



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	1
1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร.....	1
1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....	1
1.3 วิชาเอก.....	1
1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร.....	1
1.5 รูปแบบของหลักสูตร.....	1
1.5.1 รูปแบบ.....	1
1.5.2 ประเภทของหลักสูตร.....	1
1.5.3 ภาษาที่ใช้.....	2
1.5.4 การรับเข้าศึกษา.....	2
1.5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น.....	2
1.5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา.....	2
1.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร.....	2
1.7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพมาตรฐาน.....	2
1.8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา.....	2
1.9 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....	3
1.10 สถานที่จัดการเรียนการสอน.....	4
1.11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร.....	4
1.11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ.....	4
1.11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม.....	6
1.12 ผลกระทบจาก ข้อ 1.11.1 และ 1.11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยว ข้องกับพันธกิจของสถาบัน.....	7
1.12.1 การพัฒนาหลักสูตร.....	7
1.12.2 ความเกี่ยวข้องข้องกับพันธกิจของสถาบัน.....	7

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
1.13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน	8
1.13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น	8
1.13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน	8
1.14 ความคาดหวังของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละปีการศึกษา.....	8
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	10
2.1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	10
2.1.1 ปรัชญา.....	10
2.1.2 ความสำคัญ	10
2.1.3 วัตถุประสงค์.....	10
2.2 แผนพัฒนาปรับปรุง.....	11
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	14
3.1 ระบบการจัดการศึกษา	14
3.1.1 ระบบ	14
3.1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน.....	14
3.1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค	14
3.2 การดำเนินการหลักสูตร.....	14
3.2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน.....	14
3.2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา.....	14
3.2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า.....	14
3.2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา	15
3.2.5 แผนการรับนักศึกษาและสำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี.....	15
3.2.6 งบประมาณตามแผน	15
1) งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)	15
2) งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)	16
3.2.7 ระบบการศึกษา.....	17
3.2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย	17

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
3.3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	17
3.3.1 หลักสูตร	17
3.3.2 แผนการศึกษา	22
3.3.3 คำอธิบายรายวิชา	26
3.4 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์	52
3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	52
3.4.2 อาจารย์ผู้สอน	53
3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา).....	55
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	58
4.1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	58
4.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	61
4.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา.....	74
4.3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป	75
4.3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชาเฉพาะด้าน	76
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	79
5.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....	79
5.2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา.....	79
5.2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษา ยังไม่สำเร็จการศึกษา.....	79
5.2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา....	79
5.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	80

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
หมวดที่ 6 การพัฒนาคุณภาพครู.....	81
6.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่.....	81
6.2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์.....	81
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร.....	82
7.1 การกำกับมาตรฐาน.....	82
7.2 บัณฑิต.....	82
7.3 นักศึกษา.....	82
7.4 อาจารย์.....	82
7.5 หลักสูตร การเรียนการสอน ประเมินผู้เรียน.....	83
7.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	83
7.7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน.....	84
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร.....	87
8.1 การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....	87
8.2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม.....	87
8.3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....	87
8.4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน.....	88
ภาคผนวก	
ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563	89
ข การโอนผลการเรียนการเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพ.ศ.2550.....	112
ค ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร	116
ง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม(แบบปรับปรุง พ.ศ. 2564)	127
จ ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565	135

สารบัญ (ต่อ)

หัวเรื่อง	หน้า
ฉ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์กับผลการเรียนรู้.....	137
ช รายละเอียดการจัดการเรียนแบบ CWIE-Module.....	158
ซ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร.....	167
ฅ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร.....	169
ญ การพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์ OBE และ AUN-QA	192
ฎ การออกแบบหลักสูตรสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ...	209
ฏ ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชา	213

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ 2565

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25481561109153

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Information Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Information Technology)

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

- ไม่มี -

1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

1.5 รูปแบบของหลักสูตร

1.5.1 รูปแบบ

- ปริญญาตรี 4 ปี ปริญญาตรี 5 ปี ประกาศนียบัตรบัณฑิต
 ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาเอก

1.5.2 ประเภทของหลักสูตร (เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี) *****

- หลักสูตรทางปริญญาตรีทางวิชาการด้วยสหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน
(Cooperative and Work Integrated Education; CWIE)
 หลักสูตรทางปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
 หลักสูตรทางปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 หลักสูตรทางปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ

1.5.3 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

1.5.4 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างประเทศ
- รับเฉพาะนักศึกษาไทยและนักศึกษาชาวต่างประเทศ ที่สามารถใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี

1.5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

1.5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

1.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

1.6.1 หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ 2565

เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา พ.ศ. 2565

โดยปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2561

1.6.2 คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 6 วันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

1.6.3 สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 5 /2565 วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

1.6.4 สภามหาวิทยาลัยฯ อนุมัติหลักสูตรในการประชุมวาระเวียน ครั้งที่1/2565 เมื่อวันที่ 9

มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้รับการรับรองจากที่ประชุมจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการประชุมครั้งที่ 7/2565 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2565

1.7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

1.8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1.8.1 นักวิชาการคอมพิวเตอร์หรือนักวิชาการเทคโนโลยีและสารสนเทศ ในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน

1.8.2 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน หรือนักตรวจสอบระบบงาน ในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน

1.8.3 นักพัฒนาเว็บไซต์/นักเขียนโปรแกรม หรือนักพัฒนาระบบและซอฟต์แวร์ /นักพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บ/นักพัฒนาแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์เคลื่อนที่ ในหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน

1.8.4 ผู้ประกอบการด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.8.5 ครู/อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของภาครัฐและภาคเอกชน/บุคลากรด้านการศึกษา

1.8.6 นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.9 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางวงษ์ปัญญา นวนแก้ว	3-3412-0002x-xx-x	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
				วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
2	นายวีระพน ภาณุรักษ์	3-4603-0065x-xx-x	อาจารย์	ปร.ด.(คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2558
				วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
				ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2541
3	นางเดือนเพ็ญ ภาณุรักษ์	3-4608-0012x-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2565
				ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2553
				ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2542

1.9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
4	นายภาสกร ธนศิริธรรม	3-3109- 0045x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (การจัดการ เทคโนโลยี)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ มหาสารคาม	2560
				วท.บ. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ มหาสารคาม	2549
5	นายวรวิทย์ สังฆทิพย์	1-1199- 0013x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	2555
				วท.บ. (เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร)	มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	2553

1.10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

1.11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

1.11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

(ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 มีเป้าหมายในการ “พลิกโฉมประเทศไทยสู่ สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต มุ่งตอบสนองเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 จำนวน 2 เป้าหมาย ได้แก่ การพัฒนาคนสำหรับยุคใหม่ โดยการพัฒนาคนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาในทุกมิติ การพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย สามารถสร้างงานอนาคต และสร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะที่มีความสามารถในการสร้างและใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งการมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม ด้วยการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทางเลือกในการเข้าถึงการเรียนรู้สำหรับผู้ที่ไม่สามารถเรียนในระบบการศึกษาปกติ นอกจากนี้ ยังมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติใน 3 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ในประเด็นเป้าหมาย ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ในประเด็นเป้าหมาย คนไทยเป็นคนดีคนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 และสังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต และด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ในประเด็นเป้าหมายสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ และกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกๆระดับ

ใน (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ยังได้กล่าวถึงการพัฒนาผู้เรียนระดับพื้นฐานให้มีความตระหนักรู้ในตนเอง มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การดำรงชีวิตและการทำงาน โดยการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดการตนเอง มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถรวมพลังทำงานเป็นทีม มีการคิดขั้นสูงด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีคุณธรรม จริยธรรมและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติโดยนำร่องกับสถานศึกษาที่มีความพร้อม และมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่สนับสนุนความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ อีกทั้งในการพัฒนาผู้เรียนระดับอุดมศึกษาให้มีสมรรถนะที่จำเป็นและเชื่อมโยงกับโลกของการทำงานในอนาคตและการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดย ปฏิรูประบบอุดมศึกษาและการจัดสรรทรัพยากรให้เป็นไปตามอุปสงค์ โดยการจัดสรรงบประมาณตรงสู่ผู้เรียน มีการปรับระบบประกันคุณภาพอุดมศึกษา และส่งเสริมการมีส่วนร่วมรับผิดชอบและระดมทรัพยากรจากภาคเอกชนในการจัดการศึกษา ส่งเสริมบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาในการแก้ปัญหาภาวะการถดถอยของการเรียนรู้จากการแพร่ระบาดของโรคโควิด -19 เชื่อมโยงโลกของการเรียนและการทำงานตลอดชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้ตามความสนใจรายบุคคล สร้างและขยายความร่วมมือในการจัดการศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชนให้เข้มแข็งและส่งเสริมนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยกลไกนวัตกรรมการศึกษาขั้นสูง เพื่อผลิตกำลังคนตามความต้องการของประเทศ รวมทั้งส่งเสริมสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่พัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาบุคลากร รองรับการพัฒนาที่เข้าใจบริบทสังคมและชุมชนในท้องถิ่น การเชื่อมโยงระบบและกลไกการทำงานวิจัย ของเครือข่ายวิจัยกับศูนย์ความเป็นเลิศทั้งในต่างประเทศ เพื่อรวมนักวิจัยและนักเทคโนโลยีชั้นแนวหน้าในระดับโลกทำงานพัฒนาและต่อยอดงานวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาทำงานร่วมกับนักวิจัยและผู้ประกอบการสตาร์ทอัพในรูปแบบบริษัทโฮลดิ้งเพื่อการพัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรม รวมถึงผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาทำงานวิจัยร่วมกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในภาคการผลิตและบริการให้สามารถปรับสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ นวัตกรรม และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จากทิศทางนโยบายการพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2563-2567 ของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) มีแนวทางในการ

พัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม New S-curve ในกรอบระยะเวลา 5 ปี มีแนวทางหนึ่งคือสร้างระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพโดยขยายผลหลักสูตรอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ที่เชื่อมโยงสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม แบบบูรณาการเรียนรู้กับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE)

1.11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรจะคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดนและการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (Ubiquitous Computing) การใช้เครือข่ายความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นสิ่งปกติธรรมดาในหลายๆ ประเทศ ในประเทศไทยก็มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกลง เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่สมัยใหม่มีความเร็วสูงพอที่จะใช้สื่อสารแบบสื่อประสมได้และเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง รวมถึงการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) โดยการนำทรัพยากรคอมพิวเตอร์ Server ที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ตให้มาช่วยในการในการทำงานขับเคลื่อนการบริหารและบริการงานด้านไอที ซึ่งจะนำไปสู่สังคมที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่งตลอดเวลา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างมาก ทั้งนี้จำเป็นต้องใช้นักเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก ที่มีความเป็นมืออาชีพ มีความเข้าใจในผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยชี้แนะและขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมไทย

ปัจจุบันโลกได้เริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริงและจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจกระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่น ๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทยเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ขึ้น เพื่อใช้ประกอบการผลักดันให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิดในทุกภาคส่วน การปฏิรูประบบราชการ การผลิต การค้า และการบริการ การปรับปรุง ประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน อันจะนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศไทย สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล

1.12 ผลกระทบจากข้อ 1.11.1 และ 1.11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

1.12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตร ในลักษณะเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ และรองรับการแข่งขันทางธุรกิจคอมพิวเตอร์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสังคม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย และการผลิตบัณฑิตที่เก่งและดี

ตามนโยบายของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สปอว.) ได้มีแนวทางการส่งเสริมการจัดสหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education) ในระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ

1.12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรมสำนึกในความเป็นไทยมีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงโดยแสวงหาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีพื้นฐานและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น และศึกษาวิจัยส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ มาตรา 7 ที่ได้กล่าวว่าให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันนอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการการบำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

พันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในข้อที่ 1 ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีทัศนคติที่ดี เป็นพลเมืองดีในสังคม และมีสมรรถนะ ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบาย ด้านการผลิตบัณฑิตในข้อ 2.1 ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 หลักสูตรสหวิทยาการหลักสูตรแบบสหกิจศึกษา และหลักสูตรแบบ WIL (สหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน: CWIE) ให้มีเอกลักษณ์ของบัณฑิตสร้าง

จุดเด่น จุดเน้นของหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และนโยบายการพัฒนาประเทศ ให้หลักสูตรมีคุณภาพมาตรฐาน ได้รับการรับรองจากสภาวิชาชีพ หรือได้รับการเผยแพร่ตามกรอบมาตรฐาน TQF หรือ TQR

1.13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่นรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่นหรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

1.13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย 4 ชุติวิชาได้แก่ ชุติวิชาภาษาไทยและการสื่อสาร ชุติวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต ชุติวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และชุติวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล

2) หมวดวิชาเลือกเสรี รายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยฯ ยกเว้นรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของวิชาเอก และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

1.13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

1.14 ความคาดหวังของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละปีการศึกษา

เสร็จสิ้นปีการศึกษา	ความคาดหวังผลลัพธ์ของหลักสูตร	หน่วยงานที่ให้การรับรอง
ปีที่ 1	1. สามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้อย่างถูกต้อง 2. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบ วินัย รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัด
ปีที่ 2	1. สามารถอธิบายและออกแบบเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูล 2. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง 3. สามารถใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	สถาบัน คุณวุฒิ วิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ปีที่ 3	1. สามารถอธิบายหลักการพัฒนาแอปพลิเคชันทั้งบนเว็บและบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	สถาบัน คุณวุฒิ

เสร็จสิ้น ปีการศึกษา	ความคาดหวังผลลัพธ์ของหลักสูตร	หน่วยงานที่ ให้การรับรอง
	<p>2. สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน</p> <p>3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>วิชาชีพ (องค์การ มหาชน)</p>
ปีที่ 4	<p>1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านอุตสาหกรรมต่างๆได้</p> <p>2. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน</p> <p>3. สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร</p> <p>4. สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>สถาน ประกอบการ ที่นักศึกษา ปฏิบัติการ สหกิจศึกษา</p>

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

2.1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.1.1 ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการเรียนควบคู่กับการทำงานจริงในสถานประกอบการ

2.1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) เพื่อพัฒนากำลังคนของประเทศ ชุมชน และท้องถิ่น ให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้กับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างสรรค์ผลผลิต

2.1.3 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลให้ปลอดภัยและนำไปใช้ให้ถูกวัตถุประสงค์ตามคำยินยอมที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม

2) มีความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ปัญหาความต้องการทางคอมพิวเตอร์ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุงและ/หรือประเมินแอปพลิเคชันให้ตรงตามข้อกำหนดของระบบ ที่ใช้งานได้จริง

3) มีทักษะทางปัญญา คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ในการสร้งสรรค์นวัตกรรม

4) มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

5) มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน นำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

2.2 แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. วางแผนการดำเนินงานพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร 2. ประชุมวางแผนการดำเนินงาน ในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 3. มอบหมายหน้าที่กรรมการให้ดำเนินการตามแผน	1. หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประชุมวางแผนการดำเนินงาน
2. ดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	1. สำรวจความพึงพอใจของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า นักศึกษา ผู้ปกครอง 2. ศึกษา สังเคราะห์ ออกแบบการพัฒนาหลักสูตร CWIE 3. ปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตร CWIE ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต 4. วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากสถานประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากมหาวิทยาลัยชั้นนำ 5. นำเสนอหลักสูตร CWIE ต่อคณะกรรมการในมหาวิทยาลัยตามลำดับ 6. นำเสนอหลักสูตรเพื่อให้ สปอว. รับทราบ	1. ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตร 2. เล่มหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) 3. รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร 4. รายงานผลการพิจารณาจากคณะกรรมการในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย คณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัย และ คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย 5. การรับรองหลักสูตร จาก สปอว.

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. วางแผนการสร้าง และทบทวนความ ร่วมมือกับสถาน ประกอบการ	1. สำรวจเครือข่ายความร่วมมือเดิม และแสวงหาความร่วมมือใหม่ 2. สร้างความรู้ความเข้าใจ เรื่อง CWIE กับบุคลากรทั้งในสถานศึกษาและ สถานประกอบการ 3. ดำเนินการทบทวนเนื้อหาใน MOU เดิมกับสถานประกอบการที่ได้ร่วม MOU แล้ว 4. ดำเนินการ MOU กับสถาน ประกอบการใหม่	1. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทางวิชาการ ระหว่างหลักสูตร กับสถานประกอบการ 2. แผนการดำเนินงานใน ข้อตกลงความร่วมมือทาง วิชาการ ในการจัดการเรียน การสอนในรูปแบบ CWIE
4. ดำเนินการวางแผน การจัดการเรียนการ สอนตามรูปแบบของ หลักสูตร CWIE	1. วางแผนการดำเนินการจัดการเรียน การสอน 2. นำผลการประเมินการสอนของ อาจารย์มาทำการสังเคราะห์เพื่อหา ความเชี่ยวชาญ 2. สร้างความเข้าใจเรื่อง แนวทางการ จัดการเรียนการสอนในรูปแบบ CWIE ให้กับอาจารย์ผู้สอน 3. จัดทำ มคอ.3 ที่สอดคล้องกับการ จัดการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะ ของผู้เรียน และการบูรณาการกับ สถานประกอบการ 4. สนับสนุน ส่งเสริมให้ อาจารย์ พัฒนาการสอนตาม ความต้องการ คุณลักษณะและ สมรรถนะนักศึกษา ของผู้ใช้ บัณฑิต 5. จัดทำ มคอ.5 ทำการทวนสอบ และ ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน	1. ผลการประเมินการสอนของ อาจารย์ทุกรายวิชา 2. รายงานผลการสอน มคอ.5

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
5. ประเมินผลการ ดำเนินการวางแผนการ จัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตร CWIE	1. จัดเตรียมเอกสารการประเมินผล 2. รับการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร 3. สรุปและรายงานผลต่อคณะต้น สังกัด เพื่อรับข้อเสนอแนะและ ปรับปรุงต่อไป	1. รายงานผลการประเมิน คุณภาพของหลักสูตร (CAR) 2. แผนพัฒนาคุณภาพของ หลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

3.1 ระบบการจัดการศึกษา

3.1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก)

3.1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน โดยระยะเวลาการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตในการศึกษาภาคฤดูร้อน ต้องมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาในภาคการศึกษาปกติ ในแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

3.1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

3.2 การดำเนินการหลักสูตร

3.2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนมิถุนายน – กันยายน
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์
ภาคฤดูร้อน	เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

3.2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
2) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยวิธีการเทียบโอนตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามว่าด้วย การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนรายวิชาจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ข)

3) ผ่านการสอบคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และ/หรือเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก)

3.2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1) นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เท่ากัน อีกทั้งยังขาดความรู้ความเข้าใจถึงเนื้อหาการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่จะนำไปใช้ต่อเนื่องในการเรียนในระดับที่สูงขึ้นไปในแต่ละชั้นปี

2) นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาไม่เท่ากัน ซึ่งในหลักสูตรมีการใช้ศัพท์เทคนิคทางภาษาอังกฤษเป็นส่วนมาก ส่งผลทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาในการปรับตัวในการจัดการเรียนการสอน

3.2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1) จัดกิจกรรมโครงการส่งเสริมทักษะเบื้องต้นด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่นักศึกษาเข้าใหม่ ทั้งในระดับคณะฯ และหลักสูตรเช่น ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy การสอนเสริมในบางรายวิชาในกลุ่มวิชาพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) จัดกิจกรรมโครงการส่งเสริมทักษะพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ ให้แก่นักศึกษาเข้าใหม่ ทั้งในระดับคณะฯ และหลักสูตรเช่น ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการสอนเสริมในบางรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

3.2.6 งบประมาณตามแผน

1) งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา แบบเหมาจ่าย	270,000	540,000	810,000	1,080,000	1,350,000

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	24,000	48,000	72,000	96,000	96,000
รวมรายรับ	294,000	588,000	882,000	1,176,000	1,446,000

หมายเหตุ สัดส่วน 1 : 24

2) งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าตอบแทน	60,000	70,000	80,000	90,000	100,000
2. ค่าใช้สอย	30,000	40,000	50,000	50,000	50,000
3. ค่าวัสดุและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
รวม (ก)	150,000	170,000	190,000	200,000	210,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	40,000	40,000	50,000	50,000	60,000
รวม (ข)	40,000	40,000	50,000	50,000	60,000
รวม (ก) + (ข)	190,000	210,000	240,000	250,000	270,000
จำนวนนักศึกษา *	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000

* หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร 4 ปี ต่อหัวนักศึกษา เหม่าจ่ายแต่ละภาค 9,000 บาท X 8 ภาค
เรียน รวม 72,000 บาท

3.2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ) ด้วยสหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and

Work Integrated Education; CWIE)

3.2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ข)

3.3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.3.1 หลักสูตร

1) จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

ก. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	130	หน่วยกิต
1. วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 94	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน	12	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	82	หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับ	67	หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเลือก	15	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

ข. รายวิชา

1. วิชาศึกษาทั่วไป

(1) ชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต

โดยต้องเรียน 3 รายวิชาดังต่อไปนี้

2109901	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
2109902	การใช้ภาษาไทยกับการสื่อสาร Usage of Thai Language with Communication	3(2-2-5)
2109903	ภาษากับวัฒนธรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร Languages and Language Culture for Communication	3(2-2-5)

(2) ชุดวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยต้องเรียน 2 รายวิชาดังต่อไปนี้

2209901	ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข Sciences and Arts in Creating Happiness	3(2-2-5)
2209902	ทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 21 st Century Life Skills	3(2-2-5)

(3) ชุดวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยต้องเรียน 2 รายวิชา ดังต่อไปนี้

2309901	ภูมิสังคมกับการพัฒนาท้องถิ่น Social Geography and Local Development	3(2-2-5)
2309902	ความเป็นพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน Citizenship and Law in Daily Life	3(2-2-5)

(4) ชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล จำนวน 9 หน่วยกิต

โดยต้องเรียน 3 รายวิชา ดังต่อไปนี้

2409901	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(2-2-5)
---------	---	----------

2409902	ชีวิตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล Life in the Digital and Technology Era	3(2-2-5)
2409903	การเรียนรู้กับการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ Learning and Integrated Problem-Solving	3(2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	94	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน		12	หน่วยกิต
7000101	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม Digital Technology for Economic and Social Development	3(2-2-5)	
7000102	วิศวกรสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน Social Engineer for Community Innovation Development	3(2-2-5)	
7000103	ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล Community entrepreneurs in the digital age	3(2-2-5)	
7000104	ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล English for Digital	3(2-2-5)	
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	82	หน่วยกิต
(1) วิชาบังคับ		67	หน่วยกิต
7011101	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น Fundamentals Programming	3(2-2-5)	
7011102	เทคโนโลยีเว็บ Web Technology	3(2-2-5)	
7011103	การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ Computer System Maintenance	3(2-2-5)	
7011104	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming	3(2-2-5)	
7011105	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยี สารสนเทศ Social Issues and Ethics for IT Professional	3(2-2-5)	
7011106	ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	3(2-2-5)	

	Office Networking workshop	
7011201	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น Fundamentals Application Development for Mobile Devices	3(2-2-5)
7011202	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Development Process	3(2-2-5)
7011203	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น Fundamentals Database Systems	3(2-2-5)
7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ Web Programming	3(2-2-5)
7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design	3(2-2-5)
7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล Database Design and Management	3(2-2-5)
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE) Human Computer Interaction	3(2-2-5)
7011302	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Seminar	2(1-2-3)
7011303	การทำเหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-2-5)
7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE) Web Database Application Development Workshop	3(2-2-5)
7011305	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้น สูง Application Development for Mobile Devices	3(2-2-5)
7011306	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) Information Technology Entrepreneurship	3(2-2-5)
7011401	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE) Information Technology Project 1	3(2-2-5)
7011402	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE) Information Technology Project 2	3(2-2-5)

7013403	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE) Preparation for Co-operative Education Internship	2(90)
7013404	สหกิจศึกษา (CWIE) Co-operative Education Internship	6(640)

(2) วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
7012461	การบริหารโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Infrastructure Management	3(2-2-5)
7012462	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(2-2-5)
7012463	การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์ Computer Graphic Design	3(2-2-5)
7012464	การสร้างสื่อดิจิทัล Digital Media Production	3(2-2-5)
7012465	กรรมวิธีเชิงอ็อบเจกต์ขั้นสูง Advanced Object Oriented Methodology	3(2-2-5)
7012466	ปฏิบัติการโปรแกรมจาวาฝั่งแม่ข่าย Java Server Side Programming Workshop	3(2-2-5)
7012467	เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส Web Services Technology	3(2-2-5)
7012468	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) Information Technology Project Management	3(2-2-5)
7012469	การประกันและความมั่นคงสารสนเทศ Information Assurance and Security	3(2-2-5)
7012470	ปฏิบัติการระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ Enterprise Resource Planning Workshop	3(2-2-5)
7012471	ปฏิบัติการบริหารเครือข่ายผู้ผลิต Supply Chain Management Workshop	3(2-2-5)
7012472	ปฏิบัติการเครือข่ายระดับวิสาหกิจ	3(2-2-5)

	Enterprise Networking Workshop	
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce	3(2-2-5)
7012474	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System	3(2-2-5)
7012475	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ Quality Assurance for Information System	3(2-2-5)
7012476	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต Internet Technology	3(2-2-5)
7012477	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
7012478	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network	3(2-2-5)
7012479	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ Computing Platform Technology	3(2-2-5)
7012480	การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Processing	3(2-2-5)
7012481	เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing Technology	3(2-2-5)
7012482	ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming Workshop	3(2-2-5)
7012483	คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematic and Statistics for Information Technology	3(2-2-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

3.3.2 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)

xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
7000101	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	3(2-2-5)
7000102	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนานวัตกรรมชุมชน	3(2-2-5)
7011101	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2-5)
7011102	เทคโนโลยีเว็บ	3(2-2-5)
7012463	การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		21

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	x(x-x-x)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	x(x-x-x)
7000103	ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
7000104	ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
7011103	การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
7011104	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
7011105	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		42

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
7011106	ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	3(2-2-5)
7011202	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
7011203	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-5)

7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ	3(2-2-5)
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		63

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
xxxxxxx	เลือกเสรี	3(x-x-x)
7011201	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น	3(2-2-5)
7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
7011303	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		84

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
xxxxxxx	เลือกเสรี	3(x-x-x)
7011302	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(1-2-3)
7011305	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง	3(2-2-5)
7012477	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
7012481	เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		20
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		104

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	CWIE Modul 1 : การพัฒนาแอปพลิเคชัน *	
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)	3(2-2-5)
7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)	3(2-2-5)
7011401	โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE)	3(2-2-5)
7012468	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		12
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		116

หมายเหตุ * รายละเอียด CWIE Modul แสดงในภาคผนวก ข

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
7013403	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE) *	2(90)
	CWIE Modul 2 : การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	
7011306	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3(2-2-5)
7011402	โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		124

หมายเหตุ * รายละเอียด CWIE Module อยู่ในภาคผนวก ข

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
7013404	สหกิจศึกษา (CWIE)	6(640)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		6
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		130

3.3.3 คำอธิบายรายวิชา

1) วิชาศึกษาทั่วไป

1.1) ชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา 2109901 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
English for Communication

คำศัพท์ ไวยากรณ์ และทักษะภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อสารตามสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน การสื่อสารตามสถานการณ์ต่างๆในบริบทสากล การบริโภคข่าวสารและสื่อในชีวิตประจำวัน

Vocabulary, grammar and English language skills in listening, speaking, reading and writing for communication in various situations in daily life; situational communication in an international context; news and media in daily life

รหัสวิชา 2109902 การใช้ภาษาไทยกับการสื่อสาร 3(2-2-5)
Usage of Thai Language with Communication

หลักการ กระบวนการสื่อสารและการใช้ภาษาไทย ทักษะการสื่อสาร การฟัง การดู การอ่าน การพูด และการเขียน ฝึกทักษะการใช้ภาษาไทยและบูรณาการในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

Principles, communication process and use of Thai language for communication, listening, reading, speaking and writing skills for integration in daily life and career

รหัสวิชา 2109903 ภาษากับวัฒนธรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Languages and Language Culture for Communication

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาไทยกับภาษาต่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรมไทยกับต่างประเทศเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

Listening, speaking, reading and writing skills with practice for communication in Thai and foreign languages. relationship of Thai and foreign languages and cultures for peaceful coexistence

1.2) ชุติวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต

รหัสวิชา 2209901 ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข 3(2-2-5)

Sciences and Arts in Creating Happiness

แนวคิดและความสำคัญของความสุข มิติของความสุข การดำเนินชีวิตอย่างมีสุนทรียภาพ การปฏิบัติตนให้เกิดสุขภาวะทางกายและสุขภาวะทางใจ ศิลปะและเทคนิคการสร้างวิถีชีวิตที่มีความสุข

The concept and importance in a dimension of happiness, living with aesthetics; lifestyle according to one's physical well-being and mental well-being, personality and expression in an art society, techniques for creating a happy lifestyle

รหัสวิชา 2209902 ทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 3(2-2-5)

21st Century Life Skills

การรู้จักและเข้าใจตนเองและผู้อื่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ เรียนรู้คุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท่ามกลางความหลากหลาย ภูมิทัศน์ และนวัตกรรมการสื่อสารในยุคดิจิทัล ทักษะการสื่อสาร นวัตกรรมและรู้เท่าทันสื่อ มีวิธีการปรับตัวเพื่อรับมือกับผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงต่อวิชาชีพและการดำเนินชีวิตในโลกดิจิทัล

Knowing and understanding oneself and others; critical thinking and creative thinking; values of a diversity of art and culture; communication in the digital age; communication and media literacy; adapt and cope with the impacts and changes in the digital world

1.3) ชุติวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น

รหัสวิชา 2309901 ภูมิสังคมกับการพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2-5)

Social Geography and Local Development

ภูมิสังคมและสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิศวกรรมสังคม นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

Social geography and environment, ways of life, culture, local wisdom, sufficiency economy philosophy, Social Engineering for local development innovation

รหัสวิชา 2309902 ความเป็นพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Citizenship and Law in Daily Life

ความเป็นมา แนวคิด พัฒนาการทางสังคม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคม บทบาท สิทธิ หน้าที่ของพลเมืองในสังคม โครงสร้าง บทบาทของเศรษฐกิจ การปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความรู้ทางกฎหมายที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน

Background concept of social development, cultural diversity in society roles of civil rights in social structure and economic roles, adaptation to social change and legal knowledge that are essential in daily life

1.4) ชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล

รหัสวิชา 2409901 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)

Science and Technology for Quality of Life

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การส่งเสริมด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของผู้บริโภค ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม และการจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

Science and technology knowledge for life quality improvement; promotion of healthy life; safety of consumer; natural resource and environment; environmental pollution and management for sustainable development

รหัสวิชา 2409902 ชีวิตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)

Life in the Digital and Technology Era

นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล การเข้าถึงดิจิทัลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารยุคดิจิทัล เศรษฐกิจดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ความปลอดภัยยุคดิจิทัล สิทธิ และความรับผิดชอบยุคดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สุขภาพในยุคดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

Innovation and digital technology; digital access and applications of digital technology; digital communication, digital economy, media and information literacy; security in the digital age; rights and responsibilities in the digital age; law and ethics in information technology; health in the digital age; application of digital technology for the local development

รหัสวิชา 2409903 การเรียนรู้กับการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ 3(2-2-5)

Learning and Integrated Problem Solving

การบูรณาการความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ทักษะการเรียนรู้ และกระบวนการคิด มาประยุกต์ใช้ ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง พัฒนานวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม การดำเนินชีวิตและการทำงาน

Integration of science, technology, engineering and mathematics; learning and thinking process for application in real life problem solving developments innovations that benefits society, daily life and work

2) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1) กลุ่มวิชาแกน

รหัสวิชา 7000101 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 3(2-2-5)

Digital Technology for Economic and Social Development

ความหมายและสาระสำคัญของเศรษฐกิจดิจิทัล ขอบข่ายการเข้าใจดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจัดการสำนักงาน การจัดเก็บข้อมูลชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูล การรายงานข้อมูล (Data analytic) เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการเงิน การค้า การสังคม การขนส่ง และเทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูงด้านเอไอ ได้แก่ เทคโนโลยี IOT, Chat Bot, Cloud, MR XR, Block chain ปฏิบัติการวิเคราะห์และศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชุมชนใดชุมชนหนึ่ง หรือตามที่ผู้สอนกำหนด นำผลที่ศึกษามาจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาชุมชนในด้านการเข้าใจดิจิทัลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน รายงานผลในชั้นเรียน

Definition and the main idea of the digital economy digital savvy, digital technology framework for office management, community storage data, data analysis with statistics, data analytic, digital technology in finance, commerce, society, transportation and advanced digital technologies in AI which including IoT technology, chat bot, cloud, MR XR, block chain, practice analyzing and studying in the current conditions, problems in using digital technology in any community or as specified by the instructor, apply the results of the study to create a project to develop the community in the topic of digital understanding through community participation, academic reports

รหัสวิชา 7000102 วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนานวัตกรรมชุมชน 3(2-2-5)
**Social Engineering for Community Innovation
 Development**

ความหมายและสาระสำคัญของวิศวกรสังคม หลักการวิศวกรสังคม ประกอบไปด้วย ความรู้ทางสังคม ชุมชน และวัฒนธรรมในท้องถิ่น และสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมืองในระดับ ท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับโลก เทคโนโลยีเพื่อการจัดการด้านเศรษฐกิจและ สังคมในชุมชน หลักการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้อื่น หรือเป็นทีมโดยปราศจากข้อขัดแย้ง หลักการคิดวิเคราะห์ เชิงเหตุผลเพื่อการแก้ปัญหา การป้องกันในชุมชน หลักการสื่อสาร เช่น การ สื่อสารองค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา การจัดการข้อขัดแย้ง เป็นต้น หลักการสร้าง นวัตกรรมเพื่อสังคม ปฏิบัติการวิเคราะห์และศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาในชุมชนใดชุมชนหนึ่ง หรือตามที่ผู้สอนกำหนด นำผลที่ศึกษามาจัดทำแนวทางการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชน รายงานผลในชั้นเรียน

Definition and the main idea of social engineer, principle of social engineering which consists of social knowledge; community and local culture; and economic, social and political conditions at the local, regional, national and global levels, technology for economic and social management in the community, principles of working with others or as a team without conflict, analytical and critical thinking principles for problems evaluation, protection in the community, principle of communication, technological innovation and community innovation, principles of selection of current innovations in various fields that can be applied to solve problems, prevention or optimization, effectiveness, principles of innovation, practice analysis and study of current conditions, problems in a particular community or as specified by the instructor; apply the results of the study to create a project to develop the community through community participation, academic reports

รหัสวิชา 7000103 ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Community entrepreneurs in the digital Era

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หลักการเศรษฐกิจ หมุนเวียน ความเข้าใจการเงิน ประกอบด้วย หลักการการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ทักษะคิดการ ใช้จ่ายเงิน หลักการวางแผนทางการเงิน และการวางแผนการสร้างอาชีพ หลักการบริหารจัดการ ภาวะหนี้สิน เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการจัดการการเงิน หลักการประกอบการ และความ

เป็นผู้ประกอบการ หลักการการจัดการเพื่อการประกอบการ หลักการตลาดดิจิทัล หลักการสตาร์ทอัพ (Startup) ปฏิบัติการวิเคราะห์และศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาในด้านการเป็นผู้ประกอบการชุมชนของชุมชนใดชุมชนหนึ่ง หรือตามที่คุณสอนกำหนด นำผลที่ศึกษามาจัดทำแนวทางการพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการในชุมชน รายงานผลในชั้นเรียน

Philosophy of Sufficiency Economy; principle of creative economy, principle circular economy, understanding of finance which consist; principles of finance, attitudes toward money and control strategies of financial behavior, principles of financial and career path planning, principle of debt management, technology and innovation for cash management, principles of business and principle of entrepreneurship management, principle of entrepreneurship digital marketing, principles of startup, practice analyzing and studying the current situation, problems in being a community entrepreneur of a particular community or as specified by the instructor, apply the results of the study to develop guidelines for the development of entrepreneurship in the community , academic reports

รหัสวิชา 7000104 ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)

English for Digital

การพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน แนวทางการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองในยุคดิจิทัล นวัตกรรมดิจิทัลต่าง ๆ สำหรับเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ปฏิบัติการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของ TOEIC หรือ TOEFL หรือ IELTS หรือ CU-TEP หรือตามที่คุณสอนกำหนด

Developing listening, speaking, reading, and writing skills in English for daily communication. guidelines for self-learning English in the digital age, digital innovations as tools for self-learning, take a standardized English language proficiency test criteria as the TOEIC or TOEFL or IELTS or CU-TEP or as required by the instructor

2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

1) วิชาบังคับ

รหัสวิชา 7011101 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2-5)
Fundamentals Programming

หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น องค์ประกอบของ ประโยคคำสั่ง โครงสร้างการเขียนโปรแกรมแบบลำดับ โครงสร้างการเขียนโปรแกรมแบบควบคุม ทิศทาง โครงสร้างการเขียนโปรแกรมแบบวนรอบ การสร้างโปรแกรมน้อย การเขียนโปรแกรมจัดการ เพิ่มข้อมูล โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น Java, C เป็นต้น **การฝึกปฏิบัติ** การใช้เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นในภาษาใดภาษาหนึ่ง การตรวจสอบ ทดสอบและแก้ไขโปรแกรม

General principles of programming, basic programming, components of command languages, structure of coding sequence, structure of control-flow statement programming, structure of iteration programming, subprogram construction, programming for information folder management using any computer languages such as Java or C etc ; practices of using tools for developing programs, basic programming using any computer language, assessment, tryout and program modification

รหัสวิชา 7011102 เทคโนโลยีเว็บ

3(2-2-5)

Web Technology

หลักการของเทคโนโลยีเวปไซด์ไวด์เว็บ ประกอบด้วยโพรโทคอลและภาษามาตรฐาน โครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บไซต์ ระบบการนำทาง สื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ สภาวะแวดล้อมของเว็บแอปพลิเคชัน การพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บ ฟังก์ชันและฟังก์ชันเซิร์ฟเวอร์ สถาปัตยกรรม เอ็นทีแยร์ กระบวนการพัฒนาที่เน้นผู้ใช้ การใช้ประโยชน์ได้และความสะดวกในการเข้าใช้ วิศวกรรมสารสนเทศ เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส ประเด็นทางสังคมและความมั่นคงของระบบ **การฝึกปฏิบัติ** การออกแบบ และสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้เครื่องมือช่วย โดยเน้นการใช้ประโยชน์ได้ การสร้างสื่อประกอบที่เหมาะสม

Principles of World Wide Web technology including hypertext protocol, markup and display language, website structure, navigation system, digital media, web application environment, web application development: client-side and server-side programming, n-tiers application architectures, user centered development process, usability and accessibilities, information engineering, development tools, web services technology, social and security issues; laboratory practices of the web design and implementation using professional development tools with appropriate selected content type and format and usability issue concerned

รหัสวิชา 7011103 การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer System Maintenance

องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ หลักการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อินพุต อุปกรณ์ประมวลผล อุปกรณ์แสดงผล อุปกรณ์สำรองข้อมูล อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบสายไฟฟ้า เชื่อมต่ออุปกรณ์ การประกอบอุปกรณ์ ติดตั้งระบบปฏิบัติการ การติดตั้งโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ การติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ โปรแกรมป้องกันไวรัส เทคนิคการดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ **การฝึกปฏิบัติ** การติดตั้งอุปกรณ์ การติดตั้งระบบปฏิบัติการ การติดตั้งโปรแกรมประยุกต์

Computer system's components, basic principles of computer maintenance, tools used in computer maintenance, components of micro-computer, input device, processing device, display device, Information backup device, peripheral device, system of electronic wiring connections, device assembly, operating system installation, installation of the device control program, applied program installation, antivirus programs, techniques of computer system maintenance

รหัสวิชา 7011104 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)

Object Oriented Programming

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน: 7011101 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิดเชิงวัตถุ เครื่องมือสนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น องค์ประกอบของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การสร้างคลาส การสร้างออปเจกต์ ชนิดของเมธอด การสืบทอด การห่อหุ้มข้อมูล การพ้องรูป หลักการเขียนโปรแกรมเพื่อเรียกใช้งาน **การฝึกปฏิบัติ** การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์

Basic knowledge of object-oriented concepts, tools supporting object-oriented programming, basic object-oriented programming, components of object-oriented programming, class creation, object creation, types of method, transmission, data bundle, polymorphism, programming principles in use, practices of object-oriented programming on a window operating system

รหัสวิชา 7011105 มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Social Issues and Ethics for IT Professional

ผลกระทบต่อทางสังคมและวัฒนธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสังคมออนไลน์ จริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพย์สินทางปัญญา จริยธรรมและจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพทางคอมพิวเตอร์ เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น ความเป็นส่วนตัว การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบงานในองค์กรต่างๆ กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การป้องกันอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีระบบรักษาความปลอดภัย

Social and cultural impacts of information technology and online society, information technology ethics, Intellectual property, morality and ethics of computer occupation, opinion expression freedom, privacy, application of information technology systems in organizations, information technology laws, computer crime, prevention of computer crime, security technology

รหัสวิชา 7011106 ปฏิบัติการเครือข่ายในสำนักงาน 3(2-2-5)

Office Networking workshop

เทคโนโลยีสายสัญญาณ หลักการของโครงสร้างข่ายสาย กระจกสันหลังเครือข่าย บริเวณปฏิบัติงาน การทดสอบโครงสร้างข่ายสาย การออกแบบและการแสดง เครือข่ายระยะใกล้ อีเธอร์เน็ต โทเก็นวงแหวน บริดจ์ การตั้งค่าไอพี โพรโทคอลสแตปนตรี เทคโนโลยีอุปกรณ์ฮับและสวิตซ์ การเชื่อมโยงแบบยืดหยุ่น และการเชื่อมโยงรวบรวม

The cable technology, twisted pair, coaxial, fiber optic, structured cabling concepts, backbone, work area, structured cabling testing and certification, structured cabling design and presentation, local area network, ethernet, token ring, bridge learning, IP configuration, spanning tree protocol, hub and switch technologies, resilient link, aggregate link

รหัสวิชา 7011201 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์ 3(2-2-5)

เคลื่อนที่เบื้องต้น

**Fundamentals Application Development
for Mobile Devices**

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011104 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ, 7011102 เทคโนโลยีเว็บ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์เคลื่อนที่ สถาปัตยกรรมระบบปฏิบัติการ หลักการเขียนโปรแกรม ภาษาที่ใช้พัฒนา เครื่องมือที่ใช้พัฒนา การออกแบบหน้าปฏีสัมพันธ์กับผู้ใช้ การเขียนโปรแกรมด้านมัลติมีเดีย เครื่องจำลอง การทดสอบโปรแกรมผ่านเครื่องจำลอง

Introduction of mobile devices, architecture of operating systems, programming principles, development language, development tools, user interface design, multimedia programming, simulator, testing the program on the simulator

รหัสวิชา 7011202 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)
Software Development Process

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011104 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

พื้นฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการ การศึกษาความเป็นไปได้ การออกแบบซอฟต์แวร์ การฝึกปฏิบัติการใช้กรณีศึกษาเพื่อทำการวิเคราะห์ ออกแบบ จัดสร้างต้นแบบ โดยใช้วิธีการที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน และใช้เครื่องมือช่วยในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม

Basis of software development, process of software development, need analysis, feasibility study, software design, practices of Using case studing in analysis, design and prototype creation using current methods and tools supporting suitable software development

รหัสวิชา 7011203 ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น 3(2-2-5)
Fundamental Database Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โมเดลจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล รูปแบบที่เป็นบรรทัดฐาน การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล กระบวนการสอบถามข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลเชิงกายภาพ การคงสภาพของข้อมูล การฟื้นฟูสภาพและการควบคุมภาวะความพร้อมกัน ความปลอดภัยของฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย ฝึกปฏิบัติการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

Introduction to database systems, the architecture of database systems, relational database, E-R model, normalization, relational database design, database management application, query processing, physical data management, data integrity, recovery and concurrency control, database security, Distributed Database System. laboratory practices of relational database design

รหัสวิชา 7011204 การโปรแกรมในระบบเว็บ

3(2-2-5)

Web Programming

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011104 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ, 7011102 เทคโนโลยีเว็บ

การสร้างโปรแกรมบนเว็บ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ การสร้างเว็บแบบไดนามิก การใช้ประโยชน์โปรแกรมฝั่งลูกข่ายและแม่ข่าย การใช้โปรแกรมฝั่งลูกข่ายเพื่อควบคุมการทำงานของเว็บ กลไกคุกกี้และการสร้างเว็บที่เก็บสถานะ การใช้ทรัพยากรบนแม่ข่ายและในระบบเครือข่าย ระบบประมวลผลร่วมกับฐานข้อมูล ข้อคำนึงถึงด้านความปลอดภัยของระบบงาน การฝึกปฏิบัติ: การสร้างโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บทั้งที่ประมวลผลในฝั่งแม่ข่ายและลูกข่าย

Creation of web application, user interface design for effective interaction and processing, client-side language, programming concepts, DOM, HTTP request and response, stateless and stateful concept, server-side language and programming, server services/resources and API, tools and IDE for web application development, database integration application, security issues for web application. practices of creating a web program using both client-side and server-side web programming

รหัสวิชา 7011205 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

3(2-2-5)

Object-Oriented Analysis and Design

วิชาที่ศึกษามาก่อน : 7011104 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

นิยามและคุณสมบัติของภาษาเชิงวัตถุ อ็อบเจกต์ คลาส เอ็นแคปซูลชัน อินเฮอริเทนซ์ และพอลิมอร์ฟิซึม การออกแบบเชิงวัตถุ แนวความคิด เทคนิคของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การสร้างและการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงวัตถุและโปรแกรมประยุกต์ หลักการที่ใช้ในเทคโนโลยีเชิงวัตถุ รูปแบบจำลองความสัมพันธ์ของวัตถุ รูปแบบจำลองพฤติกรรมของวัตถุ วิธีการและเทคนิคของการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ เช่น design pattern, Unified Model Language และ Rational Unified Process

Definitions and characteristics of object-oriented languages: object, classes, encapsulation, inheritance, and polymorphism; object-oriented design. concepts and techniques of object-oriented programming; building and developing object-oriented databases and applications; principles used in object-oriented technology; object-relationship model, object-behavior model; methods and techniques for object-oriented software development: design pattern, Unified Model Language and Rational Unified Process

รหัสวิชา 7011206 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database Design and Management

แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล แบบจำลองข้อมูล องค์ประกอบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล การเขียนคำสั่งเพื่อจัดการข้อมูลด้วย ภาษาเอสควิแอล วิธีการจัดการระบบฐานข้อมูล การจัดการบัญชีผู้ใช้ วิธีการรักษาความปลอดภัยให้กับ ข้อมูล การสำรองข้อมูล การฟื้นฟูสภาพของระบบฐานข้อมูล ฝึกปฏิบัติโดยเลือกระบบจัดการ ฐานข้อมูลที่เหมาะสม

Concepts of database system, database architecture, data model, components of relational database, database design, writing commands for data management by SQL language, methods of database system management, user account management, data security methods, data backup, recovery of database system using the suitable database systems

รหัสวิชา 7011301 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (CWIE) 3(2-2-5)

Human Computer Interaction

หลักการเบื้องต้นของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านมนุษย์ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ กระบวนการรับรู้ ผลศึกษาความใช้งานได้ สภาพแวดล้อมของการใช้งาน แนวทางการออกแบบระบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง แนวทางการประเมินผล การพัฒนาวิธีติดต่อ ผู้ใช้ที่มีประสิทธิผล มาตรฐานด้านความใช้งานได้ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์ กับการใช้งานของมนุษย์ ส่วนสนับสนุนผู้บกพร่องในการรับรู้ การฝึกปฏิบัติการทดลอง การ ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ปฏิบัติงานภาคสนามไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Introduction to the basic concepts of human-computer interaction, human factors, performance analysis, cognitive processing, usability studies, environment, HCI aspects of application domains, human-centered evaluation, developing effective interfaces, usability standards, emerging technologies, human-centered software, providing access for those with sensory disabilities; practices of the effective user interface design for devices and software

รหัสวิชา 7011302 สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(1-2-3)

Information Technology Seminar

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : ผ่านการศึกษาอย่างน้อย 60 หน่วยกิต

สำรวจปัญหาและเรื่องที่น่าสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม วิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียง และสรุปข้อคิดเห็นเพื่อนำเป็นข้อเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มสัมมนา

Survey of problems and interesting topics in the current literature of information technology by individual or in group ; analysis, synthesis and summarization for presenting at a seminar class

รหัสวิชา 7011303 การทำเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)
Data Mining

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011203 ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น

การทำเหมืองข้อมูลและแมชชีนเลิร์นนิ่งเบื้องต้น แนวคิด ตัวแปรข้อมูล ข้อมูลเชิงรายการ วิธีการจำแนกข้อมูล ต้นไม้ช่วยตัดสินใจ การหาความสัมพันธ์ การจัดกลุ่มข้อมูล การแสดงข้อมูลภาพ การเตรียมข้อมูลเพื่อการค้นหาความรู้ การประเมินประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของโมเดล การประเมินประสิทธิภาพด้วยลิฟท์และต้นทุน การสรุปข้อมูล การหาแนวโน้มที่ผิดปกติ การประยุกต์กับการตลาดแบบเจาะจง การประยุกต์กับโมเดลลูกค้า การประยุกต์กับการวิเคราะห์ข้อมูลไมโครอาร์เรย์ การทำเหมืองข้อมูลกับแนวโน้มในอนาคต

Introduction to data mining and machine learning, concepts, attributes, instances, classification methods, decision trees, clustering, association rules, visualization, data preparation for knowledge discovery, evaluation and credibility, evaluation with lift and cost, summarization, deviation detection, applications in targeted marketing and customer modeling, applications with genomic microarray data analysis, data mining and society and its future direction.

รหัสวิชา 7011304 ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWE) 3(2-2-5)
Web Database Application Development Workshop

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011204 การโปรแกรมในระบบเว็บ

การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในลักษณะฟอร์ม ที่สามารถใช้งานฐานข้อมูล เครื่องมือสภาพแวดล้อมเพื่อสร้าง ทดสอบและนำไปใช้งาน เรียนรู้การสร้างและปรับแต่งฟอร์มที่ประกอบด้วยบล็อกข้อมูล เฟอร์ม และตัวควบคุมที่ใช้ติดต่อผู้ใช้หลากหลายรูปแบบ การใช้

ส่วนประกอบสำหรับการนำเข้าสู่ข้อมูล และส่วนประกอบอื่น การสร้างวินโดว์ การใช้ทริกเกอร์ และการสร้างฟังก์ชันให้แก่รายการ ปฏิบัติงานภาคสนามไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Development of application forms, running a form builder application, working in the form builder environment, creating a basic form module, working with data blocks and frames, working with text items, creating LOVs and editors, creating additional input items, creating non-input items, creating windows and content canvases, working with other canvases, introduction to triggers, producing triggers, debugging triggers, adding functionality to items

รหัสวิชา 7011305 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง 3(2-2-5)
Application Development for Mobile Devices

รูปแบบการเขียนโปรแกรม ภาษาที่ใช้พัฒนา การออกแบบหน้าปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ การเชื่อมต่อฐานข้อมูลภายใน การเชื่อมต่อฐานข้อมูลภายนอก การสร้างเว็บเซอร์วิส การเชื่อมต่อเว็บเซอร์วิส ตำแหน่งพิกัดบนแผนที่โลก การเชื่อมต่อเซ็นเซอร์ในเครื่อง การใช้งานไลบรารี การเผยแพร่แอปพลิเคชัน

Programming pattern, development language, user interface design, connect internal database, connect external database, create web service, connect web service, location coordinates on the world map, connect sensor device, using the library, application release

รหัสวิชา 7011306 ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) 3(2-2-5)
Information Technology Entrepreneurship

กระบวนการในการเริ่มต้นเป็นผู้ประกอบการประสบความสำเร็จของผู้ประกอบการ การประเมินและการตระหนักถึงโอกาสของธุรกิจกลยุทธ์สำหรับก่อตั้งและพัฒนาลงทุนทางธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการรูปแบบของการลงทุนแบบใหม่ๆการลงทุนสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมรวมทั้งการลงทุนในองค์กรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ปฏิบัติงานภาคสนามไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Process of beginning entrepreneurs, success of entrepreneurs, evaluation and awareness if business opportunity, strategies for establishing and developing business investment of entrepreneurs, form of new investment, investment small and medium enterprise as well as large organization

รหัสวิชา 7011401 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE) 3(2-2-5)

Information Technology Project 1

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : ผ่านการศึกษาไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต

โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาปี 3 การเขียนโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ เหตุผลความจำเป็นในการจัดทำโครงการ การประเมินงบประมาณ การจัดการตารางเวลาทำงาน การวิเคราะห์ออกแบบระบบงาน การนำเสนอผลการดำเนินงาน ปฏิบัติงานภาคสนามไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Information technology project for the third year students, writing projects, feasibility study, rationales and needs for the project, budget estimation, work scheduling, work system design analysis, project result presentation

รหัสวิชา 7011402 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE) 3(2-2-5)

Information Technology Project 2

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011306 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1

โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาปี 4 การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและทดสอบระบบงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการ ปฏิบัติงานภาคสนามไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Information technology project for the fourth year students, work system development, setting up and tryout, writing project report and presentation

รหัสวิชา 7013403 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE) 2(90)

Preparation for Co-operative Education Internship

ฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและการเลือกสถานประกอบการ เทคนิคในการสมัครงาน วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการสัมภาษณ์งาน ความรู้พื้นฐานและทักษะที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงานและการเขียนรายงานวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพก่อนออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ โดยมีกระบวนการเตรียมประสบการณ์ภาคสนามไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง

Principles, concepts and processes of cooperative education. related regulations. basic knowledge and techniques for job application, basic knowledge in practice. communication and human relations, personality development quality management systems in the workplace, presentation techniques and report writing

รหัสวิชา 7013404 สหกิจศึกษา (CWIE) 6(640)

Co-operative Education Internship

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7013403 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการเสมือนพนักงานชั่วคราว ตามกระบวนการสหกิจศึกษาอย่างมีระบบ ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ใน 1 ภาคการศึกษา ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ โดยนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยจัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับรายละเอียดของการสหกิจ กำหนดลักษณะงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการนำเสนอและประเมินผลโดยผู้นิเทศและอาจารย์นิเทศ

Cooperative education work in information technology in the workplace as a temporary employee. according to the systematic cooperative education process, not less than 16 weeks in one semester under the supervision of advisors and mentors in the establishment apply both theoretical and practical knowledge gained from the study to real-life situations. an orientation was provided on the details of the cooperation, determine job characteristics in information technology. There are presentations and evaluations by supervisors and supervisors. according to the systematic cooperative education process, as a temporary employee, not less than 16 weeks in one semester. Under the supervision of advisors and mentors in the establishment, apply both theoretical and practical knowledge gained from the study to real-life situations. An orientation was provided on the details of the cooperation ; determine job characteristics in information technology ; presentations and evaluations by supervisors and supervisors.

2.2 วิชาเลือก

รหัสวิชา 7012461 การบริหารโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
Information Technology Infrastructure Management

โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สถานภาพด้านอุปกรณ์ ICT โครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีภายในองค์กร โครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีภายนอกองค์กร สถานภาพด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การประเมินสภาพแวดล้อมทางด้านไอทีที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สถานภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถานภาพระดับความรู้ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางการบริหารโครงการ การทดสอบระบบ การบำรุงรักษา และผลกระทบต่อองค์กร สภาพปัญหา และความต้องการในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร

Information technology infrastructure, system of information technology, situation of ICT device ,ICT infrastructure within organizations, ICT infrastructure outside organization, situation of Information technology and Communication use, Technology environmental assessment of ICT in the present, situation Information Technology Personnel, situation of knowledge assessment of information technology personnel, project administration guidelines, system test, maintenance and impacts on an organization, problems and need for developing the information system within the organization

รหัสวิชา 7012462 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)
Management Information Systems

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบสารสนเทศในองค์กร เทคโนโลยีในระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการและระบบสนับสนุนในองค์กร การลงทุนด้านเทคโนโลยี การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ กรณีศึกษาของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรเพื่อนำมาใช้ประโยชน์

Concepts of information systems management, structure of management information systems, information systems in organizations, technology in information systems, management and support systems in organizations, technology investment, information system security; a case study of information systems for managing and developing information systems in organizations for uses

รหัสวิชา 7012463 การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Graphic Design

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์ ระบบสีคุณสมบัติด้านต่างๆ ของภาพกราฟิกชนิดของข้อมูลภาพกราฟิก รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลกราฟิก เทคนิคการลดขนาดให้เหมาะสมกับงานการสร้างงานกราฟิกด้วยซอฟต์แวร์กราฟิก การฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมกราฟิกเพื่อสร้างงานออกแบบเว็บไซต์

Basic principles of website design, color system, graphic images qualifications, types of graphic images, models of graphic image storage, techniques of image size reduction, graphic creation with graphic software; practices of using a graphic program to create a website

รหัสวิชา 7012464 การสร้างสื่อดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Media Production

สื่อดิจิทัล ประเภทและชนิดต่างๆ เทคนิคการสร้าง การเรียบเรียงใหม่ และการจัดเก็บสื่อดิจิทัลในรูปแบบมาตรฐาน การแปลงข้อมูล การใช้เครื่องมือทางซอฟต์แวร์เพื่อสร้างสื่อดิจิทัล เสียง ภาพนิ่ง วีดีโอ ภาพเคลื่อนไหว การสร้างโปรแกรมเพื่อใช้สื่อเป็นส่วนประกอบที่เหมาะสมกับการนำเสนอทั้งบนสื่อจัดเก็บในคอมพิวเตอร์และบนเครือข่าย การฝึกปฏิบัติ การใช้โปรแกรมเพื่อสร้างสื่อดิจิทัลประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับการใช้งาน

Digital media, types and categories, creation technique re-arrangement, digital media filing in a standard format, data transformation, usage of tools and technique for media production sound, slide picture, VDO, animation, programing for use as an appropriate component in presentation both media in computer filing and network; practices of using program for creation of various types of digital media suitable for operation

รหัสวิชา 7012465 กรรมวิธีเชิงอ็อบเจกต์ขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced Object Oriented Methodology

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011202 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์

การออกแบบการสร้างการทดสอบการเขียนเอกสารและการดูแลรักษาระบบเชิงอ็อบเจกต์โดยแสดงถึงกรอบการออกแบบแบบแผนและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ พร้อมด้วยเกณฑ์การประเมินที่

ชัดเจนซึ่งสามารถใช้ตัดสินคุณภาพของการทำงานของระบบเชิงอ็อบเจกต์ ปัญหาที่เกิดขึ้นในการพัฒนาระบบที่มีขนาดใหญ่ เครื่องมือทางเทคนิคที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาเหล่านี้

Designing, building, testing, document writing, and maintaining object-oriented (OO) systems. a set of design frameworks, patterns, and rules, along with a set of explicit evaluation criteria used to judge the quality of a reusable OO system; problems occurred in large system development, and technical tools used solving these problems

รหัสวิชา 7012466 ปฏิบัติการโปรแกรมจาวาฝั่งแม่ข่าย 3(2-2-5)

Java Server Side Programming Workshop

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7012478 ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา

การโปรแกรมภาษาจาวาฝั่งแม่ข่าย ภาพรวมสถาปัตยกรรมของจาวาทูเอนเตอร์ไพรซ์ เอดิชัน ภาพรวมเซิร์ฟเล็ต การใช้โปรแกรมเว็บสเฟียร์สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์จาวาทูเอนเตอร์ไพรซ์เอดิชัน เอพีไอของเซิร์ฟเล็ต จาวาเซิร์ฟเวอร์เพจ ข้อกำหนดและไวยากรณ์ การออกแบบเพจด้วยเครื่องมือช่วยพัฒนา การทดสอบและแก้ไข การใช้ข้อมูลส่วนบริหารโครงสร้างซอฟต์แวร์ เพื่อบริหารการพัฒนาซอฟต์แวร์ การเก็บสถานะ กลไกค็อกกี เซสชัน การจัดการข้อมูลของโปรแกรมประยุกต์ การเรียงเรียงตัวบ่งชี้ตำแหน่งทรัพยากร แนะนำจาวาบีเอ็น สถาปัตยกรรมโมเดล-วิว-คอนโทรลเลอร์

Java-Server site programming, J2EE architecture overview, servlet overview, using WebSphere Studio application developer, supporting perspectives for developing J2EE applications, servlet API, Java server pages overview, Java server pages specifications and syntax, page designer in application developer, JSP testing and debugging, working with SCM repository, web archive development descriptor, state storage issues, cookie API, http session, management of application data, URL rewriting, session management, introduction to Java beans, the model/view/controller architecture

รหัสวิชา 7012467 เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5)

Web Services Technology

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011204 การโปรแกรมในระบบเว็บ

หลักการสำคัญของเว็บเซอร์วิส โพรโทคอลและภาษาเกี่ยวกับเว็บเซอร์วิส การกำหนดนิยามภาษาและข้อมูลไอดีกรทอริบริการรายชื่อเว็บเซอร์วิสสภาพแวดล้อม ระบบบริการแนว

ทางการพัฒนาเว็บเซอร์วิสกับสถาปัตยกรรมเชิงบริการหัวข้อด้านความมั่นคง หน่วยงานผู้กำหนดมาตรฐานและแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาเว็บเซอร์วิสเพิ่มเติม การฝึกปฏิบัติ การพัฒนาโปรแกรมเว็บเซอร์วิสภาษาใดภาษาหนึ่งเพื่อสร้างตัวอย่างบริการ และการใช้บริการเว็บเซอร์วิสผ่านเครือข่าย

Web services principles, web services standard including protocol and languages, document type definition and schema definition, middle-ware, web services environment, web services directory, standard and standard body, security issues, service-oriented architecture, more information and learning resources for further study; practices of web service programs using and language for creation of web service and application of web service through the network

รหัสวิชา 7012468 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) 3(2-2-5)
Information Technology Project Management

วิชาที่ต้องศึกษามาก่อน : 7011202 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์

กลยุทธ์ในการทำโครงการ การเป็นผู้บริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบแผนโครงการ การวิเคราะห์โครงการ การวางแผนโครงการเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ การดำเนินโครงการ การควบคุมโครงการ การบรรลุเป้าหมายของโครงการ และการปิดโครงการ ปฏิบัติงานภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Strategies of project creation, being an information technology project director, project schemes, successful planning, project implementation, project control, project achievement, and project closing

รหัสวิชา 7012469 การประกันและความมั่นคงสารสนเทศ 3(2-2-5)
Information Assurance and Security

ความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ หลักการเบื้องต้น ประเภทของภัยรุกราน กลไกการโจมตีและการป้องกัน นโยบายและการปฏิบัติเพื่อความมั่นคงของระบบ การพิสูจน์ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ บริการด้านความมั่นคง การวิเคราะห์การคุกคาม การฝึกปฏิบัติ การจัดการด้านความมั่นคงในการบริหารระบบป้องกันการบุกรุก ซอฟต์แวร์ต่อต้านไวรัส โครงสร้างพื้นฐานระบบกฎแฉาธารณะ เป็นต้น

Network and information security issues, including basic security principles, types of attacks, attack mechanisms and defenses, security policies, authentication

systems, security services, and threat analysis; practices of security management in antivirus software, infrastructure of public key system

รหัสวิชา 7012470 ปฏิบัติการระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ 3(2-2-5)

Enterprise Resource Planning Workshop

หลักการการวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ การเงินการบัญชี การสร้างระบบบัญชีทั่วไป เบื้องต้น การบริหารโปรแกรมประยุกต์ สร้างสมุดลงบัญชี งบประมาณ รายงานสถานะการเงิน การบริหารความมั่นคงของโปรแกรมประยุกต์ การใช้งานพร้อมกัน การจัดการด้านรายงาน การจัดพิมพ์ ลำดับของเอกสาร และตัวเลือกโปรไฟล์

Enterprise resource planning (ERP) concepts, fundamental of financial accounting, basic implementation of general ledger, introduction to application system administration, the creating set of books, journals, budgeting, financial statement reporting, application security management, concurrent programs and reports management, printer management, profile options and document sequences management

รหัสวิชา 7012471 ปฏิบัติการบริหารเครือข่ายผู้ผลิต 3(2-2-5)

Supply Chain Management Workshop

หลักการการบริหารเครือข่ายผู้ผลิต รูปแบบการดำเนินการจัดซื้อจนถึงการชำระ ระบบสนับสนุนในการซื้อและชำระโดยเน้นตามกระบวนการในขั้นตอนต่าง ๆ กระบวนการจัดหา จัดซื้อ การชำระ การคัดเลือกผู้จำหน่าย รายชื่อผู้จำหน่ายที่รับรอง การสร้างเอกสารในกระบวนการโดยอัตโนมัติ ความปลอดภัยของเอกสาร ขั้นตอนการอนุมัติ การตั้งคลังสินค้า องค์กรประกอบ สินค้า และชื่อหน่วยสินค้า

Supply chain management (SCM) principles, basic implementation of procure to pay solutions, the process-based functionality supported in purchasing and payables, purchasing process, procurement process, payables process, suppliers, approved supplier lists and sourcing rules, requisitions, automatic document creation, document security, routing, approvals, invoices, period close, basic inventory and purchasing setups: locations, inventory organizations, units of measure and items

รหัสวิชา 7012472 ปฏิบัติการเครือข่ายระดับวิสาหกิจ 3(2-2-5)

Enterprise Networking Workshop

พื้นฐานความรู้การเชื่อมโยงระหว่างเครือข่าย โพรโทคอลไอพี การกำหนดทิศทางของอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ระบบบริหารเครือข่าย และสภาพแวดล้อม ส่วนติดต่อแบบอนุกรมของตัวชี้เส้นทาง โพรโทคอลเพื่อกำหนดเส้นทาง พีพีพี พีเอพี/ซีเอสเอพี บนตัวชี้เส้นทาง การชี้เส้นทางตายตัว การชี้เส้นทางแบบพลวัต เทคโนโลยีเครือข่ายระยะไกล ไอเอสดีเอ็น เฟรมรีเลย์ การชี้เส้นทางโดยไอเอสพีเอฟ การบริหารเครือข่ายระยะไกล

Internetworking background, IP, IP protocol, ARP, internet routing, IOS software and environment, IOS, router's serial interface, routing protocol, PPP, PAP/ CHAP on router, static routing, routing protocol, dynamic route, WAN technologies, ISDN, frame relay, OSPF routing, network management

รหัสวิชา 7012473 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Commerce

ระบบธุรกิจเบื้องต้น แนวคิดการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ในยุคดิจิทัล การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ระบบการเงินดิจิทัล กฎหมายที่เกี่ยวข้อง คุณธรรมและจริยธรรมของการทำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Basic business system, modern management concepts in the digital age, electronic transactions on the internet system, digital money system, related laws, moral and ethics of electronic commerce; practice of electronic commerce system

รหัสวิชา 7012474 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)

Decision Support System

กระบวนการตัดสินใจของมนุษย์ ระบบและการจำลองแบบระบบประเภทของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การวิเคราะห์การตัดสินใจกระบวนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจฮาร์ดแวร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบจำลองระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่มระบบสารสนเทศของผู้บริหาร การนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้ และกรณีศึกษาของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Human decision-making process, systems and simulation systems, types of decision support system, analysis of decision making, decision support

systems, hardware for decision support, software applications for decision support systems to support decision making, group decision support system for system administrators; decision support system for use, and case studies of decision support system

รหัสวิชา 7012475 การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)

Quality Assurances for Information System

การทำประกันคุณภาพสำหรับระบบสารสนเทศ บทบาทของกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ทำการประกันคุณภาพ เทคนิคและเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการตรวจสอบการประกันคุณภาพในแต่ละขั้นตอน หลักการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำการประกันคุณภาพของระบบสารสนเทศ กระบวนการติดตามและปรับปรุงการประกันคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการปรับปรุงการประกันคุณภาพ การรายงานผลของการประกันคุณภาพ ตัวอย่างของคู่มือการประกันคุณภาพ กระบวนการประกันคุณภาพมาตรฐานที่มีใช้ในองค์กร

Process of making quality assurance for information systems. roles of front office people responsible for quality assurance, techniques and tools. The review of quality assurance in each advices as I; principles of collecting information useful to the quality assurance of information systems, process of monitoring and improvement of quality assurance, equipment used in the process of improving quality assurance, and reports of quality assurance. an example of software quality assurance. quality assurance processes used in the organization

รหัสวิชา 7012476 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)

Internet Technology

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล TCP/IP, FTP, HTTP และ IP ในอนาคต สิ่งของกับอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีเครือข่ายเว็บ ภาษา HTML และ VRML การติดตั้งและดูแลอินเทอร์เน็ต เซิร์ฟเวอร์ ระบบความปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีมัลติมีเดีย รูปแบบของแฟ้มของมัลติมีเดีย เทคโนโลยีในการบีบอัดแฟ้มข้อมูล เทคนิคและเครื่องมือในการพัฒนามัลติมีเดียและกราฟิก การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต ระบบคอมพิวเตอร์กราฟิก และมัลติมีเดีย อินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มผลผลิตให้องค์กรและการทำธุรกิจผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต

Internet technologies, protocols, TCP/IP, FTP, HTTP and IP in the future. Internet of Things (IoT), network technologies, web, HTML and VRML; installation and

maintenance of Internet servers, security over the Internet, multimedia technology, a form of multimedia files; technology for compressing files, tools and techniques in the development of multimedia and graphics, internet applications, computer graphics and multimedia. corporate intranets to increase productivity and do business via the internet

รหัสวิชา 7012477 ปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2-5)
Artificial Intelligence

แนวคิดเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ วิธีการแก้ปัญหาทางปัญญาประดิษฐ์แบบต่างๆ วิธีการค้นหาคำตอบแบบต่าง ๆ และวิธีการวางแผนงาน การแทนความรู้ในการแก้ปัญหา การประยุกต์ในด้านต่างๆ เช่น การเล่นเกมส์ ระบบผู้เชี่ยวชาญ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ การพิสูจน์ทฤษฎีบท การควบคุมหุ่นยนต์

Concepts of artificial intelligence, solving methods of different types of artificial intelligence, method of searching various solution and methods of planning; representation of knowledge to solve problems, applications in various fields such as gaming systems specialist, natural language processing, proof theorem, robot control

รหัสวิชา 7012478 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer Network

ภาพรวมของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มจากมาตรฐานแบบจำลอง OSI โมเดล และ อินเทอร์เน็ต จากนั้นจึงกล่าวถึงแนวคิดและองค์ประกอบของระบบเครือข่าย ในระบบ LAN เช่น ชั้นกายภาพ การสลับเส้นทาง และการค้นหาเส้นทาง การฝึกปฏิบัติที่ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการอุปกรณ์สลับเส้นทาง และอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง เช่น บริดจิงสแปนนิ่งรีโพรโทคอล การจัดแอดเดรสไอพี การทำสับเน็ต และการกำหนดค่าการหาเส้นทางแบบคงที่และแบบพลวัต

Overview of computer network technologies, beginning with an overview of networking standards, OSI model and internet and thereafter focusing on concepts and components a network system in LAN system such as physical layer, route switching and routing ; practices of using contents related to route switching and

routing devices such as bridging spanning tree protocol, IP address management, subnet creation and, stable and dynamic routing determination

รหัสวิชา 7012479 เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

Computing Platform Technology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการ ประกอบด้วย ส่วนประกอบทางฮาร์ดแวร์ หน่วยประมวลผล ระบบบัสและระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์ ภายนอกหน่วยความจำ หน่วยเก็บบันทึกข้อมูล ส่วนประกอบหน้าที่ภายในระบบปฏิบัติการ การฝึกด้านการ บริหารระบบ เช่น การจัดการบัญชีผู้ใช้ บริการการพิมพ์ การจัดสรรพื้นที่เก็บบันทึกข้อมูล การเฝ้าสังเกตและแก้ไขปัญหา

Basic knowledge of compute architecture and operating systems. Including Hardware components and functions. Such as the processor, bus, memory, and storageSubsystems ; components and functions of operating systems, practices of systemAdministration such as user accounting,printing service, storage allocation,monitoring and troubleshooting

รหัสวิชา 7012480 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่

3(2-2-5)

Big Data Processing

ความเข้าใจในประเด็นแนวคิดและสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับ โครงสร้างพื้นฐานของข้อมูลขนาดใหญ่และสามารถการประยุกต์ใช้เครื่องมือ เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ มีความเข้าใจที่สำคัญของการ บริการรักษาความปลอดภัย ข้อมูลขนาดใหญ่ และประเด็นความเป็นส่วนตัว ความเข้าใจในการใช้งานจริงของการวิเคราะห์ เครื่องมือและเทคนิค ความรู้ทั่วไปของวิธีการที่นำข้อมูลที่เป็นประโยชน์มาใช้งาน

Understanding of the conceptual and architectural issues associated with big data infrastructures and the application big data analytics tools and techniques. provide students with a critical understanding of big data security services and privacy issues, understanding of the practical application of big data analytics tools and techniques. generic knowledge of how useful information can be found in big data

รหัสวิชา 7012481 เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)

Cloud Computing Technology

ภาพรวมและคำจำกัดความของการคอมพิวเตอร์แบบกลุ่มเมฆ แนวความคิดการคอมพิวเตอร์แบบกลุ่มเมฆ การทำระบบเสมือนไฮเปอร์วิชชั่น การกำหนดบทบาทผู้ดูแลและการไม่มีบทบาทผู้ดูแลการประมวลการโน้มนำเพียง ชนิดของการโน้มนำเพียง ส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ การวัดการใช้บริการและการคิดเงิน ความยืดหยุ่นและสเกลเชิงเศรษฐศาสตร์การจัดการเครื่องมือและการทำงานแบบอัตโนมัติในการคอมพิวเตอร์แบบกลุ่มเมฆโมเดลในการให้บริการของกลุ่มเมฆ โมเดลสถาปัตยกรรมของกลุ่มเมฆ แผนการนำกลุ่มเมฆไปใช้งานแบบสาธารณะและแบบส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการคอมพิวเตอร์แบบกลุ่มเมฆ

Overview and definition of cloud computing, basic concept of cloud computing, virtualization, hypervisors, provisioning and de-provisioning, multi tendency, type of tendency, application program interface (API) , billing and metering of service, economics of scale, management tools, and automation, cloud service delivery models, platform as a service, infrastructure as a service, software as a service, cloud deployment scenario, public and private clouds, security on cloud computing

รหัสวิชา 7012482 ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา 3(2-2-5)

Java Programming Workshop

ภาษาจาวา ไวยากรณ์เชิงอ็อบเจกต์ของภาษาจาวา การใช้อินเทอร์เฟซ แอปเพล็ต การสร้างแพ็คเกจ การสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การติดต่อกับฐานข้อมูล โปรแกรมประยุกต์แอปเพล็ต เอพีไอด้านเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยภาษาจาวา

Java Language, object-oriented syntax of java language, interface use, applet, package creation, user interfaces' creation, database connection, applet application, API network, practice of information technology working system with java language

รหัสวิชา 7012483 คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี 3(2-2-5)

สารสนเทศ

Mathematic and Statistics for Information Technology

หลักการพื้นฐานทางด้านทฤษฎีตรรกศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ ระบบเลขฐาน พีชคณิตบูลีน ทฤษฎีกราฟ ความสัมพันธ์และไดเร็กต์ดกรรพ กราฟลักษณะต่างๆ การหาเส้นทาง ต้นไม้และภาษา: ต้นไม้ที่มีป้ายตัวแทนของไวยากรณ์พิเศษและภาษา การค้นแบบต้นไม้ ต้นไม้ไม่ระบุทิศทาง และหลักการพื้นฐานทางสถิติ การประยุกต์งานทางสถิติสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านธุรกิจ และวิทยาศาสตร์ การทดสอบสมมติฐาน การฝึกปฏิบัติการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและการแปลความหมายของข้อมูล

Basic principles of theories of mathematical logic, numeral system, Boolean algebra , graph theory, relation and directed graph, various graphs, routing, tree and language: tree with labels, representative of special grammar and language, search tree, non-directed tree and basic principles of statistics ; application of statistics for information technology projects, business, science ; hypothesis testing, laboratory practices of application software packages for statistical data analysis and interpretation

3.4 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชนตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางวงษ์ปัญญา นวนแก้ว	3-3412- 0002x-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
					มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
2	นายวีระพน พานุรักษ์	3-4603- 0065x-xx-x	อาจารย์	ปร.ด.(คอมพิวเตอร์ ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) ค.บ.(คอมพิวเตอร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ	2558
					มหาสารคาม	2551
					มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	
สถาบันราชภัฏ มหาสารคาม	2541					
3	นางเดือนเพ็ญ พานุรักษ์	3-4608- 0012x-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2565

				ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2553
				ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2542
4	นายภาสกร ธนศิริธรรม	3-3109- 0045x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยี)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2560
				วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2549
5	นายวรวิทย์ สังฆทิพย์	1-1199- 0013x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2555
				วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2553

หมายเหตุ ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดให้อยู่ใน

ภาคผนวก ค

3.4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางวงษ์ปัญญา นวนแก้ว	3-3412-0002x- xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย	2550
					นเรศวร	
				วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัย	2547
					นเรศวร	
2	นายวีระพน ภานุรักษ์	3-4603-0065x- xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราช	2558
					ภัฏมหาสารคาม	
					มหาวิทยาลัย	2551
				วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	ขอนแก่น	
				ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2541
3	นางเดือนเพ็ญ ภานุรักษ์	3-4608-0012x- xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย	2565
					เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
				ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	นครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2553 2542
4	นายภาสกร รัตนธรรม	3-3109-0045x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยี) วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2560 2549
5	นายวรวิทย์ สังข์ทิพย์	1-1199-0013x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2555 2553
6	นายบัณฑิต สุวรรณโท	3-4511-0016x-xx-x	อาจารย์	วท.ม.(สื่ออุดมิต) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2553 2545
7	นางสาวมณีนรัตน์ ผลประเสริฐ	3-3498-0017x-xx-x	อาจารย์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	2552 2547
8	นายวินัย โกหล่า	3-6702-0048x-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา) วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2548 2556

3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

การปฏิบัติสหกิจศึกษา มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาโดยกำหนดให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา จำนวน 90 ชั่วโมง เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงานวิชาชีพจริง ณ สถานประกอบการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในรายวิชา การปฏิบัติสหกิจศึกษา

3.5.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1) ช่วงเวลา

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษามีดังนี้

- 1.1) มีวินัย ตรงต่อเวลา ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 1.2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)
- 1.3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)
- 1.4) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)
- 1.5) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)
- 1.6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)
- 1.7) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม (CWIE)
- 1.8) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)
- 1.9) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

2) การจัดเวลาและตารางสอน

- 2.1) ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 การเตรียมสหกิจศึกษา
- 2.2) ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 สหกิจศึกษา

3) การจัดเวลาและตารางสอน

- 3.1) ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงสำหรับ การเตรียมปฏิบัติสหกิจศึกษา
- 3.2) ไม่น้อยกว่า 640 ชั่วโมงสำหรับ การปฏิบัติสหกิจศึกษา

4) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

กำหนดหัวข้อการทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยกำหนดให้โครงการ (ปัญหาพิเศษ) ที่ดำเนินการได้ต้องผ่านการนำเสนอแนะนำเสนอเค้าโครงหัวข้อโครงการต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดในรายวิชา โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 ซึ่งนักศึกษาที่ดำเนินการจะได้รับคำแนะนำในการดำเนินการทำโครงการและความช่วยเหลือด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นจึงดำเนินการโครงการและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาในรายวิชา โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ซึ่งต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยนำเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นเดียวกัน

5) คำอธิบายโดยย่อ

โครงการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นักศึกษาสนใจสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตงานที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

6) มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 6.1 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)
- 6.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 6.3 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)
- 6.4 สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)
- 6.5 สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- 6.6 ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)
- 6.7 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง (CWIE)
- 6.8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน (CWIE)
- 6.9 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

6.10 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

7) ช่วงเวลา

7.1) ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1

7.2) ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2

8) จำนวนหน่วยกิต

8.1) โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต

8.2) โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 จำนวน 3 หน่วยกิต

9) การเตรียมการ

กำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิจัยทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอออกทั้งมีตัวอย่างงานวิจัย ให้นักศึกษาได้ศึกษา ตัวอย่างการเขียนเอกสารในรายวิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 และรายวิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ฉบับสมบูรณ์

10) กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการ (โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ) โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำโครงการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตจากการนัดหมายให้คำปรึกษาและหรือ การรายงานความหน้าด้วยวาจาและเอกสาร

3. ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

4. มีการสอบและนำเสนอผลงานเมื่อสิ้นสุดการทำโครงการ (โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 และโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการสอบซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและ/หรือบุคคลภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังของหลักสูตรและคณะ/สถาบัน และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)

4.1.1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้พื้นฐานทางวิชาการ และมีทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความมุ่งมั่นในการนำความรู้และจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อไปประกอบอาชีพและพัฒนาท้องถิ่น

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน (Ready to Learn)	สร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจจากรุ่นพี่ศิษย์เก่าที่ทำงานในสถานประกอบการชั้นนำของประเทศ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ศึกษาดูงานในสถานประกอบการจริง
2. สามารถเขียนโปรแกรมได้ตามความต้องการของผู้ประกอบการ	พัฒนาทักษะนักศึกษานอกเวลาเรียน ด้วยการแบ่งกลุ่มพัฒนาทักษะด้านการเขียนโปรแกรมตามความสนใจในสายงาน โดยมีอาจารย์และสถานประกอบการร่วมเป็นพี่เลี้ยงในการอบรมการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่สถานประกอบการใช้ในปัจจุบัน จัดหาสถานประกอบการในการปฏิบัติสหกิจศึกษาที่ตรงกับความสามารถและความถนัดของนักศึกษา
3. มีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม	ส่งเสริมให้นักศึกษามีกระบวนการในคิดและออกแบบระบบใหม่ๆโดยเข้าร่วมโครงการผู้ประกอบการรายใหม่ (startup) การส่งเสริมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสถานประกอบการ และนำเสนอโครงการในสถานประกอบการจริง เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สะท้อนคิด (Reflection) จากประสบการณ์เป็นระยะตลอดการเรียนและการทำงาน พร้อมทั้งให้นักศึกษานำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานในองค์กรต่างๆ ได้ดี (Ready to Work)	ส่งเสริมกิจกรรมในรูปแบบชุมนุมเพื่อฝึกให้นักศึกษาทำงานเป็นทีมและมีจิตอาสา รับผิดชอบหน้าที่ในการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ส่งเสริมการเรียนรู้ในสถานประกอบการจริง ด้วยการบูรณาการระหว่างรายวิชาในรูปแบบ Module เน้นการเรียนรู้ควบคู่การทำงานในสภาพจริงในสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

4.1.2 แผนการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานเตรียมความพร้อมของนักศึกษา โดยกำหนดกิจกรรม/โครงการ งบประมาณ ช่วงเวลาในการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบโครงการ

2) ดำเนินการจัดโครงการตามแผน

3) กำกับ ติดตาม การดำเนินงานแต่ละโครงการให้เป็นไปตามแผนและจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการ รวมทั้งประชุมเพื่อพิจารณาและประเมินผลการดำเนินโครงการ

4.1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) จำแนกตาม Bloom's

Taxonomy

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy; Revised)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO1	สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√				√	
PLO2	สามารถวิเคราะห์ ออกแบบระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		√	√	√			√	
PLO3	สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน			√	√	√		√	
PLO4	สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน			√	√	√			

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy; Revised)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO5	สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดีและพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร								√

4.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
1.ผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณ ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม					√
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ปัญหาความต้องการทางคอมพิวเตอร์ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุงและ/หรือประเมินแอปพลิเคชันให้ตรงตามข้อกำหนดของระบบ ที่ใช้งานได้จริง		√	√		
3. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะทางปัญญา คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม			√	√	
4. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ					√

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
5. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน นำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	√	√			√

4.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ผลการเรียนรู้ของวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564)

1) คุณธรรม จริยธรรม

1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยต้องมีคุณธรรม จริยธรรมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
- 3) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4) เคารพกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- 5) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 6) มีจิตสาธารณะ ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมชุมชน สังคมและท้องถิ่น

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ ทุกคนต้องสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มีมอบหมาย
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

4) การประเมินผลจากความรับผิดชอบในกระบวนการทำงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย ร่วมกัน

5) การประเมินผลจากการทำทุจริตในการสอบ

2) ความรู้

1. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับรายวิชาศึกษาศึกษาทั่วไปเพื่อใช้ประกอบอาชีพ และพัฒนาชุมชน สังคมและท้องถิ่น ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้แบบองค์รวมในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีความรู้แบบบูรณาการในเนื้อหาวิชาเดียวกันและรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3) มีความก้าวหน้าทางด้านทักษะการสื่อสาร ทักษะวิทยาศาสตร์ และทักษะการใช้สารสนเทศยุคดิจิทัล
- 4) รู้กฎหมาย ระเบียบ ความเป็นพลเมือง การอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้กระบวนการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาและเนื้อหาสาระ ตลอดจนมีการศึกษาจากสถานการณ์จริง และมีการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) ประเมินจากโครงงาน/รายงานต่าง ๆ /นวัตกรรมที่นักศึกษาจัดทำ
- 2) ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน/รายงาน/การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม
- 3) ประเมินจากการทดสอบเก็บคะแนนระหว่างเรียน และสอบปลายภาค

3) ทักษะทางปัญญา

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับวิชาที่ศึกษาและการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

- 1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูล จากหลักฐานใหม่ แล้วนำข้อสรุปมาใช้
- 2) สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์

- 3) สามารถใช้ทักษะการสื่อสารและความเข้าใจในสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงสังคมโลกและสังคมไทย
- 4) มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตามที่ได้รับการฝึกฝน

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การประยุกต์ใช้ความรู้แบบบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาที่เหมาะสมในโครงงาน การจัดทำรายงาน การสร้างนวัตกรรมและการรู้คุณค่าในตนเอง
- 2) การแบ่งกลุ่ม
- 3) อภิปรายกลุ่ม
- 4) กรณีศึกษา
- 5) การเชิญวิทยากรเฉพาะเรื่องมาบรรยาย

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญานี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องมีทักษะการสื่อสาร ซึ่งต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลหรือกลุ่มคนต่าง ๆ ทักษะการใช้สารสนเทศในยุคดิจิทัล ทักษะการทำงานเป็นทีมร่วมกัน จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ระหว่างที่ศึกษาอยู่ให้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม
- 2) สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล ปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะ ผู้นำและสมาชิกกลุ่ม
- 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยุคดิจิทัลมาประกอบการปฏิบัติงานกลุ่ม และรายบุคคล
- 4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
- 5) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ในกระบวนการเรียนการสอน มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีม

และร่วมงานกิจกรรมอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีการคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอผลงานกลุ่ม และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้ นอกจากนี้ยังประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศ

- 1) สามารถระบุและใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์
- 2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ
- 3) มีวิจรรย์ญาณในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและใช้อย่างสม่ำเสมอ ในการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย สื่อสารข้อมูล แนวความคิด และติดตามความก้าวหน้า
- 4) การนำเสนอผลงานในรูปแบบสื่อสร้างสรรค์ ต่าง ๆ เช่น วิดีทัศน์ ตัวอย่างกรณีศึกษา เป็นต้น

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การสอนแบบการมอบหมายงาน
- 2) การสอนแบบทักษะปฏิบัติ
- 3) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในกระบวนการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การประเมินผลจากการสอบ ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

- 2) การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- 3) การประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน
- 4) การประเมินผลจากการตรวจชิ้นงานที่มอบหมายให้

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้

1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรี

ของความเป็นมนุษย์ (CWIE)

- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)

นอกจากนั้น อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรม ทุกภาคการศึกษาโดยอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนด้านคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนักศึกษา นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์ อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมหรือการบำเพ็ญประโยชน์เพิ่มก่อนสำเร็จการศึกษา

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้บทบาทและหน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม อย่างไรก็ตาม นักศึกษาต้องมีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่นเป็นต้นนอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมเช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวมซึ่งจะเป็นแบบอย่างที่ดีต้องรณรงค์ในลำดับต่อไป เป็นต้น

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียนการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2) ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยส่งเสริมและพัฒนาสังคม และชุมชน

1. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)
- 3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์

การทดสอบมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการทดสอบจากข้อสอบของแต่ละวิชาในชั้นเรียน ตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาอยู่ในหลักสูตร

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้งานได้จริงในสถานประกอบการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆนอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริง

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การทดสอบย่อย

- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

3) ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้ โดยพึ่งตนเองได้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในขณะที่ปฏิบัติงาน อาจารย์ผู้สอนต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรมด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ (CWIE)
- 2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)
- 3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)
- 4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)
- 5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)

การวัดมาตรฐานในข้อนี้สามารถทำได้โดยการมอบหมายงานหรือออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่างๆ

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษาทางการปฏิบัติงานวิชาชีพในสถานประกอบการ/หน่วยงานราชการ หรือเอกชน และการทำโครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษาเช่นประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียนการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่นๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้อง

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน (CWIE)

2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์กรต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม (CWIE)

3) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างสร้างสรรค์ทั้งของตนเองและสังคม (CWIE)

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- 5) มีภาวะผู้นำหรือผู้ตาม

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การสื่อสารมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งถ่ายข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิที่ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องใช้ชีวิตประจำวันหรือข้อมูลทุติยภูมิที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป ทั้งนี้ การสื่อสารจะเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อผ่านตัวกลาง (สารสนเทศ) ที่เหมาะสม

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่เป็นต่อการทำงาน
- 2) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)
- 4) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

การวัดมาตรฐานนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหาวิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อนักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการสอนในหลากหลายสถานการณ์ ด้วยการบูรณาการเข้ากับรายวิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้องโดยประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึง ข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้น เรียน

4.2.3 กลยุทธ์การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังของ หลักสูตรในแต่ละด้าน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
<p>PLO1 สามารถใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการ พัฒนา เศรษฐกิจและ สังคมในชุมชนได้ อย่างมี ประสิทธิภาพ</p>	<p>(1)การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่ บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียน พร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชา หนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่ เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ</p> <p>(2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของ เนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การฝึก ปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดย การค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p>(3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการ ฝึกงานในงานอุตสาหกรรมและการทัศนศึกษา จากวิทยากรและนักวิชาการนอกสถาบัน ใน หัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย</p> <p>(4) การถาม – ตอบ ปัญหาทางวิชาการใน ห้องเรียน ศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่ มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษ</p>	<p>ประเมินผลจากผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและการปฏิบัติ ของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ การประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน</p> <p>(1) ประเมินผลก่อนเรียน โดย ใช้ แบบทดสอบ การสังเกต การซักถาม</p> <p>(2) ประเมินผลระหว่างเรียน เช่น การบ้าน การเขียน รายงาน การสอบย่อย การ นำเสนอรายงานการค้นคว้า หน้าชั้น</p> <p>(3) ประเมินผลหลังเรียน โดย ใช้ การสอบข้อเขียน การสอบ ปฏิบัติ</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
	เฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานใน สถานประกอบการเอกชน และหน่วยงาน ราชการ	
<p>PLO2สามารถ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบ ซอฟต์แวร์เชื่อมต่ กับระบบ ฐานข้อมูลได้อย่าง ถูกต้อง</p>	<p>(1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่าง สร้างสรรค์ เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่ สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม</p> <p>(2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจาก โจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์ จำลอง</p> <p>(3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนา ทักษะทางเขาวนปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้าน ต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา เช่น เทคนิค การวิจัย หลักสถิติ</p> <p>(4) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิด โอกาสให้มีการอภิปราย แสดงความคิดเห็นได้ มากขึ้น</p>	<p>ประเมินจากผลงานการแก้ไข ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย โดย ประเมินผลตามสภาพจริงจาก ผลงาน และการปฏิบัติงานของ นักศึกษา เช่น ประเมินจากการ นำเสนอรายงานในชั้นเรียน และประเมินผล โดยการสอบ ข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ ทักษะทางปัญญา จาก แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์</p>
<p>PLO3สามารถ พัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบหลังบ้าน (Backend) และ ระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้ งานบนเว็บ และ</p>	<p>(1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการ วิเคราะห์ หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึก ทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตาม ตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้ คำแนะนำ</p> <p>(2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียง นำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการ</p>	<p>(1) ประเมินจากผลงาน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยี สารสนเทศที่มอบหมายแต่ละ บุคคล</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
<p>อุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้ตามความ ต้องการของสถาน ประกอบการ สังคม และชุมชน</p>	<p>นำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อ ประกอบการนำเสนอ (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (4) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้น ข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอ ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>(2) ประเมินจากการสอบ ข้อเขียน ในการแก้โจทย์ ปัญหาเชิงตัวเลข ที่ไม่เคยพบ มาก่อน (3) ประเมินทักษะการสื่อสาร ด้วยภาษาเขียน จากรายงาน แต่ละบุคคล หรือรายงานกลุ่ม ใน ส่วนที่ นักศึกษา นั้น รับผิดชอบ (4) ประเมินทักษะการสื่อสาร ด้วยภาษาพูด จากพัฒนาการ การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การ นำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อ ผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา (5) สังเกตพฤติกรรมในชั้น เรียน</p>
<p>PLO4 สามารถ สร้างสรรค์ นวัตกรรมด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศในการ แก้ไขปัญหาของ สถานประกอบการ สังคม และชุมชน</p>	<p>ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการ ทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงาน กับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหา ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มี ประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการ เรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัว บุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้</p>	<p>ประเมินจากพฤติกรรม และ การแสดงผลของนักศึกษาใน การนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้น เรียน และสังเกตจากพฤติกรรม ที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรม ต่าง ๆ และความครบถ้วน ชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล
	<p>(1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีภาวะผู้นำ</p> <p>(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</p> <p>(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กร และกับบุคคลทั่วไป</p>	
<p>PLO5 สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร</p>	<p>กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งการเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ และมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ</p>	<p>(1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษา ในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม</p> <p>(2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษา ในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร</p> <p>(3) ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ</p> <p>(4) ประเมินจาก ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>(5) ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต</p>

4.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

4.3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
ชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร																								
2109901	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●	●	○	○	○	●	●		○	●	○		●	●	○	○		●		●	○	●
2109902	การใช้ภาษาไทยกับการสื่อสาร		●	●		○		○	●				○	●	●	●	●		●			○	●	●
2109903	ภาษากับวัฒนธรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร			○		●		●		○				●	○	●	○					○	○	●
ชุดวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต																								
2209901	ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข			●		○	●	○	●						●				●	○		●	●	
2209902	ทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 2			○		●	●	●	●				●		●		○		●				●	
ชุดวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น																								
2309901	ภูมิสังคมกับการพัฒนาท้องถิ่น	●				●	●	●	●					●				●				●		
2309902	ความเป็นพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน			○		●	●	○	●					○	●	●	○					●	○	
ชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล																								
2409901	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต			●	○	●		●					●		○	●	○		●			●		
2409902	ชีวิตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล				●		●	○		●			●			●						●	●	
2409903	การเรียนรู้กับการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ	○		●				○	●			○	●			●		○			●		○	
รวมความรับผิดชอบหลัก		1	2	5	1	5	5	2	9	1	1	1	4	3	5	7	1	1	4	1	1	6	4	3
รวมความรับผิดชอบรอง		1	0	3	2	3	1	4	1	0	2	1	2	1	2	0	5	2	0	1	0	2	4	0
รวม		2	2	8	3	8	6	6	10	1	3	2	6	4	7	7	6	3	4	2	1	8	8	3

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		50	100	63	33	63	83	33	90	100	33	50	67	75	71	100	17	33	100	50	100	75	50	100
	ร้อยละความรับผิดชอบหลัก	50	100	63	33	63	83	33	90	100	33	50	67	75	71	100	17	33	100	50	100	75	50	100
	ร้อยละความรับผิดชอบรอง	50	0	37	67	37	17	67	10	0	67	50	33	25	29	0	83	67	0	50	0	25	50	0

4.3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาเฉพาะ (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4
1. กลุ่มวิชาแกน																						
7000101	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม		●			●	●	●			●	●					●				●	
7000102	วิศวกรสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมการชุมชน		●			●	●	●	●		●		●		●	●		●			●	
7000103	ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล				●			●	●		●	●	●				●		●		●	
7000104	ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล		●	●			●	●			●	●				●	●			●	●	
2. กลุ่มวิชาบังคับ																						
7011101	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น		●					●			●				●			●	●			
7000102	เทคโนโลยีเว็บ			●		●	●			●	●	●				●					●	
7011103	การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์					●		●	●					●	●		●		●			
7011104	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ						●	●			●						●		●			

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4
7011105	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	●	●	●	●			●						●		●			
7011106	ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	●			●		●			●				●		●			●			
7011201	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น			●		●				●	●				●						●	
7011202	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์		●	●				●		●						●	●				●	
7011203	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น						●	●		●							●		●			
7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ		●	●				●		●						●	●				●	
7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ			●		●				●	●				●							
7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล		●	●				●	●	●						●	●				●	
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)							●	●					●		●					●	
7011302	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ		●					●		●				●						●		
7011303	การทำเหมืองข้อมูล			○	○	●	●			●	●			●	●				●	●		○
7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)							●	●					●	●		●				●	
7011305	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง			●		●				●	●		●	●	●						●	●
7011306	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)									●	●	●	●			●						●
7011401	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE)							●	●				●	●		●					●	
7011402	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)									●	●	●	●			●						●
7013403	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE)					●			●				●						●			
7013404	สหกิจศึกษา (CWIE)					●			●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4
3. กลุ่มวิชาเลือก																						
7012461	การบริหารโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ			●		●				●	●	●				●						
7012462	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ			●		●				●	●	●				●						
7012463	การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์			●		●	●			●	●	●				●					●	○
7012464	การสร้างสื่อดิจิทัล	○		●		●	●				●	●				●				●	●	●
7012465	กรรมวิธีเชิงอ็อบเจกต์ขั้นสูง			●		●				●	●	●				●					○	
7012466	ปฏิบัติการโปรแกรมจาวาฝั่งแม่ข่าย						●	●			●						●			●		
7012467	เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส			●		●				●	●	●				●			○			
7012468	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)							●	●				●		●		●				●	○
7012469	การประกันและเชื่อมั่นคงสารสนเทศ	○			●		●			●				●		●				●	○	
7012470	ปฏิบัติการระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ				●			●						●		●			○		●	
7012471	ปฏิบัติการบริหารเครือข่ายผู้ผลิต				●		●			●				●		●				●		
7012472	ปฏิบัติการเครือข่ายระดับวิสาหกิจ				●		●			●				●		●				●		
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์			●		●				●	●	●				●			○			
7012474	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ				●		●			●				●		●				●		○
7012475	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ				○	○		●	●				●		●		●			○	●	
7012476	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต			●		●				●	●	●				●			○			
7012477	ปัญญาประดิษฐ์			○	○	●	●	●			●	●			●	●				●	●	○
7012478	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	●			●		●			●				●		●			○	●		

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4
7012479	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์			●		●					●	●	●			●	●					
7012480	การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่			●		●					●			●	●	●						
7012481	เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	●			●		●			●				●		●		●				
7012482	ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา	○								●	●	●	●			●						●
7012483	คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ			○	○	●	●	●		●	●			●	●			●	●			○
รวมความรับผิดชอบหลัก		4	10	20	10	23	19	22	10	25	32	23	11	11	14	26	20	7	18	7	19	2
ร้อยละความรับผิดชอบหลัก		4.10	20.40	40.80	20.40	46.9	38.7	44.80	20.40	51.00	65.30	46.9	22.4	22.4	28.5	53.0	40.80	14.20	36.7	14.20	38.7	4.00
รวมความรับผิดชอบรอง		3	0	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0	7
ร้อยละความรับผิดชอบรอง		6.1	0.00	6.1	8.1	2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.2	0.00	6.1	0.00	14.2
รวม		7	10	23	14	24	19	22	10	25	32	23	11	11	14	26	20	12	18	10	19	9

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

5.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ค) ในรายวิชาที่เป็น CWIE Module จะแบ่งสัดส่วนการวัดและประเมินผลระหว่างอาจารย์ในสถานศึกษากับพี่เลี้ยงในสภาพจริงเป็นสัดส่วน 70 : 30 สำหรับรายวิชาสหกิจศึกษาจะแบ่งสัดส่วนการวัดประเมินผลระหว่างคณาจารย์นิเทศในสถานศึกษากับผู้นิเทศงานในสถานประกอบการเป็นสัดส่วน 50 : 50

5.2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

5.2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

5.2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) การประเมินได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกรงานอาชีพ

(2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการแบบส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ ระหว่าง 3-5 ปี

(3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(5) การประเมินจากนักศึกษาเก่าที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อม และความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิ (ก) จำนวนโครงการที่จัดทำเพื่อพัฒนาองค์กรและสังคม (ข) จำนวนสิทธิบัตร (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ง) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

5.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

5.1 เรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

5.2 มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00

5.3 ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 16 ภาคการศึกษา

5.4 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 หมวด 9 การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

6.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

6.1.1 มีการปฐมนิเทศเพื่อแนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยคณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

6.1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

6.2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

6.2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1. ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัย การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

3. สนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

6.2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2. มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

4. จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

5. จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

6. จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

7.1 การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการตรวจสอบคุณสมบัติของ อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และยังมีการตรวจสอบความคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ตามแบบรายงานการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติ

7.2 บัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งเนื้อหาสาระในการประเมินเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการติดตามภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในระยะเวลาหนึ่งปีนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา

7.3 นักศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดทำเกณฑ์การคัดเลือกผู้ที่จะเข้าศึกษาที่สอดคล้องกับคุณสมบัติที่กำหนดในหลักสูตร รวมทั้งรูปแบบการคัดเลือกเฉพาะทางที่ต้องใช้ทักษะของผู้ที่จะเข้าศึกษาให้แก่มหาวิทยาลัยโดยผ่านคณะฯ เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้จัดระบบและกลไกการรับนักศึกษาในภาพรวม มีการจัดอาจารย์ประจำให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาทุกหมู่เรียน มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในรูปแบบต่าง ๆ ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย มีระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

7.4 อาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีกระบวนการบริหารและพัฒนา คณาจารย์ กรณีการรับอาจารย์ใหม่มีการกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรเสนอต่อมหาวิทยาลัย หลักสูตรมีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพอาจารย์

ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง สนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพทางวิชาการที่สูงขึ้น

7.5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการศึกษาวิเคราะห์สาระของรายวิชาในหลักสูตรเพื่อให้มีเนื้อหาที่ก้าวหน้าทันวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หากมีข้อผิดพลาดหรือบกพร่องของรายวิชาต้องทำการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตามแบบรายงานการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ. 08) มีการดำเนินการประเมินหลักสูตรเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และปรับปรุงให้แล้วเสร็จเพื่อประกาศใช้ในปีที่ 6 มีการพิจารณากำหนดอาจารย์ผู้สอนโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอนอาจารย์ประจำหลักสูตรประสานอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษาหนึ่งสัปดาห์ กรณีมีรายวิชาหรือกิจกรรมที่นักศึกษาต้องออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จัดทำเอกสารรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) (ถ้ามี) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษาหรือก่อนการฝึกภาคสนามหนึ่งสัปดาห์

หลักสูตรจัดให้มีคณะกรรมการผู้รับผิดชอบกำกับและติดตามการสอน และวัดผลการเรียนรู้ตามเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) โดยมีกลไกการดำเนินงาน ได้แก่ การบันทึกปัญหาข้อสังเกตจากการสอนตามเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) การจดบันทึกการประชุม มีการดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

อาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) (ถ้ามี) เมื่อกระบวนการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของรายวิชาเสร็จสิ้นในแต่ละภาคการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน

ในปีการศึกษาที่จะมีผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องนำข้อคิดเห็นที่เกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้สอน และบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตร และนำผลดังกล่าวจัดทำเป็นรายงานอยู่ในภาคผนวกแนบท้ายเอกสารรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

7.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน และสถานประกอบการฯ สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ หากพบว่าอยู่ในสภาพไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนให้แจ้งมหาวิทยาลัยโดยผ่านคณะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

7.7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีตัวบ่งชี้ที่ 1-5 ต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ (ตัวบ่งชี้ที่ 6-12) ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา					หลักฐาน
	2565	2566	2567	2568	2569	
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X	รายงานการประชุม
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X	มคอ.2
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	มคอ.3และมคอ.4
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา	X	X	X	X	X	มคอ.5 และ มคอ.6
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X	มคอ.7

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา					หลักฐาน
	2565	2566	2567	2568	2569	
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X	แบบ รายงาน การทวน สอบ มาตรฐาน ผลสัมฤทธิ์
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X	รายงาน ผลการ ดำเนินงาน (SAR)
8. อาจารย์ใหม่ทุกคน(ถ้ามี) ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	รายงาน การ ประชุม
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	X	X	X	X	X	รายงาน ผลการ ดำเนินงาน (SAR)
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน(ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X	รายงาน การ ประชุม
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X	รายงาน ผลการ ดำเนินงาน (SAR)
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X	รายงาน ผลการ

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา					หลักฐาน
	2565	2566	2567	2568	2569	
						ดำเนินงาน (SAR)
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ(ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	รายงาน ผลการ ดำเนินงาน (SAR)
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	9	10	10	11	12	รายงาน ผลการ ดำเนินงาน (SAR)

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

8.1 การประเมินประสิทธิผลของการสอน

8.1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนทั้งในทั้งในสถานศึกษา วิชาทฤษฎีชุมชน และสถานประกอบการนั้นพิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาการอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษาการตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียนเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้วก็ควรจะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียนจะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไปหากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

8.1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้านทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

8.2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ ประเมินความรู้ความสามารถจากผลการปฏิบัติงานระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือหลังจากออกไปทำงานแล้ว

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 สำนวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

8.3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 5ปีและมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปีดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษา สำหรับหลักสูตรนี้

- 3.1 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเป็นไปตามแผน
- 3.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.3 อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 3.4 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา
- 3.5 ร้อยละของนักศึกษาได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา
 - กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีบ่งชี้ข้างต้นทุกๆระยะ 5 ปี
 - กำหนดการประเมินครั้งแรก ปี 2567

8.4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูลจะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม การปรับปรุงย่อยควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหาสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสอดคล้องต่อความเปลี่ยนแปลงทางสังคมในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“คณะ” หมายความว่า หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งส่วนราชการเป็นคณะ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะและจัดการเรียนการสอน ตามประกาศแบ่งส่วนราชการโดยกฎกระทรวงหรือโดยประกาศของสภามหาวิทยาลัย ตามพระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และให้หมายความรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะและจัดการเรียนการสอน

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการตามมาตรา ๔๑ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการประจำในหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรองมาตรฐานการศึกษา

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่รับผิดชอบงานทะเบียนและประมวลผลการศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงผู้ที่ศึกษาในแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี (Pre-degree Education) ด้วย

“ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า ผู้ซึ่งมีคำสั่งแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ให้เป็นประธานกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ เริ่มใช้บังคับ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรในเวลาเดียวกันได้ แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นมหาวิทยาลัยหรือสภามหาวิทยาลัย ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก ๑ หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา ในหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ด้วย

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณบดีต้นสังกัด เพื่อให้ทำหน้าที่ควบคุม แนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่ง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาหรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ ให้อธิการบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (กบ.) มีอำนาจตีความ วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๒ ระบบการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการศึกษา

การจัดการศึกษาให้ใช้ระบบ ดังนี้

๖.๑ ระบบทวิภาค ๑ ปี การศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลา และจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๖.๒ ระบบไตรภาค ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

๖.๓ ระบบจตุรภาค ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบอื่นได้ และให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

ข้อ ๗ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสานดังนี้

๗.๑ การศึกษาแบบในเวลาราชการ

๗.๒ การศึกษาแบบนอกเวลาราชการ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลานอกเวลาราชการ

๗.๓ การศึกษาแบบทางไกล โดยใช้ระบบวีดิทัศน์ ๒ ทาง หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบอินเทอร์เน็ต หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

๗.๔ การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี (Pre-degree Education) เป็นการศึกษาแบบรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ซึ่งผู้เรียนสามารถนำหน่วยกิตที่เก็บสะสมมาโอนผลการเรียนเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๕ การศึกษาแบบควบระดับปริญญาตรี ๒ ปริญญา (Dual Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนศึกษาในระดับปริญญาตรีพร้อมกัน ๒ หลักสูตร โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้ง ๒ หลักสูตร ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๖ การศึกษาแบบวิชาชีพ หรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๗ การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ ละ ๑ รายวิชา หรือหลายรายวิชา ซึ่งอาจจัดเป็นชุดของรายวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน

๗.๘ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเช่นเดียวกันกับรูปแบบการเรียนแบบนานาชาติ โดยอาจจัดในเวลาและเนื้อหาที่สอดคล้องกับโปรแกรมในต่างประเทศ

๗.๙ การศึกษาแบบโครงการพิเศษ หมายความว่ารวมถึงรูปแบบการเรียนแบบความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนกับหน่วยงานภายนอก หรือรูปแบบการเรียนที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

๗.๑๐ การศึกษาแบบอื่น โดยคณะสามารถกำหนดรูปแบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการดำเนินการให้จัดทำเป็นระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ โดยจะต้องมีรายละเอียดของรูปแบบการจัดการศึกษาที่ชัดเจน สามารถกำหนดระยะเวลาและหน่วยกิตที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาคหรือระบบไตรภาคตามข้อบังคับนี้

การจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละรูปแบบการเรียน ทั้งนี้ จะต้องจัดให้ได้เนื้อหามศกกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการเทียบหน่วยกิตตามข้อ ๘

ข้อ ๘ การคิดหน่วยกิต

๘.๑ ระบบทวิภาค

๘.๑.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๓ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๕ รายวิชาการเรียนแบบวิชาชีพหรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ที่ใช้เวลาปฏิบัติงานหรือทำงานในองค์กรร่วมผลิต ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

การจัดการศึกษาระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค ให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ดังนี้

๘.๒ ระบบไตรภาค

๘.๒.๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

๘.๓ ระบบจตุรภาค

๘.๓.๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๒ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบจตุรภาค

ข้อ ๙ เกณฑ์มาตรฐานสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของข้อบังคับนี้ตามหมวดนี้เป็นต้นไป ให้ใช้ระบบทวิภาค กรณีการศึกษาระบบไตรภาคหรือระบบจตุรภาคหรือระบบอื่น ให้เทียบเคียงกับระบบทวิภาค

หมวด ๓

หลักสูตร

ข้อ ๑๐ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล ให้การ

ผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษา บนฐานความเชื่อว่า กำลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของการเป็นพลเมืองดี ที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมและมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล

ข้อ ๑๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มดังนี้

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๑๑.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๑๑.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๑๑.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพหรือสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ สหกิจศึกษา หรือการปฏิบัติงานด้วยการบูรณาการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL)

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของปริญญาตรี และจะต้องสะท้อน ปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วนและให้ระบุคำว่า "ต่อเนื่อง" ในวงเล็บท้าย ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการเท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้วิชาการมากยิ่งขึ้นรวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงขึ้น

๑๑.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตร สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงาน องค์กร หรือสถานประกอบการ

ข้อ ๑๒ การจัดหลักสูตร

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๓ โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๑๓.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้กว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อการเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้การช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

มหาวิทยาลัย อาจจัดวิชาศึกษาทั่วไป ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตซึ่งคณะกรรมการการอุดมศึกษาประกาศกำหนด

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ ศึกษา มาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ซึ่งคณะกรรมการการอุดมศึกษาประกาศกำหนด

๑๓.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑๓.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๑๓.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนด ต้องเรียนรายวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๓.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนี้ต้องเป็นรายวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๑๓.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๑๓.๒.๕ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัย อาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิตและวิชาโทมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีจัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๓.๓ หมวดวิชาเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะหรือหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรีเข้าสู่การศึกษาในระบบและแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อ ๑๔ การประกันคุณภาพของหลักสูตร ทุกหลักสูตรต้องกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรตามมาตรฐานตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๗ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) อาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- (๗) มาตรฐานด้านภาษาต่างประเทศ นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาและทดสอบความรู้ทางภาษา

ต่างประเทศตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การพัฒนาหลักสูตร

ทุกหลักสูตรต้องมีการพัฒนาหลักสูตร ให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และทุกรอบ ๖ ปี สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาปิดหลักสูตรที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าสมัย หรือไม่ได้พัฒนาหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๔
จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์

ข้อ ๑๖ จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

๑๖.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๖.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำ หลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีหลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิ และคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๖.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือใน สาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ก่อนที่ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๑๗.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพ ตามข้อกำหนดของ มาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ นั้น ๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากร ที่มาจาก หน่วยงานนั้น อาจได้รับยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๗.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติ เชิงเทคนิค ในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้าน ปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำ หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีข้อตกลง ในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากร ที่มาจาก หน่วยงานนั้นอาจได้รับยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือ เทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ และคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรี ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างย่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร ครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๓๗.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือใน สาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ต่อไปได้

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากรที่มาจาก หน่วยงานนั้น อาจได้รับยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๖ ปี

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพ ตามข้อกำหนด ของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

หมวด ๕

การรับเข้าเป็นนักศึกษา และสภาพนักศึกษา

.....

ข้อ ๑๘ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษา มีดังนี้

๑๘.๑ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตรงตามหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ดังนี้

๑๘.๑.๑ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องสำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

ในกรณีหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนหน้าจะต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนหน้า ไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวนหน้า หากภาคการศึกษาใด

ภาคการศึกษาหนึ่ง มีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จะถือว่านักศึกษาขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบ ก้าวหน้า และให้มีคุณสมบัติเป็นนักศึกษาหลักสูตรปกติ

๑๘.๑.๒ กรณีหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้า ศึกษา

๑๘.๑.๓ กรณีการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้อง สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ รับรอง

๑๘.๒ เป็นผู้มีความประพฤติดี

๑๘.๓ ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

๑๘.๔ ไม่เป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๑๘.๕ ไม่เป็นบุคคลลึกลับจืด จิตพิ้นเพื่อน

๑๘.๖ ไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะมีความผิดวินัยกรณีทุจริต

๑๘.๗ มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ ให้เป็นกรณีพิเศษ

กำหนดการและวิธีการรับเข้าเป็นนักศึกษา หรือผู้ที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๙.๑ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษา เมื่อได้ขึ้นทะเบียน เป็นนักศึกษาแล้ว โดยต้องส่งหลักฐาน พร้อมทั้งชำระเงินตามระเบียบในวัน เวลาและสถานที่ ที่มหาวิทยาลัย กำหนด

๑๙.๒ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่ จะได้แจ้ง เหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้รายงานตัวและเมื่อได้รับอนุมัติ แล้วต้องมารายงานตัวภายใน ๗ วันนับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัว เว้นแต่ จะมีเหตุ จำเป็นและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๑๙.๓ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาและเป็นนักศึกษา ระบบใด ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชา และเป็นนักศึกษาระบบนั้นด้วย

๑๙.๔ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาและทำการศึกษา ณ วิทยาเขต หรือ ศูนย์การศึกษาใด จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและทำการศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษานั้น

ข้อ ๒๐ การเปลี่ยนระบบการศึกษา

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาเปลี่ยนระบบ การศึกษาได้ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งชำระ ค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับการเปลี่ยนระบบการศึกษา โดยให้นับระยะเวลาการศึกษาต่อเนื่องจากระบบ การศึกษาเดิม

ข้อ ๒๑ การพ้นสภาพนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

๒๑.๑ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๘

๒๑.๒ ตาย

๒๑.๓ ลาออก

๒๑.๔ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติปริญญาจากสภามหาวิทยาลัย

๒๑.๕ ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก หรือโอนไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๑.๖ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาหรือไม่ลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่ จะได้รับการผ่อนผันจากคณบดีต้นสังกัด

๒๑.๗ ไม่ลงทะเบียนเรียนหรือชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา เพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่จะได้รับการผ่อนผันจากอธิการบดี ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค

๒๑.๘ ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์การจัดหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๒

๒๑.๙ กระทำการทุจริต หรือมีความประพฤติอันเป็นการเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย เห็นสมควรให้คัดชื่อออกหรือให้พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยว่าด้วย วินัยนักศึกษา

๒๑.๑๐ ต้องโทษถึงที่สุดให้จำคุกโดยคำพิพากษาของศาลโดยไม่รอการลงโทษ เว้นแต่ ความผิดที่เป็นลหุโทษหรือความผิดอันได้กระทำโดยประมาท

ข้อ ๒๒ การคืนสภาพนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๒๑.๖ และ ๒๑.๗ อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี และต้องชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนักศึกษา และค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาย้อนหลัง

ข้อ ๒๓ การเปลี่ยนสาขาวิชา

๒๓.๑ นักศึกษาที่จะเปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ

๒๓.๒ การเปลี่ยนสาขาวิชา จะกระทำได้อีกเมื่อได้รับความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตรเดิม และประธานกรรมการบริหารหลักสูตรใหม่ และให้คณบดีอนุมัติ แล้วแจ้งสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน

๒๓.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

ข้อ ๒๔ การย้ายวิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษา

๒๔.๑ นักศึกษาที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับคัดเลือกให้เข้าศึกษา ณ วิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาใด จะต้องศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษานั้น มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาย้ายไปศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษาอื่น เว้นแต่ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่งเท่านั้น

๒๔.๒ ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาที่ย้ายวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษา ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา ณ วิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาเดิม

ข้อ ๒๕ การย้ายคณะ

๒๕.๑ นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะ ต้องได้เรียนตามหลักสูตรในคณะเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือถูกให้พักการศึกษา และมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีคุณสมบัติอื่นตามที่คณะกำหนด

๒๕.๒ นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะ จะต้องยื่นเอกสารต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายใน ๑ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๒๕.๓ การย้ายคณะจะกระทำได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีต้นสังกัดเดิม และได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะ ที่นักศึกษาขอย้ายเข้าศึกษา

๒๕.๔ นักศึกษาที่ย้ายคณะจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในคณะที่ตนย้ายเข้าอย่างน้อย ๔ ภาคการศึกษา ปกติก่อนสำเร็จการศึกษา

๒๕.๕ ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เข้าศึกษาในคณะเดิม

๒๕.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และสามารถย้ายคณะได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง

๒๕.๗ การโอนรายวิชาและจำนวนรายวิชาที่จะโอน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีที่นักศึกษาย้ายเข้า

๒๕.๘ นักศึกษาที่ย้ายคณะให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากรายวิชาทั้งหมดที่ได้รับอนุมัติ ให้อินมาจากคณะเดิม รวมกับรายวิชาที่เรียนในคณะที่รับเข้าศึกษาด้วย

ข้อ ๒๖ การรับโอนนักศึกษา

๒๖.๑ มหาวิทยาลัย อาจพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง และกำลังศึกษาในหลักสูตร ที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๒๖.๒ การพิจารณารับโอนให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีคณะที่จะรับโอน และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๒๖.๓ นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๒๖.๓.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๘ แห่งข้อบังคับนี้

๒๖.๓.๒ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา

๒๖.๔ นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้น พร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๖.๕ นักศึกษาที่รับโอนจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ให้นับระยะเวลาศึกษาต่อเนื่องจากสถานศึกษาเดิม

ข้อ ๒๗ การโอนหน่วยกิตรายวิชา

๒๗.๑ กรณีขอโอนหน่วยกิตรายวิชาของมหาวิทยาลัย สามารถขอโอนได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๗.๑.๑ หน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรระดับเดียวกัน ทั้งนี้ ไม่ว่าในหลักสูตรอื่นหรือหลักสูตรเดียวกันในมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๒ หน่วยกิตสะสมที่ได้จากการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๓ สอบผ่านจากการศึกษาหลักสูตรสัมฤทธิ์บัตรของมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๔ หน่วยกิตสะสม ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญาของมหาวิทยาลัย

๒๗.๒ กรณีขอเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอื่น สามารถขอเทียบโอนได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๗.๒.๑ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรระดับเดียวกันจากสถาบันการศึกษาอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๒๗.๒.๒ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญา

๒๗.๒.๓ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาหรือการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัย

หลักเกณฑ์และวิธีการให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

ข้อ ๒๘ นักศึกษาแต่ละคนจะมีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้แนะนำการวางแผนการศึกษา และในการลงทะเบียนศึกษารายวิชาทุกครั้ง

ข้อ ๒๙ หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา มีดังนี้

๒๙.๑ ให้คำแนะนำและทำแผนการเรียนของนักศึกษาร่วมกับนักศึกษา ให้ถูกต้องตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

๒๙.๒ ให้คำแนะนำในเรื่องข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศเกี่ยวกับการศึกษาแก่นักศึกษา

๒๙.๓ รับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียน การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาของนักศึกษา

๒๙.๔ แนะนำวิธีเรียน ให้คำปรึกษา และติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

๒๙.๕ พิจารณาคำร้องต่าง ๆ ของนักศึกษา และดำเนินการให้ถูกต้องตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๙.๖ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเป็นอยู่ และการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

๒๙.๗ รับผิดชอบดูแล ความประพฤติของนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบหรือประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในกรณีที่นักศึกษาก่อทำผิดวินัยให้อาจารย์ที่ปรึกษา รายงานให้ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีทราบ เพื่อนำเสนอต่ออธิการบดีพิจารณาโทษทางวินัยต่อไป

หมวด ๗

การลงทะเบียนเรียน

.....

ข้อ ๓๐ การลงทะเบียนเรียน

๓๐.๑ กำหนดการ ขั้นตอนและวิธีการลงทะเบียนรายวิชาเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๐.๒ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๑ จำนวนหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษา

๓๑.๑ นักศึกษาในหลักสูตรการเรียนในเวลาราชการ

๓๑.๑.๑ นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน ได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

๓๑.๑.๒ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่ได้กำหนด นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี แต่เพิ่มได้ ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๓ หน่วยกิต

๓๑.๑.๓ การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าที่กำหนดจะกระทำได้เฉพาะนักศึกษาที่จะจบหลักสูตร และเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๑.๑ ให้ลงทะเบียน เท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

๓๑.๒ นักศึกษาในหลักสูตรการเรียนนอกเวลาราชการ

๓๑.๒.๑ นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๑ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

๓๑.๒.๒ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่ได้กำหนด นักศึกษา ต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี แต่เพิ่มได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๓ หน่วยกิต

๓๑.๒.๓ การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าที่กำหนดจะกระทำได้เฉพาะนักศึกษาที่จะจบหลักสูตร และเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๑.๒ ให้ลงทะเบียน เท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

หากมหาวิทยาลัย มีเหตุผลและความจำเป็น หรือมีข้อตกลงเฉพาะในการจัดการศึกษาร่วมกับ หน่วยงานอื่นหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น อธิการบดีอาจอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ข้างต้นได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียน ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๓๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ (Audit)

๓๒.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ เป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับ หน่วยกิตไม่บังคับให้นักศึกษาสอบ และมีผลการเรียนเป็น AU

๓๒.๒ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้เมื่อได้รับความเห็นชอบ จากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น และต้องชำระค่าหน่วยกิต ตามรายวิชาที่เรียนและให้ระบุในการลงทะเบียน ด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

๓๒.๓ การลงทะเบียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตให้ลงในช่องผลการเรียนรายวิชาที่เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตเฉพาะผู้ที่ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

๓๒.๔ มหาวิทยาลัย อาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใด ๆ ที่มีใจนักศึกษามาเข้าเรียนบางรายวิชาพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรและจะต้องปฏิบัติตาม ข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๓ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนระหว่างมหาวิทยาลัยได้ เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจ ให้ ลงทะเบียนจากทั้งมหาวิทยาลัยต้นสังกัดและมหาวิทยาลัยที่ลงทะเบียนเรียน ขั้นตอนวิธีการลงทะเบียน การชำระค่าธรรมเนียม การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย ที่เปิดสอนกำหนด หรือตามข้อตกลงของทั้งสองมหาวิทยาลัย โดยยึดหลักการคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา

ข้อ ๓๔ การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชา

๓๔.๑ การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชาที่จะเรียน หมู่เรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผ่านการอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัด

๓๔.๒ การขอลดนอน หรือขอเพิ่มรายวิชาเรียนต้องกระทำภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติและสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

๓๔.๓ การขอยกเลิกทุกรายวิชาหรือบางรายวิชาเรียน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี ก่อนถึงวันแรกของวันสอบปลายภาค เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ สำหรับภาคการศึกษาปกติ และ ๑ สัปดาห์สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

๓๔.๔ นักศึกษาที่ขอลดนอน หรือขอยกเลิกรายวิชา ภายใน ๒ สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือ ๑ สัปดาห์ของภาคการศึกษาฤดูร้อน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา มีสิทธิได้รับเงินค่าลงทะเบียนรายวิชาที่ถอนโดยได้รับเงินคืนเต็มจำนวน หากพ้นกำหนดเวลานี้ จะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนเรียนคืน

๓๔.๕ การขอลดนอนรายวิชา ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ และภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน จะไม่บันทึก W (Withdrawn) หากขอลดนอนรายวิชาเรียนหลังจาก ๓๐ วันของภาคการศึกษาปกติ หรือ ๑๕ วันของภาคการศึกษาฤดูร้อน แล้วแต่กรณี นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา จะบันทึก W ในรายวิชานั้น ๆ

๓๔.๖ นักศึกษามีสิทธิที่จะขอยกเลิกรายวิชาเรียนได้ ภายใน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือ จะต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หากมีความจำเป็นต้องยกเลิกรายวิชาเรียนหลังจาก ๖๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อยกเลิกรายวิชาเรียนแล้ว จำนวนหน่วยกิตคงเหลือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัด ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาค

๓๔.๗ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใด ที่มีวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๔.๗.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและได้ผลการเรียนรายวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้น ให้ถือว่ากรลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ เป็นโมฆะ เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลงทะเบียนเรียนได้

๓๔.๗.๒ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยสอบได้ F มาแล้ว โดยความเห็นชอบของประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ ๓๕ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๓๕.๑ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งให้พักการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา จะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาและชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษิตตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาคนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้น จะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการรักษาสภาพนักศึกษิตภายในภาคการศึกษานั้นด้วย

๓๕.๒ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วและได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติม หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีระดับคะแนนตัวอักษรต่ำกว่า B เพื่อให้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ ต้องอยู่ในระหว่างเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๒ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของการจัดการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๓๖ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามอัตราที่กำหนดในระเบียบว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรีโดยให้ปฏิบัติตามวิธีการ ขั้นตอน ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด การผ่อนผัน การลดหรือการยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

ข้อ ๓๗ การลา

๓๗.๑ นักศึกษามีสิทธิลาป่วย หรือการลากิจได้ ไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ในภาคการศึกษานั้น กรณีลาป่วยหรือการลากิจ ที่ไม่เกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา ในการอนุมัติ หากเกินจากนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดี ดันสั่งกัก

๓๗.๒ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาแล้ว มีสิทธิได้รับการผ่อนผันการสอบ การนับเวลาเรียน และสิทธิอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนหรือการสอบ

ข้อ ๓๘ การลาพักการศึกษา

๓๘.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓๘.๑.๑ ถูกเกณฑ์ หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๓๘.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๓๘.๑.๓ ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน เกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ซึ่งเป็นของเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๓๘.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ถ้าได้ลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัย มาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๓๘.๒ การลาพักการศึกษา นักศึกษาต้องยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา กรณีการลาพักการศึกษาในกรณีข้อ ๓๘.๑.๑ – ๓๘.๑.๓ โดยให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๓๘.๓ การลาพักการศึกษา กระทำได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาใหม่ ทั้งนี้ การลาพักการศึกษาทุกครั้ง ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

๓๘.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๘.๑.๓ และข้อ ๓๘.๑.๔ ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการศึกษารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๓๘.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าเรียนต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนต่อคณบดีต้นสังกัด ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และให้คณบดีแจ้งสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน

๓๘.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๙ การลาออก
 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และได้รับอนุมัติโดยคณบดีที่สังกัด

หมวด ๘
การวัดและประเมินผลการศึกษา

.....

ข้อ ๔๐ การมีสิทธิเข้าสอบ

๔๐.๑ นักศึกษาผู้มีสิทธิในการสอบปลายภาคการศึกษา ต้องอยู่ในเกณฑ์ ต่อไปนี้

๔๐.๑.๑ มีเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๔๐.๑.๒ กรณีที่มีเวลาเรียนรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ และ

คณบดีพิจารณาเห็นสมควรให้มีสิทธิสอบ

๔๐.๒ นักศึกษาผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๔๐.๑.๑ หรือข้อ ๔๐.๑.๒ ให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาให้ผลระดับคะแนนตัวอักษรเป็น F หรือตัวอักษรเป็น U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๔๑ ระเบียบการสอบ

๔๑.๑ การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ประจำวิชา

๔๑.๒ ระเบียบการสอบ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๑.๓ นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบตามกำหนดโดยมีเหตุผลความจำเป็น จะต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อคณะภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันสอบวิชานั้น และสอบให้เสร็จสิ้น ภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบตามปกติของวิชานั้น หากพ้นกำหนด ให้ถือว่าขาดสอบ กรณีที่มีความจำเป็นต้องสอบเกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดี ทั้งนี้ หากไม่อาจปฏิบัติตามความดังกล่าวได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดี

๔๑.๔ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ ให้ถือว่าสอบตกได้ระดับคะแนนอักษรเป็น F ในวิชานั้น และถือว่าผิดวินัยนักศึกษา จะต้องได้รับการพิจารณาโทษตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษาอาจกระทำได้ระหว่างภาคการศึกษา ด้วยวิธีสอบย่อย ทำรายงาน งานที่แบ่งกันทำเป็นหมู่คณะ การทดสอบระหว่างภาคการศึกษา การเขียนสารนิพนธ์ประจำรายวิชา หรืออื่น ๆ และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จะมีการสอบปลายภาคสำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) ทั้งนี้ ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนหลังสอบปลาย ภาคการศึกษาในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสิ้นสุดการสอบปลาย ภาคการศึกษา โดยให้ปฏิบัติตามประกาศการส่งผลการเรียนของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย อาจใช้วิธีทดสอบเทียบความรู้ แทนการวัดผลการศึกษาตามความในวรรคก่อนก็ได้

ข้อ ๔๓ การประเมินผลการศึกษา

๔๓.๑ ให้คณะกรรมการประจำคณะ อนุมัติผลการศึกษาแต่ละรายวิชา กำหนดให้ใช้ระบบระดับคะแนนตัวอักษร ความหมายและระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย	ระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C ⁺	ค่อนข้างดี (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D ⁺	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Failed)	๐.๐

๔๓.๑.๑ ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนน ตัวอักษรที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า D ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนนตัวอักษรในรายวิชาใดเป็น F ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำจนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นรายวิชาเลือกสามารถลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่น ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนตัวอักษรวิชาเดิมที่เรียนซ้ำหรือเรียนแทน เป็นตัวอักษร R

๔๓.๑.๒ ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ระดับคะแนนตัวอักษรต่ำกว่า C ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๔๓.๒ ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรได้ ให้ประเมินผลโดย กำหนดตัวอักษร ดังนี้

S	ความหมาย	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ความหมาย	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)
I	ความหมาย	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	ความหมาย	การถอนรายวิชาเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
AU	ความหมาย	การเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Auditory)
R	ความหมาย	การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน (Repeated or Replaced)

ระบบนี้ ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตร บังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด ให้เรียนเพิ่มรายวิชาที่ได้ผลประเมินระดับ ตัวอักษร U นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ จนกว่าจะสอบได้ตัวอักษร S

๔๓.๓ การให้ระดับคะแนนตัวอักษรเป็น F ในรายวิชาใดจะกระทำได้ ในกรณีต่อไปนี้

๔๓.๓.๑ นักศึกษาสอบตก

๔๓.๓.๒ นักศึกษาขาดสอบปลายภาคการศึกษา

๔๓.๓.๓ นักศึกษามีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๔๐.๑.๑ หรือข้อ ๔๐.๑.๒

๔๓.๓.๔ นักศึกษาทุจริตในการสอบ

๔๓.๓.๕ นักศึกษาที่ได้ I แต่มิได้ดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ I ให้เสร็จสิ้น ภายในภาคการศึกษาถัดไป

๔๓.๔ การให้ S หรือ U ใช้สำหรับประเมินรายวิชาเรียน ที่ไม่นำหน่วยกิต มาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

- ๔๓.๕ การให้ I ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔๓.๖ การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ ในกรณีต่อไปนี้
- ๔๓.๖.๑ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาเรียนตามข้อ ๓๔.๕
- ๔๓.๖.๒ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๘
- ๔๓.๖.๓ นักศึกษาถูกสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น
- ๔๓.๖.๔ นักศึกษาถูกสั่งให้พ้นการศึกษาหลังจากลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น ๆ
- ๔๓.๖.๕ นักศึกษาได้รับอนุมัติจากคณบดี ให้เปลี่ยนจาก I ที่นักศึกษาได้รับตามข้อ ๔๓.๕ และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยน I แล้ว แต่การป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยมีหลักฐานที่เชื่อถือได้
- ๔๓.๗ การให้ AU ในรายวิชาใด จะกระทำในกรณีที่นักศึกษได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ ๓๒
- ๔๓.๘ การนับจำนวนหน่วยกิต
- ๔๓.๘.๑ การนับจำนวนหน่วยกิต เพื่อใช้ในการคำนวณหาระดับคะแนนเฉลี่ย ให้นำจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับคะแนน ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใด ให้นำจำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย
- ๔๓.๘.๒ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นำเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น
- ๔๓.๙ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย
- ๔๓.๙.๑ ระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษา (GPA) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่งสำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการประเมินเป็น I ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย
- ๔๓.๙.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๔๓.๑ เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการประเมินเป็น I ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย
- ๔๓.๙.๓ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คำนวณระดับคะแนนของทุกรายวิชา ที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบหรือไม่ก็ตาม
- ๔๓.๙.๔ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่เทียบโอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนักศึกษาที่สำเร็จอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะระดับคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น
- ๔๓.๙.๕ การคิดระดับคะแนนรวม ให้คิดจากคะแนนรวมทุกรายวิชา ที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ที่มีระดับคะแนนระบุไว้ในข้อ ๔๓.๑ ทั้งรายวิชาที่สอบได้และสอบตก หากรายวิชาใดมีการลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน ให้คิดระดับคะแนนสุดท้ายที่ได้รับ

๔๓.๙.๖ การคิดจำนวนหน่วยกิตสะสม ในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ให้นำจำนวนหน่วยกิตในรายวิชานั้นเพียงครั้งเดียว

๔๓.๑๐ การแจ้งผลการเรียน

๔๓.๑๐.๑ มหาวิทยาลัย จะแจ้งผลการเรียนหลังจากการประมวลผลการเรียนแล้วเสร็จ ในแต่ละภาคการศึกษา

๔๓.๑๐.๒ มหาวิทยาลัย จะระงับการแจ้งผลการเรียนให้แก่นักศึกษา กรณีนักศึกษาไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย

๔๓.๑๐.๓ มหาวิทยาลัย อาจระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใด ๆ ให้แก่นักศึกษา หากนักศึกษาค้างชำระหนี้สินต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๔ ให้คณะจัดให้มีระบบการตรวจสอบผลการศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถรับฟังคำอธิบาย เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการศึกษา ตลอดจนการอุทธรณ์ผลการศึกษา หากเห็นว่าผลการศึกษา ที่ได้รับอาจเป็นผลจากความบกพร่อง หรือความผิดพลาดจากการวัดและประเมินผลของรายวิชา โดยหลักเกณฑ์และวิธีการให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่อง การตรวจสอบและอุทธรณ์ ผลการศึกษา

ข้อ ๔๕ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๔๕.๑ ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบหน่วยกิต ตามแผนการเรียนของหลักสูตรที่ ศึกษาแล้ว และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับ คะแนนตัวอักษร B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นแทนก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานกรรมการบริหาร หลักสูตร

๔๕.๒ ในกรณีที่นักศึกษาสอบตกหรือได้ระดับคะแนนตัวอักษร F จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ซ้ำอีก หรืออาจเลือกเรียนรายวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธาน กรรมการบริหารหลักสูตร

๔๕.๓ ในกรณีที่นักศึกษาต้องการเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ย หรือระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม นักศึกษา อาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B

รายวิชาใดที่เรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำระดับคะแนนที่ได้ไปคิดระดับคะแนนเฉลี่ย และระดับคะแนน เฉลี่ยสะสม โดยระดับคะแนนตัวอักษรที่ได้จากรายวิชาเดิมจะถูกเปลี่ยนเป็นอักษร R

๔๕.๔ กรณีนักศึกษาเข้ารับการศึกษานในหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จะลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ หรือ เทียบเท่ากับรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้ว ในระดับอนุปริญญาไม่ได้

ข้อ ๔๖ การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะต้องรับการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามที่ระบุไว้ ในหลักสูตร ถ้าผู้ใดปฏิบัติงานไม่ครบถ้วน เนื่องจากประพฤติดนและปฏิบัติงานขัดต่อระเบียบวินัย ผู้ควบคุม ซึ่งเป็นอาจารย์หรือนุคนคจากภายนอก อาจพิจารณาส่งตัวกลับ ฯลฯ ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์ ตามความต้องการแห่งหลักสูตรของคณะนั้น จะได้รับการประเมินผลไม่ผ่านเกณฑ์ (U) นักศึกษาจะต้อง ลงทะเบียนเรียนซ้ำใหม่

หมวด ๔
การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๔๗ การสำเร็จศึกษา

- ๔๗.๑ นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใดต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
- ๔๗.๒ ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้รับรองการสำเร็จการศึกษา และให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ส่งรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา
- ๔๗.๓ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้
- ๔๗.๓.๑ มีความประพฤติดีและมีคุณธรรม
- ๔๗.๓.๒ ต้องเรียนและสอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามรูปแบบการเรียนตามข้อ ๗ และมีระยะเวลาศึกษาเป็นไปตามข้อ ๑๒
- ๔๗.๓.๓ ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๗.๓.๔ ต้องไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วย วินัยนักศึกษา
- ๔๗.๓.๕ กรณีเทียบโอนรายวิชา หรือกรณีการโอนหน่วยกิตรายวิชาตามรูปแบบการศึกษาระบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๔๘ การขอรับปริญญา

- ๔๘.๑ นักศึกษา ต้องสำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๔๗.๓
- ๔๘.๒ ให้นักศึกษายื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยตามวิธีการ ขั้นตอนและในวันที่มาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งต้องชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๔๘.๓ นักศึกษาที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา จะต้องไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัย และเป็นผู้ที่มีความประพฤติไม่ขัดต่อข้อบังคับและระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๙ การให้ปริญญา

- ๔๙.๑ ปริญญาบັນทิต
- นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบันทิต ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๙.๒ ปริญญาเกียรตินิยม
- มหาวิทยาลัย จะพิจารณาให้ปริญญาเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้
- ๔๙.๒.๑ สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนอักษร C ตามระบบระดับคะแนน หรือไม่ได้ U ตามระบบตัวอักษร
- ๔๙.๒.๒ ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนรายวิชาใด
- ๔๙.๒.๓ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป สำหรับปริญญาบันทิตเกียรตินิยม อันดับ ๑ หรือได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป สำหรับปริญญาบันทิตเกียรตินิยม อันดับ ๒

๔๔.๒.๔ นักศึกษาที่โอนหน่วยกิตจากการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และมีคุณสมบัติในการได้รับปริญญาเกียรตินิยมครบถ้วนตามข้อบังคับนี้ ให้สามารถได้รับปริญญาเกียรตินิยมได้

๔๔.๒.๕ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

๔๔.๒.๖ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนรายวิชา ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๔๔.๓ เกียรติบัตรการเรียน

มหาวิทยาลัย จะพิจารณาให้เกียรติบัตรการเรียนดีและดีเยี่ยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการเรียนดีแต่ไม่ได้รับปริญญาเกียรตินิยมตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๔๔.๓.๑ นักศึกษาผู้มีผลการเรียน ดีเยี่ยม ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

๔๔.๓.๒ นักศึกษาผู้มีผลการเรียน ดี ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป

ข้อ ๕๐ การอนุมัติปริญญาและการให้เกียรติบัตรการเรียน ให้สภาวิชาการเสนอชื่อผู้สมควรได้รับปริญญาและเกียรติบัตรการเรียน ที่ได้รับการอนุมัติผลการศึกษาและรับรองการสำเร็จการศึกษาจาก คณะกรรมการประจำคณะ แล้วเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญาและเกียรติบัตรการเรียน

บทเฉพาะกาล

.....

ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี มาใช้บังคับโดยอนุโลม จนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(รองศาสตราจารย์สมเจตน์ ภูศรี)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ภาคผนวก ข

การโอนผลการเรียนการเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอน
ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2550



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ว่าด้วย การโอนผลการเรียนการเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้
ทักษะ และประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๕๐**

โดยที่เป็นการสมควรให้มีระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามว่าด้วยการโอนผลการเรียนการเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามครั้งที่ ๒ / ๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามจึงออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้ เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการโอนผลการเรียนการเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบสภาประจำสถาบันราชภัฏว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๖

ข้อ ๔ บรรดาระเบียบ คำสั่ง ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใด ในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๕ ในระเบียบนี้

“**มหาวิทยาลัย**” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“**สภามหาวิทยาลัย**” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“**อธิการบดี**” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“**นักศึกษา**” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“**สถาบันอุดมศึกษา**” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน ในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

“**การโอนผลการเรียน**” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและแต้มระดับคะแนนของทุกรายวิชา ที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“**การเทียบโอนผลการเรียน**” หมายความว่า การขอเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับเดียวกันที่เคยศึกษามาแล้ว จากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“**การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์**” หมายความว่า การขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยของนักศึกษา เพื่อใช้นับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาตามหลักสูตรในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๖ การโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๖.๑ นักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือบัณฑิตศึกษา ที่เคยเรียนในหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว

ไม่เกินสองปี หรือสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่เกินห้าปี สำหรับระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา อาจขอโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกับที่เคยได้ศึกษามาแล้ว เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาโดยยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาสองสัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาแต่ละภาค

๖.๒ รายวิชาที่นำมาโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอโอน และจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวม ของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับโอน หรือไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่รับโอน

ในกรณีที่มีระยะเวลาเรียนหรือสำเร็จการศึกษาเกินกว่าที่กำหนดไว้ และ/หรือขอโอนหน่วยกิตเกินกว่าที่กำหนดไว้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี

๖.๓ การโอนหน่วยกิตในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย สำหรับระดับปริญญาตรีไม่ให้โอนหน่วยกิตในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือการศึกษาปัญหาพิเศษ หรือวิทยานิพนธ์

๖.๔ ให้คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี แต่งตั้งคณะกรรมการจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องดำเนินการพิจารณาการโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่าระดับ C หรือ S แล้วแต่กรณี และในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ ยกเว้นการโอนผลการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป ให้คณะกรรมการประจำสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๖.๕ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนผลการเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่โอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้ และนำไปคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๖.๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพหรือสำเร็จการศึกษามาแล้ว เกินระยะเวลาตาม ๖.๑ อาจยื่นคำร้องขอโอนผลการเรียนเป็นกรณีพิเศษได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ หรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย หรือคณะกรรมการประจำสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน แล้วแต่กรณี และต้องยื่นคำร้องต่อสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนภายในกำหนดเวลาตาม ๖.๑ ด้วย

ข้อ ๗ การเทียบโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๗.๑ นักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือบัณฑิตศึกษา ที่เคยศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองมาแล้วไม่เกินสองปี หรือสำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง มาแล้วไม่เกินห้าปี สำหรับระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา อาจขอเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกับที่เคยได้ศึกษามาแล้ว เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาสองสัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาแต่ละภาค

๗.๒ รายวิชาที่นำมาขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาใหม่ที่ขอเทียบโอน และจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับเทียบโอน หรือไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่รับเทียบโอน

๗.๓ การโอนหน่วยกิตในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย สำหรับระดับปริญญาตรีไม่ให้โอนหน่วยกิตในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือการศึกษาปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์

๗.๔ ให้คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี แต่งตั้งคณะกรรมการ จากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง พิจารณาดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่าระดับ C หรือ S แล้วแต่กรณี และในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ ยกเว้นการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป ให้คณะกรรมการประจำสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๗.๕ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่เทียบโอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้ แต่ไม่ต้องนำไปคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๗.๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพหรือสำเร็จการศึกษามาแล้ว เกินระยะเวลาตาม ๗.๑ อาจยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนเป็นกรณีพิเศษได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี และต้องยื่นคำร้องต่อสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนภายในกำหนดเวลาตาม ๗.๑ ด้วย

ข้อ ๘ การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๘.๑) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ให้เทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษา เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ากับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ภายในสองสัปดาห์ของภาคการศึกษาแต่ละภาค

๘.๒) ให้คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี แต่งตั้งคณะกรรมการจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการเทียบระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งด้วยการทดสอบ การประเมินแฟ้มสะสมงาน หรือการสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ครอบคลุมลักษณะ ของนักศึกษาตามมาตรฐานของรายวิชาที่เทียบโอน โดยผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ C หรือ S แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และไม่ต่ำกว่า B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำเสนอผลการเทียบโอนให้คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ ยกเว้นการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ เทียบเท่ากับรายวิชาศึกษาทั่วไป ให้คณะกรรมการประจำสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๘.๓) จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ขอเทียบ และไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ขอเทียบทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๘.๔) ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เทียบโอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้ แต่ต้องไม่นำไปคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๘.๕) นักศึกษาต้องลงทะเบียนศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๙ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย หากสอบผ่านและมีหน่วยกิตสะสมครบสามในสี่ของหลักสูตรที่กำลังศึกษา อาจยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อขอโอนรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วเทียบเข้าศึกษาเพื่อขอรับปริญญาในสาขาอื่นที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่โอนได้ ให้นำรวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้และนำไปคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

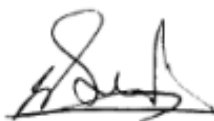
สาขาที่นักศึกษาสามารถเข้าศึกษาและจำนวนหน่วยกิตที่โอนได้ให้ปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัยและต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนระเบียบนี้ใช้บังคับ คงไว้ซึ่งสิทธิในการยื่นคำร้องตามระเบียบนี้ โดยไม่ขัดต่อกำหนดเวลาการยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๖.๑, ๗.๑ และ ๘.๑

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามระเบียบนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยและเมื่อตีความและวินิจฉัยแล้วให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐



(นายนิสสัย เวชชาชีวะ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-นามสกุล นางวงษ์ปัญญา นวนแก้ว

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ)

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547

1.3 ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565

1.3.1 ตำรา หนังสือ เอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน

1.3.2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

1) บทความในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ (Proceedings)

Nuankaew, P., Nuankaew, W., Phanniphong, K., Fooprateepsiri, R., & Bussaman, S. (2019, September). Analysis dropout situation of business computer students at University of Phayao. *In International Conference on Interactive Collaborative Learning*. 419-432. Springer.

มณีรัตน์ เนตรวงศ์, อธิชา แก่นวงษ์ และวงษ์ปัญญา นวนแก้ว. (2561). ระบบช่วยตัดสินใจในการศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล. การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 4. 3-5 มีนาคม. 742-747. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, ปรัชญา นวนแก้ว, ณัฐวุฒิ พรหมเทียน, ณัฒพล ปานงาม และวันชัย เหมืองหม้อ. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาต่อของเยาวชนในภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารโครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. 5(1). 95-103. (TCI 2).

1.3.3 บทความทางวิชาการ -

1.3.4 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์

-

1.4 ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา 13 ปี

1.5 รายวิชาที่ได้รับผลิตขอในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
7011303	การทำเหมืองข้อมูล	Data Mining
7012477	ปัญญาประดิษฐ์	Artificial Intelligence
7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ	Web Programming
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	Electronic Commerce
7012480	การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่	Big Data Processing
7011203	การจัดการสารสนเทศ	Information Management
7000103	คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	Mathematic and Statistics for Information Technology
7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ	Web Database Application Development Workshop
7011103	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์	Computing Platform Technology
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	Human Computer Interaction
7011102	เทคโนโลยีเว็บ	Web Technology

2. ชื่อ-นามสกุล นายวีระพน ภาณุรักษ์

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบันศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2558
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
ปริญญาตรี	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2541

2.3 ผลงานทางวิชาการ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565)

2.3.1 ตำรา หรือหนังสือ

-

2.3.2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

1) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในรายงานการประชุมวิชาการ

วีระพน ภาณุรักษ์ และจารุกิตต์ สายสิงห์. (2561). ผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนรายวิชาการจัดการสารสนเทศโดยเน้นรูปแบบผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง. *การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 4*. 5 – 6 มีนาคม 2561. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. หน้า 1 – 6.

2) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

วีระพน ภาณุรักษ์ และเดือนเพ็ญ ภาณุรักษ์. (2561). แนวทางการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้วยระบบเอ็มคอมเมิร์ซบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. 5(1). มกราคม - มิถุนายน 2561. 155 – 163. (TCI 2).

วีระพน ภาณุรักษ์ และองค์อาจ มูลอัฐ.(2561). การพัฒนาระบบประกันภัยที่อยู่อาศัยออนไลน์กรณีศึกษา ธนาคารอาคารสงเคราะห์. *วารสารการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. 4 (1). มกราคม - มิถุนายน 2561. 42 – 50. (TCI 2).

2.4 ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา 23 ปี

2.5 รายวิชาที่ได้รับผิดชอบในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
7000102	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	Fundamentals Programming
7011101	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	Object Oriented Programming
7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ	Web Programming
7000202	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	Fundamentals Database Systems
7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล	Database Design and
7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ฐานข้อมูลบนเว็บ	Web Database Application Development Workshop
7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	Object-Oriented Analysis and
7012478	ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา	Java Programming Workshop

3. ชื่อ-นามสกุล นางเดือนเพ็ญ ภาณุรักษ์

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบันศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด.เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2565
ปริญญาโท	ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2553
ปริญญาตรี	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏมหาสารคาม	2542

5.3 ผลงานทางวิชาการ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565)

5.3.1 ตำรา หรือหนังสือ

-

5.3.2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

- 1) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในรายงานการประชุมวิชาการ
- 2) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Panurug, D., & Rattanasiriwongwut, M. (2021). Text Classification Analysis by Machine Learning Job Segmentation Algorithm. *International Journal of Entrepreneurship (IJE)*. 25(2021). 1-10. (Scopus).

วีระพน ภาณุรักษ์ และเดือนเพ็ญ ภาณุรักษ์. (2561). แนวทางการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้วยระบบอีคอมเมิร์ซบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 5(1). มกราคม – มิถุนายน 2561. 155 – 163. (TCI 2).

5.4 ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา 20 ปี

5.5 รายวิชาที่ได้รับผิดชอบในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
7000202	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	Fundamentals Database
7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล	Database Design and
7011102	เทคโนโลยีเว็บ	Web Technology
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	Human Computer Interaction
7011106	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	Social Issues and Ethics for IT Professional
7012464	การสร้างสื่อดิจิทัล	Digital Media Production
7012475	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ	Quality Assurance for
7011302	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	Information Technology
7011306	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	Information Technology Project
7011401	โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	Information Technology Project
7011102	เทคโนโลยีเว็บ	Web Technology
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	Electronic Commerce
7011202	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	Software Development Process
7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	Object-Oriented Analysis and
7011306	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ	Information Technology

4. ชื่อ-นามสกุล นายภาสกร ธนศิริธรรม

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยี)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม	2560
ปริญญาตรี	วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม	2549

4.3 ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565

4.3.1 ตำรา หนังสือ เอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน

4.3.2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

1) บทความในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ (Proceedings)

ชนะชัย อวนวัง, ภาสกร ธนศิริธรรม และนฤมล อินทธีรภัช. (2561). ผลของการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการสานฝันจากพี่น้องด้วยภูมิสารสนเทศ. *วารสารโครงการนวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. มกราคม – พฤษภาคม 2561. 5(1). 60-66. (TCI 2).

ภาสกร ธนศิริธรรม, ฤกษ์ภา ภิรมย์ (2563). ระบบธนาคารขยะโรงเรียนท่าคันโทวิทยาคาร. *การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 5*. 30 – 31 มีนาคม 2563. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 142-150.

4.3.3 บทความทางวิชาการ -

4.3.4 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์

-

4.5 ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา 16 ปี

4.6 รายวิชาที่ได้รับผลิตขอในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
7000102	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	Fundamentals Programming
7011201	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	Computer Network
7012476	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต	Internet Technology
7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	Electronic Commerce
7011104	การซ่อมบำรุงรักษาระบบ คอมพิวเตอร์	Computer System Maintenance
7011203	การจัดการสารสนเทศ	Information Management
7000103	คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับ เทคโนโลยีสารสนเทศ	Mathematic and Statistics for Information Technology
7011105	การบริหารโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	Information Technology Infrastructure Management
7011103	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์	Computing Platform Technology
7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ คอมพิวเตอร์	Human Computer Interaction
7011102	เทคโนโลยีเว็บ	Web Technology
7000101	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	Fundamentals Information Technology
7000202	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	Fundamentals Database Systems
7011201	ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	Office Networking workshop
7011101	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	Object Oriented Programming
7010307	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับ นักเทคโนโลยีสารสนเทศ	Social Issues and Ethics for IT Professional

5. ชื่อ-นามสกุล นายวรวิทย์ สังฆทิพย์

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร	มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	2553

1.3 ผลงานทางวิชาการ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565)

1.3.1 ตำรา หรือหนังสือ

-

1.3.2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่

1) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในรายงานการประชุมวิชาการ

นนทวัฒน์ พลสุวรรณ, อรรถพล ปักกะมานัง และวรวิทย์ สังฆทิพย์. (2562). ระบบจัดการวงจร
รถจักรยานยนต์. *การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม.*

4-5 มีนาคม 2562. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. น.224-233.

2) บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

-

1.3.3 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

-

1.3.4 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

-

1.4 ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา 9 ปี

-

1.5 รายวิชาที่ได้รับผิดชอบในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
7012461	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	Application Development for Mobile Devices
7010304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ	Web Database Application Development Workshop
7011203	การจัดการสารสนเทศ	Information Management
7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ	Web Programming
7013403	การฝึกสหกิจศึกษา	Co-operative Education Internship

ภาคผนวก ง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(ปรับปรุงฉบับ พ.ศ. 2564)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ชื่อภาษาอังกฤษ	General Education Subject Rajabhat Maha Sarakham University

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3. หลักการและเหตุผล ปรัชญา อัตลักษณ์ และวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1 หลักการและเหตุผลหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตสร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วและสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคงเสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม เพื่อสร้างคนไทยที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม รวมทั้ง การพัฒนาและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ สอดคล้อง กับแนวคิดการจัดการศึกษา ตามแผนการศึกษาแห่งชาติโดยยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วยหลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียม และทั่วถึง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม วิสัยทัศน์เชิงนโยบายของรัฐที่ต้องการขับเคลื่อนเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ด้วย Thailand 4.0 เพื่อให้ประเทศไทยกลายเป็นกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงโดยการผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน บุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลมีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่ขาดแคลน หรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล เกิดการจ้างงานแบบใหม่อาชีพใหม่ ธุรกิจใหม่จากการพัฒนาเทคโนโลยี

ดิจิทัล ซึ่งประเทศไทยยังมีความขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสูงที่จะไปตอบสนองภาคอุตสาหกรรมไปสู่ Thailand 4.0 ได้อย่างเพียงพอการผลิตพัฒนากำลังคนและการสร้างความสามารถในการแข่งขันรองรับ New S-Curve ต้องปรับเปลี่ยนโดยสานพลังภาครัฐด้านการศึกษาและจัดการศึกษาโดยใช้สถานการณ์จริงจากสถานประกอบการและชุมชน “ปรับโรงงานเป็นโรงเรียน” โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนนักศึกษาได้ฝึกทักษะฝีมือควบคู่กับการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้มีสมรรถนะที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคมท้องถิ่น

การผลิตบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องสร้างหลักสูตรและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับทิศทางและความต้องการในการพัฒนาของประเทศดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ให้ทุกสถาบันต้องจัดให้ทุกหลักสูตรต้องเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อพัฒนาบัณฑิตไทยให้เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และ มีการประกาศ “กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF : HEd)” เพื่อกำหนดผลการเรียนของหลักสูตรให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริการเครือข่ายการศึกษาทั่วประเทศแห่งประเทศไทย ดำเนินการศึกษาและจัดทำกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปขึ้นใหม่ คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการศึกษาทั่วประเทศไทย ได้ประมวลผลจากการศึกษาเอกสารการสัมมนา การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) โดยกำหนดนิยามของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง “หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความรู้รอบ รู้กว้าง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก ” และกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดองค์ประกอบของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8 ด้าน และสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ได้แก่ 1) คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย 3) มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ 4) มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 5) มีทักษะการคิดแบบองค์รวม 6) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก 7) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน และ 8) ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และ ภูมิปัญญาสากล ควบคู่คุณธรรม สำนึกความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น และนำชุมชนให้พัฒนาเข้มแข็งอย่างยั่งยืนโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของ “หมวดวิชาศึกษาทั่วไป” ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียน หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความรู้รอบ รู้กว้าง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลกอย่างมีความสุขท่ามกลางสังคมในศตวรรษที่ 21 ซึ่งได้กำหนดคุณลักษณะที่ควรเกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้ง 9 ด้าน กล่าวคือ 1) ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ 2) มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแบบองค์รวม และคิดอย่างสร้างสรรค์ 3) มีทักษะการใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 4) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน 5) มีทักษะการวิเคราะห์ และประเมินตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 6) มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต 7) มีทักษะ การดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม 8) ใช้คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต และ 9) มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา พัฒนาสังคม

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยฯ มีประสิทธิภาพสูงสุด บรรลุเจตนารมณ์หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 และเพื่อให้ได้หลักสูตรที่ทันสมัยเท่าทันต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมในศตวรรษที่ 21 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) จุดเน้นอัตลักษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 3 ด้าน คือ พร้อมทำงาน จิตบริการ และสมานสามัคคี มีความรับผิดชอบ ประภาศกระทรวงฯ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป การจัดการเรียนการสอนในลักษณะหน่วยแยกเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้และหรือผลการเรียน (Modular Based Learning Outcomes and/or Learning Results) บูรณาการระหว่างศาสตร์สาขาวิชาโดยให้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถติดตามความก้าวหน้าในสาขานั้น ครอบคลุมผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มวิชาภาษา มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคณิตศาสตร์เข้าด้วยกันในสัดส่วนที่เหมาะสม และแนวทางการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ที่มีสมรรถนะสูงเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ จึงมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564 โดยบูรณาการเนื้อหาวิชา

หมวดศึกษาทั่วไปอยู่ในชุดวิชาแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจตนเอง และเอาใจใส่ ต่อสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมท้องถิ่น ใช้ชีวิตอย่างมนุษย์ที่สมบูรณ์ ก้าวทันต่อบริบทของการเปลี่ยนแปลง

3.2 ปรัชญาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจตนเอง และเอาใจใส่ต่อสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมท้องถิ่น ใช้ชีวิตอย่างมนุษย์ที่สมบูรณ์ ก้าวทันต่อบริบทของการเปลี่ยนแปลง

3.3 อัตลักษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พร้อมทำงาน (R : Ready to work) จิตบริการ (M : Mind of service)
 สมานสามัคคี มีความรับผิดชอบ (U : Unity and responsibility)

3.4 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.4.1. เพื่อให้ นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม วินัย จิตอาสา สำนึกในความเป็นไทยสำนึก สาธารณะ สำนึกรักท้องถิ่น ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.4.2. เพื่อให้ นักศึกษามีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

3.4.3. เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะการหาทางด้านวิทยาศาสตร์ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล คิดแบบองค์รวมพัฒนานวัตกรรม เสริมสร้างท้องถิ่นให้เข้มแข็งและต่อเนื่อง

3.4.4. เพื่อให้ นักศึกษา มีภาวะผู้นำ รู้กฎหมายในยุคดิจิทัล และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

3.4.5. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการสื่อสารในเชิงธุรกิจ ในการประกอบอาชีพ การเป็นผู้ประกอบการ มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 กรอบแนวคิดในการจัดหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

การจัดรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีกรอบแนวคิดดังนี้

3.5.1 ตามโครงสร้างหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

3.5.2 เนื้อหาสาระของรายวิชาศึกษาทั่วไปจะต้องมีลักษณะเป็นการบูรณาการ ไม่เป็น รายวิชาที่มีเนื้อหาเฉพาะซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานของวิชาชีพในหลักสูตรนั้น ๆ

3.5.3 มีเป้าหมายหรือสะท้อนการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ใหม่ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดังนี้

- 1) มีความรู้และทักษะการคิดแบบองค์รวม
- 2) มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 3) มีความตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย
- 4) มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) มีความรอบรู้อย่างกว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น
- 6) มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 7) มีสุขภาพและบุคลิกภาพดี มีโลกทัศน์กว้างไกล ยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม
- 8) มีจิตสำนึกดี เป็นประชาธิปไตย เสียสละ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สมานสามัคคี และเห็นประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ
- 9) เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก มีจิตอาสา และสำนึกสาธารณะมีความเป็นผู้นำ

4. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564
ปรับปรุงจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2561
- สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 9/2563
วันที่ 17 ธันวาคม 2563
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 11/2563
วันที่ 25 ธันวาคม 2563
- เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

5. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยรายวิชาในชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต ชุดวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต จำนวน 6 หน่วยกิต ชุดวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น จำนวน 6 หน่วยกิต และชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล จำนวน 9 หน่วยกิต รวม 30 หน่วยกิต

5.1 ชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร ประกอบด้วย 3 รายวิชา จำนวน 9 หน่วยกิต

การใช้ภาษาและการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ในสถานการณ์ต่างๆ การนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกัน สามารถรู้เท่าทันสื่อและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2 ชุดวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต ประกอบด้วย 2 รายวิชา จำนวน 6 หน่วยกิต

ความเข้าใจธรรมชาติของชีวิต เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น มีทักษะชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองทั้งทางร่างกาย จิตใจ รวมถึงมิติทางจิตวิญญาณ สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ชาบซึ้ง เห็นคุณค่าความงาม สร้างสรรค์สิ่งดีงาม และดำรงตนให้มีคุณค่าต่อสังคม

5.3 ชุดวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น ประกอบด้วย 2 รายวิชา จำนวน 6 หน่วยกิต

ความเป็นมา แนวคิด พัฒนาการทางสังคม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคม บทบาท สิทธิ หน้าที่ของพลเมืองในสังคม โครงสร้างและบทบาทของเศรษฐกิจ การปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความรู้ทางกฎหมายที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันในยุคดิจิทัล ตลอดจน บริบททางภูมิสังคมและสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

5.4 ชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 3 รายวิชา จำนวน 9 หน่วยกิต

การประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการมีชีวิตและการดำเนินชีวิตที่ดี การมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย และจิตใจ การดำเนินชีวิตอย่างรู้เท่าทันในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล การเชื่อมโยงกระบวนการคิด ความคิดแบบองค์รวม ความคิดสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง สร้างความมุ่งมั่น การแสวงหาความรู้และต่อยอดพัฒนานวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์

ลำดับ ที่	ชื่อวิชา	อัตลักษณ์ นักศึกษา			ทักษะในศตวรรษที่ 21									แผนยุทธศาสตร์ ม. ราชภัฏ 20 ปี				กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552							
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
ชุดวิชาภาษาและการสื่อสาร																									
1	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓				✓				✓	✓
2	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓			✓	✓				✓	✓
3	ภาษากับวัฒนธรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร	✓		✓	✓		✓			✓	✓					✓		✓	✓	✓				✓	✓
ชุดวิชาคุณค่าและทักษะชีวิต																									
4	ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	ทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓
ชุดวิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น																									
6	ภูมิสังคมและการพัฒนาท้องถิ่น		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓		
7	ความเป็นพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน	✓		✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
ชุดวิชาคุณภาพชีวิตในยุคดิจิทัล																									
8	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓				
9	ชีวิตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓				✓	✓			✓	
10	ทักษะการเรียนรู้กับการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓			

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรใหม่/ปรับปรุง
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565

เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิมพ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2565	หมายเหตุ
แผนการเรียนแบบปกติ แผนการเรียนแบบสหกิจศึกษา	แผนการเรียนแบบสหกิจศึกษา	ตัดการจัดแผนการเรียนแบบสหกิจศึกษา
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาแกนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ จำนวน 18 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาแกนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ จำนวน 12 หน่วยกิต	ปรับรายวิชาเพื่อความ เหมาะสมของหลักสูตรใน เทคโนโลยีปัจจุบัน
2.3.1 วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 55 หน่วยกิต	2.3.1 วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 67 หน่วยกิต	เพิ่มขึ้น
2.3.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	2.3.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต	ลดลง
วิชาซีพด้านการฝึกประสบการณ์ 7013307 การเตรียม ฝึกงานภาคอุตสาหกรรม 2(90) 7013308 การเตรียมความ พร้อมการฝึกสหกิจศึกษา 2(90) 7013402 การฝึกงาน ภาคอุตสาหกรรม 3(480) 7013403 การฝึกสหกิจ ศึกษา 6(640)	วิชาซีพด้านการฝึกประสบการณ์ 7013308 การเตรียมความ พร้อมสหกิจศึกษา 2(90) 7013403 สหกิจศึกษา 6(640)	คงเดิม
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	คงเดิม
รวม 130 หน่วยกิต	รวม 130 หน่วยกิต	คงเดิม

ภาคผนวก ฉ

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์กับผลการเรียนรู้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง วัตถุประสงค์กับผลการเรียนรู้

Learning outcome matrix

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
<p>1) ผลิตบัพัณชิตให้มึคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม เคารพกฎระเบียบและข้อบั้งคั้บต่าง ๆ ขององคั้กรและสังคัม สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคัล องคั้กรและสังคัม</p>	<p>มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน (Ready to Learn)</p>	<p>1 คุณธรรม จริยธรรม</p> <p>1.1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>1.2) มีวินัย ตรงต่อเวลา ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และความรับผิดชอบต่อนองเองและสังคัม</p> <p>1.3) เคารพกฎระเบียบและข้อบั้งคั้บต่าง ๆ ขององคั้กรและสังคัม</p> <p>1.4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (CWIE)</p> <p>1.5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)</p>	<p>ชั้นปีที่ 1</p> <p>1. เพื่อให้ศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม วินัย สำนึ้กในความเป็นไทย ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (GE)</p> <p>2. เพื่อให้ศึกษามีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคัม ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ (GE)</p> <p>ชั้นปีที่ 2</p> <p>1. สามารถใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (GE)</p>

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
			<p>2. สามารถใช้ ความมีจิตอาสา ความสำนึก สาธารณะ ความสำนึกรักท้องถิ่น มีภาวะผู้นำ รู้ กฎหมาย เพื่อเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ สังคมไทยและสังคมโลก (GE)</p> <p>ชั้นปีที่ 3</p> <p>1. สามารถพร้อมสำหรับการออกไปทำงานร่วมกับ ทีมงานมืออาชีพได้จริง (CWIE)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>1. สามารถทำงานจริงในสถานประกอบการ Enterprise Application (CWIE)</p>
2) ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และ ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎี เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ปัญหาความ ต้องการทางคอมพิวเตอร์ และการ	สามารถพัฒนา ซอฟต์แวร์ได้ตามความ ต้องการของ ผู้ประกอบการ	2. ด้านความรู้ 2.1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	ชั้นปีที่ 1 1. สามารถเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) ด้วยภาษาใดภาษาหนึ่ง ได้ (Java, python)

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการ แก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุงและ/ หรือประเมินแอปพลิเคชันให้ตรง ตามข้อกำหนดของระบบ ที่ใช้งาน ได้จริง		<p>2.2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและ อธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้ เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)</p> <p>2.3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรง ตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)</p> <p>2.4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและ วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไป ประยุกต์</p>	<p>2. สามารถพัฒนาเว็บไซต์ ด้วยเทคโนโลยีทันสมัย ได้ (HTML5, CSS3, Bootstrap)</p> <p>3. สามารถออกแบบฐานข้อมูลเบื้องต้นได้</p> <p>ชั้นปีที่ 2</p> <p>1. สามารถเขียนโปรแกรมภาษา JavaScript</p> <p>2. สามารถพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย Django Framework</p> <p>3. สามารถพัฒนาแอปพลิเคชัน บนอุปกรณ์ เคลื่อนที่เบื้องต้น (Mobile Application)</p> <p>4. สามารถพัฒนา Web Application ด้วย Framework ที่ทันสมัย (ทั้ง Angular, NodeJS, ReactJS , SpringBoot) (2/2)</p> <p>5. สามารถออกแบบโปรแกรมส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (UX/UI)</p>

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
			<p>6. สามารถสร้างและจัดการฐานข้อมูลชนิดได้ (MySQL, PostgreSQL, MongoDB หรือ Firebase RDB (Realtime Database)</p> <p>ชั้นปีที่ 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถทำงานในลักษณะ Full Stack Development ได้ 2. สามารถสร้าง Web APIs สำหรับโครงการขนาดใหญ่ 3. สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ Mobile Application 4. สามารถวางโครงสร้างสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ด้วยตัวเอง และวางสภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกันเป็นทีมด้วย Git การบริหารโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
			5. ผู้เรียนยังสามารถเริ่มเรียนรู้ภาษาทางเลือก อย่าง Python หรือภาษาอื่น เพื่อต่อยอดไปยัง เทคโนโลยีขั้นสูงต่อไป 6. สามารถ Deploy Project ขึ้น Store/server ได้ ชั้นปีที่ 4 1. สามารถพัฒนาโครงการตามข้อกำหนดของ หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3) ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะทาง ปัญหา คิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ในการ สร้างสรรค์นวัตกรรม	มีทักษะการคิดเชิง นวัตกรรม	3. ด้านทักษะทางปัญญา 3.1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรม ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่าง เป็นระบบ (CWIE) 3.2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทาง เทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่าง เป็นระบบ (CWIE)	ชั้นปีที่ 1 1. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ โดยประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะต่อไปนี้ เพื่อ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ชั้นปีที่ 2 1. สามารถใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างมี

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
		3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE) 3.4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบ จากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม (CWIE) 3.5) สามารถบูรณาการความรู้ใน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับ ความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)	เหตุผล คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง (GE) ชั้นปีที่ 3 1. สามารถพร้อมสำหรับการออกไปทำงานร่วมกับ ทีมงานมืออาชีพได้จริง (CWIE) ชั้นปีที่ 4 1. สามารถทำงานจริงในสถานประกอบการ Enterprise Application (CWIE)
4) ผลิตบัพัณทิตให้ มี ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ สามารถสื่อสาร กับกลุ่มคนหลากหลายและ สามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศอย่างมี ประสิทธิภาพ	มี ทักษะ การเป็น ผู้ประกอบการสามารถ ปรับตัวเข้ากับการ ทำงานในองค์กรต่างๆ ได้ดี (Ready to Work)	4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 4.1) สามารถให้ความช่วยเหลือและ อำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาท ของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม ทำงาน (CWIE)	ชั้นปีที่ 1 1. สามารถพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ โดยการ ประยุกต์ความรู้และทักษะในด้านเศรษฐกิจ พอเพียง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เศรษฐกิจ หมุนเวียน ด้านบริหารการเงิน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
		<p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม (CWIE)</p> <p>4.3) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างสร้างสรรค์ทั้งของตนเองและสังคม (CWIE)</p>	<p>ชั้นปีที่ 2</p> <p>1. สามารถใช้ความมีจิตอาสา ความสำนึกสาธารณะ ความสำนึกรักท้องถิ่น มีภาวะผู้นำ รู้กฎหมาย เพื่อเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก (GE)</p> <p>ชั้นปีที่ 3</p> <p>1.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (GE)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>สามารถทำงานจริงในสถานประกอบการ Enterprise Application (CWIE)</p>
5) ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<p>ชั้นปีที่ 1</p> <p>1. สามารถนำความรู้และทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านในการสื่อสาร การถ่ายทอดองค์</p>

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน นำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์		<p>5.1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่เป็นต่อการทำงาน</p> <p>5.2) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างสร้างสรรค์</p> <p>5.3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p> <p>5.4) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>	<p>ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา ด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น และด้านการสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม ตลอดจนด้านการวิจัย สู่การพัฒนาชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. สามารถนำความรู้และทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านในการสื่อสาร การถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา ด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น และด้านการสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม ตลอดจนด้านการวิจัย สู่การพัฒนาชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. สามารถใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร นำสู่การพัฒนาอาชีพของตนเอง และชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ชั้นปีที่ 2</p> <p>1. สามารถออกแบบโปรแกรมส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (UX/UI)</p>

วัตถุประสงค์	คุณลักษณะพิเศษ/ คุณสมบัติที่พึงประสงค์	มาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ)	LO ตามความคาดหวังของหลักสูตร(ระบุชั้นปี ของนักศึกษาที่ต้องบรรลุ)
			<p>ชั้นปีที่ 3</p> <p>1.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (GE)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>1. สามารถทำงานจริงในสถานประกอบการ Enterprise Application (CWIE)</p>

CWIE Matrix

ข้อที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
ปี 3/2	<p>2.2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)</p> <p>2.3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)</p> <p>3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p> <p>3.5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)</p>	<p>Module 1 : การพัฒนาแอปพลิเคชัน</p> <p>ประกอบด้วย 4 รายวิชา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE) - การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) - ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE) - โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฝึกงานแล้วเรียนทฤษฎี 2. เรียนทฤษฎีแล้วฝึกงาน <input checked="" type="checkbox"/> 3.เรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกงาน <input checked="" type="checkbox"/> 4.สลับการเรียนทฤษฎีกับการฝึกงานต่อเนื่อง <p>จากง่ายไปยาก</p>	<p>การทำงานเฉพาะตำแหน่ง (Practicum)</p> <p>เครื่องมือ</p> <p>Project-based Learning</p>

ข้อที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม (CWIE)</p> <p>5.3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>			
ปี 4/1	<p>3.1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรมด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>	<p>Module 2 : การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ประกอบด้วย 2 รายวิชา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE) - ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) 	<p>1. ฝึกงานแล้วเรียนทฤษฎี</p> <p>2. เรียนทฤษฎีแล้วฝึกงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3.เรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4.สลับการเรียนทฤษฎีกับการฝึกงานต่อเนื่อง</p> <p>จากง่ายไปยาก</p>	<p>การทำงานเฉพาะตำแหน่ง (Practicum)</p> <p>เครื่องมือ</p> <p>Project-based Learning</p>

ข้อที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>3.4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)</p> <p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม (CWIE)</p> <p>5.4) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>			
ปี 4/2	<p>1.5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)</p> <p>2.3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)</p>	การปฏิบัติสหกิจศึกษา (COOP)	<p>1. ฝึกงานแล้วเรียนทฤษฎี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. เรียนทฤษฎีแล้วฝึกงาน</p> <p>3.เรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกงาน</p> <p>4.สลับการเรียนทฤษฎีกับการฝึกงานต่อเนื่องจากง่ายไปยาก</p>	<p>การทำงานเฉพาะตำแหน่ง (COOP)</p> <p>เครื่องมือ</p> <p>Work-based Learning</p>

ข้อที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>3.1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรมด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p> <p>3.4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)</p> <p>3.5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)</p> <p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม (CWIE)</p>			

ข้อที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>4.3) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างสร้างสรรค์ทั้งของตนเองและสังคม (CWIE)</p> <p>5.2) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างสร้างสรรค์</p> <p>5.3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>			

กิจกรรมที่ 2 Work Integrated Learning Matrix

ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
1	<p>2.2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)</p> <p>2.3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือ ประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)</p> <p>รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p> <p>3.1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรมด้วยการคิดอย่างมี วิจารณญาณอย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็น ระบบ (CWIE)</p> <p>3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคม อย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>	<p>- ปฏิบัติการพัฒนา โปรแกรมประยุกต์</p> <p>ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)</p> <p>- การบริหารโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)</p> <p>- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)</p> <p>- ผู้ประกอบการเทคโนโลยี สารสนเทศ (CWIE)</p> <p>- โครงการงานเทคโนโลยี สารสนเทศ 1 (CWIE)</p> <p>- โครงการงานเทคโนโลยี สารสนเทศ 2 (CWIE)</p>	<p>1. ฝึกงานแล้วเรียนทฤษฎี</p> <p>2. เรียนทฤษฎีแล้วฝึกงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.เรียนทฤษฎีควบคู่กับ การฝึกงาน</p> <p>4.สลับการเรียนทฤษฎีกับ การฝึกงานต่อเนื่องจากง่าย ไปยาก</p>	<p>ประเภทของ WIL practicum</p> <p>ปี 3 เทอม 2</p> <p>ปี 4 เทอม 1</p> <p>เครื่องมือของ WIL</p> <p>1.Problem-base Learning</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2. Project-base Learning</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.Work-base Learning</p>

ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>3.4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)</p> <p>3.5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)</p> <p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม (CWIE)</p> <p>5.3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้</p> <p>5.4) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p>			
2	<p>1.5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (CWIE)</p> <p>2.3) สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือ ประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)</p>	<p>7013403 การเตรียมความพร้อมการฝึกสหกิจศึกษา (CWIE)</p> <p>7013404 การฝึกสหกิจศึกษา(CWIE)</p>	<p>1. ฝึกงานแล้วเรียนทฤษฎี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. เรียนทฤษฎีแล้วฝึกงาน</p> <p>3.เรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกงาน</p>	<p>ประเภทของ WIL practicum</p> <p>เตรียมฯ สหกิจ ปี 4 เทอม 1</p> <p>ปฏิบัติสหกิจ ปี 4 เทอม 2</p> <p>เครื่องมือของ WIL</p> <p>1.Problem-base Learning</p>

ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	<p>3.1) สามารถสร้างสรรค์โปรแกรมด้วยการคิดอย่างมี วิจารณ์อย่างเป็นระบบ (CWIE)</p> <p>3.2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็น ระบบ (CWIE)</p> <p>3.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคม อย่างสร้างสรรค์ (CWIE)</p> <p>3.4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)</p> <p>3.5) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)</p> <p>4.2) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความ รับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องาน ในกลุ่ม (CWIE)</p> <p>4.3) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไข สถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดง จุดยืนอย่างสร้างสรรค์ทั้งของตนเองและสังคม (CWIE)</p>		<p>4.สลับการเรียนทฤษฎีกับ การฝึกงานต่อเนื่องจากง่าย ไปยาก</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 2. Project-base Learning</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. Work-base Learning</p>

ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องใช้ WIL พัฒนา	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง LO	กลยุทธ์ของ WIL	ประเภทของ WIL
	5.2) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างสร้างสรรค์ 5.3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)			

กิจกรรมที่ 3 Wil Study Plan

หลักสูตร เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชั้นปีที่	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	<p>GE (6 หน่วยกิต) + วิชาพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> - GE 6 หน่วยกิต - เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม - วิศวกรรมสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน - การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น - เทคโนโลยีเว็บ - การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์ <p>รวม 21 หน่วยกิต</p>	<p>GE (6 หน่วยกิต) + วิชาพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> - GE 6 หน่วยกิต - ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล - ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล - การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ - มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ - ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ <p>รวม 21 หน่วยกิต</p>
2	<p>GE (6 หน่วยกิต)+ รายวิชาทฤษฎี / ปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - GE 6 หน่วยกิต - ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน - กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ - ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น - การโปรแกรมในระบบเว็บ - พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ <p>รวม 21 หน่วยกิต</p>	<p>GE (6 หน่วยกิต)+ รายวิชาทฤษฎี / ปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - GE 6 หน่วยกิต - เลือกเสรี 3 หน่วยกิต - การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น - การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ - การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล - การทำเหมืองข้อมูล <p>รวม 21 หน่วยกิต</p>
3	<p>GE (6 หน่วยกิต)+ รายวิชาทฤษฎี / ปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - GE 6 หน่วยกิต - เลือกเสรี 3 หน่วยกิต - สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<p>รายวิชาทฤษฎี /ปฏิบัติการ ในมหาวิทยาลัย</p> <p>CWIE Modul 1 : การพัฒนาแอปพลิเคชัน (สลับปฏิบัติการในสภาพจริง 12 หน่วยกิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)

ชั้นปีที่	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง - ปัญญาประดิษฐ์ - เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ <p style="text-align: center;">รวม 21 หน่วยกิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) - ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE) - โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE) <p style="text-align: center;">รวม 12 หน่วยกิต</p>
4	<p style="text-align: center;">รายวิชาทฤษฎี /ปฏิบัติการ ในมหาวิทยาลัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมสหกิจศึกษา (CWIE) 	<ul style="list-style-type: none"> - สหกิจศึกษา (CWIE) <p style="text-align: center;">รวม 6 หน่วยกิต</p>
	<p>CWIE Modul 2 : การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (สลับปฏิบัติการในสภาพจริง 8 หน่วยกิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) - โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE) <p style="text-align: center;">รวม 8 หน่วยกิต</p>	

ภาคผนวก ช

รายละเอียดการจัดการเรียนรูปแบบ CWIE-Module

CWIE Module 1

1. ชื่อ CWIE Module

การพัฒนาแอปพลิเคชัน

2. ชื่อรายวิชา CWIE

ที่	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง		
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)	3(2-2-5)	30	30	60
2	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)	3(2-2-5)	30	30	60
3	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3(2-2-5)	30	30	60
4	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1(CWIE)	3(0-9-0)	0	135	135
รวม			90	225	315

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรที่เกิดจากการบูรณาการ

3.1 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (CWIE)

3.2 สามารถออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (CWIE)

3.3 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

3.4 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)

3.5 สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม (CWIE)

3.6 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

4. สาระสำคัญที่เกิดจากการบูรณาการอธิบายรายวิชา

(Submodule 1) หลักการเบื้องต้นของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การออกแบบและประเมินผลระบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์กับการใช้งานของมนุษย์ รูปแบบการปฏิสัมพันธ์ผู้ใช้ที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (Submodule 2) การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในลักษณะฟอร์ม การสร้างส่วนประกอบสำหรับการนำเข้าสู่ข้อมูลและส่วนประกอบอื่น การสร้างฟังก์ชันควบคุมการใช้งาน สามารถใช้งานฐานข้อมูลและเครื่องมือในการทดสอบและนำไปใช้งาน (Submodule 3) การบริหารโครงการ การวิเคราะห์โครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินโครงการ การควบคุมโครงการ การบรรลุเป้าหมายของโครงการ และการปิดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ โดยการจัดทำโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1

5. กำหนดการเรียนรู้และการทำงาน

ที่	หัวข้อการฝึกอบรม (สัปดาห์) (Submodules)	กลยุทธ์ การสอน	กลยุทธ์ การวัดประเมินผล (K/S/A)
1	Sub-Module 1 ชื่อ การออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (ทฤษฎี 30 ชั่วโมง, ปฏิบัติ 60 ชั่วโมง, การศึกษาดูด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง)	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> โครงการรวบยอด (Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input checked="" type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA) <input type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
2	Sub-Module 2 ชื่อ การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน (ทฤษฎี 30 ชั่วโมง, ปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input checked="" type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA)

ร.ที่	หัวข้อการฝึกอบรม (สัปดาห์) (Submodules)	กลยุทธ์ การสอน	กลยุทธ์ การวัดประเมินผล (K/S/A)
	60 ชั่วโมง, การศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง)	<input checked="" type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> โครงการรบบยอด (Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
3	Sub-Module 3 ชื่อ การบริหารโครงการ (ทฤษฎี 30 ชั่วโมง, ปฏิบัติ 90 ชั่วโมง, การศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง)	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> โครงการรบบยอด (Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input checked="" type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ

6. การวัดและประเมินผล

โดยพิจารณาจาก

- 6.1) การทดสอบความรู้และทักษะ
- 6.2) การตรวจวัดผลงาน
- 6.3) การนำเสนอผลงาน
- 6.4) การรายงานความก้าวหน้า

6.5) การสะท้อนคิดประสบการณ์ (Reflection) ด้วยการเชื่อมโยงระหว่างความรู้สึก (Feeling) กับ ความรู้ (Thinking) และการเทียบเคียงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Benchmark) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนรู้และการทำงาน

โดยมีเกณฑ์การวัดผล ดังนี้ (Stirling, Kerr, Banwell, MacPherson & Heron, 2016: 46)

ไม่ตอบ	หมายถึง	ไม่มีปัจจัยใดที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะและสมรรถนะ นั้น
5	หมายถึง	ดีเยี่ยม: ผู้เรียนทำด้วยความชำนาญมาก มีทักษะสูง มีแรงจูงใจ และต้องปรับปรุงศักยภาพอีกเพียงเล็กน้อย
4	หมายถึง	ดีมาก: ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะตามกรอบการทำงานดีมาก และมีเพียงบางส่วนต้องปรับปรุง
3	หมายถึง	ดี: ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นที่น่าพอใจ มีความสามารถตามกรอบการทำงาน มีทัศนคติที่ดี และมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงตนเองอย่าง ชัดเจน
2	หมายถึง	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย: ผู้เรียนมีสมรรถนะต่ำกว่าความต้องการ ต้องใช้ ความพยายามมากขึ้นหรือจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรม เพิ่มเติม
1 หรือ 0	หมายถึง	ต่ำมาก: ผู้เรียนมีสมรรถนะต่ำกว่าความต้องการมาก ไม่มี ทัศนคติและแรงจูงใจในการปรับปรุงตนเอง

Stirling, A., Kerr, G., Banwell, J., MacPherson, E., & Heron, A. (2016). *A practical guide for work-integrated learning: Effective practices: Effective practices to enhance the educational quality of structured work experiences offered through colleges and universities*. Ontario, Canada: Higher Education Quality Council of Ontario.

CWIE Module 2

1. ชื่อ CWIE Module

การสร้างสรรคนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ชื่อรายวิชา CWIE

ที่	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง		
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3(2-2-5)	30	30	60
2	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)	3 (0-9-0)	0	135	135
รวม			30	165	195

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรที่เกิดจากการบูรณาการ

- 1) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางเทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (CWIE)
- 2) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ถ่ายทอดแก่สังคมอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)
- 3) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม (CWIE)
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (CWIE)
- 5) สามารถปรับตัวเข้ากับองค์การต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม (CWIE)
- 6) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงผลตีพิมพ์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (CWIE)

4. สาระสำคัญที่เกิดจากการบูรณาการอธิบายรายวิชา

(Submodule 1) กระบวนการในการเริ่มต้นเป็นผู้ประกอบการ การกลยุทธ์สำหรับ ก่อตั้งและพัฒนาการลงทุนทางธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการ รูปแบบของการลงทุนแบบใหม่ ๆ (Submodule 2) การสร้างนวัตกรรม การติดตั้ง ระบบรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Submodule 3) การทดสอบ เขียนรายงาน การนำเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง และส่งมอบ ผลงาน

5. กำหนดการเรียนรู้และการทำงาน

ที่	หัวข้อการฝึกอบรม (สัปดาห์) (Submodules)	กลยุทธ์ การสอน	กลยุทธ์ การวัดประเมินผล (K/S/A)
1	Sub-Module 1 การเป็นผู้ประกอบการอย่างมืออาชีพ ซื่อ (ทฤษฎี 30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 30 ชั่วโมง)	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input checked="" type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input type="checkbox"/> โครงการรวบยอด (Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
2	Sub-Module 2 ซื่อ.การสร้างสรรค นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปฏิบัติ 100 ชั่วโมง)	<input type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input checked="" type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input type="checkbox"/> โครงการรวบยอด	<input type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input checked="" type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA)

ที่	หัวข้อการฝึกอบรม (สัปดาห์) (Submodules)	กลยุทธ์ การสอน	กลยุทธ์ การวัดประเมินผล (K/S/A)
		(Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ
3	Sub-Module 3 ชื่อ การทดสอบ นวัตกรรม(ปฏิบัติ 35 ชั่วโมง)	<input type="checkbox"/> บรรยาย Onsite <input type="checkbox"/> บรรยาย Online <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> กรณีศึกษา <input type="checkbox"/> ใช้ปัญหาเป็นฐาน <input type="checkbox"/> บทเรียนออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> โครงการรวบยอด (Capstone Project) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input type="checkbox"/> ทดสอบ (KS) <input type="checkbox"/> สังเกต (SA) <input type="checkbox"/> สะท้อนคิด (KA) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจวัดผลงาน (KS) <input type="checkbox"/> ประเมินตนเอง (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> นำเสนอปากเปล่า (KSA) <input checked="" type="checkbox"/> รายงานความก้าวหน้า (KSA) <input type="checkbox"/> Mind Mapping (KSA) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ

6. การวัดและประเมินผล

โดยพิจารณาจาก

- 6.1) การทดสอบความรู้และทักษะ
- 6.2) การตรวจวัดผลงาน
- 6.3) การนำเสนอผลงาน
- 6.4) การรายงานความก้าวหน้า
- 6.5) การสะท้อนคิด

โดยมีเกณฑ์การวัดผล ดังนี้ (Stirling, Kerr, Banwell, MacPherson & Heron, 2016:

46)

ไม่ตอบ	หมายถึง	ไม่มีปัจจัยใดที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะและสมรรถนะนั้น
5	หมายถึง	ดีเยี่ยม: ผู้เรียนทำด้วยความชำนาญมาก มีทักษะสูง มีแรงจูงใจ และต้องปรับปรุงศักยภาพอีกเพียงเล็กน้อย
4	หมายถึง	ดีมาก: ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะตามกรอบการทำงานดีมาก และมีเพียงบางส่วนต้องปรับปรุง
3	หมายถึง	ดี: ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นที่น่าพอใจ มีความสามารถตามกรอบการทำงาน มีทัศนคติที่ดี และมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงตนเองอย่างชัดเจน
2	หมายถึง	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย: ผู้เรียนมีสมรรถนะต่ำกว่าความต้องการ ต้องใช้ความพยายามมากขึ้นหรือจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม
1 หรือ 0	หมายถึง	ต่ำมาก: ผู้เรียนมีสมรรถนะต่ำกว่าความต้องการมาก ไม่มีทัศนคติและแรงจูงใจในการปรับปรุงตนเอง

Stirling, A., Kerr, G., Banwell, J., MacPherson, E., & Heron, A. (2016). *A practical guide for work-integrated learning: Effective practices: Effective practices to enhance the educational quality of structured work experiences offered through colleges and universities*. Ontario, Canada: Higher Education Quality Council of Ontario.

ภาคผนวก ซ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร



คำสั่งคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่ ๐๐๒๒/๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

ด้วย สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จเรียบร้อยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

๑. นายภาสกร จนศิริธรรม	ประธานกรรมการ
๒. นายวีระพน ภาณุรักษ์	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วงษ์ปัญญา นวนแก้ว	กรรมการ
๔. นางเดือนเพ็ญ ภาณุรักษ์	กรรมการ
๕. นายวรวิทย์ สังข์ทิพย์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรแต่ละสาขาวิชามีดังนี้

- จัดทำร่างหลักสูตรเสนอผู้เชี่ยวชาญวิพากษ์ เสนอคณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะกรรมการสภาวิชาการ คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ตามลำดับ เพื่อให้สามารถเปิดได้
- จัดทำรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์พิเศษให้พร้อมสำหรับเปิดการเรียนการสอน ประสานผู้เชี่ยวชาญในการวิพากษ์หลักสูตร ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรและสรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานและมีความสมบูรณ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
- จัดรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ประมวลผล วิเคราะห์ สังเคราะห์สารสนเทศ เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน ตลอดจนเอกสารหลักสูตรเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการหรือที่ประชุมในระดับต่าง ๆ ต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๒๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรัช อารีราษฎร์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคผนวก ฅ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ ๓๙๓๗/๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้วย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว จึงได้กำหนดการจัดวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) เพื่อให้เป็นไปตามแนวคิดหลักการของการจัดการศึกษาแบบสหวิทยาการ CWIE และสอดคล้องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑) (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. อาจารย์อลงกต ยะไวยุทธ์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรัช อารีราษฎร์ | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัญ แสนราช | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑิเตอร์ รัตนศิริวงศ์วุฒิ | กรรมการ |
| ๕. นายทศไนย เหมือนแสน | กรรมการ |
| ๖. อาจารย์กัญชลิษา รัตนเชิดฉาย | เลขานุการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีทรัพย์ ไชยรักษ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๘. อาจารย์ปาริชาติ ราชมณี | ผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นและระดมความคิดในการวิพากษ์หลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลหลักสูตรทุกด้าน ให้สอดคล้องกับหลักการการศึกษาแบบสหวิทยาการ (CWIE) และเพื่อให้ตรงตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

(อาจารย์วุฒิพล ฉัตรจรัสกุล)
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รักษาราชการแทนอธิการบดี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการตามมาตรา ๔๑ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการประจำในหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรองมาตรฐานการศึกษา

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่รับผิดชอบงานทะเบียนและประมวลผลการศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงผู้ที่ศึกษาในแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี (Pre-degree Education) ด้วย

“ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า ผู้ซึ่งมีคำสั่งแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ให้เป็นประธานกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ เริ่มใช้บังคับ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรในเวลาเดียวกันได้ แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นเหตุหย่าหรือสหย่าให้ เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก ๑ หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ด้วย

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณบดีต้นสังกัด เพื่อให้ทำหน้าที่ควบคุม แนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่ง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาหรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ ให้อธิการบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (กบ.) มีอำนาจตีความ วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๒ ระบบการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการศึกษา

การจัดการศึกษาให้ใช้ระบบ ดังนี้

๖.๑ ระบบทวิภาค ๑ ปี การศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลา และจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๖.๒ ระบบไตรภาค ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

๖.๓ ระบบจตุรภาค ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบอื่นได้ และให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

ข้อ ๗ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสานดังนี้

๗.๑ การศึกษาแบบในเวลาราชการ

๗.๒ การศึกษาแบบนอกเวลาราชการ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลานอกเวลาราชการ

๗.๓ การศึกษาแบบทางไกล โดยใช้ระบบวีดิทัศน์ ๒ ทาง หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบอินเทอร์เน็ต หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

๗.๔ การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี (Pre-degree Education) เป็นการศึกษาแบบรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ซึ่งผู้เรียนสามารถนำหน่วยกิตที่เก็บสะสมมาโอนผลการเรียนเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๕ การศึกษาแบบควบระดับปริญญาตรี ๒ ปริญญา (Dual Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนศึกษาในระดับปริญญาตรีพร้อมกัน ๒ หลักสูตร โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้ง ๒ หลักสูตร ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๖ การศึกษาแบบวิชาชีพ หรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๗.๗ การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ ละ ๑ รายวิชา หรือหลายรายวิชา ซึ่งอาจจัดเป็นชุดของรายวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน

๗.๘ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเช่นเดียวกันกับรูปแบบการเรียนแบบนานาชาติ โดยอาจจัดในเวลาและเนื้อหาที่สอดคล้องกับโปรแกรมในต่างประเทศ

๗.๙ การศึกษาแบบโครงการพิเศษ หมายความว่ารวมถึงรูปแบบการเรียนแบบความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนกับหน่วยงานภายนอก หรือรูปแบบการเรียนที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

๗.๑๐ การศึกษาแบบอื่น โดยคณะสามารถกำหนดรูปแบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการดำเนินการให้จัดทำเป็นระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ โดยจะต้องมีรายละเอียดของรูปแบบการจัดการศึกษาที่ชัดเจน สามารถกำหนดระยะเวลาและหน่วยกิตที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาคหรือระบบไตรภาคตามข้อบังคับนี้

การจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละรูปแบบการเรียน ทั้งนี้ จะต้องจัดให้ได้เนื้อหามศกกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการเทียบหน่วยกิตตามข้อ ๘

ข้อ ๘ การคิดหน่วยกิต

๘.๑ ระบบทวิภาค

๘.๑.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๓ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๘.๑.๕ รายวิชาการเรียนแบบวิชาชีพหรือปฏิบัติการด้วยการบูรณาการการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL) ที่ใช้เวลาปฏิบัติงานหรือทำงานในองค์กรร่วมผลิต ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

การจัดการศึกษาระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค ให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ดังนี้

๘.๒ ระบบไตรภาค

๘.๒.๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

๘.๓ ระบบจตุรภาค

๘.๓.๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๒ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบจตุรภาค

ข้อ ๙ เกณฑ์มาตรฐานสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของข้อบังคับนี้ตามหมวดนี้เป็นต้นไป ให้ใช้ระบบทวิภาค กรณีการศึกษาระบบไตรภาคหรือระบบจตุรภาคหรือระบบอื่น ให้เทียบเคียงกับระบบทวิภาค

หมวด ๓

หลักสูตร

ข้อ ๑๐ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล ให้การ

ผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษา บนฐานความเชื่อว่า กำลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของการเป็นพลเมืองดี ที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมและมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล

ข้อ ๑๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มดังนี้

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๑๑.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๑๑.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๑๑.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพหรือสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ สหกิจศึกษา หรือการปฏิบัติงานด้วยการบูรณาการเรียนกับการทำงานในองค์กรร่วมผลิต (Work Integrated Learning : WIL)

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของปริญญาตรี และจะต้องสะท้อน ปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วนและให้ระบุคำว่า "ต่อเนื่อง" ในวงเล็บท้าย ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการเท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้วิชาการมากยิ่งขึ้นรวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงขึ้น

๑๑.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตร สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงาน องค์กร หรือสถานประกอบการ

ข้อ ๑๒ การจัดหลักสูตร

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๓ โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๑๓.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้กว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อการเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้การช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

มหาวิทยาลัย อาจจัดวิชาศึกษาทั่วไป ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตซึ่งคณะกรรมการการอุดมศึกษาประกาศกำหนด

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ ศึกษา มาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ซึ่งคณะกรรมการการอุดมศึกษาประกาศกำหนด

๑๓.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑๓.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๑๓.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนด ต้องเรียนรายวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๓.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนี้ต้องเป็นรายวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๑๓.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๑๓.๒.๕ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัย อาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิตและวิชาโทมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีจัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๓.๓ หมวดวิชาเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะหรือหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรีเข้าสู่การศึกษาในระบบและแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อ ๑๔ การประกันคุณภาพของหลักสูตร ทุกหลักสูตรต้องกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรตามมาตรฐานตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๗ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) อาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- (๗) มาตรฐานด้านภาษาต่างประเทศ นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาและทดสอบความรู้ทางภาษา

ต่างประเทศตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การพัฒนาหลักสูตร

ทุกหลักสูตรต้องมีการพัฒนาหลักสูตร ให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ ๕ ปี สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และในรอบ ๖ ปี สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาปิดหลักสูตรที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าสมัย หรือไม่ได้พัฒนาหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๔
จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์

ข้อ ๑๖ จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

๑๖.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๖.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำ หลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีหลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๖.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือใน สาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๑๗.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ นั้น ๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากร ที่มาจากหน่วยงานนั้น อาจได้รับยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๗.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติ เชิงเทคนิค ในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้าน ปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำ หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีข้อตกลง ในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากร ที่มาจาก หน่วยงานนั้นอาจได้รับยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือ เทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ และคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรี ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างย่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร ครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๓๗.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือใน สาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน ต่อไปได้

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้มีบุคลากรที่มาจาก หน่วยงานนั้น อาจได้รับยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโท แต่ทั้งนี้ ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๖ ปี

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพ ตามข้อกำหนด ของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

หมวด ๕

การรับเข้าเป็นนักศึกษา และสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๘ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษา มีดังนี้

๑๘.๑ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตรงตามหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ดังนี้

๑๘.๑.๑ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องสำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

ในกรณีหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวน้ำจะต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ ไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวน้ำ หากภาคการศึกษาใด

ภาคการศึกษาหนึ่ง มีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จะถือว่านักศึกษาขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบ ก้าวหน้า และให้มีคุณสมบัติเป็นนักศึกษาหลักสูตรปกติ

๑๘.๑.๒ กรณีหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้า ศึกษา

๑๘.๑.๓ กรณีการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้อง สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ รับรอง

๑๘.๒ เป็นผู้มีความประพฤติดี

๑๘.๓ ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

๑๘.๔ ไม่เป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๑๘.๕ ไม่เป็นบุคคลลึกลับจืด จิตพิ้นเพื่อน

๑๘.๖ ไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะมีความผิดวินัยกรณีทุจริต

๑๘.๗ มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ ให้เป็นกรณีพิเศษ

กำหนดการและวิธีการรับเข้าเป็นนักศึกษา หรือผู้ที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๙.๑ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษา เมื่อได้ขึ้นทะเบียน เป็นนักศึกษาแล้ว โดยต้องส่งหลักฐาน พร้อมทั้งชำระเงินตามระเบียบในวัน เวลาและสถานที่ ที่มหาวิทยาลัย กำหนด

๑๙.๒ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่ จะได้แจ้ง เหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้รายงานตัวและเมื่อได้รับอนุมัติ แล้วต้องมารายงานตัวภายใน ๗ วันนับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัว เว้นแต่ จะมีเหตุ จำเป็นและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๑๙.๓ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาและเป็นนักศึกษา ระบบใด ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชา และเป็นนักศึกษาระบบนั้นด้วย

๑๙.๔ ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาและทำการศึกษา ณ วิทยาเขต หรือ ศูนย์การศึกษาใด จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและทำการศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษานั้น

ข้อ ๒๐ การเปลี่ยนระบบการศึกษา

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาเปลี่ยนระบบ การศึกษาได้ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งชำระ ค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับการเปลี่ยนระบบการศึกษา โดยให้นับระยะเวลาการศึกษาต่อเนื่องจากระบบ การศึกษาเดิม

ข้อ ๒๑ การพ้นสภาพนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

๒๑.๑ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๘

๒๑.๒ ตาย

๒๑.๓ ลาออก

๒๑.๔ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติปริญญาจากสภามหาวิทยาลัย

๒๑.๕ ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก หรือโอนไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๑.๖ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาหรือไม่ลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่ จะได้รับการผ่อนผันจากคณบดีต้นสังกัด

๒๑.๗ ไม่ลงทะเบียนเรียนหรือชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา เพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่จะได้รับการผ่อนผันจากอธิการบดี ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค

๒๑.๘ ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์การจัดหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๒

๒๑.๙ กระทำการทุจริต หรือมีความประพฤติอันเป็นการเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย เห็นสมควรให้คัดชื่อออกหรือให้พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยว่าด้วย วินัยนักศึกษา

๒๑.๑๐ ต้องโทษถึงที่สุดให้จำคุกโดยคำพิพากษาของศาลโดยไม่รอการลงโทษ เว้นแต่ ความผิดที่เป็นลหุโทษหรือความผิดอันได้กระทำโดยประมาท

ข้อ ๒๒ การคืนสภาพนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๒๑.๖ และ ๒๑.๗ อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี และต้องชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนักศึกษา และค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาย้อนหลัง

ข้อ ๒๓ การเปลี่ยนสาขาวิชา

๒๓.๑ นักศึกษาที่จะเปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ

๒๓.๒ การเปลี่ยนสาขาวิชา จะกระทำได้อีกเมื่อได้รับความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตรเดิม และประธานกรรมการบริหารหลักสูตรใหม่ และให้คณบดีอนุมัติ แล้วแจ้งสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน

๒๓.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

ข้อ ๒๔ การย้ายวิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษา

๒๔.๑ นักศึกษาที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับคัดเลือกให้เข้าศึกษา ณ วิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาใด จะต้องศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษานั้น มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาย้ายไปศึกษา ณ วิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษาอื่น เว้นแต่ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างยั้งเท่านั้น

๒๔.๒ ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาที่ย้ายวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษา ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา ณ วิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาเดิม

ข้อ ๒๕ การย้ายคณะ

๒๕.๑ นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะ ต้องได้เรียนตามหลักสูตรในคณะเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือถูกให้พักการศึกษา และมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีคุณสมบัติอื่นตามที่คณะกำหนด

๒๕.๒ นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะ จะต้องยื่นเอกสารต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายใน ๑ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๒๕.๓ การย้ายคณะจะกระทำได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีต้นสังกัดเดิม และได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะ ที่นักศึกษาขอย้ายเข้าศึกษา

๒๕.๔ นักศึกษาที่ย้ายคณะจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในคณะที่ตนย้ายเข้าอย่างน้อย ๔ ภาคการศึกษา ปกติก่อนสำเร็จการศึกษา

๒๕.๕ ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เข้าศึกษาในคณะเดิม

๒๕.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และสามารถย้ายคณะได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง

๒๕.๗ การโอนรายวิชาและจำนวนรายวิชาที่จะโอน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีที่นักศึกษาย้ายเข้า

๒๕.๘ นักศึกษาที่ย้ายคณะให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากรายวิชาทั้งหมดที่ได้รับอนุมัติ ให้อินมาจากคณะเดิม รวมกับรายวิชาที่เรียนในคณะที่รับเข้าศึกษาด้วย

ข้อ ๒๖ การรับโอนนักศึกษา

๒๖.๑ มหาวิทยาลัย อาจพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง และกำลังศึกษาในหลักสูตร ที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๒๖.๒ การพิจารณารับโอนให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีคณะที่จะรับโอน และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๒๖.๓ นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๒๖.๓.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๘ แห่งข้อบังคับนี้

๒๖.๓.๒ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา

๒๖.๔ นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้น พร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๖.๕ นักศึกษาที่รับโอนจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ให้นับระยะเวลาศึกษาต่อเนื่องจากสถานศึกษาเดิม

ข้อ ๒๗ การโอนหน่วยกิตรายวิชา

๒๗.๑ กรณีขอโอนหน่วยกิตรายวิชาของมหาวิทยาลัย สามารถขอโอนได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๗.๑.๑ หน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรระดับเดียวกัน ทั้งนี้ ไม่ว่าในหลักสูตรอื่นหรือหลักสูตรเดียวกันในมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๒ หน่วยกิตสะสมที่ได้จากการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๓ สอบผ่านจากการศึกษาหลักสูตรสัมฤทธิ์บัตรของมหาวิทยาลัย

๒๗.๑.๔ หน่วยกิตสะสม ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญาของมหาวิทยาลัย

๒๗.๒ กรณีขอเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอื่น สามารถขอเทียบโอนได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๗.๒.๑ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรระดับเดียวกันจากสถาบันการศึกษาอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๒๗.๒.๒ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญา

๒๗.๒.๓ สำเร็จการศึกษาหรือมีหน่วยกิตสะสมที่เคยได้จากการศึกษาหรือการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัย

หลักเกณฑ์และวิธีการให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

ข้อ ๒๘ นักศึกษาแต่ละคนจะมีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้แนะนำการวางแผนการศึกษา และในการลงทะเบียนศึกษารายวิชาทุกครั้ง

ข้อ ๒๙ หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา มีดังนี้

๒๙.๑ ให้คำแนะนำและทำแผนการเรียนของนักศึกษาร่วมกับนักศึกษา ให้ถูกต้องตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

๒๙.๒ ให้คำแนะนำในเรื่องข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศเกี่ยวกับการศึกษาแก่นักศึกษา

๒๙.๓ รับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียน การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาของนักศึกษา

๒๙.๔ แนะนำวิธีเรียน ให้คำปรึกษา และติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

๒๙.๕ พิจารณาคำร้องต่าง ๆ ของนักศึกษา และดำเนินการให้ถูกต้องตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๙.๖ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเป็นอยู่ และการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

๒๙.๗ รับผิดชอบดูแล ความประพฤติของนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบหรือประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในกรณีที่นักศึกษาก่อทำผิดวินัยให้อาจารย์ที่ปรึกษา รายงานให้ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีทราบ เพื่อนำเสนอต่ออธิการบดีพิจารณาโทษทางวินัยต่อไป

หมวด ๗

การลงทะเบียนเรียน

.....

ข้อ ๓๐ การลงทะเบียนเรียน

๓๐.๑ กำหนดการ ขั้นตอนและวิธีการลงทะเบียนรายวิชาเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๐.๒ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๑ จำนวนหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษา

๓๑.๑ นักศึกษาในหลักสูตรการเรียนในเวลาราชการ

๓๑.๑.๑ นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน ได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

๓๑.๑.๒ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่ได้กำหนด นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี แต่เพิ่มได้ ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๓ หน่วยกิต

๓๑.๑.๓ การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าที่กำหนดจะกระทำได้เฉพาะนักศึกษาที่จะจบหลักสูตร และเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๑.๑ ให้ลงทะเบียน เท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

๓๑.๒ นักศึกษาในหลักสูตรการเรียนนอกเวลาราชการ

๓๑.๒.๑ นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๑ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

๓๑.๒.๒ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่ได้กำหนด นักศึกษา ต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี แต่เพิ่มได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๓ หน่วยกิต

๓๑.๒.๓ การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าที่กำหนดจะกระทำได้เฉพาะนักศึกษาที่จะจบหลักสูตร และเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๑.๒ ให้ลงทะเบียน เท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

หากมหาวิทยาลัย มีเหตุผลและความจำเป็น หรือมีข้อตกลงเฉพาะในการจัดการศึกษาร่วมกับ หน่วยงานอื่นหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น อธิการบดีอาจอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ข้างต้นได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียน ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๓๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ (Audit)

๓๒.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ เป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับ หน่วยกิตไม่บังคับให้นักศึกษาสอบ และมีผลการเรียนเป็น AU

๓๒.๒ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้เมื่อได้รับความเห็นชอบ จากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น และต้องชำระค่าหน่วยกิต ตามรายวิชาที่เรียนและให้ระบุในการลงทะเบียน ด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

๓๒.๓ การลงทะเบียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตให้ลงในช่องผลการเรียนรายวิชาที่เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตเฉพาะผู้ที่ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

๓๒.๔ มหาวิทยาลัย อาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใด ๆ ที่มีใจนักศึกษามาเข้าเรียนบางรายวิชาพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรและจะต้องปฏิบัติตาม ข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๓ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนระหว่างมหาวิทยาลัยได้ เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจ ให้ ลงทะเบียนจากทั้งมหาวิทยาลัยต้นสังกัดและมหาวิทยาลัยที่ลงทะเบียนเรียน ขั้นตอนวิธีการลงทะเบียน การชำระค่าธรรมเนียม การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย ที่เปิดสอนกำหนด หรือตามข้อตกลงของทั้งสองมหาวิทยาลัย โดยยึดหลักการคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา

ข้อ ๓๔ การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชา

๓๔.๑ การขอลดนอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชาที่จะเรียน หมู่เรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผ่านการอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัด

๓๔.๒ การขอลดนอน หรือขอเพิ่มรายวิชาเรียนต้องกระทำภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติและสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

๓๔.๓ การขอยกเลิกทุกรายวิชาหรือบางรายวิชาเรียน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี ก่อนถึงวันแรกของวันสอบปลายภาค เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ สำหรับภาคการศึกษาปกติ และ ๑ สัปดาห์สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

๓๔.๔ นักศึกษาที่ขอลดนอน หรือขอยกเลิกรายวิชา ภายใน ๒ สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือ ๑ สัปดาห์ของภาคการศึกษาฤดูร้อน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา มีสิทธิได้รับเงินค่าลงทะเบียนรายวิชาที่ถอนโดยได้รับเงินคืนเต็มจำนวน หากพ้นกำหนดเวลานี้ จะไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนเรียนคืน

๓๔.๕ การขอลดนอนรายวิชา ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ และภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน จะไม่บันทึก W (Withdrawn) หากขอลดนอนรายวิชาเรียนหลังจาก ๓๐ วันของภาคการศึกษาปกติ หรือ ๑๕ วันของภาคการศึกษาฤดูร้อน แล้วแต่กรณี นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา จะบันทึก W ในรายวิชานั้น ๆ

๓๔.๖ นักศึกษามีสิทธิที่จะขอยกเลิกรายวิชาเรียนได้ ภายใน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือ จะต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หากมีความจำเป็นต้องยกเลิกรายวิชาเรียนหลังจาก ๖๐ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อยกเลิกรายวิชาเรียนแล้ว จำนวนหน่วยกิตคงเหลือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัด ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาค

๓๔.๗ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใด ที่มีวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๔.๗.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและได้ผลการเรียนรายวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้น ให้ถือว่ากรลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ เป็นโมฆะ เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลงทะเบียนเรียนได้

๓๔.๗.๒ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยสอบได้ F มาแล้ว โดยความเห็นชอบของประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ ๓๕ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๓๕.๑ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งให้พักการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา จะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาและชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษิตตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาคนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้น จะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการรักษาสภาพนักศึกษิตภายในภาคการศึกษานั้นด้วย

๓๕.๒ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วและได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติม หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีระดับคะแนนตัวอักษรต่ำกว่า B เพื่อให้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ ต้องอยู่ในระหว่างเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๒ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของการจัดการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๓๖ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามอัตราที่กำหนดในระเบียบว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรีโดยให้ปฏิบัติตามวิธีการ ขั้นตอน ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด การผ่อนผัน การลดหรือการยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

ข้อ ๓๗ การลา

๓๗.๑ นักศึกษามีสิทธิลาป่วย หรือการลากิจได้ ไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ในภาคการศึกษานั้น กรณีลาป่วยหรือการลากิจ ที่ไม่เกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา ในการอนุมัติ หากเกินจากนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดี ดันสังกัด

๓๗.๒ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาแล้ว มีสิทธิได้รับการผ่อนผันการสอบ การนับเวลาเรียน และสิทธิอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนหรือการสอบ

ข้อ ๓๘ การลาพักการศึกษา

๓๘.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓๘.๑.๑ ถูกเกณฑ์ หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๓๘.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๓๘.๑.๓ ประสบอุบัติเหตุ ย้ายถิ่น หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน เกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ซึ่งเป็นของเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๓๘.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ถ้าได้ลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัย มาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๓๘.๒ การลาพักการศึกษา นักศึกษาต้องยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา กรณีการลาพักการศึกษาในกรณีข้อ ๓๘.๑.๑ – ๓๘.๑.๓ โดยให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๓๘.๓ การลาพักการศึกษา กระทำได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาใหม่ ทั้งนี้ การลาพักการศึกษาทุกครั้ง ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

๓๘.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๘.๑.๓ และข้อ ๓๘.๑.๔ ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการศึกษารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๓๘.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าเรียนต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนต่อคณบดีดันสังกัด ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และให้คณบดีแจ้งสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน

๓๘.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๙ การลาออก
 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และได้รับอนุมัติโดยคณบดีที่สังกัด

หมวด ๘ การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๐ การมีสิทธิเข้าสอบ

๔๐.๑ นักศึกษาผู้มีสิทธิในการสอบปลายภาคการศึกษา ต้องอยู่ในเกณฑ์ ต่อไปนี้
 ๔๐.๑.๑ มีเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
 ๔๐.๑.๒ กรณีที่มีเวลาเรียนรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ และคณบดีพิจารณาเห็นสมควรให้มีสิทธิสอบ
 ๔๐.๒ นักศึกษาผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๔๐.๑.๑ หรือข้อ ๔๐.๑.๒ ให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาให้ผลระดับคะแนนตัวอักษรเป็น F หรือตัวอักษรเป็น U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๔๑ ระเบียบการสอบ

๔๑.๑ การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ประจำวิชา
 ๔๑.๒ ระเบียบการสอบ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
 ๔๑.๓ นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบตามกำหนดโดยมีเหตุผลความจำเป็น จะต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อคณะภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันสอบวิชานั้น และสอบให้เสร็จสิ้น ภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบตามปกติของวิชานั้น หากพ้นกำหนด ให้ถือว่าขาดสอบ กรณีที่มีความจำเป็นต้องสอบเกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดี ทั้งนี้ หากไม่อาจปฏิบัติตามความดังกล่าวได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดี
 ๔๑.๔ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ ให้ถือว่าสอบตกได้ระดับคะแนนอักษรเป็น F ในวิชานั้น และถือว่าผิดวินัยนักศึกษา จะต้องได้รับการพิจารณาโทษตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษาอาจกระทำได้ระหว่างภาคการศึกษา ด้วยวิธีสอบย่อย ทำรายงาน งานที่แบ่งกันทำเป็นหมู่คณะ การทดสอบระหว่างภาคการศึกษา การเขียนสารนิพนธ์ประจำรายวิชา หรืออื่น ๆ และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จะมีการสอบปลายภาคสำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) ทั้งนี้ ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนหลังสอบปลาย ภาคการศึกษาในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสิ้นสุดการสอบปลาย ภาคการศึกษา โดยให้ปฏิบัติตามประกาศการส่งผลการเรียนของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย อาจใช้วิธีทดสอบเทียบความรู้ แทนการวัดผลการศึกษาตามความในวรรคก่อนก็ได้

ข้อ ๔๓ การประเมินผลการศึกษา

๔๓.๑ ให้คณะกรรมการประจำคณะ อนุมัติผลการศึกษาแต่ละรายวิชา กำหนดให้ใช้ระบบระดับคะแนนตัวอักษร ความหมายและระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย	ระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C ⁺	ค่อนข้างดี (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D ⁺	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Failed)	๐.๐

๔๓.๑.๑ ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนน ตัวอักษรที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า D ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนนตัวอักษรในรายวิชาใดเป็น F ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำจนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นรายวิชาเลือกสามารถลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่น ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนตัวอักษรวิชาเดิมที่เรียนซ้ำหรือเรียนแทน เป็นตัวอักษร R

๔๓.๑.๒ ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ระดับคะแนนตัวอักษรต่ำกว่า C ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๔๓.๒ ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรได้ ให้ประเมินผลโดย กำหนดตัวอักษร ดังนี้

S	ความหมาย	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ความหมาย	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)
I	ความหมาย	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	ความหมาย	การถอนรายวิชาเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
AU	ความหมาย	การเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Auditory)
R	ความหมาย	การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน (Repeated or Replaced)

ระบบนี้ ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตร บังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด ให้เรียนเพิ่มรายวิชาที่ได้ผลประเมินระดับ ตัวอักษร U นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ จนกว่าจะสอบได้ตัวอักษร S

๔๓.๓ การให้ระดับคะแนนตัวอักษรเป็น F ในรายวิชาใดจะกระทำได้ ในกรณีต่อไปนี้

๔๓.๓.๑ นักศึกษาสอบตก

๔๓.๓.๒ นักศึกษาขาดสอบปลายภาคการศึกษา

๔๓.๓.๓ นักศึกษามีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๔๐.๑.๑ หรือข้อ ๔๐.๑.๒

๔๓.๓.๔ นักศึกษาทุจริตในการสอบ

๔๓.๓.๕ นักศึกษาที่ได้ I แต่มิได้ดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ I ให้เสร็จสิ้น ภายในภาคการศึกษาถัดไป

๔๓.๔ การให้ S หรือ U ใช้สำหรับประเมินรายวิชาเรียน ที่ไม่นำหน่วยกิต มาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๔๓.๕ การให้ I ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๓.๖ การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ ในกรณีต่อไปนี้

๔๓.๖.๑ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาเรียนตามข้อ ๓๔.๕

๔๓.๖.๒ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๘

๔๓.๖.๓ นักศึกษาถูกสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น

๔๓.๖.๔ นักศึกษาถูกสั่งให้พ้นการศึกษาหลังจากลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

๔๓.๖.๕ นักศึกษาได้รับอนุมัติจากคณบดี ให้เปลี่ยนจาก I ที่นักศึกษาได้รับตามข้อ ๔๓.๕ และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยน I แล้ว แต่การป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

๔๓.๗ การให้ AU ในรายวิชาใด จะกระทำในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ ๓๒

๔๓.๘ การนับจำนวนหน่วยกิต

๔๓.๘.๑ การนับจำนวนหน่วยกิต เพื่อใช้ในการคำนวณหาระดับคะแนนเฉลี่ย ให้นับจากทุกรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับคะแนน ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใด ให้นำจำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย

๔๓.๘.๒ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๔๓.๙ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๓.๙.๑ ระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษา (GPA) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่งสำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการประเมินเป็น I ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

๔๓.๙.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๔๓.๑ เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการประเมินเป็น I ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

๔๓.๙.๓ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คำนวณระดับคะแนนของทุกรายวิชา ที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบหรือไม่ก็ตาม

๔๓.๙.๔ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่เทียบโอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนักศึกษาที่สำเร็จอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะระดับคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น

๔๓.๙.๕ การคิดระดับคะแนนรวม ให้คิดจากคะแนนรวมทุกรายวิชา ที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ที่มีระดับคะแนนระบุไว้ในข้อ ๔๓.๑ ทั้งรายวิชาที่สอบได้และสอบตก หากรายวิชาใดมีการลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน ให้คิดระดับคะแนนสุดท้ายที่ได้รับ

๔๓.๙.๖ การคิดจำนวนหน่วยกิตสะสม ในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ให้นำจำนวนหน่วยกิตในรายวิชานั้นเพียงครั้งเดียว

๔๓.๑๐ การแจ้งผลการเรียน

๔๓.๑๐.๑ มหาวิทยาลัย จะแจ้งผลการเรียนหลังจากการประมวลผลการเรียนแล้วเสร็จ ในแต่ละภาคการศึกษา

๔๓.๑๐.๒ มหาวิทยาลัย จะระงับการแจ้งผลการเรียนให้แก่นักศึกษา กรณีนักศึกษาไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย

๔๓.๑๐.๓ มหาวิทยาลัย อาจระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใด ๆ ให้แก่นักศึกษา หากนักศึกษาค้างชำระหนี้สินต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๔ ให้คณะจัดให้มีระบบการตรวจสอบผลการศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถรับฟังคำอธิบาย เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการศึกษา ตลอดจนการอุทธรณ์ผลการศึกษา หากเห็นว่าผลการศึกษา ที่ได้รับอาจเป็นผลจากความบกพร่อง หรือความผิดพลาดจากการวัดและประเมินผลของรายวิชา โดยหลักเกณฑ์และวิธีการให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่อง การตรวจสอบและอุทธรณ์ ผลการศึกษา

ข้อ ๔๕ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๔๕.๑ ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบหน่วยกิต ตามแผนการเรียนของหลักสูตรที่ ศึกษาแล้ว และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับ คะแนนตัวอักษร B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นแทนก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานกรรมการบริหาร หลักสูตร

๔๕.๒ ในกรณีที่นักศึกษาสอบตกหรือได้ระดับคะแนนตัวอักษร F จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ซ้ำอีก หรืออาจเลือกเรียนรายวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธาน กรรมการบริหารหลักสูตร

๔๕.๓ ในกรณีที่นักศึกษาต้องการเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ย หรือระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม นักศึกษา อาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B

รายวิชาใดที่เรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำระดับคะแนนที่ได้ไปคิดระดับคะแนนเฉลี่ย และระดับคะแนน เฉลี่ยสะสม โดยระดับคะแนนตัวอักษรที่ได้จากรายวิชาเดิมจะถูกเปลี่ยนเป็นอักษร R

๔๕.๔ กรณีนักศึกษาเข้ารับการศึกษานในหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จะลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ หรือ เทียบเท่ากับรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้ว ในระดับอนุปริญญาไม่ได้

ข้อ ๔๖ การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะต้องรับการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามที่ระบุไว้ ในหลักสูตร ถ้าผู้ใดปฏิบัติงานไม่ครบถ้วน เนื่องจากประพฤติดนและปฏิบัติงานขัดต่อระเบียบวินัย ผู้ควบคุม ซึ่งเป็นอาจารย์หรือนุคนคจากภายนอก อาจพิจารณาส่งตัวกลับ ฯลฯ ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์ ตามความต้องการแห่งหลักสูตรของคณะนั้น จะได้รับการประเมินผลไม่ผ่านเกณฑ์ (U) นักศึกษาจะต้อง ลงทะเบียนเรียนซ้ำใหม่

หมวด ๔
การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๔๗ การสำเร็จศึกษา

- ๔๗.๑ นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใดต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
- ๔๗.๒ ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้รับรองการสำเร็จการศึกษา และให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ส่งรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา
- ๔๗.๓ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้
- ๔๗.๓.๑ มีความประพฤติดีและมีคุณธรรม
- ๔๗.๓.๒ ต้องเรียนและสอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามรูปแบบการเรียนตามข้อ ๗ และมีระยะเวลาศึกษาเป็นไปตามข้อ ๑๒
- ๔๗.๓.๓ ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๗.๓.๔ ต้องไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วย วินัยนักศึกษา
- ๔๗.๓.๕ กรณีเทียบโอนรายวิชา หรือกรณีการโอนหน่วยกิตรายวิชาตามรูปแบบการศึกษาระบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๔๘ การขอรับปริญญา

- ๔๘.๑ นักศึกษา ต้องสำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๔๗.๓
- ๔๘.๒ ให้นักศึกษายื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยตามวิธีการ ขั้นตอนและในวันที่มาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งต้องชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๔๘.๓ นักศึกษาที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา จะต้องไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัย และเป็นผู้ที่มีความประพฤติไม่ขัดต่อข้อบังคับและระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๙ การให้ปริญญา

- ๔๙.๑ ปริญญาบัณฑิต
- นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๙.๒ ปริญญาเกียรตินิยม
- มหาวิทยาลัย จะพิจารณาให้ปริญญาเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้
- ๔๙.๒.๑ สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนอักษร C ตามระบบระดับคะแนน หรือไม่ได้ U ตามระบบตัวอักษร
- ๔๙.๒.๒ ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนรายวิชาใด
- ๔๙.๒.๓ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป สำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม อันดับ ๑ หรือได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป สำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม อันดับ ๒

๔๔.๒.๔ นักศึกษาที่โอนหน่วยกิตจากการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิตเพื่อเตรียมศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และมีคุณสมบัติในการได้รับปริญญาเกียรตินิยมครบถ้วนตามข้อบังคับนี้ ให้สามารถได้รับปริญญาเกียรตินิยมได้

๔๔.๒.๕ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

๔๔.๒.๖ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนรายวิชา ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๔๔.๓ เกียรติบัตรการเรียน

มหาวิทยาลัย จะพิจารณาให้เกียรติบัตรการเรียนดีและดีเยี่ยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการเรียนดีแต่ไม่ได้รับปริญญาเกียรตินิยมตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๔๔.๓.๑ นักศึกษาผู้มีผลการเรียน ดีเยี่ยม ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

๔๔.๓.๒ นักศึกษาผู้มีผลการเรียน ดี ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป

ข้อ ๕๐ การอนุมัติปริญญาและการให้เกียรติบัตรการเรียน ให้สภาวิชาการเสนอชื่อผู้สมควรได้รับปริญญาและเกียรติบัตรการเรียน ที่ได้รับการอนุมัติผลการศึกษาและรับรองการสำเร็จการศึกษาจาก คณะกรรมการประจำคณะ แล้วเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญาและเกียรติบัตรการเรียน

บทเฉพาะกาล

.....

ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี มาใช้บังคับโดยอนุโลม จนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(รองศาสตราจารย์สมเจตน์ ภูศรี)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ภาคผนวก ญ

การพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์ OBE และ AUN-QA

พัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์ OBE และ AUN-QA หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาท/ระดับของความร่วมมือ	ความต้องการที่ให้ดำเนินการ	ทัศนคติ/ความเสี่ยงที่พบ	ความเสี่ยงถ้าไม่มีความร่วมมือ
นักศึกษา	มากที่สุด	- พัฒนานักศึกษาตามสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ - นักศึกษามีความพร้อมที่จะพัฒนาตัวเอง ให้สอดคล้องกันทิศทางการพัฒนานักศึกษาของหลักสูตร	ทัศนคติ : นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อหลักสูตรให้ความร่วมมือเมื่อหลักสูตรมีการพัฒนานักศึกษาด้าน Program ความเสี่ยง : นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีจำนวนน้อยเนื่องจากการลาออกระหว่างการศึกาซึ่งมีปัจจัยจากสภาพแวดล้อมด้านครอบครัวเป็นหลัก	ความเสี่ยง: นักศึกษาที่ไม่เข้ากระบวนการพัฒนาด้าน Programming ความรู้ความสามารถจะไม่ตรงตามที่สถานประกอบการ
อาจารย์	มากที่สุด	-ร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน -ร่วมมือในการปรับปรุงหลักสูตร -ร่วมมือให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน -พัฒนาทักษะตามเทคโนโลยีในปัจจุบัน	ทัศนคติ: ต้องมีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตร ความเสี่ยง : อาจารย์ไม่ให้ความร่วมมือต่อแนวทางการพัฒนาหลักสูตร	-หลักสูตรไม่ทันสมัยไม่เป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ -ระบบการดูแลและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาไม่เพียงพอ

ผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย	บทบาท/ ระดับของ ความร่วมมือ	ความต้องการที่ให้ ดำเนินการ	ทัศนคติ/ความ เสี่ยงที่พบ	ความเสี่ยงถ้าไม่มี ความร่วมมือ
ผู้ประกอบการ	มากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการรับนักศึกษาเข้าไปฝึกทักษะในสถานประกอบการ ในรูปแบบของ CWIE - สถานประกอบการที่มีความร่วมมือกับหลักสูตร รับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเข้าทำงานต่อ 	<p>ทัศนคติ :</p> <p>ผู้ประกอบการมีแนวคิดที่ร่วมกันพัฒนานักศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>ความเสี่ยง :</p> <p>ผู้ประกอบการมีแนวคิดที่ขัดแย้งกับแนวทางพัฒนาหลักสูตร และมีอคติที่ไม่ดีต่อสถาบัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดความร่วมมือกันในการพัฒนานักศึกษาระหว่างหลักสูตรกับสถานประกอบการ - สถานประกอบการขาดความเชื่อมั่นต่อหลักสูตรส่งผลให้บัณฑิตจบไปหางานได้ยากขึ้น
ศิษย์เก่า	มาก	<ul style="list-style-type: none"> - ศิษย์เก่ามีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับคนที่รู้จักอย่างต่อเนื่อง - ศิษย์เก่าให้ความร่วมมือเป็นวิทยากรอบรมทักษะใหม่ๆ ให้กับรุ่นน้องเกี่ยวกับด้านการเขียนโปรแกรม 	<p>ทัศนคติ: ศิษย์เก่ามีความเคารพและศรัทธาในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา</p> <p>ส่งผลให้เกิดการร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ความเสี่ยง: ศิษย์เก่าที่มีความรู้ความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ยังมีจำนวนน้อย</p> <p>เนื่องจากระยะเวลาที่ทำการถ่ายทอดความรู้ไม่ตรงกับช่วงเวลาหลักหลักสูตรต้องการ</p>	<p>ความเสี่ยงเกี่ยวกับการที่ศิษย์เก่าไม่ให้ความร่วมมือในการนำความรู้หรือประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรแก่รุ่นน้องอาจส่งผลให้หลักสูตรพัฒนานักศึกษาด้านการเขียนโปรแกรมไม่ทันสมัย</p>

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาท/ระดับของความร่วมมือ	ความต้องการที่ให้ดำเนินการ	ทัศนคติ/ความเสี่ยงที่พบ	ความเสี่ยงถ้าไม่มีความร่วมมือ
ผู้ปกครอง	มาก	-ผู้ปกครองมีความเชื่อมั่น ความไว้วางใจที่จะส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนในหลักสูตร	ทัศนคติ: ผู้ปกครองมีความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร ความเสี่ยง : ผู้ปกครองขาดความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร	ความเสี่ยง: อาจส่งผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาที่เข้ามาเรียนต่อในหลักสูตร
กระทรวง อว.	มาก	-การกำหนดนโยบายการศึกษา แนวทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย -ต้องการให้มีมาตรฐานในทุกหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน	ทัศนคติ: หลักสูตรมีการพัฒนาสอดคล้องกับนโยบายการศึกษา ความเสี่ยง: หลักสูตรไม่ได้รับการอนุมัติ	ความเสี่ยง: หลักสูตรไม่มีแนวทาง มาตรฐานในการดำเนินงาน
มหาวิทยาลัย/คณะ	มาก	กำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ และส่งเสริมสนับสนุน	มหาวิทยาลัยมีความพร้อมที่จะพัฒนาหลักสูตรวิชา คณาจารย์ และนักศึกษา อย่างต่อเนื่อง	ความเสี่ยง: หลักสูตรไม่มีแนวทาง มาตรฐานในการดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลกระทบที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับจากหลักสูตร	ผลกระทบ หรืออิทธิพลที่หลักสูตรได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ทัศนคติ/ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตร
นักศึกษา	นักศึกษาไม่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามความต้องการของสังคม	บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีจำนวนน้อย เนื่องจากนักศึกษาลาออกระหว่างการศึกษา	นักศึกษาให้ความร่วมมือในการเพิ่มทักษะตามที่หลักสูตรกำหนดให้
อาจารย์	งบประมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพอาจารย์	- คุณภาพของหลักสูตร ความทันสมัยของเนื้อหาในการถ่ายทอดความรู้	อาจารย์ไม่ปรับตัวให้สอดคล้องกับการ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลกระทบที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับจากหลักสูตร	ผลกระทบ หรืออิทธิพลที่หลักสูตรได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ทัศนคติ/ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตร
		- ความทันสมัยของเนื้อหาในหลักสูตร	เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่
ผู้ประกอบการ	หลักสูตรผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ	แนวทางการดำเนินธุรกิจของสถานประกอบการ ไม่เป็นในทิศทางเดียวกันกับการผลิตบัณฑิตของหลักสูตร	ผู้ประกอบการมีความเชื่อมั่น พร้อมจะให้ความร่วมมือกับหลักสูตร
ศิษย์เก่า	หลักสูตรต้องการให้ศิษย์เก่าอบรม การเขียนโปรแกรมในภาษาใหม่ๆ ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันและแนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต	ศิษย์เก่าที่เข้ามาอบรมให้น้อง ๆ มีระยะเวลาที่จำกัด	ศิษย์เก่ามีความเคารพและศรัทธาในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ส่งผลให้เกิดการร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง
ผู้ปกครอง	ผู้ปกครองให้ความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร	ผู้ปกครองขาดความเชื่อมั่นต่อหลักสูตรที่จะส่งลูกหลานเข้ามาศึกษาต่อ	ผู้ปกครองให้ความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร และประชาสัมพันธ์ให้หลักสูตรในทางอ้อมด้วย
กระทรวง อว.	หลักสูตรดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวง อว.	หลักสูตรไม่ได้รับการอนุมัติ	กระทรวง อว. มีแนวทางให้หลักสูตรพัฒนาตามศักยภาพของตัวเองอย่างชัดเจน
มหาลัย/คณะ	มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณให้คณะลดลง เพราะมีจำนวนผู้เรียนในหลักสูตรน้อย	นักศึกษามีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของคณะเมื่อสำเร็จการศึกษา	หลักสูตรไม่น่าสนใจ แต่มีความสำคัญ

3. การจัดลำดับความสำคัญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ลำดับ ความสำคัญ	ผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย	ความต้องการ/ความประสงค์ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การได้มาของข้อมูล/ หลักฐาน
1	นักศึกษา	- อยากรู้ได้ความรู้ ทักษะในการเขียน โปรแกรม - อยากรู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่ กำหนด	- ประชุมนักศึกษา - ความคาดหวังของนักศึกษา ในแต่ละปีการศึกษา
2	อาจารย์ผู้สอน	- ถ่ายทอดความรู้ทางด้านการเขียน โปรแกรม - เป็นที่ต้องการของตลาดงาน - สร้างบัณฑิตให้พร้อมทำงาน	- แผนพัฒนาหลักสูตร - ประชุมอาจารย์ในหลักสูตร
3	ผู้ประกอบการ	- ความเชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรม เช่น front end , back end , mobile App เป็นต้น - มีความซื่อสัตย์ มีน้ำใจ ทำงานเป็นทีม ได้ดี สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ - ด้านภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับ ลูกค้าชาวต่างชาติ	- การระดมความคิด - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - การประชุมความร่วมมือใน การพัฒนานักศึกษา - การทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ในการพัฒนา หลักสูตร
4	ศิษย์เก่า	- ต้องการช่วยพัฒนา รุ่นน้อง	- การระดมความคิด - กรอกแบบสอบถาม
5	ผู้ปกครอง	- ให้ลูกหลานจบแล้วมีงานทำ - ให้ลูกหลานมีเงินเดือนสูง	- การประชุม - การกรอกแบบสอบถาม
6	กระทรวง อว.	- ออกแผนอุดมศึกษา ให้มหาวิทยาลัย พัฒนาไปในทิศทางเดียวกับการพัฒนา ประเทศ	- แผนอุดมศึกษา ระยะยาว 20 ปี - นโยบายการศึกษา - กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของ กระทรวง
7	คณะ/มหาวิทยาลัย	มีคุณลักษณะตามบัณฑิตที่พึงประสงค์	- แผนยุทธศาสตร์ของ มหาวิทยาลัย / คณะ - กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของ คณะ/มหาวิทยาลัย

บททวนเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

Stakeholders (Needs)	Vision/Mission สถาบัน
นักศึกษา	สำเร็จการศึกษา มีงานทำ
อาจารย์ผู้สอน	ผลิตบัณฑิตตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ
ผู้ประกอบการ	บัณฑิตที่พร้อมทำงาน
ศิษย์เก่า	หลักสูตรมีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับ
ผู้ปกครอง	สำเร็จการศึกษา มีงานทำ
กระทรวง อว.	เป็นองค์กรนำเพื่อขับเคลื่อนการอุดมศึกษาไทย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ไปสู่มาตรฐานในระดับสากล และเพิ่มอันดับความสามารถการแข่งขันในระดับนานาชาติอย่างยั่งยืน ภายใน ปี พ.ศ. 2580
คณะ/มหาลัย	ปรัชญา: พัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ คู่คุณธรรม นำชุมชนพัฒนาให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน วิสัยทัศน์: มหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน (A Quality University for Local-based Sustainable Development)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ จริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
2. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ปัญหาความต้องการทางคอมพิวเตอร์ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุงและ/หรือประเมินแอปพลิเคชันให้ตรงตามข้อกำหนดของระบบ ที่ใช้งานได้จริง
3. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะทางปัญญา คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
4. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
5. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน นำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

การเขียนผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตรที่ทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้มี

PLO1 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PLO2 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

PLO3 สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน

PLO4 สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน

PLO5 สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร

Graduate Profile/Competences	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนา Software	/		/	/	
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	/	/	/	/	/
การเขียนโปรแกรมได้ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต		/	/	/	
การปรับตัวเข้ากับการทำงานในองค์กรได้	/				/

Program Goal	Expected Learning Outcomes
<ol style="list-style-type: none"> 1. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 2. วิศวกรรมสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน 3. ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล 4. ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล 5. มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 6. การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้อย่างถูกต้อง 2. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบ วินัย รับผิดชอบต่องานตนเองและสังคม
<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น 2. การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล 3. กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ 4. การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 5. การทำเหมืองข้อมูล 6. การโปรแกรมในระบบเว็บ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถอธิบายและออกแบบเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูล 2. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง 3. สามารถใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างมี

Program Goal	Expected Learning Outcomes
	เหตุผล คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
1. ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE) 2. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง 3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE) 4. เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 5. สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ปัญญาประดิษฐ์	1. สามารถอธิบายหลักการพัฒนาแอปพลิเคชันทั้งบนเว็บและบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ 2. สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน 3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
1. ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE) 2. โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE) 3. การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE) 4. สหกิจศึกษา (CWIE)	1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านอุตสาหกรรมต่างๆได้ 2. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน 3. สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร

ตรวจสอบ PLOs

PLOs	SMART				
	Specific	Measurable	Attainable	Relevant	Time scale
PLO1 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	/	/	/	/	/
PLO2 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	/	/	/	/	/

PLO3 สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน	/	/	/	/	/
PLO4 สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน	/	/	/	/	/
PLO5 สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร	/	/	/	/	/

Mapping of PLOs and Bloom's Taxonomy Program Learning Outcomes: (PLOs)

PLO1 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PLO2 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

PLO3 สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน

PLO4 สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน

PLO5 สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร

Mapping of PLOs and Bloom's Taxonomy

PLOs	พุทธิพิสัย (Knowledge)	จิตพิสัย (Attitude)	ทักษะพิสัย (skill)
PLO1 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	CL1 ความรู้ CL2 ความเข้าใจ CL3 ประยุกต์ใช้ CL4 วิเคราะห์ CL5 ประเมินค่า CL6 การสร้าง	AL1 การรับรู้ AL2 การตอบสนอง AL3 การเกิดค่านิยม	PL1 การเลียนแบบ PL3 การหาความถูกต้อง
PLO2 สามารถวิเคราะห์ออกแบบระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	CL3 ประยุกต์ใช้ CL4 วิเคราะห์ CL5 ประเมินค่า CL6 การสร้าง	AL1 การรับรู้ AL2 การตอบสนอง AL4 การจัดระบบ	PL3 การหาความถูกต้อง PL4 การทำอย่างต่อเนื่อง PL5 การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ
PLO3 สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน	CL1 ความรู้ CL2 ความเข้าใจ CL3 ประยุกต์ใช้ CL4 วิเคราะห์ CL5 สังเคราะห์ CL6 การสร้าง	AL1 การรับรู้ AL4 การจัดระบบ	PL1 การเลียนแบบ PL2 การลงมือปฏิบัติ PL3 การหาความถูกต้อง PL4 การทำอย่างต่อเนื่อง
PLO4 สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน	CL1 ความรู้ CL2 ความเข้าใจ CL4 วิเคราะห์	AL1 การรับรู้ AL2 การตอบสนอง	PL1 การเลียนแบบ PL2 การลงมือปฏิบัติ PL3 การหาความถูกต้อง

PLOs	พุทธิพิสัย (Knowledge)	จิตพิสัย (Attitude)	ทักษะพิสัย (skill)
PLO5 สามารถปรับตัว เข้ากับการทำงานเป็นทีม ได้เป็นอย่างดี และพร้อม เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ใน องค์กร	CL1 ความรู้ CL2 ความเข้าใจ CL3 ประยุกต์ใช้	AL1 การรับรู้ AL2 การตอบสนอง AL5 บุคลิกภาพ	PL1 การรับรู้. PL3 การหาความถูกต้อง PL4 การทำอย่าง ต่อเนื่อง

Mapping of Program Learning Outcomes and Taxonomy's Domains

PLOS	พุทธิพิสัย (Knowledge)					จิตพิสัย (Attitude)					ทักษะพิสัย (skill)					Type	
	CL 1	CL 2	CL 3	CL 4	CL 5	AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	PL 1	PL 2	PL 3	PL 4	PL 5		
PLO1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			/		/		Subject -Specific
PLO2			/	/	/	/	/	/		/				/	/		
PLO3	/	/	/	/	/	/	/			/		/	/	/	/		
PLO4	/	/		/			/	/				/	/	/			
PLO5	/	/	/				/	/			/	/		/	/		

Cognitive Learning, Affective Learning, Psychomotor Learning

Mapping of Graduate Attributes and Program Learning Outcomes

Graduate Attributes (GA)	Program Learning Outcomes (PLOs)				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
GA1. มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน (Ready to Learn)	/	/	/	/	
GA2. สามารถเขียนโปรแกรมได้ตามความต้องการของผู้ประกอบการ	/	/	/	/	/
GA3. มีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม	/		/	/	
GA4. มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการสามารถปรับตัวเข้ากับการทำงาน ในองค์กรต่างๆ ได้ดี (Ready to Work)	/	/	/	/	/

ความสัมพันธ์ระหว่าง Course และ Program Learning Outcomes (PLO)

No	Code	Course	Credit	Program Learning Outcomes (PLO)				
				PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
1	7000101	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	3	/				/
2	7000102	วิศวกรสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน	3	/				/
3	7011101	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	3	/				/
4	7011102	เทคโนโลยีเว็บ	3	/				/
5	7012463	การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์	3	/	/			/
6	7000103	ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล	3	/				/
7	7000104	ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล	3	/				/
8	7011103	การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	3	/				/
9	7011104	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3	/	/			
10	7011105	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	/	/			/
11	7011106	ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	3	/	/	/		/
12	7011202	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	3	/	/	/		/
13	7011203	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	/	/	/		
14	7011204	การโปรแกรมในระบบเว็บ	3	/	/	/	/	/
15	7012473	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3	/	/	/	/	/
16	7011201	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น	3	/	/	/		
17	7011205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3	/	/	/		
18	7011206	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล	3	/	/	/	/	/
19	7011303	การทำเหมืองข้อมูล	3	/	/	/	/	
20	7011302	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	/			/	/
21	7011305	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง	3	/	/	/	/	

22	7012477	ปัญญาประดิษฐ์	3	/	/	/	/	
23	7012481	เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3	/	/	/		
24	7011301	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)	3	/	/	/		/
25	7011304	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)	3	/	/	/	/	/
26	7011401	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE)	3	/	/	/	/	/
27	7012468	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3	/	/	/		/
28	7011403	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE)	2	/	/	/		/
29		CWIE Modul 2 : การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ		/	/	/		/
30	7011306	ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	3	/	/	/	/	/
31	7011402	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)	3	/	/	/	/	/
32	7013404	สหกิจศึกษา (CWIE)	6	/				/

Mapping of Courses and Program Learning Outcomes

Courses (C)	Program Learning Outcomes (PLOs)/ ELOs				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	/				/
วิศวกรสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน	/				/
การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	/				/
เทคโนโลยีเว็บ	/				/
การออกแบบกราฟิกบนคอมพิวเตอร์	/	/			/
ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล	/				/

Courses (C)	Program Learning Outcomes (PLOs)/ ELOs				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล	/				/
การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	/				/
การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	/	/			
มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	/	/			/
ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน	/	/	/		/
กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	/	/	/		/
ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	/	/	/		
การโปรแกรมในระบบเว็บ	/	/	/	/	/
การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	/	/	/	/	/
การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เบื้องต้น	/	/	/		
การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	/	/	/		
การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล	/	/	/	/	/
การทำเหมืองข้อมูล	/	/	/	/	
สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	/			/	/
การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง	/	/	/	/	
ปัญญาประดิษฐ์	/	/	/	/	
เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	/	/	/		
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)	/	/	/		/
ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)	/	/	/	/	/
โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (CWIE)	/	/	/	/	/
การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	/	/	/		/
การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (CWIE)	/	/	/		/
ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)	/	/	/		/
โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)	/	/	/	/	/
สหกิจศึกษา (CWIE)	/	/	/	/	/

ANALYSING Course Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชา : การโปรแกรมในระบบเว็บ

การสร้างโปรแกรมบนเว็บ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ การสร้างเว็บแบบไดนามิก การใช้ประโยชน์โปรแกรมฝั่งลูกข่ายและแม่ข่าย การใช้โปรแกรมฝั่งลูกข่ายเพื่อควบคุมการทำงานของเว็บ กลไกคุกกี้และการสร้างเว็บที่เก็บสถานะ การใช้ทรัพยากรบนแม่ข่ายและในระบบเครือข่าย ระบบประมวลผลร่วมกับฐานข้อมูล ข้อคำนึงถึงด้านความปลอดภัยของระบบงาน การฝึกปฏิบัติ: การสร้างโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บทั้งที่ประมวลผลในฝั่งแม่ข่ายและลูกข่าย

CLO1 ผู้เรียนสามารถออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI)

CLO2 ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บแบบไดนามิกได้

CLO3 ผู้เรียนสามารถเขียนโปรแกรมติดต่อฝั่งลูกข่ายและแม่ข่ายได้

CLO4 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมร่วมกับฐานข้อมูลได้

พุทธิพิสัย (Knowledge)	จิตพิสัย (Attitude)	ทักษะพิสัย (skill)
CL1 ความรู้ความจำ	AL1 การรับรู้	PL1 การเลียนแบบ
CL2 ความเข้าใจ	AL2 การตอบสนอง	PL2 การลงมือปฏิบัติ
CL3 การประยุกต์ใช้	AL3 การเห็นคุณค่า	PL3 การหาความถูกต้อง
CL4 วิเคราะห์	AL4 การจัดระบบค่านิยม	PL4 ความต่อเนื่อง
CL5 ประเมินค่า	AL5 การกำหนดคุณลักษณะ	PL5 ความเป็นธรรมชาติ
CL6 สร้างสรรค์		

Mapping of Course Learning Outcomes and Taxonomy's Domains

CLOs	พุทธิพิสัย (Knowledge)						จิตพิสัย (Attitude)					ทักษะพิสัย (skill)					Type
	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	
																	Subject -
CLO1	/	/	/				/	/	/			/	/	/	/	/	Generic
CLO2	/	/	/	/			/	/	/			/	/	/	/	/	
CLO3	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
CLO4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

Mapping of Courses and Cognitive Domain of a Study Program

พุทธิพิสัย (Knowledge)	Course (C)				รวม	ร้อยละ
	C1	C2	C3	C4		
CL1	2	2	1	1	6	17
CL2	1	3	2	2	8	23
CL3	1	2	2	3	8	23
CL4		1	3	2	6	17
CL5			2	2	4	11
CL6		1		3	4	9
รวม	4	9	10	13	36	100

Remark: 1 = some emphasis 2 = moderate emphasis 3 = significant emphasis

Mapping of Courses and Affective Domain of a Study Program

จิตพิสัย (Attitude)	Course (C)				รวม	ร้อยละ
	C1	C2	C3	C4		
AL1	3	3	1		7	23
AL2	1	2	2	2	7	23
AL3	1	2	2	3	8	27
AL4		1	2	2	5	17
AL5				3	3	10
รวม	4	8	7	10	33	100

Remark: 1 = some emphasis 2 = moderate emphasis 3 = significant emphasis

Mapping of Courses and Psychomotor Domain of a Study Programme

ทักษะพิสัย (skill)	Course (C)				รวม	ร้อยละ
	C1	C2	C3	C4		
PL1	2	2	3	1	8	26
PL2	1	2	3	3	9	29
PL3	1	2	1	3	7	23
PL4		1	1	2	4	13
PL5			1	2	3	10
รวม	4	7	9	11	31	100

Remark: 1 = some emphasis 2 = moderate emphasis 3 = significant emphasis

Mapping of Lessons and Course Learning Outcomes

Lessons (L)	Program Learning Outcomes (PLOs)/ ELOs			
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4
L1 หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมบนระบบเว็บ / เครื่องมือ / ภาษาในการพัฒนา	/			
L2 การติดตั้งเครื่องมือในการเขียนโปรแกรม	/	/		
L3 การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI) ด้วย Bootstrap5 + HTML	/	/		
L4 การสร้างเว็บแบบไดนามิกด้วยภาษา JSP +HTML+ bootstrap + mysql	/	/	/	/
L5 การออกแบบและสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI)	/	/	/	/
L6 กลไกคุกกี้และการสร้างเว็บที่เก็บสถานะ /ความปลอดภัยของระบบงาน	/	/	/	/
L7 การ Upload ขึ้นสู่เว็บไซต์จริง		/	/	/

Mapping of Lessons and Cognitive Domain of a Course

Cognitive Domain	Lessons (L)							รวม	ร้อยละ
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7		
CL1	1	1	1	3				6	16
CL2		1	3	2	3	1	2	12	32
CL3			1	2	3	3	3	12	32
CL4				1	1	2	3	7	19
รวม	1	2	5	8	7	6	8	37	100

องค์ประกอบการประเมินผู้เรียน

องค์ประกอบการประเมิน	น้ำหนัก (%)	คะแนน	วันที่วัดผล
การเข้าชั้นเรียน	10	10	ทุกสัปดาห์
แบบฝึกหัดท้ายบท	30	30	ทุกสัปดาห์
รายงาน	30	30	สัปดาห์ที่ 12-15
ปลายภาค	30	30	สัปดาห์ที่ 16
รวม		100	

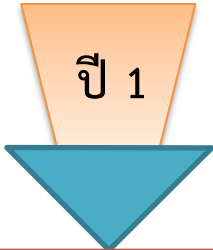
ภาคผนวก ฎ

การออกแบบหลักสูตรสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการ
กับการทำงาน (CWIE)

การออกแบบหลักสูตรสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการ กับการทำงาน (CWIE) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

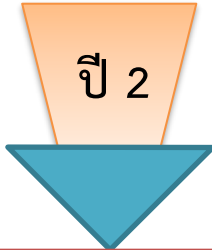


สมรรถนะ (competencies) / ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุง 2565

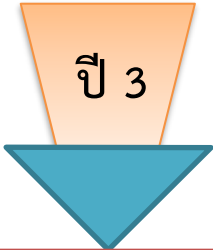


1. สามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัยรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

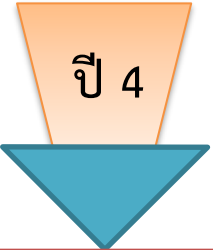


1. สามารถอธิบายและออกแบบเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูล
2. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง



1. สามารถอธิบายหลักการพัฒนาแอปพลิเคชันทั้งบนเว็บและบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้
2. สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันระบบหลังบ้าน (Backend) และระบบหน้าบ้าน (Frontend) ที่ใช้งานบนเว็บและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน
3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มคอ 02



1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านอุตสาหกรรมต่างๆได้
2. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการ สังคม และชุมชน
3. สามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี และพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร

สมรรถนะ (competencies) / ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุง 2565

ปี 1

รายวิชา/โมดูล

1. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
2. วิศวกรรมสังคมเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชน
3. ผู้ประกอบการชุมชนในยุคดิจิทัล
4. ภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล
5. มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ปี 2

รายวิชา/โมดูล

1. ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล
3. กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์
4. การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ
5. การทำเหมืองข้อมูล
6. การโปรแกรมในระบบเว็บ

ปี 3

รายวิชา/โมดูล

1. ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE)
2. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นสูง
3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE)
4. เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
5. สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ปัญหาประดิษฐ์

ปี 4

รายวิชา/โมดูล

1. ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศ (CWIE)
2. โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (CWIE)
3. การเตรียมความพร้อม สหกิจศึกษา (CWIE)
4. สหกิจศึกษา (CWIE)

ภาคผนวก ฎ

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

รายวิชาตาม มคอ.1	รายวิชาตามหลักสูตร 2565 (CWIE)	หมายเหตุ
พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Fundamentals)	การบริหารโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure Management) เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Digital Technology for Economic and Social Development)	
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (CWIE) (Human Computer Interaction)	
ความมั่นคงและการประกันสารสนเทศ (Information Assurance and Security)	การประกันและความมั่นคงสารสนเทศ (Information Assurance and Security) การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ (Quality Assurance for Information System)	
การจัดการสารสนเทศ (Information Management)	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems)	
การบูรณาการการเขียนโปรแกรมและเทคโนโลยี (Integrative Programming and Technologies)	ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บ (CWIE) (Web Database Application Development Workshop)	
คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematics and Statistics for Information Technology)	คณิตศาสตร์และสถิติศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Mathematic and Statistics for Information Technology)	
เครือข่าย	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	

(Networking)	(Computer Network) ปฏิบัติการเครือข่ายสำนักงาน (Office Networking workshop)	
พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (Programming Fundamentals)	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น (Fundamentals Programming) การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)	
แพลตฟอร์มเทคโนโลยี (Platform Technologies)	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ (Computing Platform Technology) การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เบื้องต้น (Fundamentals Application Development for Mobile Devices) การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ขั้นสูง (Application Development for Mobile Devices)	
การบำรุงรักษาและการบริหาร ระบบ (Systems Administration and Maintenance)	การซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System Maintenance)	
สถาปัตยกรรมและการบูรณาการ ระบบ (Systems Integration and Architecture)	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Fundamentals Database Systems) การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล (Database Design and Management) กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Process)	
ประเด็นทางสังคมและวิชาชีพ (Social and Professional Issues)	มิติทางสังคมและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยี สารสนเทศ (Social Issues and Ethics for IT Professional)	
ระบบเว็บและเทคโนโลยี	เทคโนโลยีเว็บ	

(Web Systems and Technologies)	(Web Technology) การโปรแกรมในระบบเว็บ (Web Programming) เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing Technology) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Internet Technology)	
--------------------------------	--	--