวิชาชีพด้วยตนเอง ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ การเป็นพลเมืองดี ประกอบอาชีพโดยสุจริต และทำตนให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลนี้ซึ่งมีสองกลุ่มวิชาคือ กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้มข้นและจะเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาภาคการผลิตและการบริการอื่นๆ สำหรับการปฏิรูปประเทศไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์นั้น ได้แก่ อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์ อุตสาหกรรมบริการทางด้านดิจิทัล อุตสาหกรรมบริการสื่อสารโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนากำลังคนเข้าสู่อุตสาหกรรมเหล่านี้อย่างเร่งด่วน เป็นกลไกหนึ่งที่สามารถช่วยสนับสนุนให้นโยบายของประเทศในการเพิ่มกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลบรรลุผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายและแผนงาน (ที่มา: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/047/T_0001.pdf)

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (Enabling Technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน ประกอบกับอุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และไอซีทียังมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งถือเป็นโอกาสและความท้าทายของประเทศที่สำคัญ ใน การที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด บริบทของโอกาสและความท้าทายของประเทศจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1.2.1 เกิดความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญในช่วง 5 ปีข้างหน้า ได้แก่ เทคโนโลยีการสื่อสารที่มีความเร็วและคุณภาพสูง (New Communication Technology) เทคโนโลยีอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบทุกที่ทุกเวลา (Mobile/Wearable

Computing) เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing) เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analysis) เทคโนโลยีการเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (Internet of Things) เทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น

1.2.2 เกิดการหลอมรวมระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจสังคมของโลกออนไลน์และออฟไลน์ โดยที่เทคโนโลยีใหม่หรือการใช้เทคโนโลยีเดิมในรูปแบบใหม่ ทำให้เส้นแบ่งระหว่างระบบเศรษฐกิจของโลกเสมือนและโลกทางกายภาพเกือบจะเลือนหายไป โดยกิจกรรมของประชาชน ธุรกิจ หรือภาครัฐ จะถูกย้ายมาอยู่บนระบบออนไลน์มากขึ้น

1.2.3 เกิดแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดการผลิตมากขึ้น โดยในอดีตที่ผ่านมาสังคมในระดับประชาชนยังใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารหรือกิจกรรมสาระบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ แต่ในปัจจุบันนั้นจะกลายเป็นโลกที่ประชาชนและผู้บริโภคกลายเป็นผู้ผลิต โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำให้เกิดผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้น

1.2.4 เกิดการแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมสินค้าและบริการ โดยในโลกแห่งยุคดิจิทัลนี้ การแข่งขันในเชิงของราคาจะเป็นเรื่องที่ล้าสมัย และธุรกิจที่ไม่สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้งาน เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการเดิม จะไม่สามารถแข่งขันได้อีกต่อไป

1.2.5 เกิดการใช้ระบบอัจฉริยะมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยจากนี้ไปจะเป็นโลกของการใช้เทคโนโลยีและแอปพลิเคชันอัจฉริยะต่าง ๆ ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้นเรื่อย ๆ ในทุกระดับ เริ่มตั้งแต่ระดับประชาชน เช่น การใช้ชีวิตประจำวันในบ้าน การเดินทาง การดูแลสุขภาพ การใช้พลังงาน ไปจนถึงระดับอุตสาหกรรม เช่น การเกษตร การผลิตสินค้าในโรงงาน หรือแม้กระทั่งเรื่องการเฝ้าระวังภัยพิบัติ การดูแลสิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ อีกมากมายในอนาคต

1.2.6 เกิดข้อมูลทั้งจากผู้ใช้และจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ต่าง ๆ จำนวนมหาศาล โดยโลกแห่งยุคดิจิทัลจะเป็นโลกของการแข่งขันด้วยข้อมูล ซึ่งศักยภาพในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) จะเป็นเรื่องจำเป็นพื้นฐานสำหรับทุกหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน นอกจากนั้นข้อมูลส่วนบุคคล จะมีความสำคัญมากทั้งในเชิงธุรกิจและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยประเด็นดังกล่าวนี้จะเป็นเรื่องสำคัญในยุคของ Big data

1.2.7 เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ในอีกหลายรูปแบบ โดยจะเป็นในเรื่องของการก่อวินาศกรรม การสร้างความรำคาญแก่ผู้ใช้ระบบ การเข้าถึงข้อมูลและระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต การขโมยข้อมูลและระบบ การสร้างความเสียหายแก่ระบบ การโจรกรรมข้อมูลบนระบบคอมพิวเตอร์ หรือแม้กระทั่งการโจมตีโครงสร้างพื้นฐาน ที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจให้เกิดการหยุดชะงัก

1.2.8 เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในเรื่องของโครงสร้างกำลังคนทั้งในเชิงลบและเชิงบวก ซึ่งงานหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรม โรงงาน และภาคบริการ จะเริ่มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีความสามารถและประสิทธิภาพที่เหนือกว่า ในขณะที่เดียวกันก็จะมียานในรูปแบบใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะสูงเกิดขึ้น เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านไซเบอร์เน็ตเวิร์ค นักธุรกิจดิจิทัล นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล และอื่น ๆ

จากบริบทของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแทบทั้งสิ้น ดังนั้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาและยกระดับศักยภาพของบุคลากรภายในประเทศ ให้สอดคล้องกับบริบทของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงได้เล็งเห็นและตระหนักถึงความสำคัญในการที่จะพัฒนาบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อให้บุคลากรเกิดทักษะการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น สามารถคิด วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมใหม่ร่วมสมัย อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมที่มีคุณภาพ สอดรับกับบริบทของความเปลี่ยนแปลงในอนุภูมิภาค อาเซียน และโลก ได้อย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 ผลិតบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ

1.3.2 ผลิตบัณฑิตที่สามารถพัฒนาความรู้ในเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัยทางด้านวิทยาการดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรมดิจิทัลของประเทศ

1.3.3 ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในเรียนรู้ด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ ติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกให้เห็นในเชิงประจักษ์ เพื่อนำไปสู่การเป็นบุคลากรที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.3.4 ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม ปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ จรรยาบรรณนักวิจัย ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ

1.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Programme Learning Outcomes: PLOs)

มีผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนี้

ผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)																								
PLO 1: มีคุณธรรม จริยธรรม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคมและมีความตระหนักในข้อบังคับต่างๆ ความสำคัญของบทบาทหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	●	●	●	●	●	●	●		●							●					●			

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบ TQF	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3		
ผลการเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)																										
PLO 2: มีความรู้ในศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติทางด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถ ประยุกต์องค์ความรู้และ เครื่องมือเกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ใน การวิเคราะห์และแก้ปัญหา สถานการณ์ต่างๆได้									●	●	●	●	●		●				●	●				●		
PLO 3: สามารถประยุกต์ องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล สู่การปฏิบัติที่สอดคล้อง กับวิชาชีพเฉพาะด้านหรือ ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งพัฒนาการเรียนรู้ ทั้งของตนเองและของ วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง									●		●		●	●	●				●	●				●		
PLO 4: เรียนรู้ที่จะแสวงหา /ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ เพื่อ สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล ได้อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพและสามารถ แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ															●						●					●
PLO 5: มีความเป็นผู้นำ หรือผู้ร่วมทีมงานที่ดี เคารพและรับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น และมี ความคิดริเริ่มในการ นำเสนอประเด็นและการ แก้ปัญหาอย่างเหมาะสม บนพื้นฐานของเทคโนโลยี ดิจิทัล																										
				●							●										●	●	●		●	●

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบ TQF	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
ผลการเรียนรู้ ของหลักสูตร (PLOs)																								
PLO 6: สามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ เหมาะสมสำหรับเก็บ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และ นำเสนอข้อมูล เพื่อสื่อสาร และเผยแพร่ผลงานทาง วิชาการ งานวิจัย และ นวัตกรรมได้ และรู้เท่าทัน ทางดิจิทัล													●	●						●	●			

หมายเหตุ เครื่องหมาย “●” หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

ชั้นปี	รายละเอียด
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2. สามารถนำองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแก้ไขปัญหา ร่วมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในหลายมิติอย่างเป็นระบบ 3. มีมนุษยสัมพันธ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี 4. สามารถสื่อสารและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำองค์ความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ไปพัฒนางานวิจัย และผลงานทางวิชาการและวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์ 2. มีความเป็นผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อ คุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึกในวิชาชีพ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล 3. มีความสามารถในการสร้าง เผยแพร่ และประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัล 4. สามารถสื่อสารและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 แผนการพัฒนา/ ปรับปรุง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
มิติที่ 1 ผู้เรียน 1) มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน	1.1) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา	1.1.1) ผลการเรียนรู้แต่ละชุดวิชาในรายงานตาม มคอ. 3, 5, และการจัดทำรายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา
2) มีการจัดเนื้อหาสาระเพิ่มเติมตามองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป และปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	2.1) สำรวจความต้องการของผู้เรียน 2.2) การประเมินประมวลสาระชุดวิชาและแนวการศึกษา	2.1.1) ผลการสำรวจความต้องการของผู้เรียน 2.2.1) ผลการประเมินประมวลสาระชุดวิชาและแนวการศึกษา
มิติที่ 2 ผู้ใช้บัณฑิต 1) มีการติดตามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1.1) สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1.1.1) รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
2) มีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	2.1) มีการจัดประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	2.1.1) รายงานการประชุม
มิติที่ 3 อื่นๆ 1) ความสอดคล้องของหลักสูตรกับนโยบายรัฐบาลและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	1.1) การจัดวิพากษ์หลักสูตรเพื่อปรับปรุงหลักสูตรและการระดมความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	1.1.1) ผลการวิพากษ์หลักสูตร/ ผลการประชุมระดมความคิดเห็น/ รายงานการประชุม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล โดยจัดสาระของหลักสูตรเป็นชุดวิชาที่บูรณาการเนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่างๆ ของชุดวิชาที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบในรูปของชุดการสอนเรียกว่า “ชุดวิชา” ซึ่งแต่ละชุดวิชามีค่า ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต วิชาภาค ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ชุดวิชาหนึ่งแบ่งหน่วยการสอนออกเป็น 15 หน่วย แต่ละหน่วย การสอนใช้เวลาศึกษาประมาณ 18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งมี 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาค การศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ในภาคการศึกษาปกติแต่ละภาค นักศึกษาจะต้อง ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตแต่ไม่เกิน 12 หน่วยกิต แต่นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ตามที่สาขาวิชากำหนดเป็นรายกรณี ส่วนในภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต จนกว่าจะครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรในสาขาวิชาที่ศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องใช้เวลา ศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้

ระบบการศึกษาทางไกลที่มหาวิทยาลัยใช้เป็นระบบการเรียนการสอนที่เอื้อให้นักศึกษาสามารถศึกษา ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าห้องเรียนตามปกติ แต่ใช้วิธีการศึกษาโดยผ่านสื่อการสอนต่างๆ ดังนี้

1.1.1 การศึกษาจากสื่อหลัก มี 2 ประเภท ได้แก่

1) กรณีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก หมายถึง สื่อสิ่งพิมพ์ที่รวบรวมเนื้อหาสาระ มโนคติ กิจกรรมและวิธี ปฏิบัติทั้งหมดของชุดวิชา ประกอบด้วย

(1) แนวการศึกษา เป็นเอกสารคู่มือการเรียนการสอนของชุดวิชา ประกอบด้วย ส่วนแนะนำ ขอบข่าย วัตถุประสงค์ และวิธีศึกษา หรือส่วนที่เป็นสาระปฐมนิเทศชุดวิชา ส่วนที่เป็นแผนการสอนประจำหน่วย การสอน สาระสังเขปและกิจกรรม และส่วนที่เป็นข่าวสาร รายละเอียดกิจกรรม บทความอ้างอิง หรือสื่อสิ่งพิมพ์ที่ จำเป็นและเหมาะสม

(2) ประมวลสาระชุดวิชา เป็นเนื้อหาสาระในส่วนที่ทดแทนการบรรยาย ความ คิดเห็น ผลงานและจุดยืนของอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของชุดวิชา จัดพิมพ์เป็นตำราชุดตามปกติ ชุดวิชาละ 15 เรื่อง หรือหลายเล่มตามความเหมาะสม แต่ละเรื่องมีเนื้อหาสาระที่จะต้องใช้เวลาศึกษาประมาณ 6-18 ชั่วโมง

(3) แผนกิจกรรมการศึกษาประจำชุดวิชา เป็นเอกสารคู่มือแนะแนวประกอบกิจกรรม การศึกษาของนักศึกษาตลอดภาคการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องศึกษาแผนกิจกรรมการศึกษาประจำชุดวิชา ก่อน ดำเนินกิจกรรมการศึกษา เพื่อจะได้ทราบถึงรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ โครงสร้างของเนื้อหาชุดวิชา การเตรียมตัว ของนักศึกษา การดำเนินการศึกษา งานที่กำหนดให้ทำ การส่งงาน การเสนอผลงาน การประเมินผลการเรียน การสัมมนาเข้ม ตารางการศึกษาชุดวิชา ตารางการศึกษาประจำสัปดาห์ และแบบฟอร์มรายงาน เป็นต้น

2) กรณีสื่อคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก หมายถึง บทเรียนออฟไลน์ และ/หรือออนไลน์ และแนวการศึกษาประกอบด้วย

(1) บทเรียนออฟไลน์ และ/หรือบทเรียนออนไลน์ ในรูปซีดีมีดิสก์เดียว จำนวนรวม 15 โมดูล

(2) แนวการศึกษาในรูปแบบซีดี ประกอบด้วย แผนผังแนวคิด แผนการสอนประจำหน่วย แบบประเมินก่อนเรียน แผนการสอนประจำตอน สารสังเขป แนวตอบกิจกรรม และแบบประเมินหลังเรียน

1.1.2 การศึกษาจากสื่อเสริม เพื่อให้ นักศึกษาสามารถศึกษาเนื้อหาและทำกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มเติมนอกเหนือจากสื่อหลัก ประกอบด้วย

1) การเรียนการสอนออนไลน์ เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์บนเครือข่าย ปฐมนิเทศชุดวิชา รายละเอียดชุดวิชา ปฏิทินการศึกษา การมอบหมายกิจกรรม การตรวจกิจกรรมและข้อมูลย้อนกลับ การตอบคำถาม และการสัมมนาเสริมออนไลน์

2) บทเรียนออนไลน์ (ถ้ามี) เสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ในรูปแบบการสรุปเสริมเพิ่มเติม

3) ดีวีดีประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ในรูปแบบกรณีศึกษา หรือเสริมเนื้อหา

1.1.3 การศึกษาจากแหล่งค้นคว้าและแหล่งวิทยาการต่างๆ ภายใต้การให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1.1.4 การเข้าร่วมกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ การปฐมนิเทศเชิงปฏิบัติการบัณฑิตศึกษา การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต/ประสบการณ์วิชาชีพนหาบัณฑิต/ประสบการณ์วิชาชีพระดับบัณฑิต และการฝึกอบรม/การฝึกปฏิบัติตามที่หลักสูตรกำหนด

1.2 การจัดการศึกษาภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)

มีการจัดการเรียนการสอนภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน) ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ต่อจากภาคปลายอีกหนึ่งภาค ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับ มสธ. ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2560 หมวด 2 การจัดการศึกษา ข้อ 6 ระบบการศึกษา

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบวิทยภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ภาคต้น 15 กันยายน ถึง 20 มกราคม ของทุกปี
- ภาคปลาย 15 มีนาคม ถึง 20 กรกฎาคม ของทุกปี
- ภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน) 15 สิงหาคม ถึง 31 ตุลาคม ของทุกปี

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 2.2.1 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยนั้นๆ รับรอง
- 2.2.2 มีประสบการณ์การทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- 2.2.3 มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับที่สามารถศึกษาเอกสารทางวิชาการได้ โดยมีหลักฐานแสดงประกอบ
- 2.2.4 มีความรู้หรือทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลหรือการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
- 2.2.5 เป็นผู้ที่มีสาขาการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชพิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้ โดยไม่กระทบต่อการรักษามาตรฐานบัณฑิตศึกษา

หมายเหตุ

ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 2.2.1-2.2.5 ต้องไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา หรือเคยถูกถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเนื่องจากความประพฤติเสื่อมเสีย หากการกระทำนั้น ได้กระทำโดยมิได้มีเจตนากระทำความผิด หรือกระทำโดยประมาท และลูกแกโทษในการกระทำจะกลับเข้าศึกษาใหม่ได้ หากสภาวิชาการเห็นสมควรให้เข้าศึกษา ทั้งนี้เมื่อพ้นกำหนด 5 ปี นับตั้งแต่วันประกาศถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษา

<p>2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า</p>	<p>2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา</p>
<p>2.3.1 ปัญหาจากการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล</p> <p>1) ความไม่คุ้นเคยกับระบบการศึกษาทางไกล</p>	<p>2.4.1 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล</p> <p>1) ก่อนเรียนมีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ในรูปการประชุมเชิงปฏิบัติการที่นักศึกษาทุกคนจะต้องเข้าร่วม</p> <p>2) มีการให้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การปฐมนิเทศแก่นักศึกษาทุกคน</p> <p>3) มีการให้ข้อมูล ข่าวสาร คำแนะนำวิธีการแก้ปัญหการเรียนตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน ในสื่อสิ่งพิมพ์/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น คู่มือนักศึกษา เป็นต้น</p> <p>4) มีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ แก่นักศึกษาโดยตรงจากนักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ประจำฝ่ายแนะแนวการศึกษา สำนักบริการการศึกษา สำนักบัณฑิตศึกษา สำนักวิชาการ คณาจารย์ของสาขาวิชา และศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. 18 ศูนย์ทั่วประเทศ</p> <p>5) มีช่องทางการติดต่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการเรียนหลายช่องทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษา ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร อินเทอร์เน็ต ไปรษณีย์ และการติดต่อโดยตรงที่มหาวิทยาลัยหรือศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. ทั่วประเทศ เป็นต้น</p> <p>6) มีการสนับสนุนให้นักศึกษาแต่ละจังหวัดรวมกันจัดตั้งชมรมนักศึกษา จังหวัดละ 1 ชมรม กระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อสร้างเสริม สร้างสรรค์ และสนับสนุนการเรียนด้วยตนเองซึ่งกันและกันโดยมหาวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา เป็นต้น</p>

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา
<p>2) การปรับตัวในการเรียน</p> <p>3) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>4) ค่าใช้จ่ายในการศึกษา</p>	<p>1) จัดปฐมนิเทศเชิงปฏิบัติการ</p> <p>2) จัดอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา</p> <p>3) จัดสื่อออนไลน์หรือกิจกรรมทางวิชาการเพื่อจัดเตรียมความพร้อมด้านวิธีเรียนและด้านเนื้อหาหรือให้ความรู้พื้นฐานแก่นักศึกษา หรือแนวทางการดำเนินการวิจัยในระบบการศึกษาทางไกล</p> <p>4) การจัดกิจกรรมรุ่นพี่พบรุ่นน้องในวันปฐมนิเทศเพื่อให้คำปรึกษาและแบ่งปันประสบการณ์แก่นักศึกษาใหม่</p> <p>1) จัดแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในวันปฐมนิเทศและมีซีดีแนะนำการค้นคว้าให้นักศึกษาทุกคน</p> <p>1) มีทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระและการไปนำเสนอผลงานวิจัยแก่นักศึกษา</p>
2.3.2 ปัญหาซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของหลักสูตร	2.4.2 กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหลักสูตร
1) นักศึกษาส่วนใหญ่มีงานทำอยู่แล้ว มักมีปัญหาการลางานเพื่อมาทำกิจกรรมของหลักสูตร เช่น การปฐมนิเทศ สัมมนาเสริม สัมมนาเข้ม เป็นต้น ตามเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	<p>1) มีการแจ้งกำหนดเวลาของแต่ละชุดวิชาเพื่อให้ นักศึกษาได้วางแผนการเรียนล่วงหน้า</p> <p>2) จัดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์/เทคโนโลยีดิจิทัล</p>
2) ปัญหาของเนื้อหาชุดวิชาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในบางส่วนที่มีความซับซ้อน รวมทั้งการใช้ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา จึงยากต่อนักศึกษาที่จะศึกษาด้วยตนเอง	<p>1) จัดอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ</p> <p>2) จัดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์/เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>3) จัดหาสื่อการศึกษาทางอิเล็กทรอนิกส์</p>

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะเข้าศึกษาและสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา เป็นระยะเวลา 5 ปีการศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 ถึงปีการศึกษา 2569

แผน ก แบบ ก 2

(หน่วย : คน)

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
จำนวนนักศึกษาใหม่ (ปีที่ 1)	18	18	18	18	18
จำนวนนักศึกษาเดิม (ปีที่ 2)	-	16	16	16	16
รวม	18	34	34	34	34
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	2	5	5	7

หมายเหตุ - จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน (Drop Out) คิดเป็น 10%

- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ปีที่ 2 = 10%, ปีที่ 3 = 15%, ปีที่ 4 = 15%, ปีที่ 5 = 20%

แผน ข

(หน่วย : คน)

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
จำนวนนักศึกษาใหม่ (ปีที่ 1)	18	18	18	18	18
จำนวนนักศึกษาเดิม (ปีที่ 2)	-	16	16	16	16
รวม	18	34	34	34	34
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	2	5	5	7

หมายเหตุ - จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน (Drop Out) คิดเป็น 10%

- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ปีที่ 2 = 10%, ปีที่ 3 = 15%, ปีที่ 4 = 15%, ปีที่ 5 = 20%

2.6 งบประมาณตามแผน**2.6.1 งบประมาณรายรับ**

(หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าบำรุงการศึกษา	252,000	380,000	380,000	380,000	380,000
ค่าลงทะเบียน	1,512,000	2,472,000	2,472,000	2,472,000	2,472,000
รวมรายรับ	1,764,000	2,852,000	2,852,000	2,852,000	2,852,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย

(หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,183,530	1,183,530	1,329,814	1,409,603	1,494,179
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	2,776,808	2,688,552	1,688,552	1,688,552	1,688,552
3. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	138,840	134,428	84,428	84,428	84,428
รวม (ก)	4,099,178	4,077,521	3,102,794	3,182,583	3,267,159
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
รวม (ข)	-	-	-	-	-
รวม (ก) + (ข)	3,963,237	3,791,997	2,817,270	2,897,058	2,981,635
จำนวนนักศึกษา	36	68	68	68	68
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	113,866	59,613	45,362	46,529	47,765

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา 19,699.15 บาทต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (e-Learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อนเมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิต และรายวิชาได้ ทั้งนี้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วยการเทียบผลการศึกษาและเทียบประสบการณ์ พ.ศ.2563

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2558 ดังนี้

แผน ก แบบ ก 2 ตลอดหลักสูตรศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	4	ชุดวิชา (24 หน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์		(12 หน่วยกิต)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต		(ไม่นับหน่วยกิต)

แผน ข ตลอดหลักสูตรศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	5	ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ		(6 หน่วยกิต)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต		(ไม่นับหน่วยกิต)

3.1.3 ชุดวิชา

1) ความหมายของรหัสชุดวิชา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช มีประกาศเรื่อง การกำหนดรหัสมาตรฐานข้อมูลต่างๆ ของมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2560 กำหนดให้ชุดวิชาต่างๆ มีรหัสประจำชุดวิชาเป็นเลข 5 หลัก โดยมีความหมาย ดังนี้

สองหลักแรก	เป็นรหัสบอกสาขาวิชา แขนงวิชา และวิชาเอก
หลักที่สาม	เป็นรหัสบอกระดับชั้นของชุดวิชา
หลักที่สี่และห้า	เป็นรหัสบอกลำดับของชุดวิชา

การกำหนดรหัสหลักที่สามให้มีความหมาย ดังนี้

0	หมายถึง	ชุดวิชาที่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
1	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1
2	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2
3	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3
4	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
5	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และเป็นชุดวิชาที่โอนเทียบหน่วยกิตเพื่อศึกษาในระดับปริญญาโท หรือหลังปริญญาโทไม่ได้
6	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และเป็นชุดวิชาที่โอนเทียบหน่วยกิตเพื่อศึกษาในระดับปริญญาโท หรือหลังปริญญาโทได้
7	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาโท
8	หมายถึง	ชุดวิชาในหลักสูตรหลังปริญญาโท
9	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาเอก

2) ความหมายของกำหนดเวลาการศึกษา

มหาวิทยาลัยกำหนดเวลาที่นักศึกษาควรใช้ในการศึกษาชุดวิชาแต่ละชุดวิชาในแต่ละสัปดาห์ เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาสามารถวางแผนการศึกษาของตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยแต่ละชุดวิชาจะมีกำหนดเวลาแตกต่างกันตามเนื้อหาสาระ และวัตถุประสงค์ของชุดวิชา แต่ทั้งนี้เวลาศึกษาทั้งหมดจะรวมกันได้ประมาณ 18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยกระจายเวลาสำหรับแต่ละกิจกรรมตามที่ระบุเป็นสัญลักษณ์ดังนี้

6 (อ - ส - ป - ก) = 18 ชั่วโมง หมายถึง

6 หมายถึง 6 หน่วยกิต

อ หมายถึง การศึกษาจากสื่อหลัก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ ตามที่หลักสูตรกำหนด

สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประมวลสาระชุดวิชา หรือหนังสือทดแทน หรือเอกสารคัดสรร แหล่งความรู้ คัดสรรหรือตำราเรียนด้วยตนเอง หรือหนังสือชุดความรู้ และแนวการศึกษา แผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา รวมทั้งสื่ออื่นๆ ที่เป็นสื่อประจำชุดวิชา เช่น ซีดีเสียง/ ดีวีดี/ ซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เป็นต้น

ทั้งนี้ ใช้เวลาประมาณ 12-14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ส หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ และเอกสารแนะนำ ใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ป หมายถึง การทำกิจกรรมภาคปฏิบัติ การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพ ใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามที่สภาวิชาชีพ/ องค์กรวิชาชีพกำหนด

ก หมายถึง การศึกษาจากสื่อและกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ คือ การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า/หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

รูปแบบ สำหรับชุดวิชาที่กำหนดให้มีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ร้อยละ 50 ดังนี้

6 (12-2-2-2) = 18 ชั่วโมง หมายถึง

6 = 6 หน่วยกิต

12 = ศึกษาจากสื่อหลัก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่หลักสูตรกำหนดใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2 = ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ และเอกสารแนะนำ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2 = มีกิจกรรมภาคปฏิบัติ การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามที่สภาวิชาชีพ/ องค์กรวิชาชีพกำหนด

2 = ศึกษาจากสื่อและกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ คือ การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า /หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3) ชื่อชุดวิชา

แผน ก แบบ ก 2

ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต)

วิชาแกน 1 ชุดวิชา (6 หน่วยกิต)

99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ 6(12-2-2-2)

Strategic Digital Technology Management

วิชาเฉพาะด้าน 3 ชุดวิชา (18 หน่วยกิต)

กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล (Digital Science)

บังคับ 2 ชุดวิชา

99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 6(12-2-2-2)

Research Methodology and Tools in System Development

for Digital Technology

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 6(12-2-2-2)

Data Science and Big Data

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

ชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์ 6(12-2-2-2)

Artificial Intelligence and Applications

ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน 6(12-2-2-2)

Communication Technology and Infrastructure Ecosystems

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)

Cyber-Physical System and Applications

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (Information Technology and Digital Innovation)

บังคับ 2 ชุดวิชา

99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 6(12-2-2-2)

Network Automation and Cyber Security

99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน 6(12-2-2-2)

Communication Technology and Infrastructure Ecosystems

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)

Cyber-Physical System and Applications

ชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่
Data Science and Big Data 6(12-2-2-2)

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์
Artificial Intelligence and Applications 6(12-2-2-2)

ข. วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)

99798 วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)
Thesis

ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล* (ไม่นับหน่วยกิต)
Graduate Professional Experience in Digital Technology

* เป็นการอบรมเข้มที่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ โดยมีการประเมินผลการอบรมเข้ม
แต่นำผลมาคิดหน่วยกิตสะสม

แผน ข

ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)

วิชาแกน 1 ชุดวิชา (6 หน่วยกิต)

99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ 6(12-2-2-2)
Strategic Digital Technology Management

วิชาเฉพาะด้าน 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต)

กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล (Digital Science)

บังคับ 3 ชุดวิชา

99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 6(12-2-2-2)
Research Methodology and Tools in System Development
for Digital Technology

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 6(12-2-2-2)
Data Science and Big Data

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Artificial Intelligence and Applications

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน 6(12-2-2-2)
Communication Technology and Infrastructure Ecosystems

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Cyber-Physical System and Applications

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (Information Technology and Digital Innovation)

บังคับ 3 ชุติวิชา

99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 6(12-2-2-2)
Network Automation and Cyber Security

99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน 6(12-2-2-2)
Communication Technology and Infrastructure Ecosystems

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Cyber-Physical System and Applications

และเลือก 1 ชุติวิชาจากชุติวิชาต่อไปนี้

ชุติวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 6(12-2-2-2)
Data Science and Big Data

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Artificial Intelligence and Applications

ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ (6 หน่วยกิต)

99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6(12-2-2-2) (6 หน่วยกิต)
Independent Study

ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล* 6(12-2-2-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
Graduate Professional Experience in Digital Technology

* เป็นการอบรมเข้มที่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ โดยมีการประเมินผลการอบรมเข้ม แต่ไม่นำผลมาคิดหน่วยกิตสะสม

3.1.4 แผนการศึกษา

1) กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคต้น

หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 6(12-2-2-2)

99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ 6(12-2-2-2)

ปีที่ 1 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	6(12-2-2-2)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชูติวิชาต่อไปนี้	
99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน*	6(12-2-2-2)
99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 วิทยานิพนธ์	(6 หน่วยกิต)
ปีที่ 2 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 วิทยานิพนธ์	(6 หน่วยกิต)
99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล**	(ไม่นับหน่วยกิต)

หมายเหตุ * นักศึกษาที่สนใจให้ลงทะเบียนเรียนในภาคต้นปีการศึกษาถัดไป
 ** นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนชูติวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต ในภาคการศึกษา
 สุดท้ายก่อนจบการศึกษาเท่านั้น

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่	6(12-2-2-2)
99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 1 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	6(12-2-2-2)
99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ*	(6 หน่วยกิต)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชูติวิชาต่อไปนี้	
99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	6(12-2-2-2)
99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์**	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล***	(ไม่นับหน่วยกิต)

หมายเหตุ * นักศึกษาสามารถสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้เมื่อสอบผ่านชูติวิชาตามหลักสูตรและได้คะแนนเฉลี่ยสะสม
 ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

** นักศึกษาที่สนใจให้ลงทะเบียนเรียนในภาคปลาย

*** นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนชูติวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต ในภาคการศึกษา
 สุดท้ายก่อนจบการศึกษาเท่านั้น

2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	6(12-2-2-2)
99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 1 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	6(12-2-2-2)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชูติวิชาต่อไปนี้	
99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่*	6(12-2-2-2)
99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 วิทยานิพนธ์	(6 หน่วยกิต)
ปีที่ 2 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 วิทยานิพนธ์	(6 หน่วยกิต)
99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล**	(ไม่นับหน่วยกิต)

หมายเหตุ * นักศึกษาที่สนใจให้ลงทะเบียนเรียนในภาคต้นปีการศึกษาถัดไป

** นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนชูติวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต ในภาคการศึกษา

สุดท้ายก่อนจบการศึกษาเท่านั้น

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	6(12-2-2-2)
99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 1 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	6(12-2-2-2)
99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ*	(6 หน่วยกิต)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชูติวิชาต่อไปนี้	
99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่	6(12-2-2-2)
99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์**	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล***	(ไม่นับหน่วยกิต)

หมายเหตุ * นักศึกษาสามารถสอบการศึกษาขั้นคว่ำอิสระได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาตามหลักสูตรและได้คะแนนเฉลี่ยสะสม
ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

** นักศึกษาที่สนใจให้รอลงทะเบียนเรียนในภาคปลาย

*** นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนชุดวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต ในภาคการศึกษา
สุดท้ายก่อนจบการศึกษาเท่านั้น

3.1.5 คำอธิบายชุดวิชา

99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

6(12-2-2-2)

Network Automation and Cyber Security

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการเกี่ยวกับโพรโทคอลเครือข่าย การกำหนดค่าระบบปฏิบัติการเครือข่าย หลักการออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับระบบอัตโนมัติของเครือข่าย การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับระบบอัตโนมัติของเครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานระบบอัตโนมัติของเครือข่าย การบริหารจัดการและการประยุกต์ใช้งานระบบอัตโนมัติของเครือข่าย แนวคิดด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ความมั่นคงปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงของการสื่อสารและเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่งสำหรับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ นโยบายและมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การออกแบบและการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การประยุกต์ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายสำหรับความมั่นคงปลอดภัย กฎหมายและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ในความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และกรณีศึกษา

99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

6(12-2-2-2)

Research Methodology and Tools in System Development for Digital Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์สำหรับเป็นแนวทางของวิทยานิพนธ์หรือหัวข้อโครงการวิจัยได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวความคิดวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัยครอบคลุมเทคนิค วิธีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ/แบบจำลอง การประเมิน การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ และกรณีศึกษา งานวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หลักการดำเนินการวิจัย สถิติและการประเมินสำหรับการวิจัย การสรุป/อภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ในการประชุมวิชาการและการเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อผู้วิจัยที่มีต่อตนเอง และสังคม

99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน

6(12-2-2-2)

Communication Technology and Infrastructure Ecosystems

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีการสื่อสาร
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานและสถาปัตยกรรมเครือข่ายการสื่อสารต่างๆ
3. เพื่อให้ประยุกต์เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานสำหรับบริการดิจิทัลต่างๆ ได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีต่างๆ ของเทคโนโลยีการสื่อสาร เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย เทคโนโลยีแบบใช้สาย เทคโนโลยีเครือข่าย ระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานและสถาปัตยกรรมเครือข่ายการสื่อสาร การประมวลผลข้อมูล การบริหารจัดการทรัพยากรคลื่นความถี่ ระบบนิเวศไอโอที โครงสร้างพื้นฐานและโพรโทคอลการค้นหาคำบริการ สำหรับระบบนิเวศอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง โครงข่ายตัวตรวจจับและตัวกระตุ้น การสื่อสารระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร การบูรณาการเทคโนโลยีสื่อสารดิจิทัลและเครื่องมือสำหรับระบบนิเวศ แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัล สมัยใหม่และระบบคลาวด์สำหรับการประยุกต์ สถาปัตยกรรมแบบผสมผสาน เทคโนโลยีสมัยใหม่สำหรับออกแบบและพัฒนาการบริการดิจิทัล

99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่

6 (12-2-2-2)

Data Science and Big Data

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการของวิทยาการข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติสำหรับวิทยาการข้อมูล การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักวิทยาการข้อมูล ฐานข้อมูลโนเอสคิวแอล หลักการและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงทำนายข้อมูลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล เหมืองข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้

เชิงลึก และปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ หลักการธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ หลักการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอด้วยภาพ และกรณีศึกษา

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์

6(12-2-2-2)

Artificial Intelligence and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ปัญญาประดิษฐ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการ และทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น การแก้ปัญหาด้วยปัญญาประดิษฐ์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้เชิงลึก โครงข่ายประสาทเทียม การวิเคราะห์ข้อความและการประมวลผลภาษาธรรมชาติ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ การรู้จำและการวิเคราะห์เสียง คอมพิวเตอร์วิทัศน์ ชีวสารสนเทศศาสตร์ การวิเคราะห์ข่าวกรองความปลอดภัยไซเบอร์ ดาตาวิซวลไลเซชันสำหรับวิเคราะห์ธุรกิจ และกรณีศึกษา

99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์

6(12-2-2-2)

Strategic Digital Technology Management

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
2. เพื่อให้มีความสามารถประยุกต์ด้านการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการของการปรับเปลี่ยนองค์กรบนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัล แบบจำลองอ้างอิง การวางแผนยุทธศาสตร์และกำหนดกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ความสอดคล้องเชิงกลยุทธ์ของเทคโนโลยีดิจิทัล กับกลยุทธ์ของธุรกิจ การออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การออกแบบบริการ เพื่อประสบการณ์ที่ดี การสร้างนวัตกรรมบริการที่มีคุณค่าไปสู่ผู้ใช้อย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การตลาดดิจิทัล ธุรกิจดิจิทัล แพลตฟอร์มดิจิทัล การเตรียมความพร้อมด้านดิจิทัล วุฒិภาวะด้านดิจิทัล กรอบงานสำหรับการประเมินสถานภาพขององค์กรตามมาตรฐานและธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ธรรมาภิบาลข้อมูล การบริหารจัดการการให้บริการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และกรณีศึกษาการปรับเปลี่ยนทางเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งของภาครัฐและเอกชน

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์

6 (12-2-2-2)

Cyber-Physical System and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของเทคโนโลยีระบบไซเบอร์กายภาพ
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับนวัตกรรมดิจิทัลในด้านต่าง ๆ ได้

คำอธิบายชุดวิชา

พื้นฐาน หลักการ และแนวคิดของระบบไซเบอร์กายภาพ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบไซเบอร์กายภาพ การปฏิสัมพันธ์และการบริการจัดการส่วนต่อประสานของระบบไซเบอร์กายภาพ การควบคุมและการออกแบบระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับระบบอัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับระบบไซเบอร์กายภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับระบบไซเบอร์กายภาพ มาตรฐานของระบบไซเบอร์กายภาพ และการประยุกต์ใช้งานของระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับนวัตกรรมดิจิทัลในด้านต่าง ๆ

99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ

(6 หน่วยกิต)

Independent Study

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษา

1. มีทักษะและประสบการณ์ในการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการศึกษาจากชุดวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร และแหล่งประโยชน์อื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้งานได้
2. สามารถศึกษาวิจัยปัญหาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และ/หรือหัวข้อที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ และเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาสำหรับการวิเคราะห์หรือวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเขียนโครงการค้นคว้าอิสระ การเสนอโครงการค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิเคราะห์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล การเขียนรายงานการค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่งานวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้มาตรฐาน

99798 วิทยานิพนธ์

(12 หน่วยกิต)

Thesis

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ให้นักศึกษา

1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้
2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้
3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้
4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้
5. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณได้
6. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพได้
7. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์
8. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์
9. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
10. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย การเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล

(ไม่นับหน่วยกิต)

Graduate Professional Experience in Digital Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์ที่ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัล
3. เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
4. เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ

คำอธิบายชุดวิชา

การวิเคราะห์ การจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การจัดการ และการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการและแก้ปัญหากรณีศึกษาต่างๆ การพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง คุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ชื่อ – สกุล	เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา		ภาระงานการเป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ชุดวิชา/ปีการศึกษา)
						สถาบัน	ปี	
1	รศ.ดร.	นางสาววิญญา ปุ่นณวัฒน์	xxxxxxxx0426	Ph.D.	Information Systems	University of the West of	2561	4 ชุดวิชา
						Scotland, UK	2539	
						มหาวิทยาลัยมหิดล	2535	
				วท.ม.	เทคโนโลยีการจัดการ ระบบสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
				บธ.บ.	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ			
2	รศ.ดร.	นางสาวอุษายี รมสายหยุด	xxxxxxxx8444	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสยาม	2555	4 ชุดวิชา
						มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	2544	
						มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2538	
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ			
				วท.บ.	คอมพิวเตอร์			
3	รศ.	นางสาวณัฐพร เห็นเจริญเลิศ	xxxxxxxx6764	พ.บ.ม.	คอมพิวเตอร์	สถาบันบัณฑิต	2536	4 ชุดวิชา
						พัฒนบริหารศาสตร์	2530	
				วท.บ.	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		
4	รศ.	นางสาวทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์	xxxxxxxx1232	วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยรังสิต	2540	3 ชุดวิชา
						มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2527	
						มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	2533	
				บธ.บ.	การเงินและการธนาคาร			
				ค.บ.	คอมพิวเตอร์ศึกษา			
5	ผศ.ดร.	นางขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน	xxxxxxxx9294	Ph.D.	Electronic Engineering	University of Surrey, UK	2552	4 ชุดวิชา
						สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	2544	
						เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541	
				วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า		
				วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า		
						เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
6	ผศ.ดร.	นางสาวพิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์	xxxxxxxx7816	Ph.D.	Information Systems and Technology	Claremont Graduate	2558	3 ชุดวิชา
						University, USA	2533	
						Claremont Graduate	2543	
						University, USA	2539	
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม		
				วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
						มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์		
7	อ.ดร.	นายณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน	xxxxxxxx7369	วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยี	2559	4 ชุดวิชา
						พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร	2553	
						ลาดกระบัง	2551	
				วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยี		
				วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร		
						ลาดกระบัง		

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ชื่อ – สกุล	เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา		ภาระงานการเป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ชุดวิชา/ปีการศึกษา)
						สถาบัน	ปี	
8	อ.ดร.	นายเดชรัฐสิณป์ เพี้ยซ้าย	xxxxxxxx6051	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2560	4 ชุดวิชา
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2544	
						สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2542	
9	อ.ดร.	นายศรัณย์ นาคถนอม	xxxxxxxx6227	ปร.ด. วศ.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อการศึกษา เทคโนโลยีการบันทึก ข้อมูล เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557	4 ชุดวิชา
						สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2553	
						มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	2549	

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรีสิทธิ์ เจียรบุตร

วศ.บ., ส.บ., วศ.ม., Ph.D. (Engineering Science), University of Southampton, UK

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฐากร พงษ์พานิช

วท.บ., วท.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภิรมย์ คงเลิศ

วศ.บ., วศ.ม.(คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อาจารย์ ดร. สิทธิชัย รัชชศโยธิน

วศ.บ., วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, M.Sc. (Mechanical and Manufacturing Engineering) University of Greenwich, UK

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานต่างๆ เป็นอาจารย์พิเศษ โดยความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 ลักษณะ ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมผลิตชุดวิชาในคณะกรรมการผลิตหรือปรับปรุงชุดวิชา
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมในการสัมมนาเสริม/สัมมนาเข้มชุดวิชา/ประสบการณ์วิชาชีพ
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่มีองค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ภาคสนามโดยเฉพาะ แต่จัดฝึกปฏิบัติโดยรวมตลอดหลักสูตรในการเรียนการสอนชุดวิชาอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

สร้างหรือพัฒนาชิ้นงานที่เป็นนวัตกรรมและนำมาศึกษาทางเทคโนโลยีดิจิทัล

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล มีดังนี้

วิทยานิพนธ์

- 1) สามารถเลือกปัญหาหรือหัวข้อที่สนใจศึกษา หรือการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
- 2) มีทักษะในการนำแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการที่ได้จากการศึกษาจากชุดวิชาต่างๆ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องใช้ในการศึกษาค้นคว้า สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์
- 3) สามารถศึกษาค้นคว้าและพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 4) สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
- 5) มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์
- 6) สามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
- 7) สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์
- 8) สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์
- 9) สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
- 10) สามารถนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่

การศึกษาค้นคว้าอิสระ

- 1) สามารถเลือกปัญหาหรือหัวข้อที่สนใจสำหรับการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 2) มีทักษะในการนำแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการที่ได้จากการศึกษาจากชุดวิชาต่างๆ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องใช้ในการศึกษาค้นคว้า สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 3) สามารถศึกษาค้นคว้าและพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- 4) สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 5) มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 6) สามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 7) สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสำหรับโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 8) สามารถนำเสนอและสอบปกป้องการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 9) สามารถเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์
- 10) สามารถนำเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อการเผยแพร่

5.3 ช่วงเวลา :

แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์

ปีที่ 2 ภาคต้นและภาคปลาย

แผน ข การศึกษาค้นคว้าอิสระ

ปีที่ 2 ภาคต้น

5.4 จำนวนหน่วยกิต :	แผน ก แบบ ก 2 วิทยาลัยนิพนธ์	12 หน่วยกิต
	แผน ข การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 5.5.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการทำกรณีศึกษาและหัวข้องานวิจัย
- 5.5.2 นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกันกำหนดกรณีศึกษาและหัวข้องานวิจัย
- 5.5.3 จัดตารางเวลาให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา
- 5.5.4 ประสานความร่วมมือกับบุคคล แหล่ง/สถานที่ทำงานวิจัย
- 5.5.5 เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำงานวิจัย
- 5.5.6 จัดสื่อออนไลน์หรือกิจกรรมทางวิชาการเพื่อสนับสนุนการดำเนินการวิจัยและการให้คำปรึกษาในระบบการศึกษาทางไกล

5.6 กระบวนการประเมินผล

ดำเนินการประเมินผล และกลไกการทวนสอบมาตรฐาน ดังนี้

- 5.6.1 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระโดยนักศึกษา และอาจารย์ประจำชุดวิชา
- 5.6.2 ประเมินผลสรุปการทำงานของนักศึกษา จากการติดตามการทำงานผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและรายงานโดยอาจารย์ประจำชุดวิชา
- 5.6.3 ประเมินคุณภาพการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนักศึกษา และอาจารย์ประจำชุดวิชา
- 5.6.4 ประเมินผลโดยพิจารณาจากผลการส่ง/การตอบรับผลงานวิจัยเข้าที่ประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

1.1 คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาในระบบทางไกล	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1) จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	<p>1.1) การสอนสอดแทรกในชุดวิชาโดยการบูรณาการเนื้อหาเชิงวิชาการและการปฏิบัติในชีวิตจริงมีการวิเคราะห์สังเคราะห์กรณีตัวอย่าง และ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>1.2) การใช้กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมและจรรยาบรรณทางหลักสูตรและการสอนในการสัมมนาเสริมสัมมนาเข้ม และสัมมนาเสริมออนไลน์</p> <p>1.3) การส่งเสริมและสอดแทรกจรรยาบรรณในการทำวิจัยแก่นักศึกษาที่ไม่บิดเบือนข้อมูลและละเมิดลิขสิทธิ์ผลงานของผู้อื่น</p>
2) การมีวินัยในตนเองและความรับผิดชอบ	<p>2.1) การสอนสอดแทรกการมีวินัยและความรับผิดชอบในการศึกษาด้วยตนเองในชุดวิชา โดยให้นักศึกษาเรียนรู้ที่จะวิเคราะห์ สังเคราะห์พฤติกรรมกระทำของตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน มีวินัย และความรับผิดชอบต่อการบริหารเวลา ทั้งในด้านการเรียน ส่วนตัวและสังคม</p> <p>2.2) การมอบหมายงาน และการกำหนดตารางเวลา โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษารับผิดชอบงานต่างๆ ทั้งด้านการเรียน ด้านส่วนตัวและสังคม วางแผนงานที่ได้รับมอบหมายรวมทั้งกำหนดตารางเวลาและปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p>
3) การเรียนรู้ด้วยตนเอง	<p>3.1) การศึกษาสื่อหลัก และสื่อเสริมด้วยตนเอง</p> <p>3.2) การจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศและแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยอาจารย์ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย</p> <p>3.3) การจัดระบบการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระบบการศึกษาทางไกลที่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาสามารถทำวิจัยด้วยตนเองได้</p>

1.1 คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาในระบบทางไกล	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.1) การจัดกิจกรรมและเวทีให้นักศึกษาได้พัฒนาความสามารถในด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน 4.2) การมอบหมายให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติในการจัดการประชุมสัมมนา สัมมนาปฏิบัติการ การประชุม
5) การทำงานเป็นทีม	5.1) การมอบหมายให้นักศึกษาทำงานกลุ่ม เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติหน้าที่ของผู้นำกลุ่มและ บทบาทของสมาชิกกลุ่มอย่างครบถ้วน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมมือกันในการทำงานเป็นทีม
1.2 คุณลักษณะพิเศษเฉพาะหลักสูตร	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
<u>คุณธรรม จริยธรรม</u> 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคมและมีความตระหนักในข้อบังคับต่าง ๆ ความสำคัญของบทบาทหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	1.1) มีการสอดแทรกหลักคุณธรรม จริยธรรม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม ในทุกชุดวิชา 1.2) ในการทำกิจกรรมแบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ มีหลักเกณฑ์ในการกำหนดคะแนน รูปแบบกิจกรรม การส่งงาน การตรวจกิจกรรม สอดคล้องกับหลักคุณธรรม และจริยธรรมในวิชาชีพ
<u>ความรู้</u> 2) มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถประยุกต์องค์ความรู้และเครื่องมือเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	2.1) มีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้าที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมถึงการเรียนการสอนออนไลน์ในทุกชุดวิชา โดยนักศึกษาสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ 2.2) มีการเรียนปรับพื้นฐานนักศึกษา โดยเฉพาะวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 2.3) มีการเรียนการสอนที่มอบหมายงานให้นักศึกษาอ่านบทความ ตำราวิชาการ หรืองานวิจัย และการวิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆ ผ่านกิจกรรมสัมมนาเสริม สัมมนาเข้มและสัมมนาเสริมออนไลน์

1.2 คุณลักษณะพิเศษเฉพาะหลักสูตร	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
<p><u>ทักษะทางปัญญา</u></p> <p>3) สามารถประยุกต์องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล สู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับวิชาชีพเฉพาะด้านหรือศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและของวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4) เรียนรู้ที่จะแสวงหา/ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ</p>	<p>3.1) รายวิชาที่มีการเรียนการสอนเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมอบหมายกิจกรรมเดี่ยว และกลุ่มให้นักศึกษาสังสรรค์ผลงานด้วยตนเอง</p> <p>3.2) นักศึกษาได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์จากคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ซึ่งเป็นการประยุกต์ความรู้จากการทำงาน การทำวิจัย และการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานจริงจากภาครัฐและเอกชนเพื่อนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน</p> <p>4.1) วิทยานิพนธ์และค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา เผยแพร่ผลงานในระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>4.2) มีการกำหนดโจทย์ปัญหา จากกรณีศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้นักศึกษาแสวงหา/ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ</p>
<p><u>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</u></p> <p>5) มีความเป็นผู้นำหรือผู้ร่วมทีมทำงานที่ดี เคารพและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมีความคิดริเริ่มในการนำเสนอประเด็นและการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัล</p>	<p>5.1) มอบหมายกิจกรรมกลุ่ม ในทุกรายวิชา สร้างความร่วมมือ สนับสนุนช่วยเหลือ ทำงานร่วมกันของนักศึกษาตามหน้าที่รับผิดชอบ</p> <p>5.2) ในทุกวิชานักศึกษาได้สื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน วิทยากรประจำกลุ่ม และเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อฝึกฝนทักษะการสื่อสาร การอภิปราย และการนำเสนอที่ดี</p>
<p><u>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</u></p> <p>6) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับเก็บรวบรวม ข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูล เพื่อสื่อสารและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ งานวิจัย และนวัตกรรมได้ และ</p>	<p>6.1) การเรียนการสอนในแต่ละชุดวิชา มีกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านช่องทางการสัมมนาเสริมออนไลน์ที่มีการมอบหมายงานต่างๆ ให้แก่นักศึกษาได้ศึกษา วิเคราะห์ รวบรวม และนำเสนอข้อมูล</p>

1.2 คุณลักษณะพิเศษเฉพาะหลักสูตร	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
รู้เท่าทันทางดิจิทัล	6.2) การเรียนการสอนในแต่ละชุดวิชาส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าเอกสารวิชาการ และอ้างอิงวรรณกรรมต่างประเทศ 6.3) นำเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนทั้งโปรแกรม ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ 6.4) ตระหนักรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และอาชญากรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ดังนี้

คุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานของบัณฑิต ได้แก่

- 1) ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ
- 2) มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ
- 3) มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และวิชาชีพ
- 4) เคารพและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 6) มีความตระหนักในความสำคัญของบทบาทหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 7) มีคุณธรรม จริยธรรม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม

สอดคล้องทุกชุดวิชา

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) มีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ผ่านกระบวนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย เช่น การปฏิบัติตามแผนการสอน การเข้าห้องสอบ การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาตามกำหนด การเข้ารับการสัมมนาเสริม/สัมมนาเข้ม และการปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2) มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมไว้ในเนื้อหาสาระของเอกสารการสอน/กิจกรรมในชุดวิชาที่เป็นชุดฝึกปฏิบัติ วิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ รวมทั้งกิจกรรมการสัมมนาเสริมและสัมมนาเข้ม

3) มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมไว้ในกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา กิจกรรมชมรมนักศึกษา และกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการดำเนินการตามกระบวนการเรียนการสอนและ การปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัย โดยการสังเกต ข้อมูลสถิติ รายงานผลการประเมินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก เป็นต้น

2) ประเมินจากคะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมที่บรรจุในเนื้อหาของ เอกสารการสอน ซึ่งเป็นการประเมินพื้นฐานความรู้ที่ถูกต้องอันนำไปสู่การเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม

3) ประเมินจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การปลูกป่า การบริจาคโลหิต ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม หรือเสียสละ การยกย่องศิษย์เก่าศิษย์ปัจจุบันที่ทำความดี เป็นต้น

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ปรัชญา หลักการหรือทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของวิชาของ หลักสูตร และเนื้อหาของที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ และทันสมัย

2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงตาม สถานการณ์

3) สามารถนำความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหา ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการ กำหนดวัตถุประสงค์ แนวทางในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจที่เหมาะสมและต่อยอดองค์ ความรู้

4) มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติมจากการอ่านบทความ ตำราวิชาการ หรืองานวิจัย

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จัดการเรียนการสอนในระบบการสอนทางไกล โดยนักศึกษา ศึกษาจากสื่อหลักและสื่อเสริม หรือศึกษาด้วยระบบ e-Learning โดยมีกรรมการผลิตหรือปรับปรุงชุดวิชาและ คณะกรรมการบริหารชุดวิชา ซึ่งประกอบด้วยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา กรรมการด้านการออกแบบระบบ การสอน และมีการปรับปรุงชุดวิชาทุกๆ 5 ปี เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจ สังคม สภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี

2) จัดให้มีการเรียนจากกรณีศึกษา หรือกิจกรรมทำเรื่อง โดยการสอดแทรกกรณีศึกษา/ กิจกรรมในเอกสารการสอน รวมทั้งจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลอง ในกิจกรรมการ สัมมนาเสริมและสัมมนาเข้ม ชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็น วิทยากรบรรยายเฉพาะเรื่อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้โดยเครื่องมือที่มีความเป็นมาตรฐานในการสร้าง โดย คณะกรรมการออกข้อสอบในแต่ละชุดวิชาประกอบด้วย คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา และอาจารย์ด้านการวัด และประเมินผลการศึกษา โดยอาจารย์ด้านเนื้อหาต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิคการวัดและประเมินผลในระบบ การสอนทางไกล มีการจัดทำแผนผังการสร้างข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาทุกหน่วย ในการประเมินผลการ เรียนรู้ด้านความรู้ จัดแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1) การประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของนักศึกษาด้วยตนเอง โดยการทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน และมีเฉลยคำตอบไว้ให้นักศึกษาตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง

2) การประเมินผลระหว่างเรียน เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการทำกิจกรรม ทำเรื่อง และการทำแบบประเมินผลตนเองหลังเรียน ภายหลังจากการศึกษาแต่ละหัวเรื่อง และแต่ละหน่วยการ

เรียน โดยได้จัดทำแนวการตอบไว้ให้ในแต่ละกิจกรรมท้ายเรื่อง และมีการจัดทำเฉลยคำตอบของแบบประเมินผลตนเองหลังเรียนไว้ให้นักศึกษาตรวจสอบด้วยตนเอง นอกจากนี้ในบางชุดวิชาได้จัดให้มีกิจกรรมประจำชุดวิชาเพิ่มเติม มีการให้คะแนนและนำคะแนนไปรวมกับคะแนนสอบปลายภาค

3) การประเมินผลหลังเรียน เป็นการสอบปลายภาคทุกชุดวิชา โดยจัดให้มีการสอบพร้อมกันทั่วประเทศ

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาควบคู่ไปกับความรู้และคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพ/วิชาชีพและพึ่งพาตนเองได้ โดยนักศึกษาจะมีคุณสมบัติที่เป็นทักษะทางปัญญา ดังนี้

- 1) มีทักษะในการสืบค้น รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ศึกษาวิเคราะห์ ประเมินสารสนเทศ และสรุปประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและการพัฒนาได้
- 2) มีทักษะในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา และทักษะในการตัดสินใจ
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ มีทักษะที่จำเป็นตามวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนด
- 4) มีทักษะที่มีความเฉพาะในวิชาชีพ สามารถปฏิบัติและเสนอแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพ (ถ้ามี)
- 5) มีทักษะเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัย จากการได้รับมอบหมายกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่มให้นักศึกษาสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การใช้กรณีศึกษา/กิจกรรมในเอกสารการสอนที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ
- 2) การฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษาในระหว่างการจัดฝึกอบรม

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินตามสภาพจริง โดยการสอบ การสังเกตในระหว่างการทำกิจกรรม การพูดคุยสัมภาษณ์ การตรวจผลงานจากการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น การนำเสนอหรือการรายงานผลงาน การทำกิจกรรมฝึกทักษะเสริมทักษะ การเข้าอบรมประสบการณ์วิชาชีพต่างๆ

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาที่จบหลักสูตรจะต้องเข้าสู่การประกอบอาชีพ/วิชาชีพ ต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้ร่วมงาน ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา ต้องมีการประสานงานกับหน่วยงาน/องค์กรต่างๆ ดังนั้น นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) แสดงความเป็นผู้นำหรือผู้ร่วมทีมทำงานที่ดี เพื่อเอื้ออำนวยให้การแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ มีความราบรื่นและรวดเร็ว มีทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการประสานงานกับบุคคล กลุ่มในระดับต่างๆ ได้
- 2) สามารถนำเสนอประเด็นและการแก้ปัญหอย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและกลุ่ม
- 3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและของวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีความรับผิดชอบในงานของตนเองและงานของกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย

5) มีกิจกรรมกลุ่ม ในทุกชุดวิชา สร้างความร่วมมือ สนับสนุนช่วยเหลือ ทำงานร่วมกันของนักศึกษา ตามหน้าที่รับผิดชอบ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การสอนผ่านสื่อ สอดแทรกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ ในเนื้อหาวิชา หรือสื่ออื่นๆ ที่ใช้ในการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร ในกรณีที่เป็นชุดวิชาฝึกปฏิบัติหรือประสบการณ์วิชาชีพให้ ใช้บทบาทสมมติ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ทักษะการคิดแก้ปัญหาในกิจกรรมการฝึกอบรม และในกิจกรรมของ ชมรมนักศึกษา

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินผลโดยการทดสอบความรู้ด้วยการสอบปลายภาค แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน หลังเรียน กิจกรรมทำเรื่อง การสังเกตในระหว่างการทำกิจกรรม การพูดคุยสัมภาษณ์ การปฏิบัติของนักศึกษา และสังเกตพฤติกรรมในกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ เพื่อสังเกตภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมในกลุ่ม ความคิดริเริ่ม ความรับผิดชอบ การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาค้นคว้าและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยเลือกและประยุกต์ เทคนิควิธีทางสถิติและคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม
- 2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การแปลความหมาย และการนำเสนอข้อมูลได้
- 3) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย และ/หรือ ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเลือกใช้รูปแบบและสื่อในการนำเสนอที่เหมาะสมกับสถานการณ์และกลุ่มผู้ฟัง

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สอดแทรกข้อมูล ตัวเลขในเนื้อหาวิชาต่างๆ รวมทั้งสอดแทรกเนื้อหาที่กระตุ้นให้เห็นความสำคัญของทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสภาพปัจจุบัน
- 2) เพิ่มตัวอย่างข้อมูลตัวเลขในการฝึกปฏิบัติและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลและแปลความหมายเพื่อสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- 3) เพิ่มกิจกรรมการฝึกทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในชุดวิชาที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ เช่น ชุดวิชาที่มีสัมมนาเข้ม หรือชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ
- 4) สอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีการสื่อสารอย่างมีปฏิสัมพันธ์ เช่น กระดานสนทนา เป็นต้น

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการทดสอบด้านการวิเคราะห์ตัวเลขและแปลความ

- 1) ประเมินผลโดยการทดสอบความรู้ด้วยการสอบปลายภาค แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน หลังเรียน กิจกรรมท้ายเรื่อง ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การแปล การตีความหมายข้อมูล
- 2) ประเมินโดยการสังเกตจากการทำกิจกรรมการฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชุดวิชาที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์
- 3) ประเมินจากจำนวนและระยะเวลาการเข้าใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (บทเรียน กระดานสนทนา e-Learning) และการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสื่อสารอย่างมีปฏิสัมพันธ์ (ถ้ามี)
- 4) ตระหนักรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และอาชญากรรมทางเทคโนโลยี

ผลการเรียนรู้ (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) 5 ด้าน ดังนี้

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่ชุดวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ชุดวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
99798 วิทยานิพนธ์	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดผลการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2 ประเมินผลการศึกษาจากผลงานที่ได้มอบหมายให้ทำการสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

1.1.1 การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษา เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุกชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.1.2 การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ประกอบด้วย การตรวจประเมินคุณภาพผลงาน การทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า กระทำโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 4 คน ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและให้ถือว่าสอบผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยประเมินจากคะแนนเสียงข้างมาก นักศึกษามีสิทธิสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ไม่เกิน 2 ครั้ง

1.1.3 การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หาบัณฑิตหรือประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้าย ก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แผน ข ประเมินผลการศึกษาจากผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และการศึกษาค้นคว้าอิสระ รวมทั้งการเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

1.1.4 การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษาเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุกชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.1.5 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า หรือเป็นการสอบข้อเขียนอย่างเดียว สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข เพื่อวัดความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาไปแล้วของนักศึกษา โดยนักศึกษามีสิทธิสอบประมวลความรู้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาครบตามหลักสูตรหรือกำลังศึกษาชุดวิชาในภาคการศึกษาสุดท้าย และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน การสอบให้สอบข้อเขียนเป็นหลัก ส่วนการสอบปากเปล่าเพิ่มเติมให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การสอบประมวลความรู้ภาคข้อเขียนประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ภาคทฤษฎี และภาคประยุกต์ โดยมีระยะเวลาในการสอบรวมกันไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง กระทำโดยคณะกรรมการสอบประมวลความรู้แยกตามหลักสูตรหรือแขนงวิชา จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา นักศึกษามีสิทธิสอบประมวลความรู้ไม่เกิน 2 ครั้ง

1.1.6 การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ เป็นการสอบปากเปล่าเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจในการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผนก ข ประกอบด้วย การตรวจประเมินคุณภาพผลงานการทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า และการประชุมพิจารณาผลงานของกรรมการ กระทำโดยคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่เกิน 2 คน คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง และให้ถือว่าสอบผ่านการศึกษาค้นคว้าอิสระ เมื่อคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระทั้งคณะมีมติเป็นเอกฉันท์ให้สอบผ่าน นักศึกษามีสิทธิสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระไม่เกิน 2 ครั้ง

1.1.7 การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรือประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้าย ก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

1.2 การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลการศึกษาของแต่ละชุดวิชา ให้กระทำเป็นสัญลักษณ์ซึ่งมีความหมายและค่าคะแนนต่อหน่วยกิต ดังนี้

อักษรระดับคะแนน	ความหมาย	คะแนนต่อหน่วยกิต
A	ผลการประเมินขั้นดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ผลการประเมินขั้นดีมาก (Very Good)	3.5
B	ผลการประเมินขั้นดี (Good)	3.0
C+	ผลการประเมินขั้นค่อนข้างดี (Fairly Good)	2.5
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้ (Fair)	2.0
D	ผลการประเมินขั้นอ่อน (Poor)	1.0
F	ผลการประเมินขั้นตก (Failed)	0

นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า 2.0 จากระบบ 4 ระดับคะแนน ถือว่าสอบไม่ผ่าน ต้องลงทะเบียนเรียนชุดวิชานั้นใหม่ ผลการศึกษาอาจแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์อื่น ดังนี้

P (Passed)	สอบผ่านสำหรับการประเมินผลที่ไม่คิดคะแนน
U (Unsatisfactory)	สอบไม่ผ่านสำหรับการประเมินผลที่ไม่คิดคะแนน
I (Incomplete)	การประเมินผลไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการกิจกรรมครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
IP (In Progress)	ผลการประเมินความก้าวหน้าตามจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการประเมินในภาคการศึกษานั้น
W (Withdrawn)	การยกเลิก ใช้ในกรณีที่นักศึกษาขอถอนชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้แล้วภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
N (Not Graded and Credited)	ไม่นับคะแนน
SP (Suspended)	ผลสอบของชุดวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อยกระดับคะแนนในภาคการศึกษาที่ผ่านมา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยมีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับชุดวิชา และระดับหลักสูตร
ระดับชุดวิชา

2.1 ทวนสอบโดยคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงและบริหารชุดวิชา พิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

2.2 มีการประเมินข้อสอบ โดยคณาจารย์จากสำนักทะเบียนและวัดผล

2.3 มีคณะกรรมการตรวจข้อสอบ กรณีข้อสอบอัตนัย

ระดับหลักสูตร

2.4 มีการติดตามบัณฑิตด้านภาวะการมีงานทำ ความพึงพอใจของบัณฑิตในการนำความรู้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

2.5 มีการประเมินเมื่อครบรอบการเปิดสอนหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษ นักศึกษา บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต องค์กรวิชาชีพ หรือผู้เกี่ยวข้อง

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษาชุดวิชาตามที่กำหนดในหลักสูตรและข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยโดยได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งเปิดให้บุคคลผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบได้ และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)

เมื่อนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทได้ดำเนินการผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาอื่นๆ ครบถ้วนแล้ว แต่อยู่ในระหว่างการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการและนักศึกษาได้ใช้เวลาการศึกษาครบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอขยายเวลาการศึกษาได้ โดยให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายกรณี

3.2 แผน ข ศึกษาชุดวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ตามที่สาขาวิชากำหนด พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งเปิดให้บุคคลผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบได้ และส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้เข้าใจบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ และเข้าใจระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเข้าใจหลักสูตรและบทบาทของคณะกรรมการผลิตหรือปรับปรุงชุดวิชาและคณะกรรมการบริหารชุดวิชา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 มีการจัดอบรมให้ความรู้ พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติแก่คณาจารย์ใหม่ทุกคน ในการผลิตชุดวิชาทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ในเรื่องต่อไปนี้

- 1) อบรมการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
- 2) อบรมบรรณาธิการชุดวิชา
- 3) อบรมการจัดการเรียนการสอน เช่น การสอนผ่านสื่อต่างๆ เป็นต้น
- 4) อบรมการวัดและประเมินผลในระบบการสอนทางไกล
- 5) อบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.1.2 มีการทำงานเป็นทีมในรูปคณะกรรมการผลิตหรือปรับปรุงชุดวิชา ดังนั้น คณาจารย์ใหม่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับคณาจารย์อาวุโส ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนาทางวิชาการทั้งภายในและภายนอกของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการเข้าร่วมประชุม เสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและนอกประเทศ

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์เพิ่มคุณวุฒิ

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์ทำการวิจัย เพื่อพัฒนาวิชาการวิชาชีพ

2.2.4 สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ วิชาชีพแก่สังคม

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มหาวิทยาลัยกำหนดการกำกับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 จำนวน 11 ข้อ และมาตรฐานคุณวุฒิระดับสาขาวิชา (ถ้ามี) ดังนี้ 1) จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 3) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 4) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 5) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ 6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม 7) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ 8) การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา 9) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าอิสระ 10) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา และ 11) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา

2. บัณฑิต

2.1 มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยการสำรวจความพึงพอใจในมุมมองของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้บัณฑิต ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 3.50 จากคะแนนเต็ม 5.00 ซึ่งบัณฑิตผู้รับการประเมินจากผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้บัณฑิต โดยมีองค์ประกอบของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างน้อย 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 มีการนำข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มาโดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น ข้อมูลจากงานวิจัยประเมินหลักสูตร หรือการรวบรวมข้อมูลในลักษณะ Focus Group โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน ข้อมูลเหล่านี้จะนำมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน เช่น เอกสารการสอนชุดวิชา กิจกรรมอบรมประสบการณ์วิชาชีพ เป็นต้น

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา มีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

3.2.1 มีระบบการให้คำปรึกษาทางวิชาการโดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบตอบปัญหาและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น จดหมาย โทรศัพท์ มาพบด้วยตนเอง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกระดานสนทนาบนอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

3.2.2 มีระบบการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษาทั้งในระดับหลักสูตรและระดับชุดวิชาในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น อาจารย์ที่ปรึกษา เอกสาร วิชิตี สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แผนการสอนประจำชุดวิชาและประจำหน่วยการสอน เป็นต้น

3.2.3 มีการจัดปฐมนิเทศแก่นักศึกษา โดยคณาจารย์ และสื่อในรูปแบบอื่นๆ เช่น คู่มือ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ซีดี วิชิตี เว็บไซต์ Webcasting เป็นต้น

3.2.4 มีการจัดบริการกิจกรรมบนอีเลิคนิง กิจกรรมสัมมนาเสริม/สัมมนาเข้ม และชุดวิชา
ประสบการณ์วิชาชีพ และให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

อัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษา เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1.1 มีระบบการรับและแต่งตั้ง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

4.1.2 มีกระบวนการรับสมัครอาจารย์ใหม่ เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยผู้สมัครต้องมี
คุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.1.3 มีกระบวนการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่ ทั้งภาคฝึกปฏิบัติ และสัมภาษณ์ความเหมาะสมกับ
ตำแหน่งตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย

4.1.4 มีการจัดอบรมให้ความรู้ พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติแก่คณาจารย์ใหม่ทุกคน ทั้งด้านการจัดการเรียนการ
สอน การวัดและการประเมินผล และการวิจัย

4.2 คุณภาพอาจารย์และผลที่เกิดกับอาจารย์

4.2.1 มีการติดตามและรายงานร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

4.2.2 มีการติดตามและรายงานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

4.2.3 มีการรายงานอัตราการคงอยู่ของอาจารย์

4.2.4 ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการได้รับการพัฒนา

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 หลักสูตร

5.1.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนา ปรับปรุง และบริหารหลักสูตร

5.1.2 มีรายละเอียดของหลักสูตรตาม มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา (ถ้ามี) และได้จัดเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และคู่มือการศึกษา
เป็นประจำทุกปีการศึกษา

5.2 การเรียนการสอน

มีระบบกลไกการผลิต ปรับปรุง และบริหารชุดวิชา

5.3 การประเมินผู้เรียน

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร

6.1 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ห้องสมุด
หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นแหล่งเรียนรู้ สื่อการศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น รายการ
วิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ และรายการย้อนหลัง (On Demand) ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สื่ออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบออนไลน์/ออฟไลน์ อิเล็กทรอนิกส์ผ่านโทรศัพท์มือถือ (m-Learning) มีความทันสมัย
เข้าถึงนักศึกษา และเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนในระบบทางไกล

6.2 มีศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ เพื่อให้บริการนักศึกษา สนับสนุนแหล่งค้นคว้า และเป็นสถานที่
จัดกิจกรรมการเรียนรู้อตามนิตหมาย ในส่วนภูมิภาค

6.3 มีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุน
การเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3) มีรายละเอียดของชุดวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละ ภาคการศึกษาให้ครบทุกชุดวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของชุดวิชา และรายงานผลการดำเนินการ ของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษา ภายใน 60 วัน หลังสอบไล่	✓	✓	✓	✓	✓
5) จัดทำรายงานการประเมินตนเอง ตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา หลังสิ้นสุดปีการศึกษา ภายใน 90 วัน หลังสอบภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)	✓	✓	✓	✓	✓
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนด ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของชุดวิชาที่เปิดสอนใน แต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอน หรือการ ประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในรายงาน การประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการ เรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตรเฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓	✓	✓
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จาก คะแนนเต็ม 5.0			✓	✓	✓

หมายเหตุ

- 1) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (เดิมคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ได้มีหนังสือที่ ศธ 0506(1)/14819 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2553 เห็นชอบให้มหาวิทยาลัยขยายระยะเวลาการจัดส่ง มคอ.5 มคอ.6 เป็นภายใน 60 วันหลังสอบซ่อม และ มคอ.7 เป็นหลังสิ้นสุดปีการศึกษา ภายใน 90 วันหลังสอบซ่อม
- 2) เนื่องจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่มีการสอบซ่อม ดังนั้น จึงได้ปรับการจัดส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 เป็นภายใน 60 วันหลังสอบไล่
- 3) ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2558 ระบุว่า สถาบันอุดมศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำระบบเก็บข้อมูลรายละเอียดตามแนวทาง ของ มคอ.3- มคอ.7 โดยสามารถปรับเปลี่ยนหัวข้อรายละเอียดให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ ได้ ต่อมาสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 13/2561 วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 รับทราบแนวทางการจัดทำ มคอ.7 โดยใช้รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา (จัดทำภายใน 90 วันหลังสอบภาคพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)) แต่ มคอ. 3-6 ให้ใช้รูปแบบเดิม
- 4) เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการสอน จากการประเมินสารสนเทศของชุดวิชา และประเมินจากผลการสอนชุดวิชา ประกอบด้วย

1.1.1 ผลการประเมินเนื้อหา สื่อ กิจกรรม และวิธีการวัดและประเมินผล โดยคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุง/บริหารชุดวิชา

1.1.2 ผลการประเมินเนื้อหา สื่อ กิจกรรม และวิธีการวัดและประเมินผล โดยผู้เรียน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

เนื่องจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชจัดระบบการเรียนการสอนด้วยระบบการศึกษาทางไกล โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น การประเมินทักษะของอาจารย์เกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน ได้ดังนี้

1.2.1 ประเมินทักษะการสอนผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ทักษะการผลิตชุดวิชา ทักษะการเขียนเอกสารการสอน เป็นต้น

1.2.2 ประเมินทักษะการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การสอนผ่านรายการวิทยุกระจายเสียง การสอนผ่านรายการวิทยุโทรทัศน์ การสอนผ่าน online และ e-Learning เป็นต้น

1.2.3 ประเมินทักษะการสอนแบบเผชิญหน้า (ถ้ามี) เช่น การสัมมนาเข้ม การสัมมนาเสริม การอบรมเข้ม เป็นต้น

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

มหาวิทยาลัยมีการประเมินคุณภาพหลักสูตรในภาพรวม (ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 5 ด้าน) โดยสำรวจข้อมูลจากกลุ่มบุคคล ดังนี้

2.1 นักศึกษาปีสุดท้ายที่เข้ารับการอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/บัณฑิตใหม่ (ถ้ามี)

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต / ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก / ผู้ประเมินภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามเกณฑ์ สป.อว. โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากสารสนเทศเกี่ยวกับผลการประเมินประสิทธิผลการสอน การประเมินหลักสูตรในภาพรวม และการประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร กรณีพบปัญหาจะมีการปรับปรุงการดำเนินการ เช่น กรณีชุดวิชาที่มีเนื้อหาบางส่วน สื่อ และวิธีการวัดและประเมินไม่ทันสมัย จะจัดทำเอกสารหรือสื่อเพิ่มเติม จัดส่งให้กับนักศึกษา หรือจัดสอนหรือทำกิจกรรมเพิ่มเติมในการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรืออบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต และยังมีการจัดสัมมนาเสริม สัมมนาเข้ม ซึ่งจะเอื้อให้อาจารย์สามารถปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหา กลยุทธ์การสอนให้นักศึกษาได้ทุกครั้งที่มีการเปิดสอนในภาคการศึกษาถัดไป

นอกจากนี้ ได้มีการจัดทำแผนการปรับปรุงหลักสูตรไว้ในแผนปฏิบัติการ โดยต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้ใช้บัณฑิต



คำสั่งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ที่ ๑๐๔๘/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการ
 วิทยาเขตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อให้การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร วิทยาเขตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชา
 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๙) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. ๒๕๒๑
 ประกอบกับมติสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๓ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงแต่งตั้ง
 คณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการวิทยาเขตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
 แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

คณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร จำนวน ๑๓ ราย ดังนี้

- | | |
|--|-------------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชจิตพรพรณ กฤตพลวิมาน | ประธานกรรมการ |
| ๒. ศาสตราจารย์ ดร.ธนารักษ์ ชีระมันคง | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๓. ศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ โควินท์ทวีวัฒน์ | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๔. อาจารย์ ดร.ชัยธร ลิมาภรณ์วัฒน์ | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๕. อาจารย์ ดร.มนู อรดีตลเชษฐ์ | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๖. อาจารย์คณันรัฐ ธนบดีธรรมจารี | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.วรัญญา ปุณณวัฒน์ | กรรมการ |
| ๘. รองศาสตราจารย์ณัฐพร เท็นเจริญเลิศ | กรรมการ |
| ๙. อาจารย์ ดร.ณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน | กรรมการ |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.ศรันย์ นาคถนอม | กรรมการ |
| ๑๑. รองศาสตราจารย์ ดร.วฤชาย์ ร่มสายหยุด | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๒. นางสาวณัฐณิชา เพชรบัวศักดิ์
(เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนหลักสูตรและการสอน สำนักวิชาการ) | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๓. นายมนตรี ชะภาแก้ว
(เจ้าหน้าที่สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๒

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๓ ราย ดังนี้

- | | |
|--|---------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ลีอนาม | กรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี | กรรมการ |
| ๓. อาจารย์ประภิต สังข์ป่า | กรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงนาม) จุฬารัตน์ ธรรมประทีป


(รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ ธรรมประทีป)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประธานสภาวิชาการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวสุกาวดี หันตะคุ)
พนักงานธุรการ

(สำเนา)



คำสั่งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ที่ ๒๙๖๔/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการในคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อให้การวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๙) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. ๒๕๒๑ ประกอบกับมติสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๓ วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงแต่งตั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา เจริญภัณฑารักษ์ เป็นกรรมการในคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพิ่มเติม จำนวน ๑ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓


(ลงนาม) สมพร พุทธาพิทักษ์ผล

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประธานสภาวิชาการ

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวสุภาวดี หันตยกุล)
 พนักงานธุรการ

(สำเนา)



คำสั่งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ที่ ๓๓๔๐/๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงกรรมการในคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อให้การวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตาม
ความในมาตรา ๓๘(๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. ๒๕๒๑ ประกอบกับ
มติสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๓ วันที่ ๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงเปลี่ยนแปลง
กรรมการในคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ลีอนาม เป็น อาจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงนาม) สมพร พุทธาพิทักษ์ผล

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประธานสภาวิชาการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสุภาวดี พันตะสุ)

พนักงานธุรการ

ภาคผนวก ก

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ฉบับปี พ.ศ. 2560
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (เดิมคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559
2. สภามหาวิทยาลัย ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2564
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 1) เพื่อปรับหลักสูตรให้มีความทันสมัยตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
 - 2) เพื่อให้หลักสูตรมีความเฉพาะด้านยิ่งขึ้น
5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ปรับปรุงชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Master of Science Program in Information and Communication Technology	ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล Master of Science Program in Digital Technology
ชื่อปริญญา ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	ชื่อปริญญา ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีดิจิทัล)
อักษรย่อ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	อักษรย่อ วท.ม. (เทคโนโลยีดิจิทัล)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Master of Science (Information and Communication Technology)	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Master of Science (Digital Technology)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ M.Sc. (Information and Communication Technology)	อักษรย่อภาษาอังกฤษ M.Sc. (Digital Technology)

5.2 ปรับปรุงปรัชญาหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
มุ่งสร้างบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความรู้ ความสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อประกอบอาชีพและรองรับการพัฒนาประเทศ	มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านวิทยาการดิจิทัล หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ มีความสามารถในการพัฒนางานเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัย มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาทางวิชาชีพด้วยตนเอง ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ การเป็นพลเมืองดี ประกอบอาชีพโดยสุจริต และทำตนให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

5.3 ปรับปรุงวัตถุประสงค์หลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
<ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาค้นคว้าปัญหาทางวิชาการเชิงลึก/ขั้นสูง สามารถแก้ไขปัญหาและใช้ทักษะต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ 2. สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม 3. มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่องสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ 4. มีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ 2. ผลิตบัณฑิตที่สามารถพัฒนาความรู้ในเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงวิจัยทางด้านวิทยาการดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรมดิจิทัลของประเทศ 3. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในเรียนรู้ด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ ติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกให้เห็นในเชิงประจักษ์ เพื่อนำไปสู่การเป็นบุคลากรที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม ปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ จรรยาบรรณนักวิจัย ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ

5.4 ปรับปรุงคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<ol style="list-style-type: none"> 1. สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง 2. มีประสบการณ์การทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีไม่น้อยกว่า 1 ปี 3. มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. -คงเดิม- 2. -คงเดิม- 3. มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับที่สามารถศึกษาเอกสารทางวิชาการได้ โดยมีหลักฐานแสดงประกอบ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<p>4. ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 1) – 3) ต้องไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาหรือเคยถูกถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเนื่องจากความประพฤติเสื่อมเสีย หากการกระทำนั้นได้กระทำโดยมิได้มีเจตนากระทำ ความผิด หรือกระทำโดยประมาท และลูกแก้ไขในการกระทำ จะกลับเข้าศึกษาใหม่ได้ หากสภาวิชาการเห็นสมควรให้เข้าศึกษา ทั้งนี้เมื่อพ้นกำหนด 5 ปี นับตั้งแต่วันประกาศถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษา</p>	<p>4. มีความรู้หรือทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลหรือการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้</p> <p>5. เป็นผู้ที่สภาวิชาการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราชพิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้ โดยไม่กระทบต่อการรักษามาตรฐานบัณฑิตศึกษา</p> <p>หมายเหตุ ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 1) – 5) ต้องไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาหรือเคยถูกถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเนื่องจากความประพฤติเสื่อมเสีย หากการกระทำนั้นได้กระทำโดยมิได้มีเจตนากระทำ ความผิด หรือกระทำโดยประมาท และลูกแก้ไขในการกระทำ จะกลับเข้าศึกษาใหม่ได้ หากสภาวิชาการเห็นสมควรให้เข้าศึกษา ทั้งนี้เมื่อพ้นกำหนด 5 ปี นับตั้งแต่วันประกาศถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษา</p>

5.5 ปรับปรุงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
<p>1. นางสาววิญญา ปุณณวัฒน์ xxxxxxxx0426 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร. (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) Ph.D. (Information System) University of the West of Scotland,UK 2561 วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล 2539 บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2535</p>	<p>1. คงเดิม</p>	
<p>2. นางสาวอุษายี ร่มสายหยุด xxxxxxxx8444 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (สาขาคอมพิวเตอร์) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยสยาม 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ 2544</p>	<p>2. คงเดิม ปรับตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.</p>	<p>ปรับเป็น รอง ศาสตราจารย์ ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม 2561</p>

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
วท.บ. (คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2538		
3. นางสาวณัฐพร เห็นเจริญเลิศ xxxxxxxx6764 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) พบ.ม. (คอมพิวเตอร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 2536 วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2530	3. คงเดิม	
4. นางขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน xxxxxxxx9294 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม) Ph.D. (Electronic Engineering) University of Surrey, UK 2552 วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2544 วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2541	4. คงเดิม	
5. นายณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน xxxxxxxx7369 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร. วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2559 วศ.ม. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2553 วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2551	5. คงเดิม	

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
<p>6. นางวิภา เจริญภัณฑารักษ์ xxxxxxxx4358 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร. (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) Ph.D. (Computer Science) Illinois Institute of Technology, USA 2537 วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526 สท.บ. (การประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522</p>	<p>6. นายศรันย์ นาคณอม xxxxxxxx6227 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร. ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ 2557 วศ.ม. (เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง 2553 วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 2549</p>	เปลี่ยนแปลง

5.6 ปรับปรุงอาจารย์ประจำหลักสูตร

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
<p>1. นางสาววิรัชญา ปุณณวัฒน์ xxxxxxxx0426 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร. (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) Ph.D. (Information System) University of the West of Scotland, UK 2561 วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล 2539 บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2535</p>	1. คงเดิม	
<p>2. นางสาวฤชญา ร่มสายหยุด xxxxxxxx8444 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (สาขาคอมพิวเตอร์) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยสยาม 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ 2544 วท.บ. (คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2538</p>	2. คงเดิม ปรับตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.	ปรับเป็น รอง ศาสตราจารย์ ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม 2561

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
<p>3. นางสาวณัฐพร เห็นเจริญเลิศ xxxxxxxxx6764 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) พ.บ. (คอมพิวเตอร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 2536 วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2530</p>	<p>3. คงเดิม</p>	
	<p>4. นางสาวทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ xxxxxxxxx1232 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรังสิต 2540 ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม 2533 บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2527</p>	<p>เพิ่มเติม</p>
<p>5. นางขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน xxxxxxxxx9294 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม) Ph.D. (Electronic Engineering) University of Surrey, UK 2552 วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2544 วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2541</p>	<p>5. คงเดิม</p>	
	<p>6. นางสาวพิมพ์กา ประเสริฐศิลป์ xxxxxxxxx7816 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ)</p>	<p>เพิ่มเติม</p>

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
	Ph.D. (Information Systems and Technology), Claremont Graduate University, USA., 2558 M.S. (Information Systems and Technology), Claremont Graduate University, USA., 2553 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2543 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2539	
7. นายณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน xxxxxxxx7369 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร. วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2559 วศ.ม. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2553 วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2551	7. คงเดิม	
	8. นายเดชรัฐสิณบิ เพี้ยชัย xxxxxxxx76051 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร. ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2560 วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2544 วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2542	เพิ่มเติม

รายชื่อเดิม	รายชื่อปรับปรุง	หมายเหตุ
<p>9. นางวิภา เจริญภัณฑารักษ์ xxxxxxxx4358 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร. (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) Ph.D. (Computer Science) Illinois Institute of Technology, USA 2537 วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526 สท.บ. (การประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522</p>	<p>9. นายศรันย์ นาคณอม xxxxxxxx6227 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร. ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ 2557 วศ.ม. (เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง 2553 วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 2549</p>	เปลี่ยนแปลง

5.7 ปรับปรุงโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
<p>แผน ก (แบบ ก 2) (1) โครงสร้างของหลักสูตร ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต) ข. วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต) ค. การอบรมเข้มเสริม (ไม่นับหน่วยกิต) ประสบการณ์มหาบัณฑิต รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>(2) รายละเอียดหลักสูตร ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต)</p>	<p>แผน ก (แบบ ก 2) (1) โครงสร้างของหลักสูตร ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต) ข. วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต) ค. การอบรมเข้มเสริม (ไม่นับหน่วยกิต) ประสบการณ์มหาบัณฑิต รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>(2) รายละเอียดหลักสูตร ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต) วิชาแกน 1 ชุดวิชา (6 หน่วยกิต) 99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์</p>	<p>คงเดิม</p> <p>ยกเลิกรหัสชุดวิชา 8 หลัก แบ่งเป็น 2 กลุ่มวิชา โดยมี วิชาแกน 1 ชุดวิชา - ชุดวิชาผลิตใหม่โดยบูรณา การชุดวิชา 99703 การ จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ และชุดวิชา 99709 ธุรกิจ ดิจิทัลและการประยุกต์ (เริ่ม ใช้ภาคต้น/2565)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
<p>บังคับ 3 ชุดวิชา</p> <p>99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์</p> <p>99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์</p> <p>เลือก 1 ชุดวิชา จากชุดวิชาต่อไปนี้</p> <p>99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>99707 (51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์</p> <p>99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ</p>	<p>วิชาเฉพาะด้าน 3 ชุดวิชา (18 หน่วยกิต)</p> <p>กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล</p> <p>บังคับ 2 ชุดวิชา</p> <p>-</p> <p>99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>-</p> <p>99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่</p> <p>เลือก 1 ชุดวิชา จากชุดวิชาต่อไปนี้</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล</p> <p>99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์</p> <p>ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p>	<p>- บูรณาการชุดวิชาบังคับเดิมปรับเป็นชุดวิชาแทนแทน</p> <p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- ปรับปรุงโดยให้เลือกจากชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับของกลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล</p> <p>- ชุดวิชาผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p>

หมายเหตุ * มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

** ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
<p>99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์</p> <p>บังคับ 3 ชุติวิชา</p>	<p>99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน</p> <p>99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์</p> <p>กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>บังคับ 2 ชุติวิชา</p>	<p>- ปรับปรุงชื่อชุติวิชา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบาย ชุติวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- ชุติวิชาผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- บูรณาการชุติวิชาบังคับเดิม ปรับเป็นชุติวิชาแกนแทน</p>
<p>99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์</p> <p>99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์</p> <p>99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน</p>	<p>- ยกเลิกชุติวิชา</p> <p>- ย้ายเป็นชุติวิชาบังคับของกลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล</p> <p>- ยกเลิกชุติวิชา</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุติวิชา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบาย ชุติวิชา* (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p>
<p>เลือก 1 ชุติวิชา จากชุติวิชาต่อไปนี้</p> <p>99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>	<p>เลือก 1 ชุติวิชา จากชุติวิชาต่อไปนี้</p>	<p>- ปรับปรุงชื่อชุติวิชา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบาย ชุติวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- ปรับปรุงโดยให้เลือกจากชุติวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลหรือด้านวิทยาการดิจิทัล</p> <p>- ย้ายเป็นชุติวิชาบังคับของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
<p>99707 (51133007) ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์และการประยุกต์</p> <p>99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย และการประยุกต์</p> <p>99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต) 99798 (51134001) วิทยานิพนธ์</p> <p>ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต) 99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์</p> <p>ชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล</p> <p>99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่</p> <p>99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต) 99798 วิทยานิพนธ์</p> <p>ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต) 99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีดิจิทัล</p>	<p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>- ชุดวิชาผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- ชุดวิชาผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- คงเดิม</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา** (เริ่มใช้ภาคปลาย/2566)</p>
<p>แผน ข</p> <p>(1) โครงสร้างของหลักสูตร</p> <p>ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)</p> <p>ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ (6 หน่วยกิต)</p> <p>ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p>	<p>แผน ข</p> <p>(1) โครงสร้างของหลักสูตร</p> <p>ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)</p> <p>ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ (6 หน่วยกิต)</p> <p>ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p>	<p>คงเดิม</p>

หมายเหตุ * มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

** ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
<p>(2) รายละเอียดหลักสูตร</p> <p>ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)</p> <p>บังคับ 4 ชุดวิชา</p> <p>99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์</p> <p>99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์</p> <p>99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์</p> <p>เลือก 1 ชุดวิชา จากชุดวิชาต่อไปนี้</p>	<p>(2) รายละเอียดหลักสูตร</p> <p>ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา (30 หน่วยกิต)</p> <p>วิชาแกน 1 ชุดวิชา (6 หน่วยกิต)</p> <p>99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์</p> <p>วิชาเฉพาะด้าน 4 ชุดวิชา (24 หน่วยกิต)</p> <p>กลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล</p> <p>บังคับ 3 ชุดวิชา</p> <p>-</p> <p>99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่</p> <p>99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์</p> <p>เลือก 1 ชุดวิชา จากชุดวิชาต่อไปนี้</p>	<p>ยกเลิกรหัสชุดวิชา 8 หลัก แบ่งเป็น 2 กลุ่มวิชา โดยมีวิชาแกน 1 ชุดวิชา</p> <p>- ผลิตใหม่โดยบูรณาการชุดวิชา 99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ และชุดวิชา 99709 ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- บูรณาการชุดวิชาบังคับเดิมปรับเป็นชุดวิชาแกนแทน</p> <p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- ยกเลิกชุดวิชา</p> <p>- ย้ายเป็นชุดวิชาเลือกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)</p> <p>- ผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)</p> <p>- ปรับปรุงโดยให้เลือกจากชุดวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล หรือ ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p>

หมายเหตุ * มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

** ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	-	- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
99707 (51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	-	- ยกเลิกชุดวิชา
99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ	-	- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับ
	ชุดวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	
	99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)
	99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์	- ผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)
	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	
บังคับ 4 ชุดวิชา	บังคับ 3 ชุดวิชา	- บอณาการชุดวิชาบังคับเดิมปรับเป็นชุดวิชาแทน
99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์	-	- ยกเลิกชุดวิชา
	99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)
99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	-	- ย้ายเป็นชุดวิชาบังคับของกลุ่มวิชาวิทยาการดิจิทัล
99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์	-	- ยกเลิกชุดวิชา
99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์	99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน	- ปรับปรุงชื่อชุดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)

หมายเหตุ * มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

** ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565	หมายเหตุ
เลือก 1 ชุติวิชา จากชุติวิชาต่อไปนี้	เลือก 1 ชุติวิชา จากชุติวิชาต่อไปนี้	- ชุติวิชาผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565) - ปรับปรุงโดยให้เลือกจากชุติวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลหรือด้านวิทยาการดิจิทัล
99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	-	- ย้ายเป็นชุติวิชาบังคับของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
99707 (51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	-	- ยกเลิกชุติวิชา
99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ	ชุติวิชาด้านวิทยาการดิจิทัล 99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่	- ปรับปรุงชื่อชุติวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุติวิชา* (เริ่มใช้ภาคต้น/2565)
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์	- ผลิตใหม่ (เริ่มใช้ภาคปลาย/2565)
99797 (51134002) การศึกษาค้นคว้าอิสระ	ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	- ปรับปรุงวัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุติวิชา** (เริ่มใช้ภาคต้น/2566)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- ปรับปรุงชื่อชุติวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุติวิชา** (เริ่มใช้ภาคปลาย/2566)
99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีเทคโนโลยีดิจิทัล	

หมายเหตุ * มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุติวิชา

** ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงชุติวิชา

5.8 ปรับปรุงรหัสชุดวิชา ชื่อชุดวิชา วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<p>99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2) Information and Communication Technology Security</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปสู่การปฏิบัติได้ <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>ภัยคุกคามและช่องโหว่ต่างๆ ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย นโยบายการจัดการความปลอดภัย มาตรฐานที่ใช้ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับ ประเด็นกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การมอนิเตอร์ บันทึกลงและวิเคราะห์การจราจรระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกรณีศึกษา</p>	<p>99705 ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 6(12-2-2-2) Network Automation and Cyber Security</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ไปสู่การปฏิบัติได้ <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>หลักการเกี่ยวกับโพรโทคอลเครือข่าย การกำหนดค่าระบบปฏิบัติการเครือข่าย หลักการออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับระบบอัตโนมัติของเครือข่าย การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับระบบอัตโนมัติของเครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานระบบอัตโนมัติของเครือข่าย การบริหารจัดการและการประยุกต์ใช้งานระบบอัตโนมัติของเครือข่าย แนวคิดด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ความมั่นคงปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงของการสื่อสารและเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่งสำหรับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ นโยบายและมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การออกแบบและการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การประยุกต์ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายสำหรับความมั่นคงปลอดภัย กฎหมายและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ในความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และกรณีศึกษา</p>
<p>99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2) Research Methodology and Tools in System Development for Information and Communication Technology</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<p>99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 6(12-2-2-2) Research Methodology and Tools in System Development for Digital Technology</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<p>และการสื่อสาร</p> <p>2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไปประยุกต์สำหรับเป็นแนวทางของวิทยานิพนธ์ หรือหัวข้อโครงการวิจัยได้</p> <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>แนวความคิดการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัยครอบคลุมเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ/แบบจำลอง การประเมิน การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ และกรณีศึกษางานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสรุป/อภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและการเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จริยธรรมและความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่มีต่อตนเอง และสังคม</p>	<p>2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ไปประยุกต์สำหรับเป็นแนวทางของวิทยานิพนธ์หรือหัวข้อโครงการวิจัยได้</p> <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>แนวความคิดการวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัยครอบคลุมเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ/แบบจำลอง การประเมิน การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ และกรณีศึกษา งานวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หลักการดำเนินการวิจัย สถิติและการประเมินสำหรับการวิจัย การสรุป/อภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและการเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จริยธรรมและความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่มีต่อตนเอง และสังคม</p>
<p>99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)</p> <p>Mobile Wireless Technology and Application</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <p>1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย</p> <p>2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายสำหรับการบริการดิจิทัล</p> <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>หลักการและทฤษฎีของเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย เทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่ไร้สายระยะสั้น เทคโนโลยีการสื่อสารแบนด์กว้าง การทำงานของระบบเคลื่อนที่ไร้สายประเภทต่างๆ ภาพรวมของระบบเคลื่อนที่ไร้สายในขนาดสำหรับบริการเสียง วิดีทัศน์ ข้อมูล และสื่อประสม การจัดกลุ่ม การจัดการระบบโครงข่ายเคลื่อนที่ไร้สาย และการสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยีประมวลผลเคลื่อนที่ไร้สาย ระบบการบริการดิจิทัลบนแพลตฟอร์มเคลื่อนที่ไร้สาย การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับ</p>	<p>99710 เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน 6(12-2-2-2)</p> <p>Communication Technology and Infrastructure Ecosystems</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <p>1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีการสื่อสาร</p> <p>2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานและสถาปัตยกรรมเครือข่ายการสื่อสารต่างๆ</p> <p>3. เพื่อให้ประยุกต์เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานสำหรับบริการดิจิทัลต่างๆ ได้</p> <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>หลักการและทฤษฎีต่างๆ ของเทคโนโลยีการสื่อสาร เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย เทคโนโลยีแบบใช้สาย เทคโนโลยีเครือข่าย ระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานและสถาปัตยกรรมเครือข่ายการสื่อสาร การประมวลผลข้อมูล การบริหารจัดการทรัพยากรคลื่นความถี่ ระบบนิเวศไอโอที โครงสร้างพื้นฐานและโพรโทคอลการค้นหาคำบริการสำหรับระบบนิเวศอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง โครงข่ายตัวตรวจจับและตัวกระตุ้น การสื่อสารระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร การบูรณาการเทคโนโลยีสื่อสารดิจิทัลและเครื่องมือ</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<p>อุปกรณ์เคลื่อนที่ การเข้าถึงข้อมูลในระบบเคลื่อนที่ไร้สาย การประยุกต์ใช้และกรณีศึกษา</p>	<p>สำหรับระบบนิเวศ แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่และระบบคลาวด์สำหรับการประยุกต์ สถาปัตยกรรมแบบผสมผสาน เทคโนโลยีสมัยใหม่สำหรับออกแบบและพัฒนาการบริการดิจิทัล</p>
<p>99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ 6(12-2-2-2) Big Data Analytics for Business วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ 2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจได้ คำอธิบายชุดวิชา พื้นฐาน หลักการ และแนวคิดของข้อมูลขนาดใหญ่ การจำแนกประเภทของข้อมูลขนาดใหญ่ การคำนวณแบบกระจาย เทคโนโลยีเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ การวิเคราะห์เหมืองข้อมูลขนาดใหญ่ ทฤษฎีการวิเคราะห์เครือข่ายสังคม เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์เครือข่ายสังคม รวมทั้งกรณีศึกษาสำหรับการประยุกต์ทางธุรกิจ</p>	<p>99711 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 6(12-2-2-2) Data Science and Big Data วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ได้ คำอธิบายชุดวิชา หลักการของวิทยาการข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติสำหรับวิทยาการข้อมูล การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักวิทยาการข้อมูล ฐานข้อมูลโนเอสคิวแอล หลักการและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงทำนายข้อมูลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล เหมืองข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้เชิงลึก และปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ หลักการธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ หลักการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอด้วยภาพ และกรณีศึกษา</p>
<p>99797 (51134002) การศึกษาค้นคว้าอิสระ (6 หน่วยกิต) Independent Study วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในหัวข้อที่สนใจ คำอธิบายชุดวิชา การเลือกปัญหาสำหรับการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย การเขียนโครงการ การเสนอโครงการ การวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานผลการศึกษา ค้นคว้าหรือวิจัย</p>	<p>99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ (6 หน่วยกิต) Independent Study วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษา 1. มีทักษะและประสบการณ์ในการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการศึกษาจากชุดวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร และแหล่งประโยชน์อื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้งานได้ 2. สามารถศึกษาวิจัยปัญหาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และ/หรือหัวข้อที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ และเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ คำอธิบายชุดวิชา การเลือกปัญหาสำหรับการวิเคราะห์หรือวิจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเขียนโครงการค้นคว้าอิสระ การเสนอโครงการค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิเคราะห์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล การเขียนรายงาน การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่งานวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้มาตรฐาน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
<p>99798 (51134001) วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)</p> <p>Thesis</p> <p>วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้ 2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ 3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้ 4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้ 5. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณได้ 6. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพได้ 7. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์ 8. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ 9. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ 10. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่ <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัยการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่</p>	<p>99798 วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)</p> <p>Thesis</p> <p>วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้ 2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ 3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ได้ 4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้ 5. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณได้ 6. สามารถพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพได้ 7. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์ 8. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ 9. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ 10. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่ <p>คำอธิบายชุดวิชา</p> <p>การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัยการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่</p>
<p>99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>Graduate Professional Experience in Information and Communication Technology</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากการถ่ายทอดโดยระบบการสอนทางไกล 2. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3. เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ 4. เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ 	<p>99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีดิจิทัล (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>Graduate Professional Experience in Digital Technology</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์ที่ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน 2. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัล 3. เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ 4. เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565
คำอธิบายชุดวิชา การวิเคราะห์ การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การจัดการ และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ การพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ	คำอธิบายชุดวิชา การวิเคราะห์ การจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การจัดการ และการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการและแก้ปัญหากรณีศึกษาต่างๆ การพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ

5.9 ผลิตชุดวิชาใหม่ จำนวน 3 ชุดวิชา

99712 ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์

6(12-2-2-2)

Artificial Intelligence and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ปัญญาประดิษฐ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการ และทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น การแก้ปัญหาด้วยปัญญาประดิษฐ์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้เชิงลึก โครงข่ายประสาทเทียม การวิเคราะห์ข้อความและการประมวลผลภาษาธรรมชาติ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ การรู้จำและการวิเคราะห์เสียง คอมพิวเตอร์วิทัศน์ ชีวสารสนเทศศาสตร์ การวิเคราะห์ข่าวกรองความปลอดภัยไซเบอร์ ดาตาวิซวลไลเซชันสำหรับวิเคราะห์ธุรกิจ และกรณีศึกษา

99713 การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์

6(12-2-2-2)

Strategic Digital Technology Management

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
2. เพื่อให้มีความสามารถประยุกต์ด้านการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการของการปรับเปลี่ยนองค์กรบนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัล แบบจำลองอ้างอิง การวางแผนยุทธศาสตร์และกำหนดกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ความสอดคล้องเชิงกลยุทธ์ของเทคโนโลยีดิจิทัลกับกลยุทธ์ของธุรกิจ การออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร กระบวนการการคิดเชิงออกแบบ การออกแบบบริการเพื่อประสบการณ์ที่ดี การสร้างนวัตกรรมบริการที่มีคุณค่าไปสู่ผู้ใช้อย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การตลาดดิจิทัล ธุรกิจดิจิทัล แพลตฟอร์มดิจิทัล การเตรียมความพร้อมด้านดิจิทัล ภูมิภาวะด้านดิจิทัล กรอบงานสำหรับการประเมินสถานภาพขององค์กรตามมาตรฐานและธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ธรรมาภิบาลข้อมูล การบริหารจัดการการให้บริการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และกรณีศึกษาการปรับเปลี่ยนทางเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งของภาครัฐและเอกชน

99714 ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์

6 (12-2-2-2)

Cyber-Physical System and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของเทคโนโลยีระบบไซเบอร์กายภาพ
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับนวัตกรรมดิจิทัลในด้านต่าง ๆ ได้

คำอธิบายชุดวิชา

พื้นฐาน หลักการ และแนวคิดของระบบไซเบอร์กายภาพ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบ ไซเบอร์กายภาพ การปฏิสัมพันธ์และการบริการจัดการส่วนต่อประสานของระบบไซเบอร์กายภาพ การควบคุมและการออกแบบระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับระบบอัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับระบบไซเบอร์กายภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับระบบไซเบอร์กายภาพ มาตรฐานของระบบไซเบอร์กายภาพ และการประยุกต์ใช้งานของระบบไซเบอร์กายภาพสำหรับนวัตกรรมดิจิทัลในด้านต่าง ๆ

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

ตำแหน่ง รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วันที่ พฤษภาคม 2564

ภาคผนวก ข

ประวัติผลงานทางวิชาการและประสบการณ์การสอน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติผลงานทางวิชาการและประสบการณ์การสอนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล

1. ชื่อ-สกุล นางสาวรัญญา ปุณณวัฒน์

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.

1.2 ผลงานทางวิชาการ

1.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

รัญญา ปุณณวัฒน์. (2563). หน่วยที่ 2 ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 1-7 (น.2-1- 2-66). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

รัญญา ปุณณวัฒน์. (2563). หน่วยที่ 2 ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ หน่วยที่ 1-7 (น.2-1- 2-82). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

รัญญา ปุณณวัฒน์. (2562). หน่วยที่ 8 การควบคุมและตรวจสอบข้อมูลนำเข้า การประมวลผล และผลลัพธ์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน หน่วยที่ 8-15 (น.8-1- 8-72). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

รัญญา ปุณณวัฒน์, วีระ บุญจริง, วราภรณ์ วิทยานนท์ และสิงหะ ฉวีสุข. (2562). หน่วยที่ 1 ธุรกิจอัจฉริยะ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบธุรกิจอัจฉริยะ หน่วยที่ 1-7 (น.1-1 - 1-69). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

รัญญา ปุณณวัฒน์. (2562). หน่วยที่ 12 หลักการวิจัยด้านไอซีที. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วยที่ 12-15 (น.12-1- 12-33). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

1.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ, รัญญา ปุณณวัฒน์, อำนาจ ธรรมกิจ และพิชพันธ์ุ สารียันต์. (2562). รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบตรวจสอบวุฒิการศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิดโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ “มสธ.วิจัยร่วมกับเครือข่ายประชาชื่น” นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. เผยแพร่ผลงาน ในฐานข้อมูลการวิจัยห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 28 ตุลาคม 2562.

http://ird01.stou.ac.th/researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2562_051 (เกณฑ์ข้อ 6)

วิภา เจริญภักดิ์, พัฒนา ศิริกุลพิพัฒน์, พิมพกา ประเสริฐศิลป์, รัญญา ปุณณวัฒน์, ภาวิน ชินะโชติ, จัก พิริยะพรศิริ และอภิชาติ ลิ้มเมธี. (2561). รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนารายวิชา สื่อ ข้อสอบ และจัดการเรียนการสอน MOOC รายวิชา SME Start Up. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (เกณฑ์ข้อ 20) หน่วยงานสนับสนุนเงินทุนงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

1.2.3 บทความทางวิชาการ

- ทินกร สารเวียง, วรรณญา ปุณณวัฒน์ และมารุต บุณรัชช. (2562). ระบบให้คำแนะนำด้วยออนโทโลยีสำหรับการซ่อมรถโฟล์คทวิสเตอร์ประเภทเครื่องยนต์เบนซิน. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ “เบญจมิตรวิชาการ” ครั้งที่ 9 (The 9th BENJAMITRA National and International Conferences), 28 May 2019. (หน้า 37-50) North Bangkok University, Rangsit Campus, Thailand. (เกณฑ์ข้อ 12)
- ศักดิ์สิทธิ์ กวนพา, วรรณญา ปุณณวัฒน์ และบริบูรณ์ ปิ่นประยงค์. (2562). ระบบวิเคราะห์สินค้าคงคลังสำหรับศูนย์กระจายสินค้าภูมิภาคด้วยการพยากรณ์และการจำลองสถานการณ์แบบมอนติคาร์โล. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ครั้งที่ 2 (The 2nd CRU-National Conference on Science and Technology: NCST 2nd 2019) วันที่ 6 มิถุนายน 2562. (หน้า 20-26) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร (เกณฑ์ข้อ 12)
- รุ่งสวัสดิ์ ศิริชา และวรรณญา ปุณณวัฒน์. (2562). แอปพลิเคชันสำหรับงานตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีจาวา. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 20 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, วันที่ 15 มีนาคม 2562, (หน้า 330-336) ขอนแก่น. (เกณฑ์ข้อ 12)
- อัศวิน สุรวชโยธิน, วรรณญา ปุณณวัฒน์ และมารุต บุณรัชช. (2561). ระบบให้คำแนะนำด้วยหลักการออนโทโลยีสำหรับการศึกษาต่อปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษา. การประชุมเสนอผลงานระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8 (The 8th STOU National Research Conference) วันที่ 23 พฤศจิกายน 2561. (หน้า 413-427) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี (เกณฑ์ข้อ 12)
- ธรรมวัฒน์ อัศวรัตน์, วรรณญา ปุณณวัฒน์ และชูชาติ หลุยยะศักดิ์. (2561). โปรแกรมประยุกต์สำหรับการบริการให้ความช่วยเหลือทางด้านไอทีด้วยเทคโนโลยีออนโทโลยี. Proceedings of the 14th National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT2018), 5-6 July 2018, pp.710-715, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand. (เกณฑ์ข้อ 12)

1.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 23 ปี

1.4 การงานสอน

1.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

1.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

1.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99703	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
99704	คลังข้อมูล เหมือนข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ
99708	ระเบียบวิธีวิจัยและการพัฒนาระบบสารสนเทศ/ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
99713	การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์
99799	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุง

แนวทางการศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

2. ชื่อ-สกุล นางสาววฤษา ร่มสายหยุด

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.

2.2 ผลงานทางวิชาการ

2.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

หนังสือ หรือตำรา

วฤษา ร่มสายหยุด. (2561). *หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา-
ธิราช. (272 หน้า) (เกณฑ์ข้อ 9)

วฤษา ร่มสายหยุด. (2560). *การจัดการฐานข้อมูลสมัยใหม่*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา-
ธิราช. (302 หน้า) (เกณฑ์ข้อ 9)

ชุดวิชา มสธ.

วฤษา ร่มสายหยุด. (2563). หน่วยที่ 10 ฐานข้อมูลเรียลไทม์ไฟร์เบส. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรม
ประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ หน่วยที่ 9-15* (น. 10-1 – 10-79). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2563). หน่วยที่ 12 ระบบสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจเพื่อการตัดสินใจ. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการและการประยุกต์ หน่วยที่ 8-15* (น.12-1-12-62). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2562). หน่วยที่ 14 ระบบธุรกิจอัจฉริยะกับสื่อสังคม. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาระบบธุรกิจอัจฉริยะ หน่วยที่ 8-15* (น. 14-1 - 14-50). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2562). หน่วยที่ 7 ความมั่นคงปลอดภัยฐานข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่ และเหมืองข้อมูล. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ หน่วยที่ 1-8* (น.7-1 - 7-60). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2562). หน่วยที่ 15 กรณีศึกษาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันร้านหนังสือ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรมเว็บ หน่วยที่ 9-15* (น. 15-1 - 15-113). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2561). หน่วยที่ 7 เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-8* (น. 7-1 - 7-49). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2561). หน่วยที่ 10 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 8-15* (น. 10-1 - 10-59). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). หน่วยที่ 6 แมปรีดิคชัน. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลใหญ่สำหรับธุรกิจ หน่วยที่ 1-7* (น. 6-1 - 6-61). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). หน่วยที่ 7 เทคโนโลยีการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยฮาดูป. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลใหญ่สำหรับธุรกิจ หน่วยที่ 1-7* (น. 7-1 - 7-56). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- วฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). หน่วยที่ 13 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่บนสื่อสังคมออนไลน์. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลใหญ่สำหรับธุรกิจ หน่วยที่ 8-15* (น. 13-1 - 13-50). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

2.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

- Romsaiyud, W., Schnoor H. and Hasselbring, W. (2019). *Improving k-Nearest Neighbor Pattern Recognition Models for Privacy-Preserving Data Analysis*. In Proceedings of the IEEE International Conference on Big Data (Big Data), December 9-12, 2019, (pp 10) Los Angeles, USA. (เกณฑ์ข้อ 13)

วฤชาญ์ ร่มสายหยุด, กชกร ณ นครพนม, พิมพ์กา ประเสริฐศิลป์ และปิยพร นุรารักษ์. (2561). *การทำเหมืองข้อความแฝงสำหรับการตรวจพบและป้องกันจากอาชญากรรมไซเบอร์ (Latent Text Mining for Detection and Prevention from Cybercrime)* (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). ทุนอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปี 2558, สิงหาคม 2561: จำนวน 108 หน้า.

เผยแพร่ผลงาน ใน In Proceedings of the IEEE International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST), February 1-4 2017 (pp. 242-247), Chonburi: Amari Hotel. (เกณฑ์ข้อ 13)

Romsaiyud, W. (2016). *Expectation-Maximization Algorithm for Topic Modeling on Big Data Streams*. In Proceedings of the IEEE International Conference on Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference (UEMCON), October 20-22, 2016 (pp. 1-7), New York City, USA: Columbia University. (เกณฑ์ข้อ 13)

2.2.3 บทความทางวิชาการ

สมัคร ชัยสงวน และวฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2561). *การพัฒนาระบบวิเคราะห์ความรู้สึกแบบเรียลไทม์ของนักศึกษาบนเฟซบุ๊กโดยใช้ตัวจำแนกข้อมูล นาอีฟ เบย์ สำหรับภาษาไทย*. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8, วันที่ 23 พฤศจิกายน 2561. หน้า 521-535 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 12)

อุเทน ว่องไว และวฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2561). *การพัฒนาระบบจดจำภาพสำหรับการตรวจจับอะไหล่ โดยใช้โครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน*. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8, วันที่ 23 พฤศจิกายน 2561. หน้า 790-811 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 12)

วัฒนสุวรรณ อินทรผล และวฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). *การทำเหมืองข้อความสำหรับการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการบริการลูกค้าที่บริษัทการสื่อสาร*. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2560), หน้า 127-131. (เกณฑ์ข้อ 12)

ฉาณิศา เม่นแต้ม และวฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). *วิเคราะห์ทางสถิติและแนวโน้มของผลตอบรับประสิทธิภาพของลูกค้าโดยใช้โปรแกรมภาษาอาร์*. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6, วันที่ 26-27 มกราคม 2560, หน้า 1537-1549. (เกณฑ์ข้อ 12)

สลักจิต สีวันนา และวฤชาญ์ ร่มสายหยุด. (2560). *การพัฒนาระบบแนะนำแบบผสานสำหรับการบริการในอุตสาหกรรมก่อสร้าง*. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ Innovation for Social Engagement Environment and Enterprise : 3E ครั้งที่ 4 วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2560, หน้า 1-14. (เกณฑ์ข้อ 12)

เข็มเพชร จันเป็ง และวณิชยา ร่มสายหยุด. (2560). ระบบแนะนำการเดินทางโดยใช้เทคนิคที่ดับเบิ้ลยูซีเอจีสอง ศูนย์หนึ่งศูนย์ของแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดอุดรธานี. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ Innovation for Social Engagement Environment and Enterprise : 3E ครั้งที่ 4 วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2560, หน้า 111-115. (เกณฑ์ข้อ 12)

ภราดร ศรีอาวุธ และวณิชยา ร่มสายหยุด. (2559). การประยุกต์ไอทีพีบีเอกซ์โดยใช้บอร์ดราสเบอร์รี่พายเพื่อสนับสนุนการให้บริการธุรกิจของ CAT2Call Plus. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการงานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 8 (ECTICARD 2016), วันที่ 27-29 กรกฎาคม 2559, หน้า 15-18 ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์พลาซ่า อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. (เกณฑ์ข้อ 12)

นพดล เกตุวรวิชัย และวณิชยา ร่มสายหยุด. (2559). เครือข่ายแบบเบย์สำหรับการทำนายพฤติกรรมลูกค้า อสังหาริมทรัพย์. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 1 วันที่ 26 สิงหาคม 2563, หน้า 45-60 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ประจำปี 2559. (เกณฑ์ข้อ 12)

สุภัทร ปกาสิทธิ์ และ วณิชยา ร่มสายหยุด. (2559). การบริหารความเสี่ยงและการปรับปรุงคุณภาพระบบกู้ยืมเงิน เพื่อการศึกษาตามหลักการโคบิดห้า. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6, วันที่ 25 พฤศจิกายน 2559, หน้า 1-21 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 12)

2.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 14 ปี

2.4 ภาระงานสอน

2.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99419	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
99420	การโปรแกรมเว็บ

2.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

2.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
32725	การวิจัยธุรกิจและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
99709	ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์
99710	เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์
99710	เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99711	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ
99711	วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่
99712	ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์
99799	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุง
แนวทางการศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

3. ชื่อ - สกุล นางสาวณัฐพร เห็นเจริญเลิศ

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

3.2 ผลงานทางวิชาการ

3.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ชุดวิชา มสธ.

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2563). หน่วยที่ 12 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีทางการเงิน. ใน เอกสารการ
สอนชุดวิชาการบัญชีขั้นต้นและหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หน่วยที่ 9-15 (ฉบับปรับปรุง
ครั้งที่ 2, น.12-1-12-82) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
(เกณฑ์ข้อ 10)

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2563). หน่วยที่ 14 การพัฒนาระบบสารสนเทศ ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบัญชี
ขั้นต้นและหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หน่วยที่ 9-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.14-1-
14-49). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2563). หน่วยที่ 11 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการจัดการสภาพแวดล้อม
ภายในบ้านเพื่อผู้สูงอายุ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารเพื่อผู้สูงอายุ หน่วยที่ 9-15 (น.11-1- 11-45). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ และปิยะดา พิศาลบุตร. (2562). หน่วยที่ 14 รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยที่ 8-15 (น.14-1-14-87). นนทบุรี:
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2562). หน่วยที่ 13 ธุรกิจอัจฉริยะกับธุรกิจการเกษตร. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบธุรกิจอัจฉริยะ หน่วยที่ 11-15* (น.13-1- 13-68). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2561). หน่วยที่ 5 การควบคุมและตรวจสอบด้วยกายภาพ. ใน *เอกสารการสอน ชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน หน่วยที่ 1-7* (น.5-1- 5-52). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2561). หน่วยที่ 5 มาตรฐานเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-7* (น.5-1- 5-52). นนทบุรี: สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2560). หน่วยที่ 4 เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจาย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ หน่วยที่ 1-8* (น.4-1- 4-56). นนทบุรี: สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2560). หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัล. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-8* (น.1-1- 1-65). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2559). หน่วยที่ 12 เทคโนโลยีสารสนเทศในงานธุรกิจบริการ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม หน่วยที่ 8-15* (น.12-1- 12-64). นนทบุรี: สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

3.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ, วรัญญา ปุณณวัฒน์, อำนาจ ธรรมกิจ และพิชพันธ์ุ สารียันต์. (2562). รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบตรวจสอบวุฒิการศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิดโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน. ในการประชุม วิชาการระดับชาติ “มสธ.วิจัยร่วมกับเครือข่ายประชาชื่น” นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. เผยแพร่ผลงาน ในฐานข้อมูลการวิจัยห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 28 ตุลาคม 2562.
<http://ird.stou.ac.th/stouconference/PDF/Proceeding63/mobile/index.html> (เกณฑ์ข้อ 6)

3.2.3 บทความทางวิชาการ

- โพธิเศรษฐ์ โพธิ์ปลอด และณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2562). *การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมคอมพิวเตอร์ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. การประชุม วิชาการระดับชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 12 กันยายน 2562. (หน้า 142-153). (เกณฑ์ข้อ 12)
- กัญญาภัทร สุขแก้ว และณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2560). *การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวางแผนปลูกพืชเพื่อเสริมรายได้เกษตรกรจังหวัดพังงา*. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัย นครราชสีมา ครั้งที่ 4 วันที่ 1 เมษายน 2560. (หน้า 587-598). (เกณฑ์ข้อ 12)

รุ่งนภา กันพร้อม และณัฐพร เห็นเจริญเลิศ. (2560). การพัฒนาระบบการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์สำหรับระบบจัดการสั่งซื้อของศูนย์ทรัพยากรสำหรับ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 4 วันที่ 1 เมษายน 2560. (หน้า 576-586). (เกณฑ์ข้อ 12)

3.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 25 ปี

3.4 ภาระงานสอน

3.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99321	การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ

3.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

3.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99705	ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
99707	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์
99709	ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์
99710	เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์/เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน
99711	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ/วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่

3.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนวการศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

4. ชื่อ – สกุล นางสาวทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

4.2 ผลงานทางวิชาการ

4.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ชุดวิชา มสธ.

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2563). หน่วยที่ 5 ดิจิทัลเชิงประยุกต์ด้านวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 1-8 (น. 5-1 – 5-59). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2563). หน่วยที่ 9 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบัญชีขั้นต้นและหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หน่วยที่ 9-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น. 9-1 – 9-67). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2563). หน่วยที่ 10 ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบัญชีขั้นต้นและหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หน่วยที่ 9-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น. 10-1 – 10-70). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2563). หน่วยที่ 12 การทดสอบระบบ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ หน่วยที่ 11-15 (น. 12-1 – 12-66). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2562). หน่วยที่ 2 วิทยาศาสตร์ข้อมูลและนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูล หน่วยที่ 1-5 (น. 2-1 – 2-46). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2562). หน่วยที่ 12 ธุรกิจอัจฉริยะกับการศึกษาและการแพทย์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบธุรกิจอัจฉริยะ หน่วยที่ 11-15 (น. 12-1 – 12-70). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2562). หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน หน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 1-1 – 1-46). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2562). หน่วยที่ 3 กรอบการดำเนินงานควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน หน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 3-1 – 3-75). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ และ ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2561). หน่วยที่ 3 ระบบสารสนเทศกับการวางแผนและควบคุมกระบวนการผลิต. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศและระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม หน่วยที่ 1-7* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 3-1 – 3-77). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2561). หน่วยที่ 11 การใช้โปรแกรมสำนักงานในงานการปกครองท้องถิ่น. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร หน่วยที่ 1-8* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 11-1 – 11-75). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2560). หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับงานธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม หน่วยที่ 1-5* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 1-1 – 1-51). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2560). หน่วยที่ 12 การใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำการในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาวิธีการวิจัยและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษาศาสตร์ หน่วยที่ 1-7* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 12-1 – 12-62). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์. (2559). หน่วยที่ 8 กรณีศึกษาการออกแบบฐานข้อมูล. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการระบบฐานข้อมูล หน่วยที่ 1-8* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 8-1 – 8-86). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ และ กชกร ณ นครพนม. (2559). หน่วยที่ 10 กฎควบคุมความถูกต้องของข้อมูลและพจนานุกรมข้อมูล. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการระบบฐานข้อมูล หน่วยที่ 9-15* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 10-1 – 10-50). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

4.2.2 งานวิจัย

- ณัฐพร พิมพายน, ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ และเพ็ญศิริ ศิวโรจน์. (2562). *การพัฒนาคู่มือการเรียนการสอนชุดวิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง ในระบบการศึกษาทางไกล*. นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เผยแพร่ผลงาน ในฐานข้อมูลการวิจัย ห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 9 กรกฎาคม 2562.

http://ird.stou.ac.th/Researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2562_030 (เกณฑ์ข้อ 6)

4.3 ประสพการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 20 ปี

4.4 ภาระงานสอน

4.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
96101	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น
96305	เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม
96404	การตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน
96407	การพัฒนาระบบสารสนเทศ
96408	การจัดการระบบฐานข้อมูล
96410	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชีการเงินและการบัญชีเพื่อการจัดการ
96413	การออกแบบและพัฒนาเว็บ
96414	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
96415	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ
99202	การวิเคราะห์ข้อมูล
99311	ระบบสำนักงานอัตโนมัติและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
99315	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
99316	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
99319	การออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์บนเว็บและโมบาย
99321	การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ
99402	การจัดการความมั่นคงปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์
99409	ประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
99411	การบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
99421	การโปรแกรมเชิงวัตถุ

4.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

4.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99712	ปัญหาประดิษฐ์และการประยุกต์
99714	ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์

4.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนว
การศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

5. ชื่อ-สกุล นางขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

5.2 ผลงานทางวิชาการ

5.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ชุดวิชา มสธ.

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน และณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน. (2562). หน่วยที่ 14 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีในการจัดการการผลิตสัตว์ หน่วยที่ 8-15. (น.14-1-14-52). นนทบุรี: สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2562). หน่วยที่ 4 การสื่อสารโทรคมนาคมและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.4-1-4-69). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2562). หน่วยที่ 8 เทคโนโลยีเคลื่อนที่. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 8-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.8-1-8-42). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

สำรวย กมลายุตต์, ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน และชูจิตต์ ธนภรณ์ภาดา. (2562). หน่วยที่ 13 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 8-15. (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.13-1-13-75). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2561). หน่วยที่ 1 หลักการและทฤษฎีเบื้องต้นของเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย. ใน ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-7. (น.1-1-1-50). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2561). หน่วยที่ 2 เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายระยะสั้น. ใน ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-7. (น.2-1-2-52). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

- ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน. (2561). หน่วยที่ 3 เทคโนโลยีโครงข่ายตัวรับรู้ไร้สาย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ หน่วยที่ 1-7*. (น.3-1-3-38). นนทบุรี: สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน. (2561). หน่วยที่ 13 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 8-15*. (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น.13-1-13-79). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน. (2560). หน่วยที่ 9 ธุรกิจดิจิทัลโมบาย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ หน่วยที่ 8-15*. (น.9-1-9-52). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)
- ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน. (2559). หน่วยที่ 11 เทคโนโลยีบิ๊กดาตาสำหรับเศรษฐศาสตร์. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาวิธีการวิจัยและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการศึกษาศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 8-15*. (น.11-1 - 11-60). นนทบุรี: สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

5.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

- Kritpolviman, K. M. (2018). *Analysis of Equipment Systems, Tools and Telecommunication Engineering Management for Supporting Distance Learning Systems via Electronic Media, Sukhothai Thammathirat Open University: System Prototype and Implementation*. In Proceedings of The 15th IEEE International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2018), July, 18-21 2018. (pp. 82-85). Chiangrai, Thailand. (เกณฑ์ข้อ 13)
- ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน (2559). *การวิเคราะห์ระบบอุปกรณ์ เครื่องมือและการจัดการทางวิศวกรรมโทรคมนาคม เพื่อสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*. นนทบุรี: วิจัยสถาบัน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. เผยแพร่ผลงาน ใน ฐานข้อมูลการวิจัย ห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 19 ธันวาคม 2559. http://ird01.stou.ac.th/researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2559_034 (เกณฑ์ข้อ 6)

5.2.3 บทความทางวิชาการ

- นิพนธ์ ชั่งใจ, ณิชฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน และ ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน. (2563). *ระบบหาตำแหน่งสัตว์เลี้ยงโดยใช้เทคโนโลยีชิปแบบจุดต่อจุดและจีพีเอส*. ในการประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 14 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. จันทบุรี. วันที่ 18 ธันวาคม 2563. (หน้า 250-260) (เกณฑ์ข้อ 12)
- ชัชวาล พานวงษ์, ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน และศรันย์ นาคคนอม. (2563). *ระบบเครือข่ายสำรองสาขาที่มีสภาพพร้อมใช้งานสูงโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 4G*. ในการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 43 ณ.โรงแรมท็อปแลนด์ พิษณุโลก. วันที่ 28-30 ตุลาคม 2563. (หน้า 434-437) (เกณฑ์ข้อ 12)

- ณัฐวุฒิ อ้นอินทร์ และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2562). ระบบบริหารภาระงานซ่อมบำรุงเครือข่ายสื่อสารข้อมูล กองสื่อสารข้อมูล ศูนย์คอมพิวเตอร์ กรมสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9 วันที่ 29 พฤศจิกายน 2562. (หน้า 866-886) (เกณฑ์ข้อ 12)
- วรเวธน์ ศรีสุขา, ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน และสันติพัฒน์ อรุณธारी. (2562). การประยุกต์ใช้ออนโทโลยีสำหรับระบบสืบค้นองค์ความรู้การบริหารราชการด้านทรัพยากรบุคคลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ครั้งที่ 7 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2562. (หน้า 1586-1598) (เกณฑ์ข้อ 12)
- อนุกุล ศรีวรรณ และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2560). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไอออนคลาวด์สำหรับบริหารจัดการทรัพยากรออนไลน์ของคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา. The 6th PSU Education Conference “Higher Education for Digital Citizenship towards Thailand 4.0” ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วันที่ 19 – 20 ธันวาคม 2560. (หน้า 38-48) (เกณฑ์ข้อ 12)
- สุรัตน์ สิงห์ทอง และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2560). การสืบค้นเว็บเชิงความหมายโดยใช้ออนโทโลยีสำหรับพันธุ์ไม้ย้อมสีธรรมชาติ. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 วันที่ 24 พฤศจิกายน 2560. (หน้า 1190-1205) (เกณฑ์ข้อ 12)
- บัลลังค์ ปาลาเร่ และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับประเมินเนื้อหาเว็บไซต์ภาครัฐตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ. การประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายความร่วมมือมหาวิทยาลัยฟาฏอนี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ครั้งที่ 6 ประจำปี 2560. วันที่ 18 ตุลาคม 2560. (หน้า 684-701) (เกณฑ์ข้อ 12)
- สุณิษา ชูรุ่ง และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2559). การนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์เทคนิคความจริงเสริมบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ของหน่วยบริหารจัดการนวัตกรรมการมาธิบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6. วันที่ 25 พฤศจิกายน 2559. (หน้า OST 003 1-25) (เกณฑ์ข้อ 12)
- อุตร พันกระจัด และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2559). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารจัดการเครือข่ายแลนไร้สาย กรณีศึกษา สำนักงานเทศบาลนครอุดรธานี. การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยมหาสารคามวิจัย ครั้งที่ 12. วันที่ 8-9 กันยายน 2559. (หน้า 497-511) (เกณฑ์ข้อ 12)
- รัตนารณณ์ บุญสิน และขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2559). การพัฒนากรอบนโยบายและการบริหารด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001: 2013 กรณีศึกษา สำนักงานจังหวัดพัทลุง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ครั้งที่ 6. วันที่ 15-16 สิงหาคม 2559. (หน้า 711-764) (เกณฑ์ข้อ 12)

5.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 14 ปี

5.4 ภาระงานสอน

5.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99313	การสื่อสารไร้สายและเครือข่าย
99410	การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม
97426	วิศวกรรมทางไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ประยุกต์

5.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

5.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99703	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
99713	การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
99705	ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ระบบอัตโนมัติของเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
99707	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์
99708	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
99709	ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์
99710	เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์/เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99798	วิทยานิพนธ์
99799	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนวทางการศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

6. ชื่อ-สกุล นางสาวพิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์

6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

6.2 ผลงานทางวิชาการ

6.2.1 ตำรา/หนังสือเอกสารประกอบการสอน

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์. (2562). หน่วยที่ 1 ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูล หน่วยที่ 1-5 (น. 1-1 – 1-46). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์, ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน และ กชกร ณ นครพนม. (2561). หน่วยที่ 2 ระบบสารสนเทศกับการจัดการผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศและระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม หน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 2-1 – 2-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์. (2561). หน่วยที่ 5 ระบบสารสนเทศในยุคอุตสาหกรรม 4.0. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศและระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม หน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น. 5-1 – 5-58). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์. (2561). หน่วยที่ 13 สื่อสังคมออนไลน์ในงานการปกครองท้องถิ่น. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร หน่วยที่ 9-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น.13-1–13-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์. (2560). หน่วยที่ 3 ตัวกลางในการสื่อสารข้อมูล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 1-5 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น.3-1 – 3-44). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.2.2 งานวิจัย

พิมพ์ภา ประเสริฐศิลป์. (2562). การพัฒนาบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พกพา เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์พกพาเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระบบการศึกษาทางไกล. นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เผยแพร่ผลงาน ในฐานข้อมูลการวิจัย ห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 7 มกราคม 2563

http://ird01.stou.ac.th/researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2562_061 (เกณฑ์ฯ ข้อ 6)

6.2.3 บทความทางวิชาการ

Sirithumgul, P., Prasertsilp, P., Suksa-Ngiam, W. & Olfman, L. (2019). An Ontology-Based Framework as a Foundation of an Information System for Generating Multiple-Choice Questions. In Proceedings of the 25th Americas Conference on Information Systems, Cancun, Mexico. (pp. 1 - 10). August 15 – 17, 2019. (เกณฑ์ฯ ข้อ 13)

Romsaiyud, W., Na Nakornphanom, K., Prasertsilp, P., Nurarak, P., & Konglerd, P. (2017). Automated cyberbullying detection using clustering appearance patterns. 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST), Chonburi, Thailand. (pp. 242 - 247). IEEE. February 1 – 4, 2017. (เกณฑ์ฯ ข้อ 13)

6.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 13 ปี

6.4 ภาระงานสอน

6.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
96102	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
96304	การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
96305	เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม
96408	การจัดการระบบฐานข้อมูล
96411	ระบบสารสนเทศและการจัดการความรู้
96412	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
96413	การออกแบบและพัฒนาเว็บ
99202	การวิเคราะห์ข้อมูล
99301	เทคโนโลยีการบริการผ่านเว็บและการประยุกต์
99312	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
99313	การสื่อสารไร้สายและเครือข่าย
99315	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
99319	การออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์บนเว็บและโมบาย
99321	การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ
99409	ประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
99411	การบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
99414	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย
99419	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
99420	การโปรแกรมเว็บ

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99421	การโปรแกรมเชิงวัตถุ
99422	การโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่
99429	ประสบการณ์วิชาชีพอิทธิยาการคอมพิวเตอร์

6.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

6.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99712	ปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์
99714	ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์

6.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนวทางการศึกษา

ชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

7. ชื่อ-สกุล นายณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน

7.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร.

7.2 ผลงานทางวิชาการ

7.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

หนังสือ หรือตำรา -

7.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน. (2562). การลดระดับลำคลื่นย่อยด้านข้างสำหรับสายอากาศแฉวลำดับเชิงเส้น โดยระเบียบวิธีขั้นตอนแบบแมลงหวี่ที่ถูกปรับปรุงด้วยลำดับเคโอติก. วิศวกรรมลาดกระบัง, คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 (มิถุนายน 2562), (หน้า 22-29) วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 3 ISSN 0125-1724 (เกณฑ์ข้อ 14)

ณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน (2561). การสังเคราะห์แบบรูปการแพร่กระจายคลื่นของสายอากาศแฉวลำดับเชิงเส้น โดยระเบียบวิธีขั้นตอนแบบแมลงหวี่ที่ถูกปรับปรุงด้วยลำดับเคโอติก. วิศวกรรมลาดกระบัง, คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่ 35 ฉบับที่ 3-4 (กันยายน - ธันวาคม 2561), (หน้า 47-54) วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 3 ISSN 0125-1724 (เกณฑ์ข้อ 14)

Phongcharoenpanich, C., Lertsakwiman, K., Sukkamat, R., Mhudtongon, N., Kosulvit, S. and Akkaraekthalin, P. (2016). *Design of Circularly Polarized Unidirectional Antenna using Probe-Excited Circular Ring Antenna above the Square Reflector with Insert Metallic Slabs*. In Proceedings of the 2016 International Symposium on Antenna and Propagation (ISAP2016), October 24-18, 2016 (pp. 962-963), Okinawa, Japan. (เกณฑ์ข้อ 13)

Mhudtongon, N., Phongcharoenpanich, C. and Watanabe, K. (2016). *Linear Antenna Synthesis with Maximum Directivity using Improved Fruit Fly Optimization Algorithm*. In Proceedings of the 2016 URSI International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS2016), August 14-18, 2016 (pp. 704-707), Espoo, Finland. (เกณฑ์ข้อ 13)

7.2.3 บทความทางวิชาการ -

นิพนธ์ ชั่งใจ, ณัฐเศรษฐ์ หมวดทองอ่อน และ ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน. (2563). ระบบหาตำแหน่งสัตว์เลี้ยงโดยใช้เทคโนโลยีชิกปีแบบจุดต่อจุดและจีพีเอส. ในการประชุมวิชาการระดับชาติวิจัร่าไพพรรณ ครั้งที่ 14 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ จันทบุรี. วันที่ 18 ธันวาคม 2563. (หน้า 250-260) (เกณฑ์ข้อ 12)

7.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 1 ปี

7.4 ภาระงานสอน

7.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
97426	วิศวกรรมทางไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ประยุกต์
99321	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ

7.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

7.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99708	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
99714	ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์
99799	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

7.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (ค.บ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนวการศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

8. ชื่อ-สกุล นายเดชรัฐสินป์ เพี้ยซ้าย

8.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร.

8.2 ผลงานทางวิชาการ

8.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ชุดวิชา มสธ.

เดชรัฐสินป์ เพี้ยซ้าย. (2563). หน่วยที่ 6 การออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์บนเว็บและโมบาย หน่วยที่ 1-7 (น.6-1 – 6-54) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

เดชรัฐสินป์ เพี้ยซ้าย. (2563). หน่วยที่ 7 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์บนเว็บและโมบาย หน่วยที่ 1-7 (น.7-1 – 7-60) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

เดชรัฐสินป์ เพี้ยซ้าย. (2562). หน่วยที่ 6 การโปรแกรมเซิร์ฟเล็ต. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรมเว็บ หน่วยที่6-10 (น.6-1 – 6-45) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

เดชรัฐสิณป์ เพี้ยชัย. (2562). หน่วยที่ 11 การบริการเว็บ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรมเว็บ หน่วยที่ 11-15* (น.11-1 – 11-54) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

เดชรัฐสิณป์ เพี้ยชัย. (2562). หน่วยที่ 5 ความมั่นคงปลอดภัยระบบปฏิบัติการ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ หน่วยที่ 1-7* (น.5-1 – 5-70) นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

8.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Chinpanthana, N., & Phiasai, T. (2018). *Spatial Semantic Images with Relationship Contents by using Convolutional Neural Network and Support Vector Machine*. Paper presented at the 2018 VII International Conference on Network, Communication and Computing, December 14-15, 2018. (pp. 267–272) Howard Civil Service International House, Taiwan. (เกณฑ์ข้อ 13)

Chinpanthana, N., & Phiasai, T. (2017). *Deep Textual Searching for Visual Semantics of Personal Photo Collections with a Hybrid Similarity Measure*. Paper presented at the International Symposium on Computer Science and Intelligent Control, October 20-22, 2017. (pp. 124–128) Budapest, Hungary. (เกณฑ์ข้อ 13)

Rattana, P., Yoo-Kong, S., Phiasai, T., & Ngiamsunthorn, P. S. (2017). *Criterion assessment in elementary calculus under competency based learning: A case study of below benchmark*. Paper presented at the 2017 International Science Technology Engineering Mathematics-Education Conference, July 12-14, 2017. (pp. 146–149) Chiang Mai, Thailand. (เกณฑ์ข้อ 13)

Chuenkhum, S., Panprasitwech, O., Ascharyaphotha, N., Luadsong, A., & Phiasai, T. (2016). *Oral versus Written Assessments in the Elementary Calculus: A case study of First and Second Year Engineering Students, Ratchaburi campus, KMUTT*. Paper presented at the The 2016 International Science Technology Engineering Mathematics-Education Conference, July 6-8, 2016, (pp. 127–130) Pattaya, Thailand. (เกณฑ์ข้อ 13)

8.2.3 บทความทางวิชาการ

Lekprasert, B., Phiasai, T., Soontharapirakkul, K., & Rattana, P. (2018). *Integrated-Project-Learning: A case study of pilot implementation on sound quality and Fourier series*. International Electrical Engineering Transactions (IEET), Vol.4, No.2(7), (July-December 2018) (pp. 69–73). ISSN 2465-4256 (เกณฑ์ข้อ 15)

นศัฟซาดัน ซินปีญ์ธนะ และเตซค์ฐ์สินบ์ เพียซ่าย. (2560). ระบบนับวัตฤ์อัตโนมัติด้วยเทมเพลตแมชชีงแบบฟา
สนอร์มีลไลคอร์สคอรีเลชัน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี, 7(2). (กรกฎาคม-
พฤศจิกายน 2560) (หน้า168-182). วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ISSN 2229-1547 (เกณฑ์
ข้อ 15)

8.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 16 ปี

8.4 ภาระงานสอน

8.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99319	การออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์บนเว็บและโมบาย
99420	การโปรแกรมเว็บ

8.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

8.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
99710	เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์
99710	เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐาน
99714	ระบบไซเบอร์กายภาพและการประยุกต์
99797	การศึกษาค้นคว้าอิสระ
99798	วิทยานิพนธ์

8.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนว
การศึกษาชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

9. ชื่อ – สกุล นายศรันย์ นาคถนอม

9.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร.

9.2 ผลงานทางวิชาการ

9.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

-ไม่มี-

9.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

- Tangpinijkarn, M., Nakthanom, S. and Kingsaeng. C. (2020). *Analysis of Structural Equation Model on Attitude toward English Learning in Higher Education Institution. International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, vol.10, no. 1. (April – September 2020) (pp.1-5) ISSN 2229-0338 (เกณฑ์ข้อ13)
- เทพพิทักษ์ อิมอาเทศ และศรันย์ นาคถนอม. (2560). *การพัฒนาแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนคาทอลิกในเครืออัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 4. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2560) (น.269-281) วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ISSN 2651-107x (เกณฑ์ข้อ 15)*
- Nakthanom, S. (2018). *Efficiency Of Information Technology Service In Private Higher Education Institutions. International Conference on Entrepreneurship and Sustainability in the Digital Era (ICESDE 2018) .Assumption University of Thailand Hua Mak Campus, May 25, 2018. (Best Paper) (เกณฑ์ข้อ 13) (pp.122-127)*
- จุฬาลักษณ์ รุกขรังสี และศรันย์ นาคถนอม. (2559). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับโซเซียลมีเดียด้วยเทคนิคสมการเชิงโครงสร้าง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2559) (หน้า 167-176) วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ISSN 2651-107x (เกณฑ์ข้อ 15)*
- อภิชาติ จูม่น และศรันย์ นาคถนอม. (2559). *การพัฒนาแบบจำลองการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน ISO/IEC 14000 โดยเทคนิคสมการเชิงโครงสร้าง. The 9th National Conference and 2016 International Conference on Applied Computer Technology and Information Systems and 2016 National Conference on Business Administration , มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559. (หน้า 90-97) (เกณฑ์ข้อ 12)*
- ชาญยุทธ ทองสุข และศรันย์ นาคถนอม. (2559). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการของรัฐวิสาหกิจประเภทสื่อสารโทรคมนาคม. The 9th National Conference and 2016 International Conference on Applied Computer Technology and Information Systems and 2016 National Conference on Business Administration , มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559. (หน้า 63-69) (เกณฑ์ข้อ 12)*

กฤตภาส ชนะชัย และศรันย์ นาคณอม. (2559). *ตัวแบบวัดประสิทธิภาพของการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถาบันการศึกษา ด้วยเทคนิคสมการเชิงโครงสร้าง*. The 9th National Conference and 2016 International Conference on Applied Computer Technology and Information Systems and 2016 National Conference on Business Administration , มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559. (หน้า 56-62) (เกณฑ์ข้อ 12)

9.2.3 บทความทางวิชาการ

ชัชวาล พานวงษ์, ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน และ ศรันย์ นาคณอม (2563). *ระบบเครือข่ายสำรองสาขาที่มีสภาพพร้อมใช้งานสูงโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 4G*. การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 43 (EECON-43) ณ.โรงแรมท้อปแลนด์ พิษณุโลก. วันที่ 28-30 ตุลาคม 2563. (หน้า 434-437) (เกณฑ์ข้อ 12)

9.3 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 10 ปี

9.4 ภาระงานสอน

9.4.1 ระดับปริญญาตรี

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการกลุ่มผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

9.4.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
-	-

9.4.3 ระดับปริญญาโท

ชุดวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุดวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงชุดวิชา

รหัสชุดวิชา	ชื่อชุดวิชา
97702	การออกแบบเครื่องจักรกลและระบบอัตโนมัติ
99703	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
99708	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
99708	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
99713	การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
99799	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

9.4.4 ระดับปริญญาเอก

ชุกติวิชาที่เป็นคณะกรรมการบริหารชุกติวิชา (คบ.ช.) และคณะกรรมการผลิต/ปรับปรุงแนว
การศึกษาชุกติวิชา

รหัสชุกติวิชา	ชื่อชุกติวิชา
-	-

ภาคผนวก ค

ประวัติผลงานทางวิชาการอาจารย์ประจำ

ประวัติผลงานทางวิชาการอาจารย์ประจำ

1. ชื่อ – สกุล นายศรีสิทธิ์ เจียรบุตร

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

1.2 ผลงานทางวิชาการ

1.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน., สิทธิชัย รัชชโยธิน. และศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2561). หน่วยที่ 8 ระบบอัตโนมัติทางการผลิตในอุตสาหกรรม. ในเอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศและระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น.8-1-8-71). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2560). หน่วยที่ 14 เทคโนโลยีการผลิตด้วยวิธีเพิ่มเนื้อวัสดุ. ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีในการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต หน่วยที่ 8-15 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, น.14-1-14-68). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ไมตรี วสันตวิงศ์. และศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2560). หน่วยที่ 8 กลยุทธ์การดำเนินงานและการออกแบบผลิตภัณฑ์. ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคนิคเชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจและการจัดการดำเนินงาน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.8-1-8-55.), นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

ชุมพร คุรุพิพัฒน์, ประภาศรี พงศ์นาพาณิช. และศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2560). หน่วยที่ 9 ระบบการผลิตและบริการ. ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคนิคเชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจและการจัดการดำเนินงาน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.9-1 - 9-88). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

เอียรไชย จิตต์แจ้ง และศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2560). หน่วยที่ 15 การบำรุงรักษา. ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคนิคเชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจและการจัดการดำเนินงาน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, น.15-1 - 15-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 10)

1.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Thasana, W., and Chianrabutra, S. (2019). A comparison between simulation and experiment of virtual machining in CNC turning machine considering kinematic motion deviations, tool wear and workpiece deflection errors. Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing. Volume 13 Issue 1 (January 2019) Pages JAMDMS0009. Online ISSN : 1881-3054. retrieved from https://www.jstage.jst.go.jp/article/jamdsm/13/1/13_2019jamdsm0009/_article/-char/en (เกณฑ์ข้อ13)

กนกวรรณ สืบสาย และศรีสิทธิ์ เจียรบุตร. (2561). การลดปริมาณชิ้นงานที่ถูกปฏิเสธด้วยเครื่องมือคุณภาพ : กรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักร,เผยแพร่ผลงาน ในการประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม , จังหวัดอุบลราชธานี, ประเทศไทย, วันที่ 23 – 26 กรกฎาคม 2561, (หน้า197– 202) (เกณฑ์ข้อ15)

1.2.3 บทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ชื่อ – สกุล นายฐากร พฤกษ์วันประสูต

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2.2 ผลงานทางวิชาการ

2.2.1 บทความทางวิชาการ

Prexawanprasut ,T. & Chaipornkeaw , P. (2019). *An Analytical Study on Email Classification Using 10-Fold Cross-Validation*, 5th International Conference on Science in Information Technology, October 23-24, 2019. (pp. 38–43) (ICSITECH2019), Yogyakarta, Indonesia. (เกณฑ์ข้อ 13)

Chaipornkeaw, P. & Prexawanprasut, T. (2019). *A Prediction Model for Human Happiness Using Machine Learning Techniques*, 5th International Conference on Science in Information Technology, October 23-24, 2019. (pp. 33–37) (ICSITECH2019), Yogyakarta, Indonesia. (เกณฑ์ข้อ 13)

Chaipornkeaw, P. & Prexawanprasut, T., Chang, C.-L. & McAleer, M.(2017). *A Generalized Email Classification System for Workflow Analysis*. Journal of Management Information and Decision Sciences, Volume 20, December 2017.(pp 1-12) ISSN 1532-5806 (เกณฑ์ข้อ 14)

Chaipornkeaw, P. & Prexawanprasut, T. & McAleer, M.(2017). *You’ve Got Email: A Workflow Management Extraction System*. Journal of Reviews on Global Economics, Volume 6 (pp 342-349) Published 09 June 2017. ISSN 1929-7092 (เกณฑ์ข้อ 14)

Takorn, P. and Piyanuch, C . (2017). *An Email Classification Model for Workflow Management Systems*. Journal of Science and Technology, Vol 14. Publish September 2017. (pp 783-790) ISSN 2600-7924 (เกณฑ์ข้อ 14)

ฐากร พฤกษ์วันประสูต, ปิยนุช ชัยพรแก้ว และ วิธาร์ตน์ ประดับ. (2559). *การพัฒนากลไกการสุ่มของข้อสอบออนไลน์ด้วยการแจกแจงความถี่ของค่าความยากง่าย*. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยีการศึกษาสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30. พิษณุโลก ประเทศไทย. วันที่ 21 มกราคม 2559. หน้า 45-55. (เกณฑ์ข้อ 12)

3. ชื่อ – สกุล นายภิรมย์ คงเลิศ

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3.2 ผลงานทางวิชาการ

3.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

ภิรมย์ คงเลิศ. (2563). หน่วยที่ 2 ภาษาคอตลิน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่* (พิมพ์ครั้งที่ 1 น.2-1 - 2-240). นนทบุรี: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

ภิรมย์ คงเลิศ. (2563). หน่วยที่ 5 เวกเซชันและการส่งผ่านข้อมูล. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่* (พิมพ์ครั้งที่ 1 น. 4-1 - 4-99). นนทบุรี: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

ภิรมย์ คงเลิศ. (2562). หน่วยที่ 4 ความมั่นคงปลอดภัยเว็บแอปพลิเคชัน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์* (พิมพ์ครั้งที่ 1 น. 4-1 - 4-59). นนทบุรี: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

ภิรมย์ คงเลิศ. (2560). หน่วยที่ 4 การรวมส่งและเข้าถึงช่องสัญญาณ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์* (พิมพ์ครั้งที่ 1 น. 4-1 - 4-55). นนทบุรี: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

ภิรมย์ คงเลิศ. (2560). หน่วยที่ 5 การตรวจสอบแก้ไขความผิดพลาดและควบคุมการไหลของข้อมูล. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์* (พิมพ์ครั้งที่ 1 น. 5-1 - 5-56). นนทบุรี: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (เกณฑ์ข้อ 9)

3.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

สิทธิชัย รัชชโยธิน, กรรณิการ์ ยี่ม่นาค และภิรมย์ คงเลิศ. (2563). *พฤติกรรมของอากาศไหลผ่านวัตถุทรงกลมขณะหมุนในระนาบสองมิติที่สภาวะเรย์โนลด์ที่สูง*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, มสธ. วิจัยร่วมกับเครือข่ายประชาชน

เผยแพร่ผลงาน ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ “มสธ. วิจัย ร่วมกับเครือข่ายวิจัยประชาชน” ประจำปี 2563 หน้า 1-18 สืบค้นจาก ฐานข้อมูลการวิจัย ห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช วันที่ 8 พฤษภาคม 2563

<http://ird.stou.ac.th/stouconference/PDF/Proceeding63/mobile/index.html> (เกณฑ์ข้อ 6)

Konglerd, P., Reeb, C., Jansson, FR., Kaandorp, JA. (2017). *Quantitative Morphological Analysis of 2D Images of Complex-Shaped Branching Biological Growth Forms: The Example of Branching Thalli of Liverworts*. *BMC Research Notes*, 10:103 DOI: 10.1186/s13104-017-2424-0

เผยแพร่ผลงาน ใน ฐานข้อมูล BMC Research Notes (<https://bmresnotes.biomedcentral.com>) (เกณฑ์ข้อ 14)

Romsaiyud, W., Na Nakornphanom, K., Prasertsilp, P., Nurarak, P. and Konglerd, P. (2017).

Automated Cyberbullying Detection Using Clustering Appearance Patterns. In Proceedings of the IEEE International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST), February 1-4 2017 (pp. 242-247), Chonburi: Amari Hotel. (เกณฑ์ข้อ 13)

Eva S. Deutekom, Pirom Konglerd, Jaap Kaandorp, Paula Silva (2016). From molecules to morphologies, a multiscale modeling approach to unravel the complex system of coral calcification ,The Cnidaria, past, present and future, the world of Medusa and her sisters, (pp. 223-236). DOI: 10.1007/978-3-319-31305-4. (เกณฑ์ข้อ 10)

4. ชื่อ – สกุล นายสิทธิชัย รัชชศโยธิน

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ดร.

4.2 ผลงานทางวิชาการ

4.2.1 ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

- ไม่มี -

4.2.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

สิทธิชัย รัชชศโยธิน, กรรณิการ์ ยี่ม่นาค และภิรมย์ คงเลิศ. (2563). *พฤติกรรมของอากาศไหลผ่านวัตถุทรงกลม ขณะหมุนในระนาบสองมิติที่สภาวะเรย์โนลด์ที่สูง*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, มสธ. วิจัยร่วมกับเครือข่ายประชาชื่น.

เผยแพร่ผลงาน ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ “มสธ. วิจัย ร่วมกับเครือข่ายวิจัยประชาชื่น” ประจำปี 2563 หน้า 1-18 สืบค้นจาก ฐานข้อมูลการวิจัย ห้องสมุดวิจัยออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 8 พฤษภาคม 2563

<http://ird.stou.ac.th/stouconference/PDF/Proceeding63/mobile/index.html> (เกณฑ์ข้อ 6)

ภาคผนวก ง

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2560



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. ๒๕๒๑ สภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

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

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากออกประกาศ ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.

๒๕๕๖

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศอื่นในส่วนที่มีบัญญัติไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

“คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา” หมายความว่า คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชาในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“ระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท ระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง และระดับปริญญาเอก

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจระเบียบ ออกประกาศ และคำสั่งโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการหรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยแล้วแต่กรณี เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ กรณีที่มีปัญหาในทางปฏิบัติตามข้อบังคับนี้หรือต้องวินิจฉัยตีความข้อบังคับนี้ ให้สภาวิชาการ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งปีการศึกษาออกเป็นสองภาคการศึกษา ปกติ ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ คือ ภาคต้นและภาคปลาย และอาจจัดภาคพิเศษ ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ต่อจากภาคปลายอีกหนึ่งภาคก็ได้

ในกรณีที่หลักสูตรใดมีเหตุผลอันสมควร สภามหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้ภาคการศึกษาของหลักสูตรนั้น แตกต่างจากที่กำหนดในวรรคหนึ่งก็ได้ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๒) มหาวิทยาลัยใช้ระบบการศึกษาทางไกลที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้การให้คำแนะนำปรึกษาอย่างเป็นระบบ การถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ทางวิชาการผ่านสื่อการสอนทางไกลและสื่ออื่น ๆ ที่เหมาะสม โดยจัดเนื้อหาสาระและประสบการณ์เป็นชุดวิชาที่มีลักษณะบูรณาการมีค่ารายวิชาละ ๓ หน่วยกิต หรือชุดวิชาละ ๖ หน่วยกิต ยกเว้น ชุดวิชาวิทยานิพนธ์ และชุดวิชา คุชฌินีพนธ์

(๓) มหาวิทยาลัยจัดระบบและวิธีการศึกษา การให้ความรู้ และการให้คำแนะนำปรึกษา ด้วยวิธีการนัดหมายระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาตามแต่ละช่วงเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

(๔) มหาวิทยาลัยจัดให้มีแหล่งบริการการศึกษาในส่วนกลาง ณ สำนักบรรณสารสนเทศ และส่วนภูมิภาค ณ ศูนย์วิทย์พัฒนา ศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจ และศูนย์วิทยบริการการศึกษ่อื่น ๆ ทั่วประเทศ

(๕) มหาวิทยาลัยจัดให้มีการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๓

หลักสูตร

ข้อ ๗ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นการศึกษาหลังหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ศึกษาพัฒนาความรู้ความสามารถเชิงวิชาการและวิชาชีพ โดยเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง ตลอดหลักสูตรมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และต้องเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์ประกาศนียบัตรบัณฑิตหรืออบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพประกาศนียบัตรบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

หลักสูตรปริญญาโท ตลอดหลักสูตรมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต แบ่งการศึกษาออกเป็น ๒ แผน คือ

(ก) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย มีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตาม

แผน ก มี ๒ แบบ คือ แบบ ก ๑ และ แบบ ก ๒

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์มีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือชุดวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด รวมทั้งต้องเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรือการอบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต

แบบ ก ๒ ศึกษาชุดวิชาไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต ทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการ

ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) รวมทั้งต้องเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรืออบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต

(ข) แผน ข ศึกษาชุดวิชาไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและหรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น และผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้ รวมทั้งต้องเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรือการอบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต

บางหลักสูตรอาจกำหนดให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นการศึกษาหลังหลักสูตรระดับปริญญาโท มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ศึกษาพัฒนาความรู้ความสามารถเชิงวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและ นักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง ตลอดหลักสูตรมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และต้องเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงหรืออบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก

หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง แบ่งการศึกษาออกเป็น ๒ แบบ คือ

(ก) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือชุดวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด อย่างน้อย ๒ เรื่อง โดย

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ ดุษฎีนิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ ต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน และต้องเข้ารับการสัมมนาเข้มเสริมประสบการณ์ดุษฎีบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย มีการทำดุษฎีนิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ ผู้เข้าศึกษาต้องศึกษาชุดวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีผลสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำดุษฎีนิพนธ์ ทั้งนี้ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด โดย

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษาชุดวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษาชุดวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ ดุษฎีนิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ ต้องมีมาตรฐานและคุณภาพในระดับเดียวกัน รวมทั้งต้องเข้ารับการสัมมนาเข้มเสริมประสบการณ์ดุษฎีบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘ ประเภทของหลักสูตร

(๑) “หลักสูตรปกติ” หมายความว่า หลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอนหรือมีบางชุดวิชาที่ใช้ภาษาอังกฤษ หรืออาจใช้ภาษาอื่นๆ ได้ตามความเหมาะสมหรือความจำเป็น

(๒) “หลักสูตรนานาชาติ” หมายความว่า หลักสูตรที่มีเนื้อหาสาระที่มีความเป็นสากล และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศโดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นสื่อในการเรียนการสอน

หมวด ๔

ระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๙ “ระยะเวลาการศึกษา” หมายความว่า ระยะเวลาการศึกษาทั้งหมดที่ใช้เพื่อการศึกษาและสร้างผลงานทางวิชาการที่กำหนดไว้ในหลักสูตร อันได้แก่ การเรียนรายวิชาหรือชุดวิชา การทำงานวิจัย การทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือดุษฎีนิพนธ์ ตลอดจนการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือดุษฎีนิพนธ์

ระยะเวลาการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้เริ่มนับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาสอบผ่านและดำเนินการครบถ้วนตามหลักสูตร

ข้อ ๑๐ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๒ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๓ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก มีระยะเวลาการศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) ไม่เกิน ๙ ปีการศึกษา สำหรับผู้เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาโท

(๒) ไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับผู้เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรี

หมวด ๕

การสมัครและการรับเข้าศึกษา

ข้อ ๑๔ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาโทหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๕ การรับเข้าศึกษา

การรับเข้าศึกษากระทำโดยวิธีการคัดเลือก หรือโดยวิธีการอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยกำหนด ใบสมัคร ระยะเวลาสมัคร หลักฐานประกอบและเงื่อนไขอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และประกาศเป็นคราว ๆ ไป

(๑) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เป็นผู้กำหนดเงื่อนไข วิธีการ และจำนวนนักศึกษาที่จะรับในแต่ละสาขาวิชา โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา

(๒) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา อาจพิจารณารับบุคคลเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย

(๓) การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์เมื่อผู้สมัครส่งหลักฐานการสมัครครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์ ภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๖ การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดและประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป

(๒) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้วต้องเข้ารับการปฐมนิเทศเชิงปฏิบัติการบัณฑิตศึกษา เพื่อทำความเข้าใจวิธีการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล

(๓) เมื่อมหาวิทยาลัยได้ขึ้นทะเบียนผู้ใดเป็นนักศึกษาแล้ว ให้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติ และการมีลักษณะต้องห้ามของผู้นั้นให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับผู้นั้นเข้าศึกษา โดยให้มีคณะกรรมการทำหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติและการมีลักษณะต้องห้ามของผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ กรณีที่มีเหตุจำเป็นไม่อาจตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ ให้เสนอต่ออธิการบดีเพื่อขยายเวลาออกไปได้เป็นคราว ๆ ไป คราวละไม่เกิน ๖ เดือน

การได้มาซึ่งคณะกรรมการ หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบ และการดำเนินงานของคณะกรรมการตาม (๓) ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๔) นักศึกษาต้องปฏิบัติตามวินัยนักศึกษิตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การกำหนดโทษทางวินัย ผู้มีอำนาจสั่งลงโทษทางวินัย หลักเกณฑ์และวิธีการในการพิจารณาลงโทษทางวินัย ให้เป็นไปตามที่กำหนดในระเบียบของมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

ประเภทของนักศึกษา

ข้อ ๑๗ ประเภทของนักศึกษา แบ่งออกเป็น

(๑) “นักศึกษาสามัญ” หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ตามหลักเกณฑ์และคุณสมบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) “นักศึกษาทดลองเรียน” หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามเงื่อนไขของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งเมื่อผ่านการประเมินผลหรือครบเงื่อนไขของแต่ละสาขาวิชาแล้วจึงจะรับเข้า เป็นนักศึกษาสามัญตามหลักสูตรในสาขาวิชานั้น ๆ ทั้งนี้ให้นับระยะเวลาการทดลองเรียนเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาในการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๑๘ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย อาจพิจารณารับบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยมิได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งจากมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

- (๑) ผู้เข้าร่วมศึกษา
- (๒) นักศึกษาเรียนข้ามมหาวิทยาลัย
- (๓) ผู้เข้าศึกษาอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ

หมวด ๗

การลงทะเบียน

ข้อ ๑๙ นักศึกษาใหม่ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่สมัครเข้าศึกษา มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิการเข้าเป็นนักศึกษา ยกเว้นกรณีมีความจำเป็นและได้รับการผ่อนผันจากมหาวิทยาลัยให้ลาพักการศึกษาได้ ทั้งนี้ไม่เกินหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๒๐ การลงทะเบียนเรียน แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

- (๑) การลงทะเบียนเรียนโดยนับหน่วยกิตและคิดค่าคะแนน
- (๒) การลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ข้อ ๒๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนติดต่อกันทุกภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาใด ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ นักศึกษาต้องลงทะเบียนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากลงทะเบียนเกินระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดนักศึกษาต้องลาพักการศึกษา

ข้อ ๒๓ กรณีมีความจำเป็นเมื่อคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของนักศึกษา คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา อาจกำหนดให้นักศึกษาผู้นั้นเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่ม

ข้อ ๒๔ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การขอเพิ่มและการถอนรายวิชาหรือชุดวิชาเรียน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๘

การโอน การเทียบผลการศึกษา และการเทียบประสบการณ์

ข้อ ๒๖ การโอนหน่วยกิตจากรายวิชา ชุดวิชา หรือวิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา เข้าสู่การศึกษาในระบบ และแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ ๒๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

ข้อ ๒๘ การเทียบผลการศึกษาและการเทียบประสบการณ์ในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการเทียบผลการศึกษาและเทียบประสบการณ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๙ การเปลี่ยนสาขาวิชา หรือหลักสูตร หรือการเปลี่ยนระดับการศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๙

การลาพักการศึกษา

ข้อ ๓๐ นักศึกษาที่มีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องลาพักการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย เมื่อได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยแล้วจึงจะถือว่าการลาพักการศึกษานั้นมีผลสมบูรณ์

ข้อ ๓๑ นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาเป็นรายภาคการศึกษา แต่ทั้งนี้ไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา ติดต่อกัน

กรณีที่นักศึกษาที่มีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ ๓๒ การลาพักการศึกษาระหว่างภาคการศึกษาให้นับระยะเวลาการลาพักเป็นการลาพักการศึกษาเต็มภาคการศึกษา

ข้อ ๓๓ นักศึกษาที่มีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาระหว่างภาคการศึกษา ต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาภายในกำหนดเวลาของการถอนชุดวิชา และให้ถือว่าเป็นการถอนชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้

ข้อ ๓๔ การยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาระหว่างภาคการศึกษา หากกระทำภายหลังจากกำหนดเวลาการถอนชุดวิชา ให้ถือว่าเป็นการขาดสอบชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้

ข้อ ๓๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ขอลาพักการศึกษา มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต่อต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยก่อนวันเปิดภาคการศึกษาพร้อมชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียนชุดวิชา

ข้อ ๓๗ ระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาถือเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตร

หมวด ๑๐
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๘ การประเมินผลการศึกษาและการสอบ

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ประเมินผลการศึกษาจากผลงานที่มอบหมายให้ทำ การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา และการเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

(ก) การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษา เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุกชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจะต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

แผน ก แบบ ก ๑ และ แบบ ก ๒ ประเมินผลการศึกษาจากผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

(ก) การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษา เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุกชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ประกอบด้วย การตรวจประเมินคุณภาพผลงาน การทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า กระทำโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๔ คน ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และให้ถือว่าสอบผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยประเมินจากคะแนนเสียงข้างมาก นักศึกษามีสิทธิสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ไม่เกิน ๒ ครั้ง

(ค) การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรือประสบการณ์วิชาชีพนหาบัณฑิต เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ และบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แผน ข ประเมินผลการศึกษาจากผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา การสอบ ประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และ การศึกษา ค้นคว้าอิสระ รวมทั้ง การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพนหาบัณฑิตตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

(ก) การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษา เพื่อวัดว่านักศึกษามี ความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุก ชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบข้อเขียนและการสอบ ปากเปล่า หรือเป็นการสอบข้อเขียนอย่างเดียว สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข เพื่อวัดความสามารถใน การบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาไปแล้วของนักศึกษา โดยนักศึกษามีสิทธิสอบประมวลความรู้ เมื่อสอบผ่านชุดวิชาครบตามหลักสูตรหรือกำลังศึกษาชุดวิชาในภาคการศึกษาสุดท้าย และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำ กว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน การสอบให้สอบข้อเขียนเป็นหลัก ส่วนการสอบปากเปล่าเพิ่มเติม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การสอบประมวลความรู้ภาคข้อเขียนประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ภาคทฤษฎีและภาคประยุกต์ โดยมีระยะเวลาในการสอบรวมกันไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง กระทำโดย คณะกรรมการสอบประมวลความรู้แยกตามหลักสูตรหรือแขนงวิชา จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๕ คนที่ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชา นักศึกษามีสิทธิสอบประมวลความรู้ไม่เกิน ๒ ครั้ง

(ค) การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ เป็นการสอบปากเปล่าเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจใน การศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ประกอบด้วย การตรวจประเมินคุณภาพผลงาน การ ทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า และการประชุมพิจารณาผลงานของกรรมการ กระทำโดย คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่เกิน ๒ คน ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเป็นผู้ พิจารณาแต่งตั้ง และให้ถือว่าสอบผ่านการศึกษาค้นคว้าอิสระ เมื่อคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระทั้งคณะมีมติเป็นเอกฉันท์ให้สอบผ่าน นักศึกษามีสิทธิสอบการศึกษาค้นคว้า อิสระไม่เกิน ๒ ครั้ง

(ง) การเข้ารับการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตหรือประสบการณ์วิชาชีพนหาบัณฑิต เป็น กิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก

ประเมินผลจากการมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การสอบโครงการดุษฎีนิพนธ์ การสอบปกป้องดุษฎีนิพนธ์ และการเข้ารับการสัมมนาเข้มเสริมประสบการณ์ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

(ก) การสอบชุดวิชาประจำภาคการศึกษา เป็นการสอบประจำภาคการศึกษา เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในชุดวิชา ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น โดยนักศึกษาจะต้องสอบชุดวิชาทุกชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ เว้นแต่ชุดวิชานั้นได้ถอนอย่างถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า หรือเป็นการสอบข้อเขียนอย่างเดียว สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกเพื่อประเมินความรู้ความสามารถของนักศึกษาในทฤษฎีพื้นฐานและระเบียบวิธีวิจัยเพื่อวัดศักยภาพในการเป็นผู้มีสิทธิเสนอโครงการดุษฎีนิพนธ์ กระทำโดยคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง จำนวนไม่เกิน ๓ คน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา นักศึกษามีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติไม่เกิน ๒ ครั้ง

(ค) การสอบโครงการดุษฎีนิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการดุษฎีนิพนธ์ กระทำโดยคณะกรรมการสอบโครงการดุษฎีนิพนธ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง จำนวนไม่เกิน ๕ คน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และเมื่อมหาวิทยาลัยได้อนุมัติโครงการดุษฎีนิพนธ์แล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับโครงการดุษฎีนิพนธ์ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยก่อนจึงจะดำเนินการได้

(ง) การสอบปกป้องดุษฎีนิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานดุษฎีนิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ประกอบด้วย การตรวจประเมินคุณภาพผลงาน การทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า และการประชุมพิจารณาผลงานของกรรมการ กระทำโดยคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ จำนวน ๕ คน ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และให้ถือว่าสอบผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ โดยประเมินจากคะแนนเสียงข้างมาก นักศึกษามีสิทธิสอบปกป้องดุษฎีนิพนธ์ไม่เกิน ๒ ครั้ง

กรณีที่มีความจำเป็นต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์มากกว่า ๕ คน ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย

(จ) การเข้าสัมมนาเข้มเสริมประสบการณ์วิชาชีพบัณฑิตหรือสัมมนาเข้มเสริมประสบการณ์วิชาชีพบัณฑิต เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกจะต้องเข้ารับการสัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม ส่งเสริมภาวะผู้นำ รวมทั้งการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๓๙ การประเมินผลการศึกษาของแต่ละชุดวิชา ให้กระทำเป็นสัญลักษณ์ซึ่งมีความหมายและค่าคะแนนต่อหน่วยกิต ดังนี้

อักษรระดับคะแนน	ความหมาย	คะแนนต่อหน่วยกิต
A	ผลการประเมินชั้นดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ผลการประเมินชั้นดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ผลการประเมินชั้นดี (Good)	๓.๐
C+	ผลการประเมินชั้นค่อนข้างดี (Fairly Good)	๒.๕
C	ผลการประเมินชั้นพอใช้ (Fair)	๒.๐
D	ผลการประเมินชั้นอ่อน (Poor)	๑.๐
F	ผลการประเมินชั้นตก (Failed)	๐

นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า ๒.๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน ถือว่าสอบไม่ผ่านต้องลงทะเบียนเรียนชุดวิชานั้นใหม่

ข้อ ๔๐ ผลการศึกษา อาจแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์อื่น ดังนี้

P (Passed)	สอบผ่านสำหรับการประเมินผลที่ไม่คิดคะแนน
U (Unsatisfactory)	สอบไม่ผ่านสำหรับการประเมินผลที่ไม่คิดคะแนน
I (Incomplete)	การประเมินผลไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
IP (In Progress)	ผลการประเมินความก้าวหน้าตามจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการประเมินในภาคการศึกษานั้น
W (Withdrawn)	การยกเลิก ใช้ในกรณีที่นักศึกษาขอถอนชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้แล้วภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
N (Not Graded and Credited)	ไม่นับคะแนน
SP (Suspended)	ผลสอบของชุดวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อยกเว้นระดับคะแนนในภาคการศึกษาที่ผ่านมา

ข้อ ๔๑ การนับจำนวนหน่วยกิตและคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากทุกชุดวิชาที่มีค่าคะแนน และให้กระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อยกระดับคะแนน ให้บันทึกผลคะแนนในภาคการศึกษาครั้งสุดท้ายตามที่เป็นจริง ส่วนผลการสอบเดิมจะบันทึกเป็น N หรือ SP

ข้อ ๔๒ การสอบดุลยภูมิจำกัด กำหนดการประเมินผลเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

ระดับการประเมิน	ผลการประเมิน
Outstanding	ผ่านระดับยอดเยี่ยม
Very Good	ผ่านระดับดีมาก
Good	ผ่านระดับดี
Unacceptable	ไม่ผ่าน

นักศึกษาที่ได้ผลการประเมิน Unacceptable (ไม่ผ่าน) ต้องสอบดุลยภูมิจำกัดใหม่

ข้อ ๔๓ ในกรณีนักศึกษาทำการทุจริตในการสอบ ให้ดำเนินการตามที่ระเบียบมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๔ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดการประเมินผลการศึกษาอย่างอื่นเพิ่มเติมในแต่ละหลักสูตรก็ได้

หมวด ๑๑

วิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ การสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ และดุลยภูมิจำกัด

ข้อ ๔๕ ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และดุลยภูมิจำกัด ให้ใช้ภาษาไทย การใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่นในการเขียนวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และดุลยภูมิจำกัด ต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา

ข้อ ๔๖ ข้อกำหนดและขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์

หลักสูตรปริญญาโท แผน ก กำหนดให้นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์เป็นผลงานจากการศึกษาวิจัย ในหัวข้อใด ๆ ที่นักศึกษาสนใจซึ่งมีความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย สามารถนำไปใช้อ้างอิงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติและการวิจัยต่อไปได้

การทำวิทยานิพนธ์ มีขั้นตอนดังนี้ คือ การลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์ การจัดทำและเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ การพิจารณาและอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ การทำวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ การเขียนวิทยานิพนธ์ การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การส่งเล่มวิทยานิพนธ์ และการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

(๑) การลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์

(ก) นักศึกษาจะลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์ได้ เมื่อลงทะเบียนเรียนชุดวิชาครบตามหลักสูตรหรือตามที่สาขาวิชากำหนด

(ข) นักศึกษาต้องลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่องโดยลงทะเบียนได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๒ หน่วยกิต เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาให้ลงทะเบียนเกินกว่า ๒ หน่วยกิต

(ค) นักศึกษาที่ลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว จะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์

(ง) เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนชุดวิชาวิทยานิพนธ์แล้ว ต้องจัดทำและเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย เมื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับความเห็นชอบแล้ว นักศึกษาต้องเข้าสัมมนาเข้มตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(จ) นักศึกษาจัดทำโครงการวิทยานิพนธ์ เมื่อโครงการวิทยานิพนธ์ได้รับการพิจารณาและอนุมัติแล้ว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ฉ) เมื่อมหาวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยก่อนจึงจะดำเนินการได้

(ช) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์

(๒) ระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์

นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนด หากนักศึกษาใช้เวลาศึกษาเกินกว่าที่กำหนดจะพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษาโดยอัตโนมัติ แต่สามารถขอผ่อนผันได้หากมีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยนักศึกษายื่นคำร้องขอขยายเวลาการศึกษาต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเพื่อขอความเห็นชอบก่อนขออนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย คราวละ ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา

(๓) การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์

(ก) การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความสามารถในการทำวิจัย โดยเฉพาะเรื่องที่ทำวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งในด้านการพูดและการเขียน ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย ความสามารถเชิงความรู้ ความเข้าใจ ความชัดเจน ตลอดจนบุคลิกภาพ และไหวพริบในการตอบคำถาม เป็นการสอบปากเปล่าที่เปิดให้บุคคลผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบ โดยมีการตีตประกาศล่วงหน้าก่อนวันสอบ

(ข) การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ กระทำโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๔ คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเป็นกรรมการ และอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการก็ได้

(๔) คุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ก) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(ข) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(๕) เงื่อนไขในการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์

(ก) นักศึกษาสามารถสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาตามหลักสูตรและได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

(ข) นักศึกษาต้องเสนอวิทยานิพนธ์และบทคัดย่อที่ได้รับความเห็นชอบขั้นสุดท้ายจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย เพื่อส่งให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วันก่อนวันสอบ

(ค) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องเข้าร่วมการสอบและประเมินผลวิทยานิพนธ์ทั้งหมด หากกรรมการสอบบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่สามารถดำเนินการสอบได้ให้ดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ มิฉะนั้นถือว่าการสอบวิทยานิพนธ์เป็นโมฆะ และให้ถือว่าสอบผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์โดยประเมินจากคะแนนเสียงข้างมาก การแจ้งผลสอบวิทยานิพนธ์ให้แจ้งผ่านประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาภายใน ๓๐ วันหลังสอบ

กรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้ประธานกรรมการหรือกรรมการไม่อาจเข้าร่วมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ อาจจัดให้มีการจัดสอบวิทยานิพนธ์ผ่านเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ง) นักศึกษามีสิทธิสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ ๒ ครั้ง กรณีที่สอบปกป้องวิทยานิพนธ์ครั้งแรกไม่ผ่าน นักศึกษามีสิทธิสอบใหม่อีก ๑ ครั้ง โดยยื่นคำร้องขอสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๓๐ วันนับจากวันสอบครั้งแรก

(จ) นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์พร้อมบทความผลงานจากวิทยานิพนธ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ฉ) นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ผ่านระบบตรวจสอบการคัดลอกผลงานหรือการเข้าชื้อกับงานของผู้อื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ช) ผลงานวิทยานิพนธ์ แบบ ก ๑ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

(ซ) ผลงานวิทยานิพนธ์ แบบ ก ๒ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)

(ฅ) ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์เป็นลิขสิทธิ์ร่วมของมหาวิทยาลัยกับนักศึกษาโดยมีการทำความตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๔๗ ข้อกำหนดและขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าอิสระ

หลักสูตรปริญญาโท แผน ข กำหนดให้นักศึกษาต้องทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นผลงานจากการศึกษาวิจัยหรือศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจซึ่งมีความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยหรือตามหลักวิชาการ สามารถนำไปใช้อ้างอิงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหรือทำการวิจัยต่อไปได้

การศึกษาค้นคว้าอิสระมีขั้นตอนดังนี้ คือ การลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ การจัดทำและเสนอโครงร่างการศึกษาค้นคว้าอิสระ เมื่อได้รับการอนุมัติโครงร่างการศึกษาค้นคว้าอิสระแล้วทำการวิจัยหรือศึกษาตามโครงร่างการศึกษาค้นคว้าอิสระ การเขียนการศึกษาค้นคว้าอิสระ การสอบปากเปล่าการศึกษาค้นคว้าอิสระ การส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าอิสระ และผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

(๑) การลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(ก) นักศึกษาจะลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระได้เมื่อลงทะเบียนเรียนชุดวิชาครบตามหลักสูตรหรือตามที่สาขาวิชากำหนด

(ข) นักศึกษาสามารถลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระพร้อมกับการสอบประมวลความรู้ในภาคการศึกษาเดียวกัน

(ค) นักศึกษาที่ลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระครบหน่วยกิตที่กำหนดในหลักสูตรและสอบผ่านการสอบประมวลความรู้แล้ว ต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระและส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

(ง) เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนชุดวิชาการศึกษาขั้นคว่ำอิสระแล้ว ต้องจัดทำและเสนอโครงร่างการศึกษาขั้นคว่ำอิสระต่อมหาวิทยาลัย เมื่อโครงร่างการศึกษาขั้นคว่ำอิสระได้รับการอนุมัติแล้ว นักศึกษาต้องเข้าสัมมนาเข้มตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(จ) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาจะพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาขั้นคว่ำอิสระให้นักศึกษาเมื่อโครงร่างการศึกษาขั้นคว่ำอิสระได้รับการอนุมัติ

(ฉ) เมื่อโครงร่างการศึกษาขั้นคว่ำอิสระได้รับการอนุมัติแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับโครงร่างการศึกษาขั้นคว่ำอิสระ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาขั้นคว่ำอิสระ และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา ก่อนจึงจะดำเนินการได้

(ช) อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาขั้นคว่ำอิสระเป็นผู้ประเมินความก้าวหน้าในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(๒) ระยะเวลาในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาต้องทำการศึกษาค้นคว้าอิสระให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ หากนักศึกษใช้เวลาศึกษาเกินกว่าที่กำหนดจะพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษาโดยอัตโนมัติ แต่สามารถขอผ่อนผันได้ หากมีเหตุผล และความจำเป็น อย่างยิ่ง โดยนักศึกษายื่นคำร้องขอขยายเวลาการศึกษาต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเพื่อขอความเห็นชอบก่อนขออนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย คราวละ ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา

(๓) การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(ก) การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระมีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความสามารถในการทำวิจัยหรือศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ ซึ่งมีความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยหรือตามหลักวิชาการ สามารถนำไปใช้อ้างอิงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหรือทำการวิจัยต่อไปได้ โดยเฉพาะเรื่องที่นักศึกษาทำวิจัยหรือเรื่องที่ศึกษาความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งในด้านการพูดและการเขียน ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำการวิจัยหรือเรื่องที่ศึกษา ความสามารถเชิงความรู้ ความเข้าใจ ความชัดเจน ตลอดจนปฏิภาณและไหวพริบในการตอบคำถาม เป็นการสอบปากเปล่าที่เปิดให้บุคคลผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบโดยมีการติดประกาศล่วงหน้าก่อนวันสอบ

(ข) การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ กระทำโดยคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาแต่งตั้ง จำนวน ๒ คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาขั้นคว่ำอิสระเป็นประธานกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิภายในหรือภายนอกสาขาวิชาหรือผู้ทรงคุณวุฒินอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการ

(๔) คุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการของคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(ก) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา

เพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย

(ข) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ ตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษา ทราบ

(๕) เงื่อนไขในการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(ก) นักศึกษาสามารถสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาตามหลักสูตรและ ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

(ข) นักศึกษาต้องเสนอการศึกษาค้นคว้าอิสระและบทคัดย่อที่ได้รับการเห็นชอบ ขั้นสุดท้ายจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระต่อมหาวิทยาลัย เพื่อส่งให้คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระพิจารณาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วันก่อนวันสอบ

(ค) คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ต้องเข้าร่วมการสอบและประเมินผลการศึกษาค้นคว้าอิสระทั้งหมด หากกรรมการสอบบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่สามารถดำเนินการสอบได้ให้ดำเนินการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระใหม่ มิฉะนั้นถือว่าการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นโมฆะ และถือว่าผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระโดยประเมินจากคะแนนเสียงเป็นเอกฉันท์ การแจ้งผลสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระแจ้งผ่านประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา ภายใน ๓๐ วันหลังสอบ

(ง) นักศึกษามีสิทธิสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ๒ ครั้ง กรณีที่สอบการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งแรก ไม่ผ่าน นักศึกษามีสิทธิสอบใหม่อีกครั้งหนึ่งโดยยื่นคำร้องขอสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระต่อมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓๐ วันนับจากวันสอบครั้งแรก

(จ) นักศึกษาต้องส่งการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ฉ) นักศึกษาต้องส่งการศึกษาค้นคว้าอิสระผ่านระบบตรวจสอบการคัดลอกผลงานหรือการ ซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ช) ผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

(ซ) ลิขสิทธิ์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นลิขสิทธิ์ร่วมของมหาวิทยาลัยกับนักศึกษา โดยมีการทำความเข้าใจกันเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๔๘ ข้อกำหนดและขั้นตอนการสอบประมวลความรู้

หลักสูตรปริญญาโท แผน ข กำหนดให้นักศึกษาต้องสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า หรือเป็นการสอบข้อเขียนอย่างเดียว ในสาขาวิชาเอกและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อวัดความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาไปแล้ว ของนักศึกษา

(๑) การลงทะเบียนสอบประมวลความรู้

นักศึกษาจะลงทะเบียนเพื่อสอบประมวลความรู้ได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาครบตามหลักสูตร หรือ กำลังศึกษาชุดวิชาในภาคการศึกษาสุดท้ายหรือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วแต่กรณี และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

(๒) การสอบประมวลความรู้

การสอบประมวลความรู้ให้สอบข้อเขียนเป็นหลัก ประกอบด้วยข้อสอบ ๒ ภาค คือ ภาคทฤษฎีและภาคประยุกต์ ส่วนการสอบปากเปล่าให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา

(ก) การสอบประมวลความรู้ กระทำโดยคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง คณะกรรมการการสอบประมวลความรู้แยกตามหลักสูตรหรือแขนงวิชา จำนวนคณะละไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๕ คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการและกรรมการ ๒ - ๔ คน

คณะกรรมการการสอบประมวลความรู้มีวาระการทำงานที่ ๑ ปี แต่อาจได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งใหม่อีกได้

(ข) คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓) เงื่อนไขในการสอบประมวลความรู้

(ก) นักศึกษาสามารถลงทะเบียนชุดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระพร้อมกับการสอบประมวลความรู้ในภาคการศึกษาเดียวกัน

(ข) การสอบประมวลความรู้ภาคข้อเขียน ประกอบด้วยข้อสอบ ๒ ภาค คือ ภาคทฤษฎี และภาคประยุกต์ โดยมีระยะเวลาในการสอบรวมกันไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง

(ค) นักศึกษามีสิทธิสอบประมวลความรู้ ๒ ครั้ง กรณีที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านภาคทฤษฎีหรือภาคประยุกต์ในครั้งแรก นักศึกษามีสิทธิสอบภาคทฤษฎีหรือภาคประยุกต์ใหม่อีก ๑ ครั้ง โดยยื่นคำร้องขอสอบประมวลความรู้ต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

ข้อ ๔๙ ข้อกำหนดและขั้นตอนการสอบวัดคุณสมบัติ

หลักสูตรปริญญาเอก นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ซึ่งเป็นการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า หรือสอบข้อเขียนอย่างเดียวเพื่อวัดความรู้พื้นฐาน ทักษะเชิงวิเคราะห์ และศักยภาพของนักศึกษาในการทำงานวิจัยเพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนักศึกษามีสติเสนอโครงการดุษฎีนิพนธ์

(๑) การลงทะเบียนสอบวัดคุณสมบัติ

นักศึกษาจะลงทะเบียนเพื่อสอบวัดคุณสมบัติได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาที่กำหนดให้ศึกษาในหลักสูตรหรือได้รับการอนุมัติจากสาขาวิชา

(๒) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

การสอบวัดคุณสมบัติมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความรู้พื้นฐาน ทักษะเชิงวิเคราะห์ ความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาและศักยภาพของนักศึกษาในการทำงานวิจัยเพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนักศึกษามีสติเสนอโครงการดุษฎีนิพนธ์

(ก) การสอบวัดคุณสมบัติ กระทำโดยคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง จำนวนไม่เกิน ๓ คน ประกอบด้วย อาจารย์บัณฑิตศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกเป็นประธานกรรมการ อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเป็นกรรมการ และอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการก็ได้

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ มีวาระการทำงานที่ ๑ ปี แต่อาจได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งใหม่อีกได้

(ข) คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓) เงื่อนไขในการสอบวัดคุณสมบัติ

(ก) การสอบวัดคุณสมบัติภาคข้อเขียน ประกอบด้วยข้อสอบ ๒ ส่วน คือ การวัดทฤษฎีพื้นฐานและการวัดระเบียบวิธีวิจัย โดยมีระยะเวลาในการสอบรวมกันไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง

(ข) นักศึกษามีสติสอบวัดคุณสมบัติ ๒ ครั้ง กรณีที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านการวัดทฤษฎีพื้นฐานหรือการวัดระเบียบวิธีวิจัยในครั้งแรก นักศึกษามีสติสอบวัดทฤษฎีพื้นฐานหรือสอบวัดระเบียบวิธีวิจัยใหม่อีกครั้งหนึ่งโดยยื่นคำร้องขอสอบวัดคุณสมบัติต่อมหาวิทยาลัยหลังจากการสอบครั้งแรกภายในภาคการศึกษาถัดไป

(ค) การสอบปากเปล่าเพื่อวัดความรู้พื้นฐาน ทักษะเชิงวิเคราะห์ และศักยภาพของนักศึกษา ในการทำงานวิจัย เพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนักศึกษามีสติเสนอโครงการดุษฎีนิพนธ์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือตามที่คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติโดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชากำหนด

ข้อ ๕๐ ข้อกำหนดและขั้นตอนการทำดัชนีนิพนธ์

หลักสูตรปริญญาเอก นักศึกษาต้องทำดัชนีนิพนธ์เป็นผลงานจากการศึกษาวิจัยหรือศึกษาในหัวเรื่องที่นักศึกษาสนใจเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ หรือสามารถสร้างสรรค์จรจรงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญ กับ ศาสตร์อื่น ๆ อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย สามารถนำไปใช้อ้างอิงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติและการวิจัยระดับสูงต่อไปได้

การทำดัชนีนิพนธ์มีขั้นตอนดังนี้ คือ ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติเพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนักศึกษาผู้มีสิทธิเสนอโครงการดัชนีนิพนธ์ การลงทะเบียนชุดวิชาดัชนีนิพนธ์ การจัดทำและเสนอหัวข้อพร้อมโครงร่างดัชนีนิพนธ์ การพิจารณาและอนุมัติหัวข้อดัชนีนิพนธ์ การจัดทำและเสนอโครงการดัชนีนิพนธ์ การพิจารณาและอนุมัติโครงการดัชนีนิพนธ์ การทำวิจัยตามโครงการดัชนีนิพนธ์ การเขียนดัชนีนิพนธ์ การสอบปากเปล่าดัชนีนิพนธ์ การส่งเล่มดัชนีนิพนธ์ และการตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่ผลงานดัชนีนิพนธ์

(๑) การลงทะเบียนชุดวิชาดัชนีนิพนธ์

(ก) นักศึกษาจะลงทะเบียนชุดวิชาดัชนีนิพนธ์ได้เมื่อสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

(ข) นักศึกษาต้องลงทะเบียนชุดวิชาดัชนีนิพนธ์อย่างต่อเนื่อง โดยลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๑๒ หน่วยกิต

(ค) เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนชุดวิชาดัชนีนิพนธ์แล้ว ต้องจัดทำและเสนอหัวข้อพร้อมโครงร่างดัชนีนิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย การอนุมัติหัวข้อดัชนีนิพนธ์และการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์ให้เป็นไปตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด เมื่อหัวข้อดัชนีนิพนธ์ได้รับการอนุมัติแล้ว นักศึกษาต้องเข้าสัมมนาเข้มตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) การสอบโครงการดัชนีนิพนธ์

(ก) เมื่อหัวข้อดัชนีนิพนธ์ได้รับการอนุมัติแล้ว นักศึกษาต้องจัดทำและเสนอโครงการ ดัชนีนิพนธ์ การพิจารณาและให้ความเห็นชอบโครงการดัชนีนิพนธ์ กระทำโดยคณะกรรมการสอบโครงการ ดัชนีนิพนธ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง จำนวนไม่เกิน ๕ คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก หรือ กรรมการหลักสูตรปริญญาเอก เป็น ประธาน กรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์ร่วม จำนวน ๑-๒ คน และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการ

กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์ร่วม มีจำนวน ๒ คน กำหนดให้ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยหรือนอกสาขาวิชา จำนวน ๑ คน

(ข) คุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการของคณะกรรมการสอบโครงการดัชนีนิพนธ์

๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

๒) กรณีอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

๓) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อคุณวุฒิไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อ คุณวุฒิ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(ค) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย เป็นผู้อนุมัติโครงการคุณวุฒิที่ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบโครงการคุณวุฒิ

(ง) เมื่อมหาวิทยาลัยอนุมัติโครงการคุณวุฒิแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับโครงการคุณวุฒิ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยก่อนจึงจะดำเนินการได้

(๓) การสอบปกป้องคุณวุฒิ

(ก) การสอบปกป้องคุณวุฒิ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความสามารถในการทำวิจัย โดยเฉพาะเรื่องที่ทำวิจัย ความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงาน ทั้งในด้านการพูด และการเขียน ความเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย ความสามารถเชิงความรู้ ความเข้าใจ ความชัดเจน ตลอดจนปฏิภาณและไหวพริบในการตอบคำถาม เป็นการสอบปากเปล่าที่เปิดให้บุคคลผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบโดยมีการติดประกาศล่วงหน้าก่อนวันสอบ

(ข) การสอบปกป้องคุณวุฒิ กระทำโดยคณะกรรมการสอบคุณวุฒิที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง จำนวน ๕ คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิร่วมเป็นกรรมการ และอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือภายในมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการก็ได้ ทั้งนี้ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคุณวุฒิมากกว่า ๕ คน ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย

(ค) คุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการของคณะกรรมการสอบดุขุฎีนิพนธ์

๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย

๒) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อดุขุฎีนิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อดุขุฎีนิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(๔) เงื่อนไขในการสอบปกป้องดุขุฎีนิพนธ์

(ก) นักศึกษาสามารถสอบปกป้องดุขุฎีนิพนธ์ได้เมื่อสอบผ่านชุดวิชาตามหลักสูตรและได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

(ข) นักศึกษาต้องเสนอดุขุฎีนิพนธ์และบทคัดย่อที่ได้รับความเห็นชอบขั้นสุดท้ายจากอาจารย์ที่ปรึกษาดุขุฎีนิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย เพื่อส่งให้คณะกรรมการสอบดุขุฎีนิพนธ์พิจารณาล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๓๐ วันก่อนวันสอบ

(ค) คณะกรรมการสอบดุขุฎีนิพนธ์ ต้องเข้าร่วมการสอบและประเมินผลดุขุฎีนิพนธ์ทั้งหมด หากกรรมการสอบบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่สามารถดำเนินการสอบได้ ให้ดำเนินการสอบดุขุฎีนิพนธ์ใหม่ มิฉะนั้นถือว่าการสอบดุขุฎีนิพนธ์เป็นโมฆะ และให้ถือว่าสอบผ่านเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบดุขุฎีนิพนธ์ โดยประเมินจากคะแนนเสียงข้างมาก การแจ้งผลสอบดุขุฎีนิพนธ์ให้แจ้งผ่านประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา ภายใน ๓๐ วันหลังสอบ

กรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้ประธานกรรมการหรือกรรมการไม่อาจเข้าร่วมการสอบ ดุขุฎีนิพนธ์ได้ อาจมีการจัดสอบดุขุฎีนิพนธ์ผ่านเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ได้

(ง) นักศึกษามีสิทธิสอบปกป้องดุขุฎีนิพนธ์ ๒ ครั้ง กรณีที่สอบปกป้องดุขุฎีนิพนธ์ครั้งแรกไม่ผ่าน นักศึกษามีสิทธิสอบใหม่อีกครั้งหนึ่งโดยยื่นคำร้องขอสอบปกป้องดุขุฎีนิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัย ในเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วันนับจากวันสอบครั้งแรก

(จ) นักศึกษาต้องส่งเล่มดุขุฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์พร้อมบทความผลงานจากดุขุฎีนิพนธ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ฉ) นักศึกษาต้องส่งดุขุฎีนิพนธ์ผ่านระบบตรวจสอบการคัดลอกผลงานหรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

(ข) ลิขสิทธิ์ของดุษฎีนิพนธ์เป็นลิขสิทธิ์ร่วมของมหาวิทยาลัยกับนักศึกษาโดยมีการทำความตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษร

หมวด ๑๒

การควบคุมมาตรฐานการศึกษา

ข้อ ๕๑ การประกันคุณภาพการศึกษา ทุกหลักสูตรต้องกำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพของหลักสูตร ประกอบด้วย ๖ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) คณาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

โครงสร้าง อำนวยการหน้าที่และแนวปฏิบัติใด ๆ อันจะนำไปสู่วิธีการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้เป็นที่มาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๒ อาจารย์บัณฑิตศึกษา

อาจารย์บัณฑิตศึกษา หมายถึง บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยให้ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) อาจารย์บัณฑิตศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(ก) ประเภทผู้สอน หมายถึง อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

(ข) ประเภทอาจารย์ที่ปรึกษาหรือกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ หมายถึง อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและควบคุมการทำดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ รวมถึงทำหน้าที่ในการเป็นกรรมการ หรือประธานกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(๒) อาจารย์บัณฑิตศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

(ก) อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา หมายถึง อาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่หลักด้านการสอนและวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่รับผิดชอบในสาขาที่หลักสูตรเปิดสอน

(ข) อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่มีชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน

(ค) อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา (ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ) หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่ไม่อยู่ในสายวิชาการ หรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

เงื่อนไข คุณสมบัติ และเกณฑ์การแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๓ มหาวิทยาลัยจัดกลุ่มอาจารย์บัณฑิตศึกษาตามระดับของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาดังต่อไปนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

(ก) อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(ข) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา จำนวนอย่างน้อย ๕ คน โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพบวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวนหรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(ค) อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาหรือชุดวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาหรือชุดวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือชุดวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(ง) อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดแผนการศึกษา และการศึกษาดำเนินการด้วยตนเอง

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(ก) อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(ข) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา จำนวนอย่างน้อย ๕ คน โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นมหาวิทยาลัยหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวนหรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(ค) อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาหรือชุดวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอก แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาหรือชุดวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือชุดวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(ง) อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ หมายถึง อาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดแผนการศึกษา และการศึกษด้วยตนเอง

(๓) หลักสูตรปริญญาโท

(ก) อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(ข) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา จำนวนอย่างน้อย ๓ คน โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(ค) อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการศึกษา การศึกษาด้วยตนเอง และการสอบประเมินผลความรู้แก่นักศึกษา

(ง) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(จ) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

๑) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

๒) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

ผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ฉ) ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(ช) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ซ) อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(ฅ) อาจารย์ผู้สอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิภายในหรือภายนอกสาขาวิชาหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือ เทียบเท่า ที่มี ตำแหน่ง รอง ศาสตราจารย์ และมี ผลงาน ทาง วิชาการ ที่ ไม่ ใ ช้ ส่วน หนึ่ง ของ การ ศึกษา เพื่อ รับ ปริญญา และเป็น ผลงาน ทาง วิชาการ ที่ ได้ รับ การ เผย แพร่ ตาม หลัก เกณฑ์ ที่ กำหนด ในการ พิจารณา แต่งตั้ง ให้ บุคคล ดำรง ตำแหน่ง ทาง วิชาการ อย่าง น้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดย อย่าง น้อย ๑ รายการ ต้อง เป็น ผลงาน วิจัย

ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ

(ญ) อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรปริญญาโท ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาหรือชุดวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาหรือชุดวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือชุดวิชา

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก

(ก) อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(ข) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา จำนวนอย่างน้อย ๓ คน โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(ค) อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ หมายถึง อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการแผนการศึกษา และการศึกษาด้วยตนเอง

(ง) อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(จ) อาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ร่วม ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

๑) อาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์หลัก

๒) อาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

ผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการสอบฯ วิทยานิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ร่วม

(ฉ) ประธานกรรมการสอบฯ วิทยานิพนธ์ ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

(ช) อาจารย์ผู้สอบฯ วิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์

(ซ) อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของชุดวิชาหรือรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อ อบรม ปริญญา และ เป็น ผลงาน ทาง วิชาการ ที่ ได้ รับ การ เผย แพร่ ตาม หลัก เกณฑ์ ที่ กำหนด ในการ พิจารณา แต่งตั้ง ให้ บุคคล ดำรง ตำแหน่ง ทาง วิชาการ อย่าง น้อย ๑ รายการ ใน รอบ ๕ ปี ย้อน หลัง

ในกรณีชุดวิชาหรือรายวิชาที่สอนไม่ใช่ชุดวิชาในหลักสูตร อนุมัติให้ อาจารย์ ที่มี คุณวุฒิ ระดับ ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาหรือชุดวิชา โดยมี อาจารย์ประจำ เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือชุดวิชา

ข้อ ๕๔ ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษา

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์หลักของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์ของนักศึกษา รวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์ของนักศึกษา รวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และดุษฎีนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนของนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ๓ คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์และหรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ และหรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

หมวด ๑๓

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๕ การสำเร็จการศึกษา

มหาวิทยาลัยกำหนดเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามระดับของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(ก) สอบได้จำนวนชุดวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและได้ผลการศึกษาคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

(ข) ผ่านการประเมินการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หรือประสบการณ์วิชาชีพตามที่กำหนดในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(ก) แผน ก แบบ ก ๑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

(ข) แผน ก แบบ ก ๒ ศึกษาชุดวิชาตามที่กำหนดในหลักสูตรและข้อกำหนดของ มหาวิทยาลัย โดยได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน สอบวิทยานิพนธ์ผ่าน และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)

เมื่อนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทได้ดำเนินการจนผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาอื่น ๆ ครบถ้วนแล้ว แต่อยู่ในระหว่างการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการและนักศึกษาได้ใช้เวลาการศึกษาครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอขยายเวลาการศึกษาได้ โดยให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายการนี้

(ค) แผน ข ศึกษาชุดวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ตามที่สาขาวิชากำหนด สอบการศึกษาค้นคว้าอิสระผ่าน และส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก

(ก) มีผลสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

(ข) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(ค) แบบ ๑.๑ และ ๑.๒ สอบดุขฎีนิพนธ์ผ่านและส่งเล่มดุขฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานดุขฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด อย่างน้อย ๒ เรื่อง

(ง) แบบ ๒.๑ และ ๒.๒ ศึกษาชุดวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน สอบดุขฎีนิพนธ์ผ่านและส่งเล่มดุขฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานดุขฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

เมื่อนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกได้ดำเนินการจนผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาอื่น ๆ ครบถ้วนแล้ว แต่อยู่ในระหว่างการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติและนักศึกษาได้ใช้เวลาการศึกษาครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอขยายเวลาการศึกษาได้ โดยให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายกรณี

ข้อ ๕๖ สภาวิชาการเป็นผู้ให้ความเห็นชอบการสำเร็จการศึกษา และให้ถือว่าวันที่สภาวิชาการให้ความเห็นชอบนั้นเป็นวันสำเร็จการศึกษา

หมวด ๑๔

การพ้นและการคืนสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๕๗ นักศึกษาจะพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา ด้วยเหตุดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออกและได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก โดยมีผลตั้งแต่วันที่ขอลาออก
- (๓) สำเร็จการศึกษา
- (๔) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๔
- (๕) ได้หน่วยกิตสะสมไม่ครบตามหลักสูตร หรือได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตร ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน
- (๖) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ หรือสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือสอบประมวลความรู้ครั้งที่สองไม่ผ่าน
- (๗) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกสอบปกป้องดุขฎีนิพนธ์ หรือสอบวัดคุณสมบัติครั้งที่สองไม่ผ่าน
- (๘) วิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ไม่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) โดยนักศึกษาได้ใช้เวลาการศึกษาค้นคว้าตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว

(๙) คุชฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจากคุชฎีนิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ไม่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด โดยนักศึกษาได้ใช้เวลาการศึกษาครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว

(๑๐) ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๑๑) ไม่ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และมีโทษถึงขั้นให้พ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา

(๑๒) ปลอมเอกสารที่ใช้เป็นหลักฐานต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๘ การคืนสถานภาพนักศึกษา

(๑) นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๕๗ (๒) และ (๕) อาจขอสถานภาพการเป็นนักศึกษาคืนได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่ถูกสั่งให้พ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา หรือเคยถูกถอนสถานภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากความประพฤติเสื่อมเสีย อันเนื่องจากการกระทำนั้นได้กระทำโดยมิได้มีเจตนากระทำความผิด หรือกระทำโดยประมาท และลู่แก่โทษในการกระทำ จะขอลับเข้าศึกษาใหม่ได้ หากสภาวิชาการเห็นสมควรให้เข้าศึกษา ทั้งนี้เมื่อพ้นกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันประกาศให้พ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา

หมวด ๑๕

การขอรับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ข้อ ๕๙ การขอรับปริญญา

(๑) นักศึกษาผู้คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วันก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๒) นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่ออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(ก) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๕๕

(ข) ไม่มีความประพฤติเสื่อมเสีย

(ค) ไม่มีพันธหนี้สินค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๖

การอุทธรณ์

ข้อ ๖๐ เมื่อมหาวิทยาลัยพิจารณาและมีคำสั่งหรือคำวินิจฉัยในเรื่องใดแล้ว หากนักศึกษาไม่เห็นด้วยกับคำสั่งหรือคำวินิจฉัยนั้น ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อสภามหาวิทยาลัยภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ได้รับทราบคำสั่งหรือคำวินิจฉัยแล้วแต่กรณี

หลักเกณฑ์และวิธีการอุดหนุน การพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดการอุดหนุนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย
กำหนด

หมวด ๑๗

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๑ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๐ หรือศึกษาในหลักสูตรระดับ
บัณฑิตศึกษาที่พัฒนาหรือปรับปรุงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ให้ใช้ข้อบังคับ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งระเบียบ
ประกาศ และคำสั่งของมหาวิทยาลัย มาใช้บังคับกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จนกว่าจะจบหลักสูตรหรือพ้น
สถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๒ องค์ประกอบของคณะกรรมการสอบคุุณินพนธ์ ตามข้อ ๖๑ กรณีแต่งตั้งเพิ่มเติม อาจแต่งตั้ง
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือภายในมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการก็ได้ ทั้งนี้ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยไม่น้อย
กว่า ๓ คน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

องค์การ อินทร์มพรรย์

(รองศาสตราจารย์ ดร.องค์การ อินทร์มพรรย์)

นายกสภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

หมายเหตุ : เหตุผลที่ออกข้อบังคับฉบับนี้ คือ เนื่องจากข้อบังคับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้บังคับใช้มาระยะหนึ่ง ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ
บัณฑิตศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาใหม่ ดังนั้น
เพื่อการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และแนวทางดังกล่าว จึงจำเป็นต้องออกข้อบังคับ
ฉบับนี้

สำเนา