



มคอ.2

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

Bachelor of Science

Program in Information Technology and Data Science

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ภาควิชาคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) เป็นหลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ซึ่งสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้จัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี (มคอ.1) สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 โดยนำมาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ภายในประกอบด้วยสาระ 8 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ มุ่งเน้นพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล มีความชำนาญในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล และสามารถจินตทัศน์ข้อมูลออกมาให้อยู่ในรูปของสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลาย และสามารถเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลอย่างเหมาะสม เพื่อการผลิตสารสนเทศที่เป็นประโยชน์และตรงตามความต้องการของสังคมที่มีการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีข้อมูลดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำสาขาวิชา ได้พัฒนาหลักสูตรโดยการวิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยี คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จากผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาและองค์กรภายนอก รวมถึงผู้แทนจากองค์กรวิชาชีพ ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ภาควิชาคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิต	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	7
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	8
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	9
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	11
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	13
1. ระบบการจัดการศึกษา	13
2. การดำเนินการหลักสูตร	13
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	15
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	54
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	56
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	58
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	58
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	58
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	66

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	75
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	75
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	75
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	76
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	77
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	77
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	77
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	78
1. การกำกับมาตรฐาน	78
2. บัณฑิต	78
3. นักศึกษา	79
4. อาจารย์	79
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	80
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	81
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	82
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	83
1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน	83
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	83
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	84
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	84
ภาคผนวก	85
ภาคผนวก ก ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	86
ภาคผนวก ข คำอธิบายนโยบายการศึกษา ประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา	101
ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	105
ภาคผนวก ง ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	119
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ	141
ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ	167
ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	170
ภาคผนวก ซ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	173

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ฅ เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระ การปรับปรุงหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)	177

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะ/ภาควิชา	: ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	: 25481741101738
ชื่อหลักสูตรภาษาไทย	: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ	: Bachelor of Science Program in Information Technology and Data Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	: วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	: วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	: Bachelor of Science (Information Technology and Data Science)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	: B.Sc. (Information Technology and Data Science)

3. วิชาเอก

: ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิต

: ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาการ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.2 ภาษาที่ใช้

- ภาษาไทย
- ภาษาต่างประเทศ ระบุภาษา.....
- ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

5.3 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548

6.2 กำหนดใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

6.3 สภาวิชาการพิจารณาและเห็นชอบให้นำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2565

6.4 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

หลักสูตรจะมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.2 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 8.3 นักวิเคราะห์ข้อมูล
- 8.4 นักพัฒนาซอฟต์แวร์
- 8.5 นักพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- 8.6 นักวิเคราะห์โซเชียลมีเดีย
- 8.7 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นางสวณัณพัศ อินจวงจิริกิตต์ 3-7606-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรตินิยมอันดับ 2)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2532
2	นางสวณภาพร เจียพงษ์ 3-1006-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2537

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
3	นางรัตนา ลีรุ่งนาวรัตน์ 3-9299-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2549 สถาบันราชภัฏธนบุรี, 2544
4	นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล 3-1015-xxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ปร.ด. (การจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2540
5	นางสาวณัฐธรมน หีบจันทร์กรี 3-1502-xxxx -xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระ นคร, 2547

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก ค

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากการทบทวนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้มีการปฏิรูปประเทศ เพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้าน เนื่องจากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ทำให้มีการแข่งขันด้านเศรษฐกิจมากขึ้น สังคมโลกกลายเป็นสังคมไร้พรมแดน มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในสังคม และการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมอันเป็นปัจจัยหลัก เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาประเทศให้เข้าสู่การเป็นประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนในภายภาคหน้า รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็น

การปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ ยังต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์ในทุกด้าน อันได้แก่ การเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม การยกระดับทักษะฝีมือแรงงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนาคนในภาพรวมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ในทุกช่วงวัย

การพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติ เพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศในทุก ๆ ด้าน โดยมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อสร้างนวัตกรรมที่สามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่องกระบวนการผลิต กระบวนการแปรรูปและรูปแบบผลิตภัณฑ์ รวมถึงบริการใหม่ ๆ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและรูปแบบการดำเนินธุรกิจ รวมถึงวิถีชีวิตของผู้คนในสังคม จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบเฉียบพลัน การพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมขีดความสามารถของมนุษย์ อันจะส่งผลให้เกิดผลิตภาพที่สูงขึ้น ช่วยขยายฐานรายได้จากผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ และช่วยลดต้นทุน เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาดซึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมในผลิตภัณฑ์หรือด้านกระบวนการผลิต เพื่อใช้ประโยชน์ในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ โดยให้ความสำคัญทั้งกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบซับซ้อน และ/หรือการใช้นวัตกรรมสำหรับการพัฒนาสินค้าและบริการ ทั้งในระดับพื้นบ้านหรือชุมชนจนถึงระดับสูง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน โดยมีแนวทางหลักในการผลักดันการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้ คือ การกำหนดวาระการวิจัยแห่งชาติ (National Research Agenda) ให้มีจุดเน้นที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และสอดคล้องกับสาขาเป้าหมายการพัฒนาประเทศ มีการใช้กลยุทธ์ด้านนวัตกรรมบูรณาการ โดยส่งเสริมความร่วมมือและการเป็นหุ้นส่วนของทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา ภาคเอกชนในทุกสาขาการผลิตและบริการ ในการสร้างสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบของระบบการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมให้เข้มแข็ง โดยบูรณาการการวิจัยและพัฒนากับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และการพัฒนานวัตกรรม มีการกำหนดประเด็นการพัฒนาทางสังคมที่สำคัญ ๆ ซึ่งเป็นความต้องการของตลาดและสังคม การนำผลการวิจัยและการพัฒนาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนานวัตกรรม ขณะเดียวกันก็คำนึงถึงการใช้นวัตกรรมในการตอบโจทย์การพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนชุมชนในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ และการสร้างสังคมให้มีคุณภาพ การเตรียมความพร้อมของประเทศในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเพิ่มศักยภาพฐานการผลิตและบริการเดิมและการต่อยอดไปสู่ฐานการผลิตและบริการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและนวัตกรรม การส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจกระแสใหม่ อาทิ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม การพัฒนาวิสาหกิจตั้งใหม่ (Start Up) และวิสาหกิจเพื่อสังคม รวมถึงการสร้างสังคมผู้ประกอบการ เพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการ ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้สะท้อนถึงเป้าหมายการขับเคลื่อนการพัฒนาตามวาระการพัฒนายั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และเป้าหมายในระยะยาว ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่ต้องบรรลุฯ ซึ่งเป้าหมาย 1 ใน 6 กลุ่มในมิติหลัก ๆ ก็คือ ระบบเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้ โครงสร้างเศรษฐกิจปรับสู่เศรษฐกิจฐานบริการและดิจิทัล มีผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเป็นสังคมผู้ประกอบการ และมีผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่เข้มแข็ง สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ดิจิทัลในการสร้างสรรค์คุณค่าสินค้าและบริการ ซึ่งการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมา ล้วนแล้วแต่ต้องอาศัยความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล อันเป็นฐานสำคัญอย่างยิ่งที่จะผลักดันให้เกิดการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ที่มีผลต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน

จากยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ (1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่เราทำทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (2) “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่อนาคตผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต และ (3) “สร้างคุณค่าใหม่ ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน

จากประเด็นสำคัญดังกล่าว การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและและวิทยาการข้อมูลจะสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่สามารถขับเคลื่อนประเทศไปสู่เป้าหมาย โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างนวัตกรรมสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมสู่การเป็นประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน บนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมปัจจุบัน ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านสังคม วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ของคนเป็นอย่างมาก ในโลกของเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง (Internet of things) ดังที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนา “แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” ขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนสำหรับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือหลัก ในการพัฒนาประเทศอีกหนึ่งช่องทางนั้น เทคโนโลยีจะนำผู้คนไปสู่สังคมที่มีการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การสื่อสารสมัยใหม่ได้ทุกหนทุกแห่งตลอดเวลา

ทั้งนี้ จำเป็นจะต้องใช้นักเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลจำนวนมาก ที่มีความชำนาญ และมีความเป็นมืออาชีพ มีความเข้าใจในผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยชี้นำและขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยเป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมไทย รวมถึงการมุ่งพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยี การเกษตร อุตสาหกรรม และการบริการ ให้มีความชาญฉลาด รู้เท่าทันสื่อ และเท่าทันโลก ดังนั้น การวางแผนหลักสูตรจึงต้องสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะความเป็นเลิศสู่สากล กระบวนการคิดเชิงออกแบบและการสร้างสรรค์นวัตกรรม ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และสามารถนำองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการระดับท้องถิ่นสู่สากล รวมทั้งจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะจากประสบการณ์จริง เพื่อให้บัณฑิตสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคดิจิทัลได้ตรงตามความต้องการของหน่วยงาน องค์กรหรือผู้ประกอบการ อีกทั้งยังสามารถเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ได้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ในการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนามาตรฐานการผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นบนพื้นฐานของมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - 2568) ฉบับปรับปรุง โดยมุ่งเน้นที่จะพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะความเป็นเลิศ และประสบการณ์ สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ตลอดจนสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมสู่สากล ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อันเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และบริการระดับท้องถิ่นสู่สากล โดยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลให้เหมาะสม ทันต่อเทคโนโลยีและสังคมออนไลน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการและตลาดแรงงานในปัจจุบัน ซึ่งหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคธุรกิจ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อลดต้นทุน ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ควรพัฒนาบัณฑิตเพื่อรองรับตลาดแรงงานดังกล่าว โดยการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลขึ้นมา มีการปรับยุบควรรวมและเพิ่มเติมบางรายวิชา เพื่อรองรับตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ตลาดแรงงานดิจิทัล รวมถึงการมีผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเป็นสังคมผู้ประกอบการ ทั้งผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก หรือธุรกิจสตาร์ทอัพ ที่สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์และต่อยอดทางธุรกิจ อันเป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการเชิงพาณิชย์ได้

การเรียนการสอนในหลักสูตร มีการจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้ความสามารถ กระบวนการคิดวิเคราะห์ การออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล จนกระทั่งสามารถบูรณาการองค์ความรู้กับเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนมีทักษะและประสบการณ์จริง อันนำไปสู่การพัฒนาตนเองและวิชาชีพต่อไปในอนาคต

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น

รายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ดังต่อไปนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะหรือสาขาวิชาอื่น

2) หมวดวิชาเฉพาะ ได้แก่ คณิตศาสตร์เบื้องต้น ฟิสิกส์เบื้องต้น เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะหรือสาขาวิชาอื่น

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปนั้น จะมีคณะกรรมการประสานงานประจำกลุ่มวิชาทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนร่วมกัน กำกับดูแลเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียน จัดตารางเรียน จัดอาจารย์ผู้สอนผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย โดยผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนผ่านระบบสารสนเทศในช่วงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามแผนการเรียนแต่ละภาคการศึกษาตามหลักสูตรของตนเอง

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาเฉพาะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนดตารางเรียน รายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยโดยมีความสอดคล้องกับแผนการศึกษาที่ระบุไว้ในหลักสูตร ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนผ่านทางระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย กรณีที่ผู้เรียนจากหลักสูตรอื่น ๆ มีความประสงค์จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าว สามารถลงทะเบียนด้วยตนเองผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาเลือกเสรี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่เปิดสอน จะเป็นผู้กำหนดตารางเรียนรายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย และผู้เรียนสามารถลงทะเบียนผ่านทางระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีทักษะและความเชี่ยวชาญ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม เพื่อการนำเสนอสารสนเทศที่มีคุณภาพ ภายใต้จรรยาบรรณตามหลักวิชาการและวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงและเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง จนกระทั่งกลายเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน และถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผน การบริหารจัดการ การติดต่อสื่อสาร การอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน หรือการทำธุรกรรมต่าง ๆ ทั้งในองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้การปฏิบัติงานขององค์กรมีประสิทธิภาพสูงขึ้นและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์สร้างนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน หรือปฏิบัติงานตามองค์กรต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องใช้บุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะเฉพาะด้าน โดยเฉพาะปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้เป็นแค่เพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเท่านั้น แต่เป็นการหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และส่งผลให้เกิดเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่น ๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ในช่วงที่กระแสการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศและการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมของการพัฒนาประเทศไทยในปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นภายใน 20 ปีนับจากนี้ จึงต้องมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล อันเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากรทั้งในภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และการบริการ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่จะต้องพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีฉลาด รู้เท่าทันสื่อ และเท่าทันโลก

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้กำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและเป้าหมาย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ลงทุน และสร้างรากฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล 2) ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ตามแนวประชารัฐ 3) ก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ และ 4) สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังได้กำหนดกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนา 6 ด้าน คือ 1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ 2) ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 3) สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึง และเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 4) ปรับเปลี่ยนภาครัฐก้าวสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล 5) พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และ 6) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของคน

ในประเทศ ยกกระตักคนไปสู่สังคมฐานความรู้ ให้มีความสามารถ สามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยี หรือ รู้จักใช้เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในสังคมยุคดิจิทัล โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ โครงสร้างกำลังคนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทั้งในเชิงลบและเชิงบวก งานหลายประเภทโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรม โรงงาน และบริการ จะถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถทำได้ดีกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่า ขณะเดียวกันก็จะมีงานรูปแบบใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะที่สูงขึ้น นอกจากนี้งานบางประเภทอาจต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทไป ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ที่มีความรู้ความสามารถในด้านนี้เพิ่มมากขึ้นทั้งในภาครัฐและเอกชน และมีผู้สำเร็จการศึกษาที่เกี่ยวข้องทั้งจากระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาจำนวนมากไม่น้อย แต่ประเทศไทยก็ยังมีขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอีกมากทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่มีทักษะสูงหรือทักษะเฉพาะด้าน โดยสายงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ใน 10 อันดับสายงานที่เป็นที่ต้องการในทุกระดับตำแหน่งงาน และ 10 อันดับสายงานที่มีเงินเดือนมากที่สุดในระดับเจ้าหน้าที่ทั่วไป

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในฐานะเป็นหน่วยงานของสถาบันการศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศ ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ และคุณค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงมีเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะเฉพาะด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน และท้องถิ่น

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) มีความรู้ในหลักการ และทฤษฎีของศาสตร์ที่ศึกษา
- 3) มีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา สามารถประยุกต์ความรู้ในศาสตร์ที่ศึกษาเพื่อการแก้ปัญหา รวมถึงการเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม
- 4) มีความเข้าใจและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้
- 5) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อการสื่อสารในยุคสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขในรูปแบบที่หลากหลาย

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1) ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กระทรวง อว. กำหนด	1.1) มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรทุกปีการศึกษา	1.1.1) มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ปรับปรุง พ.ศ. 2565 ที่ได้รับการรับรองโดย อว. 1.1.2) รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร
2) ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี	2.1) กำหนดกลไกและกระบวนการ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนให้ชัดเจน และมีการประเมินทุกปีการศึกษา 2.2) มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 2.3) มีการประเมินความพึงพอใจและภาวะ การมีงานทำของบัณฑิต 2.4) มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2.5) มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร	2.1.1) รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) 2.1.2) แบบฟอร์มการขอแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08) 2.1.3) รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของ ปร ะ ส บ ก า ร ณ์ ภาคสนาม (มคอ.4) 2.1.4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และ รายงานผลการดำเนินการของ ปร ะ ส บ ก า ร ณ์ ภาคสนาม (มคอ.6) 2.1.5) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 2.1.6) ผลการประเมินความพึงพอใจและภาวะ การมีงานทำของบัณฑิต 2.1.7) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
		2.1.8) ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร
3) การปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดที่อยู่ใน การประเมินคุณภาพ การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตร	3.1) ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยในรอบ 5 ปี	3.1.1) มคอ. 2 ของหลักสูตรปรับปรุง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษา

ระบบการจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ
1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีหรืออาจจะมีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน โดยขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการ
ประจำหลักสูตร ทั้งนี้ ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 สัปดาห์ หรือไม่เกิน 9 สัปดาห์
ต่อภาคการศึกษา

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 ระยะเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เมษายน

ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และเป็นไปตามประกาศของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2. ผ่านการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือตาม
หลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยากำหนด (รับตรง)

3. สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1. ปัญหาด้านทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

2. ปัญหาด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

3. ปัญหาด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1. จัดโครงการอบรมปรับพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

2. จัดโครงการอบรมและพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ

3. จัดโครงการอบรมด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

รับภาคปกติ ปีละ 30 คน

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวมจำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา	-	-	-	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 รายละเอียดการประมาณการรายได้ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2565	2566	2567	2568	2569
เงินงบประมาณแผ่นดิน งบดำเนินการ	72,000	144,000	216,000	288,000	288,000
เงินบำรุงการศึกษา	666,000	1,332,000	1,998,000	2,664,000	2,664,000
รวมทั้งสิ้น	738,000	1,476,000	2,214,000	2,952,000	2,952,000

2.6.2 รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบดำเนินการ					
- ค่าตอบแทน	266,400	532,800	799,200	1,065,600	1,065,600
- ค่าใช้สอย	133,200	266,400	399,600	532,800	532,800
- ค่าวัสดุ	133,200	266,400	399,600	532,800	532,800
- ค่าดำเนินการระดับมหาวิทยาลัย	133,200	266,400	399,600	532,800	532,800
รวมทั้งสิ้น	666,000	1,332,000	1,998,000	2,664,000	2,664,000
จำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปีในการผลิตบัณฑิต	22,200	22,200	22,200	22,200	22,200

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบอื่น ๆ (ระบุ...)
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 หมวด 6 การเทียบโอนผลการเรียน

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1) บังคับ		20	หน่วยกิต
1.2) เลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
1.3) บังคับเลือก	ไม่น้อยกว่า	1	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	94	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		12	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	82	หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล		15	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเฉพาะด้านบังคับ		48	หน่วยกิต
(1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		9	หน่วยกิต
(2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		18	หน่วยกิต
(3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		15	หน่วยกิต
(4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		6	หน่วยกิต
2.2.3) วิชาเฉพาะด้านเลือก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2.2.4) กลุ่มวิชาชีพ พื้นฐานวิชาชีพ		7	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		20	หน่วยกิต
กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม		3	หน่วยกิต
GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น King's Philosophy Towards Local Development	3(3-0-6)	
กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร		6	หน่วยกิต
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล English Communication in Digital Age	3(3-0-6)	
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย Thai for Contemporary Communication	3(3-0-6)	
กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์		2	หน่วยกิต
GE 03101	ชีวิตดีมีความสุข Healthy and Happy Life	2(1-2-3)	
กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ		3	หน่วยกิต
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ Creative Business	3(3-0-6)	
กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม		6	หน่วยกิต
GE 05101	รู้คิดชีวิตก้าวหน้า Thinking for Life Advancement	3(3-0-6)	
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล Digital Literacy Skills	3(2-2-5)	
1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียน จำนวน 3 รายวิชา จาก 5 กลุ่ม โดยเลือกเรียนได้กลุ่มละ			
1 รายวิชาเท่านั้น			
กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม		3	หน่วยกิต
GE 01201	วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน Civil Way and Law in Daily Life	3(3-0-6)	
GE 01202	พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก Dynamics of Thai and Global Society	3(3-0-6)	

กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร		3 หน่วยกิต
GE 02201	การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ Media and Information Literacy	3(3-0-6)
GE 02202	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน Korean Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02203	ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน Khmer Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02204	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน Chinese Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02205	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน Japanese Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02206	ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน Malay Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02207	ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน Lao Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02208	ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน Vietnamese Language in Daily Life	3(3-0-6)
GE 02209	ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน Spanish Language in Daily Life	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์		3 หน่วยกิต
GE 03201	ศิลปะและความงามของชีวิต Art and Beauty of Life	3(3-0-6)
GE 03202	ศิลปะการใช้ชีวิต Art of Living	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ		3 หน่วยกิต
GE 04201	การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง Financial Planning for Stability	3(3-0-6)
GE 04202	การทำงานอย่างมีความสุข Working Happily	3(3-0-6)

กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 3 หน่วยกิต

GE 05201	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ Digital Technology for Beginner Businessman	3(2-2-5)
GE 05202	รักษโลกรักษ์เรา Save Earth Save Us	3(3-0-6)

1.3) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งในกลุ่มบังคับเลือก กลุ่มที่ 3 (1 รายวิชา)

จำนวน 1 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 1 หน่วยกิต

GE 03301	จังหวะของชีวิต Rhythm of Life	1(0-2-1)
GE 03302	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	1(0-2-1)
GE 03303	การเต้นสมัยใหม่ Modern Dance	1(0-2-1)

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต**2.1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 12 หน่วยกิต**

SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Basic Mathematics	3(3-0-6)
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น Basic Physics	3(2-2-5)
SC 01012	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ Digital Technology for Scientists	3(2-2-5)
SC 01013	ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์ English for Scientists	3(3-0-6)

2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 82 หน่วยกิต**2.2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 15 หน่วยกิต**

นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ให้ครบทุกรายวิชา รวม 15 หน่วยกิต

SC 20101	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology	3(2-2-5)
----------	----------------------------------------------------------------------------	----------

SC 20102	พื้นฐานวิทยาการข้อมูล Data Science Foundations	3(2-2-5)
SC 20104	ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล Data Science Toolbox	3(2-2-5)
SC 20301	คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics and Applied Statistics for Information Technology	3(2-2-5)
SC 20401	ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ English for Information Technologists	3(3-0-6)

2.2.2) วิชาเฉพาะด้านบังคับ

48 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ให้ครบทุกรายวิชาของทั้ง 4 กลุ่ม รวม 48

หน่วยกิต

(1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

9 หน่วยกิต

SC 20207	กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ Ethics and Law in Information Technology	3(3-0-6)
SC 20303	การประมวลผลแบบคลาวด์ Cloud Computing	3(2-2-5)
SC 20306	ธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม Business Intelligence and Platform	3(2-2-5)

(2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

18 หน่วยกิต

SC 20204	ระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล Database Systems for Data Science	3(2-2-5)
SC 20304	เครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval Tools and Techniques	3(2-2-5)
SC 20305	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล Artificial Intelligence for Data Science	3(2-2-5)
SC 20307	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ Business Data Analytics	3(2-2-5)
SC 20308	การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์ Social Media Data Analytics	3(2-2-5)
SC 20309	สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Architecture	3(2-2-5)

	(3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	15 หน่วยกิต
SC 20103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
SC 20201	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล Data Science Programming	3(2-2-5)
SC 20205	การจินตทัศน์ข้อมูล Data Visualization	3(2-2-5)
SC 20206	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Web Application Programming	3(2-2-5)
SC 20302	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information System Analysis and Design	3(2-2-5)

	(4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	6 หน่วยกิต
SC 20202	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูล ขนาดใหญ่ Computer Architecture and Operating System for Big Data	3(2-2-5)
SC 20203	การสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network Administration	3(2-2-5)

2.2.3) วิชาเฉพาะด้านเลือก **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ให้ครบจำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชา

ดังต่อไปนี้

SC 20310	การตลาดดิจิทัล Digital Marketing	3(2-2-5)
SC 20311	เทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ Robotics Technology and Automation System	3(2-2-5)
SC 20312	การเรียนรู้เชิงลึก Deep Learning	3(2-2-5)
SC 20313	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ Natural Language Processing	3(2-2-5)
SC 20314	การประมวลผลภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-2-5)

SC 20315	บล็อกเชน Blockchain	3(3-0-6)
SC 20316	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System	3(2-2-5)
SC 20317	การจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล Information Management for Digital Businesses	3(2-2-5)
SC 20318	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล Special Topic in Information Technology and Data Science	3(2-2-5)

2.2.4) กลุ่มวิชาชีพ พื้นฐานวิชาชีพ 7 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาจากแผนสหกิจศึกษา หรือแผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพียงแผนเดียว รวม 7 หน่วยกิต

(1) แผนสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

SC 20402	เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล Pre-cooperative Education in Information Technology and Data Science	1(0-2-1)
SC 20403	สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล Co-operative Education in Information Technology and Data Science	6(640)

(2) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

SC 20404	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล Information Technology and Data Science Project	3(0-6-3)
SC 20405	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล Pre-internship in Information Technology and Data Science	1(0-2-1)
SC 20406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการ ข้อมูล Internship in Information Technology and Data Science	3(350)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล จัดแผนการเรียนเป็นรายภาคเรียน ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น	3(3-0-6)
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
SC 01012	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
SC 20101	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2-5)
SC 20102	พื้นฐานวิทยาการข้อมูล	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	3(3-0-6)
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
GE 05101	รู้คิดชีวิตก้าวหน้า	3(3-0-6)
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(2-2-5)
SC 20103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
SC 20104	ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
GE XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
SC 01013	ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
SC 20201	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล	3(2-2-5)
SC 20202	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
SC 20203	การสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 03101	ชีวิตดีมีความสุข	2(1-2-3)
GEXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
GE 033XX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก	1(0-2-1)
SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
SC 20204	ระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล	3(2-2-5)
SC 20205	การจินตทัศน์ข้อมูล	3(2-2-5)
SC 20206	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3(2-2-5)
SC 20207	กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20301	คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
SC 20302	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(2-2-5)
SC 20303	การประมวลผลแบบคลาวด์	3(2-2-5)
SC 20304	เครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)
SC 20305	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล	3(2-2-5)
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20306	ธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม	3(2-2-5)
SC 20307	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ	3(2-2-5)
SC 20308	การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์	3(2-2-5)
SC 20309	สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3
รวม		18 หน่วยกิต

- แผนการเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20401	ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
SC 20402	เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	1(0-2-1)
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3
รวม		13 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20403	สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	6(640)
รวม		6 หน่วยกิต

- แผนการเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20401	ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
SC 20404	โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	3(0-6-3)
SC 20405	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล	1(0-2-1)
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
SC 20XXX	วิชาเลือก	3
รวม		13 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 20406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล	3(350)
รวม		3 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GE 01101 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น 3(3-0-6)

King's Philosophy Towards Local Development

ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการพระราชดำริ
โครงการต้นแบบการพัฒนา ภาคีเครือข่ายร่วมพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน วิศวกร
สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น บทบาทของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการพัฒนาท้องถิ่น

King's Philosophy and sustainable development; Philosophy of Sufficiency
Economy; The Royal Initiative Project; development prototype project; network partners to
participatory development; technology and innovation for sustainable development; social
engineer; local wisdom; roles of Rajabhat University in local development

GE 01201 **วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**

Civil Way and Law in Daily Life

สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทยภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน การส่งเสริมการสร้างบ้านเมืองสุจริต คุณธรรมและความโปร่งใส กฎหมายที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต หลักการและสาระสำคัญของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

Constitutional rights and duties of Thai citizen; public participation in state activities; promoting the principle of good faith; integrity and transparency; law in daily life; general principle on Civil and Criminal Codes; other relevant laws

GE 01202 **พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก** **3(3-0-6)**

Dynamics of Thai and Global Society

พลวัตสังคมโลกและสังคมไทยในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บุคคลสำคัญที่มีคุณูปการต่อพลวัตในสังคมไทย การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม บทบาทภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการสร้างสังคมสันติสุข

Dynamics of Thai and global society in political, economic, educational, cultural, sciences and technological dimensions; important person and their contributions into the dynamics of Thai society; living together in multicultural society; the government sector, the private sector, and the public sector to enhancing a peaceful society

GE 02101 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล** **3(3-0-6)**

English Communication in Digital Age

คำศัพท์ สำนวน และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษอย่างสร้างสรรค์ภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและบริบทการใช้ภาษาอังกฤษระดับโลก

Vocabulary, expressions, and English grammar used in different situations; English listening, speaking, reading, and writing skills for communication in Digital Age; creative integration of the four skills regarding cultural diversity and context of World Englishes

GE 02102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย 3(3-0-6)

Thai for Contemporary Communication

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร ลักษณะของภาษา การใช้ภาษาไทยอย่างมี วิจารณ์ญาณในบริบทสังคมร่วมสมัย วัฒนธรรมการใช้ภาษา ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อวัตถุประสงค์ เฉพาะอย่างมีวิจารณ์ญาณและสร้างสรรค์ การบูรณาการทักษะภาษาเพื่อสร้างสรรค์ผลงานและการสื่อสาร ผ่านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

Fundamental knowledge about language and communication, characteristics of the Thai language, critical usage of Thai language in contemporary social context, culture of language usage, critical and creative listening, speaking, reading and writing skills for specific purposes, language skill integration to create work and communication through proper technologies

GE 02201 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 3(3-0-6)

Media and Information Literacy

หลักการใช้สื่อและสารสนเทศในบริบทสังคมปัจจุบัน ทักษะพื้นฐานของการรู้เท่าทันสื่อ การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูล การเขียนรายงานและการอ้างอิง เทคนิคการนำเสนอข้อมูล ผ่านสื่อ

Principles of using media and information in current social context; basic skill of media literacy; information retrieval; data collection and compilation; report writing and citations; techniques for data presentation via media

GE 02202 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Korean Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเกาหลี คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะ การใช้ภาษาเกาหลีอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Korean language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Korean language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Korean language skills creatively

GE 02203 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Khmer Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเขมร คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาเขมร เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาเขมรอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Khmer language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Khmer language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Khmer language skills creatively

GE 02204 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Chinese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาจีน คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาจีนอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Chinese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Chinese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Chinese language skills creatively

GE 02205 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Japanese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาญี่ปุ่น คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Japanese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Japanese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Japanese language skills creatively

GE 02206 ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Malay Language in Daily Life

ลักษณะของภาษามลายู คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษามลายูอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Malay language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Malay language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Malay language skills creatively

GE 02207 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Lao Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาลาว คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาลาวอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Lao language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Lao language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Lao language skills creatively

GE 02208 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Vietnamese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเวียดนาม คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาเวียดนามอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Vietnamese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Vietnamese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Vietnamese language skills creatively

GE 02209 ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Spanish Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาสเปน คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาสเปนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาสเปนอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Spanish language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Spanish language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Spanish language skills creatively

GE 03101 ชีวิตดีมีความสุข 2(1-2-3)

Healthy and Happy Life

บ่อเกิดแห่งความสุข การพัฒนาคุณค่าของชีวิต การกำหนดเป้าหมายชีวิต การสร้างเสริมสุขภาพและปัญหาสุขภาพในแต่ละช่วงวัย โภชนาการในชีวิตประจำวัน การป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ การป้องกันอุบัติเหตุ การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การยอมรับและเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล การแก้ปัญหาพร้อมกันอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้ตลอดชีวิต

Sources of happiness; developing value of life; setting life goals; health enhancement and health problems in various age groups; daily nutrition; communicable and non-communicable diseases prevention; disaster prevention; strengthening social immunity; self-esteem and appreciation to others; accepting and respecting individual differences; creative problem solving; lifelong learning

GE 03201 ศิลปะและความงามของชีวิต 3(3-0-6)

Art and Beauty of Life

ธรรมชาติของมนุษย์ ความซาบซึ้งในความงาม ศิลปะ ดนตรี วัฒนธรรม และธรรมชาติ การจัดการอารมณ์ การเป็นมิตรและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลิกภาพ การพัฒนาตนให้มีความพร้อมในการดำรงชีวิต

Human nature; appreciation for beauty, art, music, culture and nature; emotional management; friendliness and adaptation for changing environments; personality development; self-development for living

GE 03202 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)

Art of Living

การจัดการชีวิต จิตวิทยาทางด้านสังคม จริยธรรม คุณธรรม การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การคิดเชิงบวก การจัดการอารมณ์ การเป็นมิตรและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาททางสังคม การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Life management; social psychology; ethics, morality; accepting individual differences; positive thinking; emotional management; friendliness and adaptability to changing environments; personality development; social etiquette; creative solutions to everyday problems and lifelong learning

GE 04101 ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

Creative Business

การแสวงหาโอกาสทางอาชีพและการหารายได้ หลักเศรษฐกิจเพื่อการประกอบการธุรกิจ รูปแบบการประกอบกิจการธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลทางธุรกิจ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่การสร้างอาชีพในยุคดิจิทัล การกำหนดทิศทางธุรกิจ การบริหารจัดการ เครื่องมือทางธุรกิจ สมัยใหม่ แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์และการพัฒนาการต่อยอดธุรกิจ บูรณาการ การประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์

Looking for career opportunities and income; principles of economics for running business; types of business entrepreneurship; writing business plan; analysis and management of business data; technologies and innovations leading to build career in digital age; determination of business direction; management of modern business management tools; development approach of creative product and business integration in creative entrepreneurship

GE 04201 การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง 3(3-0-6)

Financial Planning for Stability

การจัดการทางการเงินตนเองและครอบครัว การสร้างวินัยทางการเงิน เส้นทางสู่ความมั่นคงทางการเงิน มูลค่าเงินตามเวลา การควบคุมรายรับรายจ่ายส่วนบุคคล ภาษีอากรเบื้องต้น การสร้างเครดิตที่ดี การจัดการหนี้ การจัดการความเสี่ยงและการทำประกันภัย การออมและการลงทุน ทางการเงินเพื่อสร้างกำไร ธุรกิจทางการเงินดิจิทัล การบูรณาการการวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง

Managing personal and family finances; building financial discipline; path to financial security; time value of money; control over personal income and expenses; introduction to taxation; building good financial credit; debt management; risk management and insurance; savings and financial investment to maximize profit; digital financial transactions; integration of financial planning leading to stability

GE 04202 การทำงานอย่างมีความสุข 3(3-0-6)

Working Happily

เป้าหมายและหลักในการทำงาน จิตวิทยาในการทำงาน ศิลปะการทำงานเป็นทีม การสื่อสารองค์กร จริยธรรมในการทำงาน สิทธิประโยชน์ตามกฎหมายแรงงาน พฤติกรรมผู้บริโภค การให้บริการอย่างมีคุณภาพ และนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความสุขในการทำงาน

Goals and principles for work; psychology for work; art of teamwork; corporate communications; work ethics; benefits under labor law; consumer behavior; giving quality service and applications of theories to work happily

GE 05101 รู้คิดชีวิตก้าวหน้า 3(3-0-6)

Thinking for Life Advancement

ระบบสมองกับการคิด ลักษณะของการคิด กระบวนการคิด การคิดเชิงวิเคราะห์ กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดแบบองค์รวม คณิตศาสตร์และสถิติเบื้องต้น เพื่อการตัดสินใจ การคิดเชิงประยุกต์เกี่ยวกับบัตรเครดิต การผ่อนชำระ แשר์ลูกโซ่ หุ้น บิทคอย การออม การประกัน การวางแผนภาษี การเกษตรทฤษฎีใหม่ และการพัฒนาตนเองรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

Brain system and thinking; thinking skills; thinking process; analytical thinking; scientific thinking; problem-solving thinking; critical thinking; holistic thinking; mathematics and basic statistics for decision making; applicative thinking for credit cards, installment payment, Ponzi scheme, stock, Bitcoin; savings; insurance; tax planning; new theory agriculture; and self-development for disruptive technology

GE 05102 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Literacy Skills

เทคโนโลยีดิจิทัล การดำรงชีวิตในสังคมดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล สุขภาพในยุคดิจิทัล การค้าดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล ความมั่นคงปลอดภัยยุคดิจิทัล การประยุกต์ใช้ดิจิทัลในการพัฒนาการเรียนรู้ และการทำงาน

Digital technology; living in digital society; digital intelligent, health in digital age; digital commerce; digital law; security in digital age; application of digital tools for developing learning and work

GE 05201 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ 3(2-2-5)

Digital Technology for Beginner Businessman

รูปแบบธุรกิจและอาชีพในยุคดิจิทัล แพลตฟอร์มในการทำธุรกิจและการตลาดออนไลน์ เครื่องมือและเทคนิคการสร้างภาพประกอบสินค้า เครื่องมือและเทคนิคสำหรับการสร้างวิดีโอสำหรับนำเสนอสินค้า เครื่องมือและเทคนิคการไลฟ์สด เครื่องมือและเทคนิคสำหรับการสร้างโลโก้สินค้า การสร้างเนื้อหาสำหรับการโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ วิธีการโปรโมทสินค้าผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ พื้นฐานและเครื่องมือสำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ กฎหมายที่ควรรู้ในการทำธุรกิจดิจิทัล ปฏิบัติการทดลองสร้างธุรกิจออนไลน์

Business model and careers path in digital era; platform for online business and marketing; tools and techniques to make product photography; tools and techniques to make video presentation; tools and techniques for live broadcasting; tools and techniques to make product logos; content and ads creating; products promotion through various platforms; basic principles and tools for customer relationship management; laws for digital business; practice creating online business

GE 05202 รักษ์โลกรักษ์เรา 3(3-0-6)

Save Earth Save Us

มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม พลังงานเพื่อชีวิต มลพิษสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาวะของโลก และภัยธรรมชาติต่อมนุษย์ วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต การป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสร้างจิตสำนึกรักษ์โลก เทคโนโลยีสีเขียวและการสร้างสรรค์นวัตกรรมรักษ์โลก

Man and environment; energy for life; environmental pollution; global change and natural disasters to human; science and living; preventing and solving environmental problems through scientific process; building awareness to save the earth; green technology and creating green innovations to save the earth

GE 03301 จังหวะของชีวิต 1(0-2-1)

Rhythm of Life

ประวัติความเป็นมาของกิจกรรมเข้าจังหวะ ขอบข่ายของกิจกรรมเข้าจังหวะ หลักการเต้นรำเบื้องต้น ทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นของกิจกรรมเข้าจังหวะ การเต้นกายบริหารประกอบเพลงมาร์ช การเต้นรำพื้นเมืองทั้งของไทยและนานาชาติ การเต้นแอโรบิก ลีลาศ และการเต้นสร้างสรรค์

History of rhythmic activities; scope of rhythmic activities; basic dance principles; basic movement skills of rhythmic activities; exercise dance with marching songs; folk dance in Thailand and other countries; aerobic dance; social dance and creative dance

GE 03302 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Exercise for Health

ความสำคัญของการออกกำลังกาย หลักการและขั้นตอนในการออกกำลังกาย การประเมินตนเองและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ อาหารสำหรับการออกกำลังกาย การป้องกันและการปฐมพยาบาลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬา

Importance of exercise, principles and steps in exercise; self-assessment and strengthening physical fitness for health; food for exercise; prevention and first aid for exercise and sports injury; exercise and sports activities

GE 03303 การเต้นสมัยใหม่ 1(0-2-1)

Modern Dance

หลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติ การเต้นสมัยใหม่ การเต้นแจ๊ส การเต้นฟังก์แจ๊ส การเต้นฮิปฮอป การเคลื่อนไหวที่สวยงามตามหลักการของสไตล์การเต้น การแสดงออกทางสีหน้าและอารมณ์ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ ความคิดสร้างสรรค์ มารยาททางสังคม ความรับผิดชอบ และการสร้างภาวะผู้นำ

Principles, theories, and practice of modern dance; Jazz Dance, Funk Jazz, Hip-hop. beautiful movements of dancing style; facial expressions and emotion, building human relations, creative thinking, social etiquette, responsibility, leadership building

2) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

SC 01001 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Mathematics

ร้อยละและอัตราส่วน ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ความน่าจะเป็น สมการและระบบสมการ เวกเตอร์และเมทริกซ์

Percentage and ratio; relation and function; exponential and logarithm; probability; equation and system of equations; vector and matrix

SC 01003 ฟิสิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5)

Basic Physics

การวัดและหน่วยวัด สเกลาร์และเวกเตอร์ การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ กลศาสตร์ โมเมนตัม แรงงานและพลังงาน ไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ สสารและสมบัติของสสาร ของไหล สารกึ่งตัวนำ คลื่น เสียง เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า การประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน

Measurement and unit; scalar; vector; motions; momentum; force; work and energy; electric; thermodynamics; matter and properties of matter; fluid; semiconductor; wave; sound; electrical measurements; application of physics in daily life

SC 01012 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

Digital Technology for Scientists

เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ไมโครซอฟต์เอ็กเซล และไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ การส่งผ่านข้อมูลจากโปรแกรมหนึ่งไปยังโปรแกรมอื่น การสืบค้นสารสนเทศ กฎหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการรู้เท่าทันดิจิทัล การทำคลิปีวิดีโอ

Digital technology in the present and future trends; applications of Microsoft Word, Microsoft Excel and Microsoft PowerPoint; information transfers from one program to others; information retrieval; laws associated with digital technology; digital citizenship and digital literacy; making video clips

SC 01013 ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)

English for Scientists

ทักษะการอ่าน การเขียน การฟัง และพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบันทึก สรุปความ ตีความ และขยายความ จากการอ่านบทความและคู่มือการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การนำเสนอด้วยวาจา และลายลักษณ์อักษร

English skills in reading, writing, listening and speaking for communication in science and technology; recording, summarizing, interpreting and expanding science and technology articles and manuals in print and electronic media; oral and written presentations

2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

2.2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

SC 20101 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)

Information and Communication Technology

ความหมายและองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความหมายและตัวอย่างของเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนและความเป็นจริงเสริม องค์กรเสมือนจริง เทคโนโลยีการเปลี่ยนบทสนทนาอัตโนมัติ แพลตฟอร์มดิจิทัล ตัวอย่างเทคโนโลยีการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 การรับรู้จากระยะไกล ระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก

Definition and components of information and communication technology; information and communication technology trends; information and communication

technology impacts; definition and examples of digital technology; digital transformation; augmented reality and virtual reality technology; virtual organization; deepfake technology; digital platform; examples of communication technology in the 21st century; remote sensing; global positioning system

SC 20102 พื้นฐานวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Data Science Foundations

ภาพรวมของวิทยาการข้อมูล กระบวนการวิทยาการข้อมูล ความสำคัญของวิทยาการข้อมูล ความสำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การจินตทัศน์ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น แนวโน้มปัจจุบันทางด้านวิทยาการข้อมูล นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล ทักษะที่จำเป็นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล

Data science overview; data science processes; importance of data science; importance of data collection; tools for collecting data; data visualization and preliminary data analysis; trends of data science; data scientist; data scientists essential skills

SC 20104 ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Data Science Toolbox

ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล ระบบควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นของโค้ด ไพธอนสำหรับวิทยาการข้อมูล ไพธอนสำหรับการจินตทัศน์ข้อมูล หลักการเรียนรู้ของเครื่อง การพัฒนาโปรแกรมอาร์สำหรับวิทยาการข้อมูล เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล เครื่องมือคลังข้อมูล เครื่องมือการจินตทัศน์ข้อมูล เครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง

Data science toolbox; version control system; Python for data science; Python basics; Python for data analysis; Python for data visualization; machine learning principles; developing R programs for data science; data analysis tools; data warehousing tools; data visualization tools; machine learning tools

SC 20301 คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Mathematics and Applied Statistics for Information Technology

ระบบจำนวน ระบบเลขฐานและการแปลงเลขฐาน ตรรกศาสตร์ วงจรทางตรรกะและพีชคณิตแบบบูล เซ็ตและการดำเนินการของเซต ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ ความน่าจะเป็น การให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ การคิดเชิงคำนวณ การคิดเชิงตรรกะและการแก้ปัญหาเชิงระบบ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงสร้างสรรค์

สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การสรุปผล ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางสถิติและการใช้งาน

Number systems; bases systems; logic; logic circuit and Boolean algebra; set and set operations; functions and relationships; probability; mathematical reasoning; computational thinking; logical thinking and systematic problem solving; analytical thinking; creative thinking; descriptive and inferential statistics; population and samples; data collection; data presentation; data analysis; data interpretation; data conclusion; statistical software and usage

SC 20401 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

English for Information Technologists

คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้ภาษาอังกฤษจากแหล่งทรัพยากรออนไลน์ ทักษะการอ่าน การจับใจความ การเขียนสรุปความ ทักษะการนำเสนอปากเปล่า การใช้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีเพื่อการนำเสนองานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

English vocabulary related to information technology; english usage from online resources; reading skills; comprehension; writing summaries; oral presentation skills; using english and technology for presentations related to information technology

2.2.2) วิชาเฉพาะด้านบังคับ

(1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

SC 20207 กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Ethics and Law in Information Technology

ประเด็นจริยธรรมในทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ จรรยาบรรณทางวิชาชีพคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ลิขสิทธิ์และการละเมิดลิขสิทธิ์ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัติระบบการชำระเงิน พระราชกำหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Ethical issues in information technology; cyberbullying; computer professional ethics; computer crime; computer-related crime act; copyright and piracy; copyright act; personal data protection act; electronic transactions act; payment systems act; emergency decree on electronic meetings

SC 20303 การประมวลผลแบบคลาวด์ 3(2-2-5)

Cloud Computing

เทคโนโลยีประมวลผลแบบคลาวด์ การบริการแบบคลาวด์ การให้บริการด้านแพลตฟอร์ม การย้ายโปรแกรมประยุกต์ขึ้นบริการแบบคลาวด์ ระบบขั้นตอนการทำงานที่ใช้สถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบคลาวด์ การทดสอบประสิทธิภาพบนสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบคลาวด์ การสร้างสภาพแวดล้อมบนคลาวด์ โอเพนซอร์สแพลตฟอร์มแบบคลาวด์

Cloud technology; cloud services; platform as a services; application migration to the cloud; workflow system using cloud computing architecture; performance testing using cloud computing architecture; creating cloud environment; open source cloud platform

SC 20306 ธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม 3(2-2-5)

Business Intelligence and Platform

หลักการธุรกิจอัจฉริยะขั้นสูง กระบวนการธุรกิจอัจฉริยะ สถาปัตยกรรมธุรกิจอัจฉริยะ วิธีการทางธุรกิจอัจฉริยะ เครื่องมือทางธุรกิจอัจฉริยะ แพลตฟอร์มธุรกิจอัจฉริยะ การจัดการกิจกรรมทางธุรกิจ การจัดการข้อมูลและการบริหารเพื่อธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์ข้อมูลในคลังข้อมูล การทำเหมืองข้อมูล ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ แนวคิดความร่วมมือทางธุรกิจอัจฉริยะ

Advanced business intelligence principles; business intelligence processes; business intelligence architecture; business intelligence methods; business Intelligence tools; business intelligence platform; business activity management; data management and administration for business intelligence; data analysis in the data warehouse; data mining; decision support system for business intelligence; business intelligence collaboration concept

(2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

SC 20204 ระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Database Systems for Data Science

ระบบฐานข้อมูลและสถาปัตยกรรม แบบจำลองข้อมูลเชิงแนวคิด การออกแบบฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล ความคงสภาพของข้อมูล การจัดการรายการเปลี่ยนแปลง ความปลอดภัยของฐานข้อมูล ข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้าง ข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้าง ธรรมชาติของข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูล

Database system and architecture; conceptual data models ;database design; data base management system (DBMS); database language; data Integrity; transaction

management; database security; semi-structured data; unstructured data; data governance; data collection; database management; data presentation

SC 20304 เครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ 3(2-2-5)

Information Retrieval Tools and Techniques

ทฤษฎีและระเบียบวิธีสำหรับการค้นหาและการค้นคืนสารสนเทศ ทฤษฎีสารสนเทศ ระบบค้นคืนสารสนเทศสมัยใหม่ ขั้นตอนการค้นหาและค้นคืนสารสนเทศ รูปแบบและวิธีการค้นคืนสารสนเทศ การวัดประสิทธิผลของการค้นคืน การค้นคืนข้ามภาษา การค้นคืนแบบขนานและแบบกระจาย โปรแกรมค้นหา ประเภทของโปรแกรมค้นหา หลักการทำงานของโปรแกรมค้นหา เครื่องมือการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์

Theories and methods for searching and retrieving information; information resource; modern information retrieval system; information retrieval process; information retrieval models and algorithms; retrieval effectiveness measurement; cross language retrieval; parallel and distributed retrieval; search engines; search engine type; search engine principles; online information retrieval tools

SC 20305 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Artificial Intelligence for Data Science

ภาพรวมของปัญญาประดิษฐ์ การแก้ปัญหาเชิงการค้นหา การแทนความรู้ และการอนุมานความรู้ ระบบผู้เชี่ยวชาญ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่อง การประมวลผลภาพและการประมวลผลภาษาธรรมชาติ ภาษาโปรแกรมที่ใช้งานด้านปัญญาประดิษฐ์ การประยุกต์ใช้

Overview of artificial intelligence; problem solving by searching; knowledge representation and inference; expert system; introduction to machine learning; image processing and natural language processing; programming language for artificial intelligence; application

SC 20307 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Data Analytics

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจและการตัดสินใจ การรวบรวมข้อมูล การสำรวจข้อมูล และการสรุปข้อมูล การประมาณค่าแนวโน้มและความเบี่ยงเบนของข้อมูล การอนุมานเชิงสถิติ การวิเคราะห์เชิงถดถอย การพยากรณ์และอนุกรมเวลา การหาค่าที่เหมาะสมที่สุด การสร้างแบบจำลองสถานการณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง โปรแกรมทางสถิติ เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

Business data analytics and decision making; data gathering, data exploring; data summarizing; estimation of data tendency and variance; statistical inference; regression analysis; forecasting and time series; optimization; simulation modeling; advanced data analysis; statistical programming; data analytics tools

SC 20308 การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5)

Social Media Data Analytics

สื่อสังคมออนไลน์ วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์ การวิเคราะห์เครือข่ายสังคมออนไลน์ เครื่องมือและเทคนิคในการสกัดข้อมูล ทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์เบื้องต้น การฟังเสียงผู้บริโภคบนสื่อสังคมออนไลน์ การวิเคราะห์ประสบการณ์ลูกค้า ตัวชี้วัดทางสื่อสังคมออนไลน์

Social media; social media data analysis objectives; social network analysis; data extraction tools and techniques; social media data analytics; social media analytics theories and principles; social media listening; customer experience analytics; social media metrics

SC 20309 สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)

Big Data Architecture

สถาปัตยกรรมข้อมูล สถาปัตยกรรมและแพลตฟอร์มข้อมูลขนาดใหญ่ สถาปัตยกรรมสายท่อข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การประมวลผลแบบกลุ่ม การประมวลผลแบบทันที เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และการประยุกต์ใช้งาน เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ระเบียบวิธีและเทคโนโลยีสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

Data architecture; big data architecture and platform; data pipeline architecture; data warehouse; data mining techniques; batch processing; real time processing; big data analytics tools and application; big data management technology; big data analysis technology and methodology

(3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

SC 20103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Programming

ภาษาคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี ฟังก์ชัน รหัสเทียม ระเบียบวิธีการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม รูปแบบและไวยากรณ์ ตรรกะพื้นฐาน ชนิดของข้อมูล การแทนข้อมูล ตัวดำเนินการ โครงสร้างควบคุม ฟังก์ชันไลบรารีมาตรฐาน แบบชนิดข้อมูลนามธรรม แบบชนิดข้อมูลโครงสร้าง โครงสร้าง

ข้อมูลแบบเชิงเส้น โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น การดำเนินการกับโครงสร้างข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาที่หลากหลายโดยใช้โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธีที่แตกต่างกัน

Computer languages; algorithmic problem solving; flowchart; pseudo code; program design and development methodology; format and syntax; basic logic; data type; data representation; operators; control structure; function; standard library; abstract data types; structured data types; linear data structure; non-linear data structure; data structure operation; developing programs to solve a wide variety of problems using different data structures and algorithms

SC 20201 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Data Science Programming

การเขียนโปรแกรมเชิงกระบวนการ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน การเขียนโปรแกรมเชิงคณิตศาสตร์ ภาษาสคริปต์ การเขียนโปรแกรมเชิงตรรกะ การเขียนโปรแกรมเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

Procedural programming; object-oriented programming; functional programming; mathematical programming; scripting language; logic programming; programming for data analysis

SC 20205 การจินตทัศน์ข้อมูล 3(2-2-5)

Data Visualization

หลักการ ประโยชน์ เครื่องมือ และการออกแบบของการจินตทัศน์ข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การเลือกแผนภูมิที่เหมาะสม ฮีทโมตราแกรม แผนภูมิการกระจาย แผนภูมิเส้น แผนภูมิแท่ง แผนภูมิตรงกลม แผนภูมิต้นไม้ แผนภูมิแบบเครือข่าย กราฟสตรีม แผนภูมิตัวชี้วัดผลงาน แผนที่ แผนภูมิแบบปฏิสัมพันธ์ การอธิบายแผนภูมิ

Principles, benefits, tools, data visualization design; data acquisition; data organization; choosing the appropriate chart type; histogram; scatter plot; line chart; bar chart; pie chart; tree diagram; network chart; stream graph; KPI chart, map; interaction chart; chart description

SC 20206 การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 3(2-2-5)

Web Application Programming

เทคโนโลยีเว็บไซต์ไวด์เว็บ สถาปัตยกรรมโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ เครื่องมือพัฒนาเว็บ แพลตฟอร์มซอฟต์แวร์สำหรับนักพัฒนาเว็บไซต์ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลบนเว็บ ซอฟต์แวร์เชื่อมต่อ

ฐานข้อมูล การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ความปลอดภัยของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ กราฟิกและสื่อประสมสำหรับโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ส่วนประสานแบบโต้ตอบของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ แพลตฟอร์มการเชื่อมต่อระหว่างซอฟต์แวร์

World Wide Web technology; web application architecture; web development tools; software platform for website developers; web database management software; database connection software; web application development and design; web application security; graphics and multimedia for web application; interactive graphic interface for web programming; application programming interface platform

SC 20302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Business Information System Analysis and Design

ทฤษฎีระบบ กระบวนการทางธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนา ระบบ ตัวแบบสำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ การออกแบบระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การติดตั้งระบบสารสนเทศ การทดสอบระบบสารสนเทศ การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ การทดสอบการยอมรับ

System theory; business process; business information system; information systems components; system development life cycle; information system model; information system analysis and design tools; information system analysis; information system design; information system development; information system installation; information system testing; information system maintenance; acceptance testing

(4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

SC 20202 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
Computer Architecture and Operating System for Big Data

องค์ประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ โครงสร้างและสถาปัตยกรรมของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ หน่วยประมวลผล ระบบบัสและระบบเชื่อมต่อ หน่วยความจำ อุปกรณ์ภายนอก หน่วยเก็บบันทึกข้อมูล ระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ วิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ แพลตฟอร์มระบบปฏิบัติการ ส่วนประกอบและหน้าที่ภายในระบบปฏิบัติการสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ โปรเซสและการจัดการโปรเซส การจัดเวลาซีพียู การติดตาย การจัดการหน่วยความจำ การจัดการอุปกรณ์รับเข้าและส่งออก การจัดการแฟ้มข้อมูล ระบบกระจาย ระบบความมั่นคง

Computer elements and operation; computer system structure and architecture; hardware; processor; bus system and interface, memory, external devices, storage unit, big data operating systems; big data operating system evolution; operating platform; components and big data operating system functions; processes and processes management; CPU time management; deadlocks, memory management; input and output management; file management; distributed systems; security system

SC 20203 การสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Data Communication and Computer Network Administration

การสื่อสารข้อมูล การสื่อสารทิศทางเดียวและสองทิศทาง องค์ประกอบของระบบการสื่อสารข้อมูล การส่งสัญญาณข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมของระบบเครือข่าย มาตรฐานไอเอสไอ ชนิดของการเชื่อมต่อเครือข่าย การสื่อสารระหว่างเครือข่าย สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต องค์การมาตรฐานสากล โพรโตคอล TCP/IP การรักษาความมั่นคงของเครือข่าย การออกแบบและบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสร้างแผนผังเครือข่าย การวิเคราะห์ความต้องการของระบบเครือข่าย การศึกษาความเป็นไปได้ของเครือข่าย เครื่องมือที่ใช้สำหรับการออกแบบและบริหารเครือข่าย

Data communication; one-way and two-way communication; data communication system components; computer network; network systems architecture; OSI standard; networks connection type; inter-network communication; internet architecture; international standard organizations; TCP/IP protocol; network security; network diagram creation; needs analysis of the network system; network feasibility study; network design and management tools

2.2.3) วิชาเฉพาะด้านเลือก

SC 20310 การตลาดดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Marketing

เทคโนโลยีดิจิทัลแบบออนไลน์ การตลาดอัตโนมัติ การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา การตลาดคอนเทนต์ การตลาดอินฟลูเอนเซอร์ การตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาดบนสังคมออนไลน์ แคมเปญการตลาดดิจิทัล แผนการตลาดดิจิทัล การใช้เครื่องมือช่วยทำการตลาดดิจิทัล สินทรัพย์ดิจิทัล ดิจิทัลสตาร์ทอัพ

Online based digital technologies; marketing automation; search engine marketing; content marketing; influencer marketing; data-driven marketing; e-commerce marketing; social media marketing; digital marketing campaign; digital marketing plan; using digital marketing tools; digital asset; digital startup

SC 20311 เทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 3(2-2-5)

Robotics technology and Automation System

ความหมายของเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ประเภทของหุ่นยนต์ นวัตกรรมหุ่นยนต์ ความหมายของกระบวนการอัตโนมัติ กระบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติ ประโยชน์จากการนำกระบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติไปใช้งาน การสร้างกฎเกณฑ์ทางธุรกิจของกระบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติ ตัวอย่างและการประยุกต์ใช้ กระบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติ ประเภทของระบบอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติในโรงงาน ระบบอัตโนมัติในบ้าน

Definition of robotics technology and automation system; types of robot; robotics innovations; definition of process automation; robotics process automation; benefit from the uses of robotic process automation; creating business rules for robotic process automation; examples and applications of robotic process automation; types of automation; factory automation system; home automation system

SC 20312 การเรียนรู้เชิงลึก 3(2-2-5)

Deep Learning

การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้แบบมีผู้สอน การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง การคัดเลือกแบบจำลองการเรียนรู้ โครงข่ายประสาทเทียมและเทคนิคการเรียนรู้ นิยามการเรียนรู้เชิงลึก ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้เชิงลึก ศึกษาการสร้างโครงข่ายประสาทเทียมทั้งแบบเชิงตื้นและเชิงลึก การประยุกต์ใช้ การเรียนรู้เชิงลึกในวิทยาการข้อมูล

Machine learning; supervised learning; unsupervised learning; reinforcement learning; model selection; neural networks and learning techniques; deep learning definition; deep learning algorithms; learn to build a shallow and a deep neural network; applications of deep learning in data science

SC 20313 การประมวลผลภาษาธรรมชาติ 3(2-2-5)

Natural Language Processing

ภาพรวมของการประมวลผลภาษาธรรมชาติ การตัดคำและการแบ่งประโยค การจำแนกประเภทข้อความ การวิเคราะห์เชิงความหมายและอารมณ์ การสกัดข้อมูล การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลภาษาธรรมชาติ การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาษาธรรมชาติ

Overview of natural language processing; word and sentence tokenization; text classification; semantics and sentiment analysis; information extraction; deep learning for natural language processing; NLP applications

SC 20314 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Image Processing

องค์ประกอบของระบบประมวลผลภาพดิจิทัล การรับข้อมูลภาพ การปรับปรุงคุณภาพของภาพ การบีบอัดข้อมูลภาพ การหาขอบภาพ การแบ่งส่วนของภาพ การวิเคราะห์รูปร่าง การรู้จำภาพ การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาพดิจิทัล

Digital image processing components; image acquisition; image enhancement and restoration; image compression; edge detection; image segmentation; shape analysis; image recognition; digital image processing applications

SC 20315 บล็อกเชน 3(3-0-6)

Blockchain

เทคโนโลยีบล็อกเชน ประโยชน์ของบล็อกเชน หลักการทำงานของบล็อกเชน การกำกับดูแลบล็อกเชน การจัดการความเสี่ยงของบล็อกเชน การจัดการความเสี่ยงทางกฎหมายของบล็อกเชน กลไกฉันทามติในบล็อกเชน วิทยาการเข้ารหัส การเข้ารหัสแบบแฮช ธุรกรรม ผู้ขุด สัญญาอัจฉริยะ สกุลเงินดิจิทัล แอปพลิเคชันแบบกระจาย แพลตฟอร์มบล็อกเชนและการประยุกต์ใช้

Blockchain technology; blockchain benefits; blockchain principle; blockchain governance; blockchain risk management; blockchain legal risk management; blockchain consensus mechanism; cryptography; cryptographic hash; transaction; miner; smart contracts; cryptocurrency; decentralized applications; blockchain platforms and applications

SC 20316 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)

Decision Support System

แนะนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ คุณสมบัติและองค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ตัวแบบการตัดสินใจ การจำลองและการวิเคราะห์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม ปัญญาประดิษฐ์และปัญญาธุรกิจ การวิเคราะห์เชิงธุรกิจ ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบอัจฉริยะ การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การบูรณาการและทิศทางระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Introduction to decision support systems; decision making process; characteristics and components of decision support systems; decision model; modeling and analysis; group decision support systems; artificial intelligence and business intelligence; business analytics; expert systems; intelligent systems; decision support system development; integration and trend of decision support systems

SC 20317 การจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5)

Information Management for Digital Businesses

ธุรกิจและการประกอบธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ กระบวนการทางธุรกิจ การบูรณาการกระบวนการธุรกิจ แผนธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ระบบสารสนเทศด้านการบัญชี ระบบสารสนเทศด้านการเงิน ระบบสารสนเทศด้านการตลาด ระบบสารสนเทศด้านการผลิต ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลในยุคดิจิทัล แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลในยุคดิจิทัล การบริหารองค์ความรู้ในองค์กรดิจิทัล กระบวนการตัดสินใจในองค์กรดิจิทัล การออกแบบองค์กรใหม่ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

Business and business operation; business type; business process; business processes integrating; business plan; information technology and data science used in business operation; business information systems; accounting information systems; financial information systems; marketing information systems; production information systems; human resource information systems; information technologies and data science in age of digital; information technology trend in digital age; digitization knowledge management; decision-making process in digitization; modern organization designed by information systems and data science

SC 20318 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)

Special Topic in Information Technology and Data Science

การศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อการประยุกต์ใช้ในศาสตร์ที่สนใจ และไม่ปรากฏในหลักสูตร

Studies on issues related to information technology and data science according to specialization for applying in interested fields and not appear in the curriculum

2.2.4) กลุ่มวิชาชีพ พื้นฐานวิชาชีพ

(1) แผนสหกิจศึกษา

SC 20402 เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 1(0-2-1)

Pre-cooperative Education in Information Technology and Data Science

หลักการและแนวคิดของสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ กฎและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา เทคนิคในการสมัครงานอาชีพ การเลือกสถานที่ทำงาน เทคนิคการเขียนประวัติและการสัมภาษณ์งาน การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ วัฒนธรรมองค์กร

การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการผลิต สุขอนามัยและความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิแรงงานและข้อบังคับในการทำงาน ศึกษาดูงานในสถานประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

Principles and concepts of cooperative education; processes and steps; rules and regulations related to cooperative education; techniques for pursuing a career; workplace selections, resume writing, and job interview; development of personality and social manner training; career ethics; corporate culture; quality control and standardization of the production; personal hygiene and safety in the workplace; laws associated with labor rights and workplace regulations; field trip in organization relate to information technology and data science

SC 20403 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 6(640)

Co-operative Education in Information Technology and Data Science

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนมาก่อน: SC 20402 เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล แบบเต็มเวลาเสมือนเป็นหนึ่งในพนักงานจริงหรือลูกจ้างชั่วคราวภายใต้โครงการที่ได้รับมอบหมายจากความเห็นชอบของคณะกรรมการหลักสูตร จัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงาน เขียนรายงาน นำเสนอโครงการแบบปากเปล่าและจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรนำไปสู่การปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาตนเองไปสู่การประกอบอาชีพ

Prerequisite: SC 20402 Pre-cooperative Education in Information Technology and Data Science

Full-time practicum in the information technology and data science job; an employee or a temporary worker under assigning the curriculum committee; reporting of training progress; writing report; oral presentation and making a full-training report using knowledge integration obtaining the curriculum to practicum to create a career opportunity

(2) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

SC 20404 **โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล** 3(0-6-3)

Information Technology and Data Science Project

การกำหนดหัวข้อโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การสร้างเอกสารโครงการ การนำเสนอโครงร่าง การพัฒนาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล กระบวนการควบคุมโครงการ การจัดการโครงการ การทดสอบระบบย่อย การทดสอบระบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบ แก่จุดบกพร่อง การวิเคราะห์ผลลัพธ์และสรุปผลจัดทำเอกสารระบบ การนำเสนอโครงการ การเผยแพร่โครงการ

Identify topics in information technology and Data Science project; literature review; project documentation creation; proposal presentation; Information technology and Data Science project development; project control process; project management; unit test; system test; validation and verification; debug; result analysis and conclusion; documentation and project presentation; project publication

SC 20405 **เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล** 1(0-2-1)

Pre-internship in Information Technology and Data Science

การเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้นักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ข้อบังคับและข้อควรปฏิบัติ การแต่งกาย บุคลิกภาพ วินัยในการปฏิบัติงาน เทคนิคการแก้ไขปัญหา รูปแบบและหลักการเขียนรายงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Preparing the students for various experiences before internship in information technology and data science; discipline; rules and regulations; attire; clothing and personality; problem resolving technique; form and thesis principle written for internship report

SC 20406 **ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล** 3(350)

Internship in Information Technology and Data Science

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนมาก่อน: SC 20405 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลในองค์กร หรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง การปฐมนิเทศ การฝึกงาน การเขียนรายงาน ปัจฉินิเทศ และการนำเสนอการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Prerequisite: SC 20405 Pre-internship in Information Technology and Data Science

Internship in information technology and data science at related organizations or establishments; internship orientation; internship; write internship report; post training; oral presentation of internship practice result

3.1.6 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	รายละเอียด
1	1) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ และเขียนขั้นตอนวิธี (algorithm) เพื่อการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ 2) สามารถเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาที่หลากหลายโดยใช้โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธีที่แตกต่างกัน 3) สามารถเขียนโปรแกรมภาษาไพธอน และโปรแกรมภาษาอาร์สำหรับวิทยาการข้อมูลเบื้องต้น
2	1) สามารถใช้โปรแกรมภาษาไพธอนและอาร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้ 2) สามารถออกแบบฐานข้อมูลและเขียนโปรแกรมจัดการข้อมูลบนเว็บได้ 3) สามารถออกแบบสารสนเทศและเลือกใช้เครื่องมือในการจินตทัศน์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
3	1) สามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจได้ 2) สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ 3) สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจที่มีความซับซ้อน 4) สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์
4	สามารถบูรณาการความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตร สู่อการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง เพื่อการพัฒนาตนเองไปสู่การประกอบอาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นางสาวนัยนพิศ อินจวงจิรกิตต์ 3-7606-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรตินิยมอันดับ 2)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2532
2	นางสาวนภาพร เจียพงษ์ 3-1006-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2537
3	นางรัตนา ลีรุ่งนาวรัตน์ 3-9299-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2549 สถาบันราชภัฏธนบุรี, 2544
4	นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล 3-1015-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ปร.ด. (การจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2540
5	นางสาวณัฐธัฒน หิบบันท์กรี่ 3-1502-xxxxx -xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระ นคร, 2547

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
6	นางสุรินทร์ ผลงาม 3-7001-xxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (การจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2545 สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2539
7	นายปวิช ผลงาม 3-7005-xxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2539
8	นางเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม 3-4401-xxxx-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2549 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก ง

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นางสาวนัยนพัศ อินจวงจิรกิตต์ 3-7606-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรติคุณอันดับ 2)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2532
2	นางสาวนภาพร เจียพงษ์ 3-1006-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2537
3	นางรัตนา ลีรุ่งนาวรัตน์ 3-9299-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2549 สถาบันราชภัฏธนบุรี, 2544
4	นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล 3-1015-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ปร.ด. (การจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2540
5	นางสาวณัฐธรมน หีบจันทร์กรี่ 3-1502-xxxxx -xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคโนโลยี สารสนเทศ (1806)	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระ นคร, 2547

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
6	นางสุรินทร์ ผลงาม 3-7001-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (การจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยี) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2545 สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2539
7	นายปวิช ผลงาม 3-7005-xxxxx-xx-x	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2539
8	นางเพ็ชรทิพย์ ศรีสุธรรม 3-4401-xxxxx-xx-x	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2549 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542
9	นางวิมล อุทานนท์ 3-1699-xxxxx-xx-x	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ วิทยาการ คอมพิวเตอร์ (180603)	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) วท.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2563 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2537
10	นายเอก อุทานนท์ 3-7201-xxxxx-xx-x	อาจารย์	วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2535

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ คู่มือภาคผนวก จ

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายอชิระ จำปาเทศ 3-1023-xxxxx-xx-x	อาจารย์พิเศษ	วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.ม. (วิศวกรรม โทรคมนาคม) วศ.บ. (วิศวกรรม โทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2547 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2542
2	นายกิตติชัย สิริรุ่งนาวรัตน์ 3-1021-xxxxx-xx-x	อาจารย์พิเศษ	ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2551 สถาบันราชภัฏธนบุรี, 2544

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก ฉ

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรจัดให้บัณฑิตควรมีประสบการณ์ภาคสนามก่อนเข้าสู่อาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมให้บัณฑิตได้รับประสบการณ์ตรงจากสถานประกอบการจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงได้กำหนดให้มีกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ โดยนักศึกษาเลือกแผนการเรียนภาคสนามจาก 2 แผนดังนี้

1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งเป็นการให้บัณฑิตมีประสบการณ์จากการฝึกงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง และนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาทำวิจัยโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล หากเลือกเรียนแผนนี้นักศึกษาจะต้องเรียน 3 รายวิชา รวม 7 หน่วยกิต ดังนี้

SC 20404 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(0-6-3)

SC 20405 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 1(0-2-1)

SC 20406 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(350)

2) แผนสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการให้นักศึกษาปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการเสมือนเป็นพนักงานของสถานประกอบการ เมื่อสิ้นสุดสหกิจศึกษานักศึกษาจะต้องมีชิ้นงานหรือโครงการนำเสนอต่อหลักสูตร หากเลือกเรียนแผนนี้นักศึกษาจะต้องเรียน 2 รายวิชา รวม 7 หน่วยกิต ดังนี้

SC 20402 เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 1(0-2-1)

SC 20403 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 6(640)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น และมีจิตสาธารณะ
- 2) สามารถบูรณาการความรู้และทักษะที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหา โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 5) สามารถประยุกต์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 6) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

4.2 ช่วงเวลา

- 1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชา SC 20404 วิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล และ รายวิชา SC 20405 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 และลงทะเบียนเรียนรายวิชา SC 20406 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 โดยกำหนดให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ ณ สถานประกอบการ จำนวน 350 ชั่วโมง
- 2) แผนสหกิจศึกษา นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชา SC 20402 เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 และฝึกปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในรายวิชา SC 20403 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

- 1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กำหนดให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามเวลาปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง
- 2) แผนสหกิจศึกษา กำหนดให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ตามเวลาปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 640 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

หลักสูตรได้กำหนดให้นักศึกษาที่เลือกแผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพทุกคนต้องทำโครงการ 1 เรื่อง เพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา SC 20404 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3 หน่วยกิต 3(0-6-3) โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ

- 1) นำเสนอและขออนุมัติหัวข้อโครงการ เมื่อได้รับอนุมัติหัวข้อแล้วจะต้องมีการสอบความก้าวหน้า ในช่วงกลางภาคการศึกษา
- 2) นำเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการ ส่งเอกสารโครงการฉบับสมบูรณ์ หรือนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ หรือได้รับการตีพิมพ์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นักศึกษาสามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบงานโดยนำความรู้ความสามารถ และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาระบบอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดทำบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัยให้สมบูรณ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการตามเงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งต่อตนเองและสังคม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 2) สามารถพัฒนาและ/หรือประยุกต์ซอฟต์แวร์ให้ใช้งานได้จริง โดยการบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3) สามารถสืบค้น ศึกษา และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเป็นผู้ริเริ่มในการแสดงความคิดเห็น ในการแก้ไขสถานการณ์และแสดงจุดยืนอย่างเหมาะสมทั้งของตนเองและของกลุ่ม และมีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 5) มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันในการนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานได้อย่างเหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบงาน
- 2) ดำเนินการตามขั้นตอน วิธีการ และกระบวนการพัฒนาระบบงานตามรูปแบบการทำบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัย
- 3) จัดทำบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบงาน
- 4) นำเสนอระบบงานและบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลต่อคณะกรรมการ

5.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบงานโดยผ่านการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) ประเมินผลจากระบบงานหรือชิ้นงานที่ได้จากการทำโครงการ
- 3) ประเมินผลงานในรูปแบบของบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ในคู่มือ
- 4) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ/คุณสมบัติที่พึงประสงค์	กลยุทธ์หรือกิจกรรม
1. มีทักษะในการศึกษา ค้นคว้า สื่อสาร และเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การคิด การวิเคราะห์ การออกแบบ การเลือกใช้เครื่องมือ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ 2. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ	หลักสูตรได้ลงนามความร่วมมือเพื่อเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย (AUC ²) ซึ่งมีการจัดกิจกรรมเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยหลักสูตรจัดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่เรียนวิชาโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ส่งบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ และเข้าร่วมนำเสนอผลงานในรูปแบบนำเสนอปากเปล่า หรือโปสเตอร์ โดยหลักสูตรสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต 2. เคารพกฎเกณฑ์ทางสังคม และมีค่านิยมที่ดีงาม	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้เอกสารและสื่อต่าง ๆ 5. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติสถานการณ์จำลอง เกม 6. การเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง 7. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม 8. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมอบหมายงาน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน หรือผลงาน 3. ประเมินจากการวิเคราะห์ใบงาน รายงานผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน

2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา 2. มีความรู้ความเข้าใจประเพณี วัฒนธรรมไทย และสากล เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต 3. มีความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบจากความประพฤติที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ของสังคม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการ/โครงงาน 6. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม หรือสถานการณ์จริง 8. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน 4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน 5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคม 2. มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ และมีวิจารณ์ญาณ 3. มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องตามหลักการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการ โครงงาน 6. การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้น การบรรยาย เอกสารและสื่อต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การอภิปรายการนำเสนอในชั้นเรียน 7. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากประสบการณ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากกิจกรรม ใบงาน รายงาน ผลงาน ผลผลิตหรือการนำเสนอของผู้เรียน 4. ประเมินจากการอภิปรายหรือการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	<p>เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง</p> <p>8. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์ วิเคราะห์ และวิพากษ์</p> <p>9. การสอนทักษะการสืบค้นทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p>	

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง และส่วนรวม</p> <p>2. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างกัน</p> <p>3. มีทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการทำงานกลุ่ม</p>	<p>1. การสอนโดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี โดยผ่านกิจกรรม การทำรายงาน โครงการ โครงการงานเพื่อนำเสนอ</p> <p>3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากบทบาทสมมติ กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อเรียนรู้การปรับตัว บทบาทความรับผิดชอบ และบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตาม</p> <p>4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความรับผิดชอบการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. ประเมินจากทักษะการแสดงออกในภาวะผู้นำ ผู้ตาม จากสถานการณ์การเรียนการสอนที่กำหนด</p> <p>3. ประเมินจากความสามารถในการทำงานการปฏิบัติงานร่วมกัน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ ใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง	

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและข้อมูลต่าง ๆ มีทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษา รวบรวมเรียบเรียง สร้างสรรค์ และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง 	<ol style="list-style-type: none"> การบรรยาย การสาธิต การสอนโดยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ การสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่น ๆ การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติสถานการณ์จำลอง 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม การสื่อสาร การมีส่วนร่วม หรือการติดต่อผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย อภิปราย หรือการนำเสนอ ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียนทั้งในด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผล และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม

2.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านหมวดวิชาเฉพาะ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็น 	<ol style="list-style-type: none"> การบรรยาย และยกตัวอย่างประกอบ การอภิปราย การสอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้เอกสารและสื่อต่าง ๆ 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินจากความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และการตรงต่อเวลา ที่แสดงออกในกระบวนการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ประเมินจากการแต่งกาย และบุคลิกภาพ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง</p> <p>3. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับขององค์กรและสังคม เคารพในสิทธิ คุณค่า และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p> <p>4. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ที่มีต่อบุคคล องค์กรและสังคม</p>	<p>4. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม</p> <p>5. การมอบหมายงานกลุ่ม</p>	<p>3. ประเมินจากผลงาน เช่น ไม่คัดลอกงานของบุคคลอื่น</p>

2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความรู้ในหลักการ และทฤษฎีของศาสตร์ที่ศึกษา ติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการ เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง ประเมินระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตาม</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การอภิปราย</p> <p>4. การฝึกปฏิบัติการ</p> <p>5. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>6. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง</p> <p>7. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นบรรยายเฉพาะเรื่อง</p>	<p>1. ประเมินจากการทดสอบย่อย/แบบฝึกหัด</p> <p>2. ประเมินผลการเรียนรู้รายวิชา</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงาน</p> <p>5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม การตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>6. ประเมินจากรายงานผล การศึกษาดูงาน/การอบรม</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ข้อกำหนดและความต้องการทางคอมพิวเตอร์สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้</p> <p>3. สามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้ เข้าใจ สนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>4. มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการนำศาสตร์ที่ศึกษาไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือสนับสนุนการทำงานในสถานการณ์จริง</p>		

3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมี วิจารณ์ญาณและเป็นระบบ</p> <p>2. สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และประยุกต์เพื่อ การแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สรุปประเด็น ปัญหา และความต้องการ</p> <p>4. สามารถบูรณาการความรู้ ในศาสตร์ที่ศึกษา กับ เทคโนโลยีสมัยใหม่</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การอภิปราย</p> <p>4. การฝึกปฏิบัติ/การทำโครงการ</p> <p>5. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะ การเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการ เรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง</p> <p>6. การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จากการสืบค้น การบรรยาย เอกสารและสื่อต่าง ๆ เพื่อนำ ไปสู่การอภิปราย การนำเสนอ ในชั้นเรียน</p>	<p>1. ประเมินจากการทดสอบย่อย/ แบบฝึกหัด</p> <p>2. ประเมินผลการเรียนรู้รายวิชา</p> <p>3. ประเมินจากการทำกิจกรรมใน ชั้นเรียน</p> <p>4. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน ผลผลิต โครงการ การศึกษาดูงาน การอบรม</p> <p>5. ประเมินจากการวิธีและการใช้ เครื่องมือนำเสนอผลงาน</p> <p>6. ประเมินจากการอภิปราย หรือ การแสดงความคิดเห็น การมี ส่วนร่วมในการตอบคำถามใน ชั้นเรียน</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
ประยุกต์ความรู้ ทักษะ ในการแก้ไขปัญหาทาง คอมพิวเตอร์ โดยเลือกใช้ เครื่องมือที่เหมาะสม	7. การศึกษาดูงานและการเรียนรู้ จากสถานประกอบการ และ/ หรือจากประสบการณ์จริง 8. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก กรณีศึกษา	7. ประเมินจากผลงาน/ชิ้นงาน/ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการข้อมูล

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลาย และสามารถ สนทนาทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศอย่างมี ประสิทธิภาพ รวมถึงมีการ พัฒนาการเรียนรู้ทั้งของ ตนเองและทางวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง 2. มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือ การเป็นสมาชิกกลุ่มที่ เหมาะสม สามารถให้ความ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก แก่การแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ มีความ รับผิดชอบในการกระทำ ของตนเองและรับผิดชอบ งานในกลุ่ม 3. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ มาชี้นำสังคมอย่างเหมาะสม เป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็น ในการแก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่าง	1. การสอนโดยเน้นการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียน กับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง 2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานใน ฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดี 3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก กรณีศึกษา เพื่อเรียนรู้การ ปรับตัวบทบาทความรับผิดชอบ และบทบาทผู้นำและผู้ตาม 4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้นอกสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง	1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรมในกระบวนการ จัดการเรียนการสอนรายวิชา 2. ประเมินจากการทำกิจกรรม กลุ่ม ความรับผิดชอบ การมี ส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย 3. ประเมินจากการแสดงออก ในภาวะผู้นำและผู้ตามจาก สถานการณ์ที่กำหนด 4. ประเมินจากความสามารถใน การทำงานและการแก้ปัญหา 5. ประเมินจากเทคนิคการ นำเสนอ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
พอเหมาะทั้งของตนเอง และของกลุ่ม		

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ ที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์ สามารถใช้ ข้อมูลเชิงตัวเลข หรือ ข้อมูลทางสถิติ ในการ แก้ไขปัญหาได้	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การสอนโดยส่งเสริมการใช้ เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อการสื่อสารในรูปแบบที่ หลากหลาย	1. ประเมินจากการใช้ข้อมูลและ การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม 2. ประเมินจากความสามารถใน เลือกใช้เครื่องมือในการนำเสนอ 3. ประเมินจากความสามารถใน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข และการนำเสนอ
2. มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอทั้งในรูปแบบ การเขียนและปากเปล่า รวมถึงการเลือกใช้เครื่องมือ ในการนำเสนอที่เหมาะสม	4. การสอนโดยจัดกิจกรรมให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูล เชิงตัวเลขเพื่อการนำเสนอ	4. ประเมินจากการเลือกใช้ เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ในการนำเสนอข้อมูล
3. สามารถแนะนำประเด็น การแก้ไขปัญหาโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศทาง คณิตศาสตร์ หรือแสดง สถิติประยุกต์ต่อปัญหา ที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	5. การสอนโดยจัดกิจกรรมเพื่อให้ ผู้เรียนเลือกใช้เครื่องมือทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล เพื่อการ นำเสนอข้อมูลเพื่อใช้ในการ แก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	
4. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการข้อมูล เพื่อ การสื่อสาร และการสืบค้น อย่างเหมาะสม		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

3.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้

3.1.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป

ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต
2. เคารพกฎเกณฑ์ทางสังคมและมีค่านิยมที่ดีงาม

ด้านความรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา
2. มีความรู้ความเข้าใจประเพณี วัฒนธรรมไทย และสากล เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต
3. มีความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบจากความประพฤติที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ของสังคม

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคม
2. มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ และมีวิจารณ์ญาณ
3. มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องตามหลักการ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และส่วนรวม
2. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างกัน
3. มีทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการทำงานกลุ่ม

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและข้อมูลต่าง ๆ
2. มีทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน
3. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษา รวบรวม เรียบเรียง สร้างสรรค์ และนำเสนอ

ได้อย่างถูกต้อง

3.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาเฉพาะ

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2)

ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1. มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม

2. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง

3. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับขององค์กรและสังคม เคารพในสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4. จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ที่มีต่อบุคคล องค์กรและสังคม

ด้านความรู้

1. มีความรู้ในหลักการ และทฤษฎีของศาสตร์ที่ศึกษา ติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการ เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง ประเมินระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ตรงตามข้อกำหนดและความต้องการทางคอมพิวเตอร์ สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้

3. สามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้ เข้าใจ สนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญอย่างต่อเนื่อง

4. มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการนำศาสตร์ที่ศึกษาไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือสนับสนุนการทำงานในสถานการณ์จริง

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ

2. สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และประยุกต์เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

3. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา และความต้องการ

4. สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ที่ศึกษากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ประยุกต์ความรู้ ทักษะในการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2. มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือการเป็นสมาชิกกลุ่มที่เหมาะสม สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม

3. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมอย่างเหมาะสม เป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข หรือข้อมูลทางสถิติ ในการแก้ไขปัญหาได้
2. มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอทั้งในรูปแบบการเขียนและปากเปล่า รวมถึงการเลือกใช้เครื่องมือในการนำเสนอที่เหมาะสม
3. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือ แสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อการสื่อสาร และการสืบค้นอย่างเหมาะสม

3.2 ความรับผิดชอบของรายวิชา

ความรับผิดชอบในหลักสูตรที่มีต่อผลการเรียนรู้ แสดงดังนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชาหมวดการศึกษาทั่วไป		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น	●	○	●	○		●	○	●		●	●	○	○	●
GE 01201	วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●	●		●	○	●	○	●	●		○	●	
GE 01202	พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก	○	●	●	●	○	●	●		○	●	○	○		●
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล		●	●	●	○	●	●	○		●	○		●	●
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	●		●	●			●		●	○			●	○
GE 02201	การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	●		●		○	●	●	○	○	●		○	●	●
GE 02202	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02203	ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02204	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02205	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02206	ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02207	ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●

รายวิชาหมวดการศึกษาทั่วไป		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GE 02208	ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02209	ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 03101	ชีวิตดีมีความสุข	●	●	●	○		●	○	●		●	●		○	●
GE 03201	ศิลปะและความงามของชีวิต	●	●	●	●	○	●		○	●	○	○			○
GE 03202	ศิลปะการใช้ชีวิต	○	●	●		●	○	○	●		●	○		○	
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์	●		●		○	●	●	○	●	○		●		○
GE 04201	การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง	○	●	●		○	○	●	○	○			●		
GE 04202	การทำงานอย่างมีความสุข	●		●				●	○		○	●		●	
GE 05101	รู้คิดชีวิตก้าวหน้า	●	○	●		○	○	●	●	○	○	●	●		○
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	●		●		●	●	○	○	●		○	○		●
GE 05201	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่		●	●		●	●	●		●	●		●	○	●
GE 05202	รักษ์โลกรักษ์เรา	○	●	●		○		○	●	○	●	○	○		●
GE 03301	จังหวะของชีวิต		●	●	○		●				●	○		●	
GE 03302	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ		●	●	○		●				●	○		●	
GE 03303	การเดินสมัยใหม่	○	●	●	○	●	●	○			●	○		●	

รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะ ทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	○	●		○	●	●			●	○	○		●			●			○
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น		●			●	●		○	●	●					●	●	●		○
SC 01012	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์	●		●		●		●	●		●	●			●					●
SC 01013	ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์		●	○		●		●			●	●				●		●	●	
SC 20101	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	●			○	●		○		○	●				●	○		●	○	●
SC 20102	พื้นฐานวิทยาการข้อมูล	●		○		●		○		●	○				●	○	●		○	●
SC 20103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○		●		●	●		○	●		○		●		●	○	●		○
SC 20104	ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล	○		●		●	●		○		●	○		○	●		●		○	
SC 20201	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล	●		○		●	●					●	○	●		○	●		●	○
SC 20202	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลขนาดใหญ่	●		○		●			○	●		○		●		○	●	○	●	
SC 20203	การสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่าย คอมพิวเตอร์	●		○		●			○	●		○		●		○		●		○
SC 20204	ระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล	○	●			●	●			●		○	○	●		○	●	○	●	●
SC 20205	การจินตทัศน์ข้อมูล		●	○		●	●			○		●	○	●		○	●	●	●	○

รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะ ทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
SC 20206	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	○			●	●	●			○		○	●	●	●	○		○	●	
SC 20207	กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●	○	●		○			○	●		●	○	●		●		○
SC 20301	คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	○			●	●			●	○			●	●		○	●	○	●	
SC 20302	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	●	○			●	●		●	●		○			●	○		●		○
SC 20303	การประมวลผลแบบคลาวด์			●	○	●			●	○			●	●		●	●		○	
SC 20304	เครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ	●			○	●			●		●		○	●		●			○	●
SC 20305	ปัญหาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล	●	○			●			●		●		○	●		●	●	○	●	
SC 20306	ธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม			○	●	●		○		○			●		●	○			●	○
SC 20307	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ		●	○		●		○	●	●		○			●	○	●	○	●	
SC 20308	การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์			●	○	●	●	○	●	●		●			●	○	●	○	●	○
SC 20309	สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่	●	○			●	○	○		●		○		●		○	●	○	●	○
SC 20310	การตลาดดิจิทัล	○			●	●			○	●	●	○		●		○	●		●	○

รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะ ทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
SC 20311	เทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	○		●		●		○		●		●	●	●		○		●	○	●
SC 20312	การเรียนรู้เชิงลึก	○		●		●	●	○	○	●	●	●		●		○	●	●	○	
SC 20313	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ	○		●		●		○		○		●		●		○	●	●	○	
SC 20314	การประมวลผลภาพดิจิทัล	●		○		●			○		●	○		●		○		○	●	
SC 20315	บล็อกเชน	●		○	●	●		○	●	○	●		○	●	○	○	○	●		●
SC 20316	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	●	○			●	●		○		○	●	●		●	○		●	○	
SC 20317	การจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล	●			○	●	●	○	○	●		○	●	●	○	○	●	○		
SC 20318	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล	○			●	●		●	○	○		●		●	●	○	○	●	●	○
SC 20401	ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●			●			●		○	●		●	○	●		●		○
SC 20402	เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล	●		●	○	●	○	●	●	●		○		●	○	●	○	○	○	●
SC 20403	สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะ ทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
SC 20404	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการ ข้อมูล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SC 20405	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	●		●	○	●	●	●	●	●		○		●	○	●	○	○	○	●
SC 20406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและวิทยาการข้อมูล	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 มีการวางแผนการกำหนดระบบการทวนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัย ที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งมหาวิทยาลัย และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

2.1.2 การทวนสอบในระดับรายวิชา ให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีการพิจารณาความเหมาะสมและประเมินข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

2.1.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัย ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.1.4 พิจารณาจากรายงานการประเมินผลการฝึกงานในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสารสนเทศ ซึ่งสถานประกอบการเป็นผู้รายงานว่านักศึกษาปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานหรือไม่

2.1.5 พิจารณาทวนสอบจากคะแนนสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 ภาวะการได้งานทำตรงสาขาวิชาของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ลักษณะงานที่ทำ ความเห็นต่อความรู้ความสามารถความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบวิชาชีพ

2.2.2 การสอบถามจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาและเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งไปประกอบอาชีพในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิ

- 1) จำนวนบัณฑิตนิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษา
- 2) จำนวนกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคม
- 3) จำนวนประกาศเกียรติคุณ เกียรติบัตร หรือรางวัล เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 หมวด 7 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 36 ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(1) เป็นผู้มีความประพฤติดี จริยธรรม วัฒนธรรม วัฒนธรรม ความประพฤติดีอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา และไม่เคยได้รับโทษทางจรรยาบรรณที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(2) สอบได้รายวิชาต่างๆ และปฏิบัติตามเงื่อนไขครบตามหลักสูตร

(3) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00

(4) มีระยะเวลาเรียน และสภาพการเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(5) ไม่ค้างค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือเงินอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ

(6) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา ที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือผ่านการทดสอบวัดสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) หรือมาตรฐานอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศหรือแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน และจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำต่าง ๆ

1.2 ปฐมนิเทศให้อาจารย์ใหม่ โดยสร้างเสริมประสบการณ์เพื่อการสอนจากอาจารย์พี่เลี้ยง

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 พัฒนาทักษะและเทคนิคการถ่ายทอดรายวิชา การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 พัฒนาทักษะและเทคนิคการถ่ายทอดรายวิชาให้กับอาจารย์ รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ทักษะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

2.1.2 ส่งเสริมสนับสนุนด้านการศึกษาระดับที่สูงขึ้น การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การประชุมทางวิชาการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

2.2.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.2.3 ส่งเสริมอาจารย์ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านการวิจัย

2.2.4 ส่งเสริมอาจารย์ให้ผลิตและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.2.5 ส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด

2.2.6 ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้ในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ประธานหลักสูตร ประธานสาขาวิชาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และการบริหารจัดการหลักสูตรดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ผ่านกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาตามตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกองค์ประกอบ มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น ซึ่งมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตรและหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายและปฏิบัติตามความเหมาะสม

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการควบคุมคุณภาพของบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

2.2 หลักสูตรฯ มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ใน มคอ.2 อย่างชัดเจน ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ

2.2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

2.2.2 ด้านความรู้

2.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 กำหนดให้แต่ละรายวิชาที่เปิดสอน ควรกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ให้ครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน แต่ในภาพรวมทุกรายวิชาต้องครอบคลุมให้ครบทั้ง 5 ด้าน

2.4 การควบคุมคุณภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการดำเนินการร่วมกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการตามแบบ มคอ.3 ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาอย่างน้อย 15 วัน และ มคอ.5 ภายใน 30 วัน นับจากวันปิดภาคการศึกษา และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

2.5 กำหนดให้มีการประเมินผลงานของนักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา จากการจัดทำโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล (กรณีเลือกแผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

2.6 กำหนดให้มีการสำรวจภาวะการทำงานทำของบัณฑิตใหม่และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ทุกปี

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาหลักสูตรมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้

3.1.1 สาขาวิชาประชุมเพื่อวางแผนการรับนักศึกษาทุกปีการศึกษา รวมทั้งกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา วิธีการสอบคัดเลือกนักศึกษา และการออกข้อสอบ และจัดส่งให้มหาวิทยาลัยผ่านคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.1.2 สาขาวิชาดำเนินการสอบคัดเลือกตามกระบวนการของมหาวิทยาลัย

3.1.3 หลังจากผ่านกระบวนการรับนักศึกษา สาขาวิชามีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าการศึกษาของนักศึกษา โดยการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนวันเปิดภาคการศึกษา เพื่อแนะนำนักศึกษาก่อนเข้าเรียน อาทิเช่น แนะนำอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาในชั้นปีนั้น ๆ แนะนำรุ่นพี่การจัดการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย รายวิชาที่เรียนตลอดหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขาวิชา คณะ และมหาวิทยาลัย โดยการนัดประชุม นักศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมดในวันแรกของการเปิดภาคการศึกษา เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดตารางเรียน ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ของนักศึกษา การเข้าใช้งานระบบบริการการศึกษา (ระบบลงทะเบียน การตรวจสอบผลการเรียน) ฯลฯ

3.2 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นักศึกษา

หลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปีเพื่อให้คำปรึกษานักศึกษาที่มีปัญหาในด้านการเรียน ตลอดจนปัญหาส่วนตัวอื่น ๆ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนจะกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาที่จะเข้ามาปรึกษา

3.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดก็สามารถที่จะขอตรวจสอบผลการสอบและประเมินได้โดยเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

การรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ โดยกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเน้นการรับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทั้งด้านการสอนและ/หรือประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

4.2 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

สาขาวิชามีนโยบายในการเชิญอาจารย์พิเศษที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านมาสอนในรายวิชาซีพของหลักสูตรให้กับนักศึกษา

4.3 ความก้าวหน้าทางวิชาการ

สาขาวิชามีนโยบายสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการเพื่อเสริมสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยดำเนินการตามกฎระเบียบและแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

สาขาวิชามีกระบวนการในการจัดการหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ดังนี้

5.1 จัดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทุกรอบ 5 ปี โดยกำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องในระดับสากล

5.2 การพิจารณากำหนดผู้สอนจะกำหนดให้ผู้สอนมีชั่วโมงการสอนอย่างต่ำเท่ากับเกณฑ์ขั้นต่ำที่มหาวิทยาลัยบังคับก่อน คือ 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หากพิจารณาแล้วยังมีชั่วโมงการสอนเหลือจึงจัดเพิ่มให้อาจารย์แต่ละท่าน โดยให้มีชั่วโมงสอนเพิ่มเติมเฉลี่ยเท่ากันทุกคน

5.3 กำหนดให้ผู้สอนมีรายวิชาสอนกระจายไปยังทุกกลุ่มวิชา ทั้งกลุ่มวิชาบังคับและกลุ่มวิชาเลือกเพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนรู้กับผู้สอนที่มีความหลากหลาย โดยพิจารณาถึงความรู้ ความชำนาญในเนื้อหาวิชา และประสบการณ์ทำงานหรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้น ๆ

5.4 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาอย่างน้อย 15 วัน และให้นำ มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) ทุกรายวิชาเข้าที่ประชุมเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา เนื้อหาที่สอน และการจัดกิจกรรมในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5.5 ภายหลังจากจบภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา จะจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อพิจารณาผลการประเมินการเรียนการสอนจากนักศึกษาของอาจารย์ทุกท่าน เพื่อรับทราบปัญหาในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนวิชาสอนให้เหมาะสมกับอาจารย์ผู้สอนหากมีความจำเป็น

5.6 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านต้องส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน นับจากวันปิดภาคการศึกษา และให้นักศึกษาทำแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และนำผลที่ได้เข้าที่ประชุมเพื่อพิจารณาและร่วมกันแก้ไขหากเกิดปัญหาขึ้น

5.7 หลังจากปิดภาคศึกษา 30 วัน สาขาวิชาโดยประธานหลักสูตรจะจัดประชุมเพื่อร่วมกันพิจารณา มคอ.5 และ มคอ.6 (ถ้ามี) เพื่อสรุปแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สาขาวิชามีกระบวนการในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

6.1 สำรวจความต้องการต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากนักศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

6.2 มีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน และใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนดำเนินการของสาขาวิชา

6.3 กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อวางแผนร่วมกันในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.4 ดำเนินการจัดทำร่างคำขอตั้งงบประมาณประจำปี สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่ และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยผ่านการพิจารณาความเห็นชอบจากที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งมีอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ

6.5 ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

6.6 สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อนำเสนอที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ และติดตามผลดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	✓	✓	✓	✓	✓
3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต/นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓	✓	✓	✓	✓
8) คณาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9) คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11) ระดับความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00				✓	✓
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00					✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน นั้น พิจารณาจากผู้เรียน โดยอาจารย์ผู้สอนทำการประเมินความเข้าใจของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลาย อาทิเช่น การทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายโต้ตอบจากผู้เรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นต้องสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนเข้าใจสาระพื้นฐานของรายวิชาหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน โดยอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความเห็นรวมทั้งหาข้อสรุปในการปรับปรุงวิธีการสอนให้เหมาะสม

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

กำหนดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายวัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

สาขาวิชาดำเนินการประเมินหลักสูตรในภาพรวมเมื่อนักศึกษาเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 4 ซึ่งการประเมินแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง ดังนี้ 1) แผนสหกิจศึกษา ประกอบด้วย 1.1) เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล และ 1.2) สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล โดยจะติดตามและประเมินผลจากการฝึกประสบการณ์ในรูปแบบของสหกิจศึกษา และ 2) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วย 2.1) โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 2.2) เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 2.3) ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล โดยจะติดตามประเมินความรู้ของนักศึกษาว่าสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบ และต้องเสริม/เพิ่มเติมด้านใดบ้าง สาขาวิชาฯ จะกำหนดแบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งจะมีรายการประเมินครอบคลุมด้านความรู้ทุกด้านที่กำหนดในหลักสูตร รวมทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรม ทั้งนี้ สาขาวิชาฯ จะทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตรเป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี การศึกษา ตามตรรกะซึ่งผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยมีคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาฯ อย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

สาขาวิชานำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ SWOT จะทำให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤติ และโอกาสของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา หากพบปัญหาในการดำเนินการ หลักสูตรจะทำการพัฒนาปรับปรุง โดยอาจจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การปรับปรุงย่อย และการปรับปรุงใหญ่ โดยการปรับปรุงย่อยจะเป็นกรณีที่พบปัญหาในระดับรายวิชา สาขาวิชา สามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นได้ทันทีตลอดเวลาที่พบปัญหา ส่วนการปรับปรุงใหญ่จะเป็นการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับ ซึ่งจะดำเนินการทุก 5 ปี ตามรอบการดำเนินการของหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต กลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย นโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีดิจิทัล วิทยาการข้อมูล เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนาประเทศ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในคราวประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทั้งประเภทการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกประกาศ หรือคำสั่ง เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาอันเกิดจากการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ นี้ ให้ใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๖ จำนวนคุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาค การศึกษาภาคที่ หนึ่งภาคการศึกษาภาคที่มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ซึ่งกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

การจัดการศึกษามีสามลักษณะ ดังนี้

(๑) การจัดการศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการศึกษาในเวลาราชการ หลักสูตรสาขาวิชาใด มีรายวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคการศึกษาฤดูร้อน เพื่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การฝึกงานหรือ การฝึกภาคสนาม กรณีศึกษาหรือเป็นไปเพื่อประโยชน์ของนักศึกษา การบริหารจัดการรายวิชาให้ถือเสมือนว่าเป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษาปกติ

(๒) การจัดการศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษานอกเวลาราชการ

(๓) การจัดการศึกษาลักษณะอื่นๆ เป็นการจัดการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบการจัดการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการจัดการศึกษาและ การสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของ บุคคลแต่ละกลุ่ม ทั้งนี้ โดยการอนุมัติของสภามหาวิทยาลัยตามคำแนะนำของสภาวิชาการ และให้ทำเป็นประกาศ มหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ การคิดหน่วยกิต

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๙ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินแปดปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินสิบสองปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินสิบห้าปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสี่ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินหกปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

การนับระยะเวลาการศึกษาดาวรรคหนึ่ง ให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๐ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้ความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒.๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

(๒.๔) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัด หรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในทุกหมวดวิชาให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้

หมวด ๓ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๑๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป เว้นแต่หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา หรือประกาศนียบัตรอื่นๆ ที่เทียบเท่าขึ้นไป ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง สำหรับนักศึกษาต่างชาติต้องสำเร็จการศึกษาเทียบได้ในระดับเดียวกัน

(๒) ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

(๓) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามประกาศที่อธิการบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

การรับเข้าศึกษาในกรณีนอกเหนือจากที่กำหนดเป็นคุณสมบัติไว้ตาม (๑) ให้เสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติเป็นการเฉพาะราย

ข้อ ๑๒ การสอบคัดเลือกและการคัดเลือกเป็นนักศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

(๒) มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือผู้ที่ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้าเป็นนักศึกษาเพื่อศึกษาระดับปริญญาตรีตามประกาศหรือรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ นักศึกษา แบ่งออกเป็นสามประเภท ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติ เป็นนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในเวลาราชการ

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษ เป็นนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการ

(๓) นักศึกษาสมทบ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนสมทบ หรือการทำวิจัย รวมทั้งการแลกเปลี่ยนหรือความตกลงร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ข้อ ๑๔ การรับย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับย้ายนักศึกษาระดับปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และ

(๒) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับย้าย โดยความเห็นชอบของคณะ และ

(๓) คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับย้าย

(๓.๑) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๑ และได้ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาก่อนแล้ว ไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

(๓.๒) มีผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมโดยมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า ๒.๐๐

(๓.๓) มีระยะเวลาที่ต้องศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอีกไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา สำหรับการนับระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรให้รวมเวลาเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมด้วย

ข้อ ๑๕ การย้ายสาขาวิชาของนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) ต้องเป็นผู้เคยลงทะเบียนเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่าสองภาคการศึกษาปกติ และไม่เกินสี่ภาคการศึกษาปกติ และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาที่ยื่นคำร้องขอย้ายสาขาวิชา

(๒) ยังมีสถานภาพการเป็นนักศึกษาอยู่ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๓) ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชา และคณบดีในคณะเดิม และต้องได้รับการอนุมัติจากประธานสาขาวิชาและคณบดีในคณะใหม่ตามลำดับ

(๔) การขอย้ายสาขาวิชาในภาคเรียนใด เมื่อได้รับอนุมัติจะมีผลบังคับในภาคเรียนถัดไป

นักศึกษาสามารถขอย้ายสาขาวิชาได้ไม่เกินหนึ่งครั้ง และการขอย้ายสาขาวิชาไม่อาจใช้เป็นเหตุในการยื่นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนเกินหน่วยกิตตามที่กำหนดในข้อ ๑๖

หมวด ๔

การลงทะเบียน

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา

(๑) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

(๒) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจกำหนดการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้ โดยต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำและแนะแนวการศึกษาตามแผนการศึกษา โดยถือข้อปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียน ดังนี้

(๑) การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย การลงทะเบียนเรียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๒) การถอนการลงทะเบียนเรียน ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาเพิ่ม-ถอนรายวิชานั้น การถอนรายวิชาจะไม่บันทึกผลการลงทะเบียนในใบรายงานผลการศึกษา

(๓) การยกเลิกรายวิชา ให้กระทำภายหลังครบกำหนดระยะเวลาเพิ่ม-ถอน แต่ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนสอบปลายภาคอย่างน้อยสองสัปดาห์

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็น มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการเรียนการสอน หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งได้

(๕) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ

(๖) การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ แล้ว

(๗) ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา หรือมีข้อตกลงเฉพาะรายมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทน

การลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยทั้งหมดหรือบางส่วนได้ หรืออาจพิจารณาอนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยก็ได้

หมวด ๕

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๘ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็นแปดระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (very good)	๓.๕
B	ดี (good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (fairly good)	๒.๕
C	พอใช้ (fair)	๒.๐
D+	อ่อน (poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (very poor)	๑.๐
F	ตก (fail)	๐.๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรและนับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ค่าระดับคะแนน “F” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นวิชาเลือก หากได้ค่าระดับคะแนน “F” สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการประเมิน
S (Satisfactory)	เป็นที่พอใจ
U (Unsatisfactory)	ไม่เป็นที่พอใจ

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนเพิ่ม ตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “U” นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

(๓) สัญลักษณ์อื่นๆ โดยไม่มีค่าระดับคะแนนและไม่ต้องนับหน่วยกิตเป็นตัวหารเฉลี่ย มีดังนี้

(๓.๑) Au (Audit) หมายถึง การร่วมฟัง ใช้สำหรับการบันทึกกรณี ดังนี้

(๓.๑.๑) สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

(๓.๑.๒) การปรับผลการเรียนของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนผิดเงื่อนไขตามหลักสูตร

เช่น การลงทะเบียนเรียนผิดลำดับวิชาในกลุ่มบุพวิชา

(๓.๒) W (Withdraw) หมายถึง การยกเลิกวิชาเรียน ใช้สำหรับการบันทึกกรณี ดังนี้

(๓.๒.๑) นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดเพิ่ม-ถอน ก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าสองสัปดาห์

(๓.๒.๒) นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๓.๒.๓) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

(๓.๓) I (Incomplete) หมายถึง การรอผล ผู้สอนใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลการเรียนที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษามีงานบางส่วนในรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคเรียน หรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ "I" ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป หากเกินกำหนดให้ผู้สอนประเมินค่าระดับคะแนนตามคะแนนที่มีอยู่เมื่อสิ้นภาคเรียนดังกล่าว และส่งไปยังสาขาวิชาหรือภาควิชา แล้วแต่กรณี

(๓.๔) Re (Regrade) หมายถึง การเรียนซ้ำ ใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนซ้ำ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่มีผลการเรียนค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในครั้งที่มีการเรียนที่ดีที่สุด ส่วนผลการเรียนในครั้งอื่นให้ผลการเรียนเป็น "Re"

(๓.๕) P (Pass) หมายถึง ผ่าน ใช้สำหรับรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน

ข้อ ๑๙ การมีสิทธิสอบปลายภาคเรียน ต้องอยู่ในเกณฑ์ ดังนี้

(๑) มีเวลาเรียนในรายวิชานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

(๒) ในกรณีที่เวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการประจำคณะที่จะอนุญาตให้มีสิทธิสอบ

(๓) ในกรณีที่เวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิสอบในรายวิชานั้น

(๔) ผู้ไม่มีสิทธิสอบปลายภาคจะได้รับผลการเรียนเป็น "F"

ข้อ ๒๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียนและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นเลขทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลการเรียน "I" ยังไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่นในรายวิชาเลือก โดยให้นับหน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ยด้วย

(๓) กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว หรือเรียนรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรเทียบเท่า ให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในครั้งที่มีการเรียนดีที่สุด ส่วนผลการเรียนในครั้งอื่นให้ผลการเรียนเป็น "Re" โดยไม่ต้องนับหน่วยกิตเป็นตัวหารเฉลี่ย

หมวด ๖

การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๒๑ การเทียบโอนผลการเรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

การขอเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าขึ้นไป

ข้อ ๒๒ การเทียบโอนผลการเรียนแบ่งออกเป็นสามลักษณะ ดังนี้

(๑) การโอนผลการเรียนเป็นการนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

(๒) การยกเว้นการเรียนเป็นการนำหน่วยกิตของรายวิชาจากหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เคยศึกษามาแล้วซึ่งมีเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

(๓) การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์ เป็นการนำความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือประสบการณ์การทำงาน มาขอประเมินเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อขอยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

ข้อ ๒๓ รายวิชาที่จะนำมาโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องสอบได้หรือเคยศึกษามาแล้วไม่เกินสิบปีนับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา หรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียนถึงวันที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย แล้วแต่กรณี

ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีอีกให้ยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขตามวรรคแรกมาพิจารณา ทั้งนี้ ให้นับหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๒๔ ผู้มีสิทธิได้รับโอนผลการเรียน ได้แก่ ผู้ที่ศึกษาหรือเคยศึกษาในมหาวิทยาลัย และมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) เป็นผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) เป็นผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากการศึกษา จากนักศึกษาภาคปกติเป็นภาคพิเศษ หรือนักศึกษาภาคพิเศษเป็นภาคปกติ

(๓) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาแล้วและกลับเข้ามาศึกษาใหม่ในระดับปริญญาตรี

(๔) คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การโอนผลการเรียนตามข้อ ๒๒ มีเงื่อนไข ดังนี้

(๑) นักศึกษามีสิทธิโอนผลการเรียนได้ทั้งหมดหรือบางส่วน และจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการโอนรวมแล้วต้องไม่เกินสามในสี่ของหลักสูตร และเมื่อได้รับการโอนผลการเรียนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

(๒) การโอนผลการเรียนให้ได้รับค่าระดับคะแนนเดิม

ข้อ ๒๖ ผู้มีสิทธิได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่ย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ข้อ ๒๗ การยกเว้นการเรียนตามข้อ ๒๖ มีเงื่อนไข ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยรับรอง

(๒) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาที่สอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน “C” หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐

หรือเทียบเท่า

(๔) จำนวนหน่วยกิตที่ขอยกเว้น ต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับยกเว้น

(๕) รายวิชาที่ขอยกเว้นจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นให้บันทึกไว้ในระเบียนการเรียนของนักศึกษา โดยใช้อักษรย่อ “P”

ข้อ ๒๘ นักศึกษาผู้ขอโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษาแรกเมื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๙ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเต็มเวลา ให้นับจำนวนหน่วยกิต ๒๒ หน่วยกิต เป็นหนึ่งภาคการศึกษา หากหน่วยกิตที่เหลือเกิน ๑๑ หน่วยกิต ให้นับเป็นหนึ่งภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนไม่เต็มเวลา ให้นับจำนวนหน่วยกิต ๙ หน่วยกิต เป็นหนึ่งภาคการศึกษา หากหน่วยกิตที่เหลือเกิน ๔ หน่วยกิต ให้นับเป็นหนึ่งภาคการศึกษา

ข้อ ๓๐ การยกเว้นผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาผู้มีสิทธิเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป สำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี

(๒) การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบมหาวิทยาลัย ต้องกำหนดวิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์การตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๓) ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน "C" หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาระดับปริญญาตรี จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา แต่จะไม่ให้ค่าระดับคะแนน และไม่มีการนำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๔) การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกตามวิธีการประเมิน เช่น การทดสอบมาตรฐาน (standardized tests) ให้บันทึก "CS" (credits from standardized tests) การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (non-standardized tests) ให้บันทึก "CE" (credits from exam) การประเมินการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (evaluation of non-sponsored training) ให้บันทึก "CT" (credits from training) และการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ให้บันทึก "CP" (credits from portfolio) เป็นต้น

(๕) การเทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้เทียบหน่วยกิตรวมกันได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ขอเทียบ ทั้งนี้ ให้นำรวมจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนในลักษณะอื่นๆ ด้วย

(๖) นักศึกษาที่ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

(๗) นักศึกษาที่ได้รับการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๓๑ ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดสาขาวิชาใหม่ จะเทียบโอนหรือขอย้ายสาขาวิชาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข้อ ๓๒ การเทียบโอนผลการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๓ ผู้ได้รับการโอนผลการเรียนมีสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม ทั้งนี้ เป็นไปตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยว่าด้วยคุณสมบัติผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียนไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

หมวด ๗

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๔ การขอสำเร็จการศึกษา ให้นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด ดำเนินการแจ้งขอสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๓๕ ระยะเวลาสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีระยะเวลาศึกษา ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี)

(๑.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนหกภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินแปดปีการศึกษา

(๑.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสิบสี่ภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบสองปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี)

(๒.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบปีการศึกษา

(๒.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสิบเจ็ดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบห้าปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(๓.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสี่ภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสี่ปีการศึกษา

(๓.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินหกปีการศึกษา

การนับเวลาการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้นับจากภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น รวมภาคการศึกษาที่มีการพักการเรียนด้วย

ข้อ ๓๖ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(๑) เป็นผู้มีความประพฤติดี จริยธรรม วัฒนธรรม ความประพฤติดีอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา และไม่เคยได้รับโทษทางจรรยาบรรณที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ และปฏิบัติตามเงื่อนไขครบตามหลักสูตร

(๓) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีระยะเวลาเรียน และสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๓๕

(๕) ไม่ค้างค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือเงินอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ

(๖) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือผ่านการทดสอบวัดสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) หรือมาตรฐานอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ ๓๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรติคุณ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับนี้ สำหรับผู้ที่ได้รับปริญญาตรีเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และสำหรับผู้ที่ได้รับปริญญาตรีเกียรติคุณอันดับสอง ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐

(๒) ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับบัณฑิตปริญญาตรีหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรโดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษา

ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ในกรณีที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม จากสถาบันเดิมและมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๓) สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า “C” เว้นแต่ในกรณีที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๖๐ ขึ้นไป แต่มีบางรายวิชาได้ค่าระดับคะแนน “D+” หรือ “D” ให้ได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๔) ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำ (Re) หรือได้ผลการเรียนเป็น “U”

(๕) นักศึกษาที่มีการยกเว้นการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นและการเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบไม่มีสิทธิได้รับเกียรตินิยม

(๖) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษา ไม่เกินแปดภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินสิบสี่ภาค การศึกษาปกติ

นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษา ไม่เกินสิบภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินสิบเจ็ดภาค การศึกษาปกติ

นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลา การศึกษาไม่เกินสี่ภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินแปด ภาคการศึกษาปกติ

หมวด ๘

การพ้นสภาพ

ข้อ ๓๘ นักศึกษาจะพ้นสภาพนักศึกษาโดยเหตุ ดังนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก และได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยแล้ว

(๓) ย้ายไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ไม่มาลงทะเบียนให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีได้ลาพักการศึกษา ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ เมื่อมีเหตุผลอันสมควร อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษา ที่พ้นสภาพกลับเข้ามาเป็นนักศึกษาใหม่ได้ โดยชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษา แต่ต้องขอคืนสภาพ นักศึกษาภายใน ๒ ปี นับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษา ทั้งนี้ การอนุมัติดังกล่าวนักศึกษาต้องมีระยะเวลาการศึกษา ไม่เกินกำหนดตามข้อ ๓๕

(๕) ถูกให้ออกหรือถูกไล่ออกจากการเป็นนักศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัย นักศึกษา

(๖) เนื่องมาจากการประเมินผลการศึกษามีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ ที่กำหนด ดังนี้

(๖.๑) การลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาแรก และมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ ของทุกปีการศึกษาถัดไป

(๖.๒) การลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา กรณีหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๔ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๗ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๙

(๖.๓) ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกำหนดตามข้อ ๓๕

(๗) ใช้หลักฐานเท็จหรือปลอม หรือแจ้งความเท็จ หรือปกปิดความจริงที่ใช้ในการพิจารณารับเข้าเป็นนักศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยจะดำเนินการถอนถอดรายวิชาและผลการเรียนที่เคยได้รับทั้งหมด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิโรจน์ ผลพันธิน)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาคผนวก ข คำอธิบายรหัสวิชา ประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา



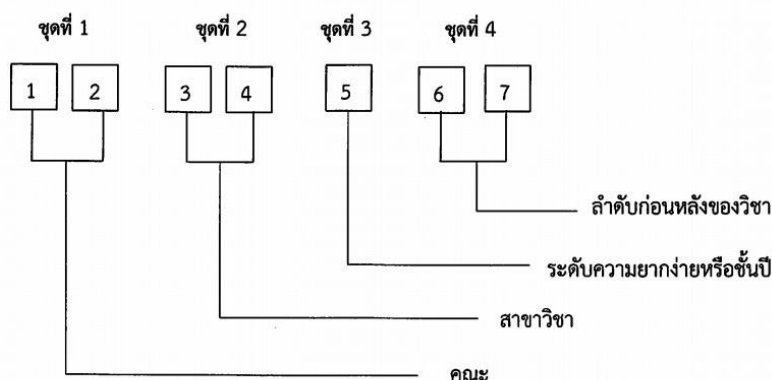
ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เรื่อง การกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ.2564

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาดำเนินการพัฒนาหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 จึงเห็นสมควรกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ. 2564 ให้มีความเหมาะสม

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และ 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ประกอบกับมติของคณะกรรมการที่ประชุมคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการในการประชุม ครั้งที่ 3/2564 วันอังคารที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 และมติของคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 3/2563 วันที่ พฤศจิกายนที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2564 จึงออกประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ. 2564 ดังต่อไปนี้

รหัสประจำวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ประกอบด้วย



ความหมายของรหัสประจำวิชา

จุดที่ 1 ประกอบด้วย ตัวอักษร หลักที่ 1, 2 หมายถึง คณะ โดยกำหนดให้

- ED แทนคณะครุศาสตร์
- HU แทนคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- MS แทนคณะวิทยาการจัดการ
- SC แทนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ET แทนคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- MU แทนวิทยาลัยการดนตรี
- GD แทนบัณฑิตวิทยาลัย

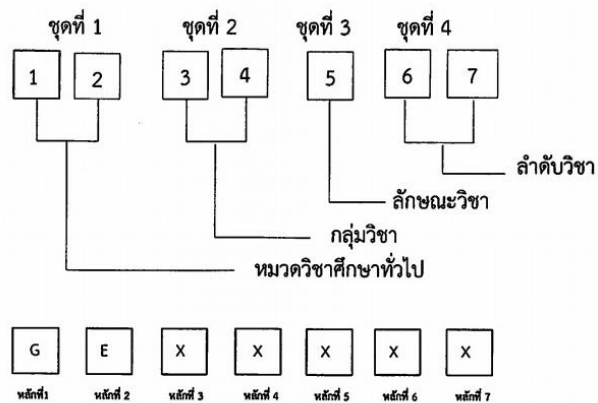
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 3 , 4 หมายถึง สาขาวิชา

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หมายถึง ระดับความยากหรือชั้นปี โดยกำหนดให้

- 1 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1
- 2 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2
- 3 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3
- 4 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
- 5 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5
- 6 แทนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต
- 7 แทนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
- 8 แทนระดับปริญญาโท
- 9 แทนระดับปริญญาเอก

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย หลักที่ 6 , 7 หมายถึง ลำดับก่อนหลังของวิชา

สำหรับรหัสประจำวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปประกอบด้วย



ความหมายของรหัสประจำวิชา

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย ตัวอักษร หลักที่ 1 , 2 หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยกำหนดให้

GE แทนรายวิชาศึกษาทั่วไป

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 3, 4 หมายถึง เลขประจำกลุ่มวิชา
โดยกำหนดให้

- 01 แทนกลุ่มวิชาสตรีพระราชาและวิถีแห่งสังคม
- 02 แทนกลุ่มวิชาภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร
- 03 แทนกลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและคุณค่าความเป็นมนุษย์
- 04 แทนกลุ่มวิชาศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ
- 05 แทนกลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หมายถึง เลขประจำลักษณะวิชา
โดยกำหนดให้

- 1 แทนวิชาบังคับ
- 2 แทนวิชาเลือก

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย หลักที่ 6 , 7 หมายถึง ลำดับวิชา

หลักเกณฑ์นี้ให้ใช้กับการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ กำคำ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล นางสาวนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าอนบุรี
พ.ศ. 2532 ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คอมพิวเตอร์ศึกษา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามถนัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.

วุฒิพงษ์ เชียงประทุม, ญัฐวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์, นัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์ และณัฐธรมน หีบจันทร์กริ. (2563). การวิเคราะห์และออกแบบระบบตลาดพระเครื่องออนไลน์. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ. 2563 (AUC² 2020)*. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, หน้า 558-564.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3. วิชาการจัดการฐานข้อมูล
4. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
6. วิชาห้วข้อพิเศษทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. วิชาห้วข้อพิเศษทางการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
8. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
9. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
10. วิชาโครงการด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาการวิจัยด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
12. วิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
13. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
14. วิชาการออกแบบและบริหารเครือข่าย
15. วิชาการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
16. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
18. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
19. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
2. วิชาการฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล
3. วิชาการสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวนภาพร เจียพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2564 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณนบุรี
พ.ศ. 2537 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูสวนดุสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Jirapa Pongjaturus, Ratchanon Gonkeaw. (2021). The Education an Automatic Lighting Control in the Classroom. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* , 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.52.

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Pakanan Wareesri, Suawanee Ruangchaisri. (2021). Fuzzy Logic-based Maximum Power Point Tracking for a Solar Electric Vehicle. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* . 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.53.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศทางธุรกิจ
3. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
4. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
5. วิชาการจัดการสารสนเทศ
6. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
7. วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
8. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
10. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
11. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
13. วิชาสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
14. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ
15. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
16. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
17. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
18. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
19. วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
20. วิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
21. วิชาการบริหารทรัพยากรสารสนเทศ
22. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
23. วิชาการบริหารคุณภาพโดยรวมสำหรับระบบสารสนเทศ
24. วิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
3. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
4. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาการจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางรัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2544 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏธนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัส อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามถนัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562). การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีศึกษา ร้านขายเสื้อผ้า. *วารสารแม่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. 5(1), หน้า 1-14.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์. (2561). การศึกษารูปแบบการจำหน่ายผลไม้ตามฤดูกาลของภาคตะวันออกแบบออนไลน์เพื่อส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อม กรณีศึกษา สวนโชคชัยนฤดี. *Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University*. 5(1), หน้า 87-102.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และดวงกมล โพธิ์นาค. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. 9(2), หน้า 22-29.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
2. วิชาการให้บริการบนเว็บ
3. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
4. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 2
6. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
7. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
8. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
9. วิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
10. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
12. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
13. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 3
14. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
15. วิชาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
16. วิชาการวิจัยด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
17. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
18. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
19. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
20. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
21. วิชาโครงการงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
2. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2561 ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2546 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี
พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นิรัติศัย สติรพันธุ์, นันทิพัฒน์ จันทร์โชติ, เพียรทิพย์ ศรีสุธรรม และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. ระบบบริหารจัดการสนามฟุตบอลออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีศึกษา ร้าน Sport Portal. การประชุมวิชาการและการประกวดนำเสนอผลงานวิจัยนักศึกษา ระดับปริญญาตรี เครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 31 ม.ค. 2563, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. (Gold Award).

พชรพล ช่างป้องค่าย, วรัญญา ปานทั้งทอง และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายเครื่องหนังออนไลน์ กรณีศึกษา ร้านจันผาเครื่องหนัง. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ราย. (Good Paper Award).

รัชวิทย์ บรรจมาตย์, สุขสรรค์ เสนิงวงศ์ ณ อยุธยา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายจิวเวลรี่ออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน CHATA. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้าน

- คอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (Very Good Paper Award).
- ยุทธนา ตันเจริญ, วิศว ภูพวง และ พรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายเสื้อผ้ากีฬาออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน MC Fashion. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (Good Paper Award).
- อนวัช ปาลี, ศุภพงษ์ บวรนนท์ภาคย์ และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายอาหารเสริมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Cutiefah Shop. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ธเนศ จิตมัยวงศ์, อาคม ศิริเลิศพรรณนา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายจักรยานออนไลน์ กรณีศึกษา ร้านวีอาร์ไบค์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรทิพย์ เหลียวตระกูล, กฤษดา ผ่องพิทยา, ชิชณัฐศน์ บันลือโชคชัย และณัฐดนัย สิงห์ทศิวรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถานพยาบาลแพทย์แผนไทยประยุกต์. วารสาร วิทยาการจัดการปริทัศน์, 9(1), หน้า 80-93.
- Pornthip Liewtrakul and Katawut Kaewbanjong. (2018). A Semantic web service retrieval approach that combines Semantic matching with Quality of service matching. *TPIEA Annual Conference consortium-et.* 22-23 Feb 2018, Tokyo, Japan. (Best Paper & Best Presentation Awards).

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม 1
5. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
6. วิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์
7. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
8. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. วิชาทฤษฎีและหลักการเขียนโปรแกรม

10. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
11. วิชาสัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
13. วิชาระบบสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมบริการ
14. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
16. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาการคิดและการตัดสินใจ
18. วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสืบค้นสารสนเทศ
19. วิชาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวณัฐธรมน หีบจันทร์กริ
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นิตสาร เกษสมบัติ, เนตรนภา แซ่ตั้ง และณัฐธรมน หีบจันทร์กริ. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันวัดไทยบน
สมาร์ตโฟน. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), หน้า 34-54.

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam.
(2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology.
Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019).
3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. วิชาการบริหารความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
5. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
6. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
7. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม

8. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
9. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
10. วิชาความปลอดภัยของสารสนเทศ
11. วิชาคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
13. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
14. วิชาความมั่นคงของเทคโนโลยีสารสนเทศ
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 2
16. วิชาประเด็นทางสังคมและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
17. วิชาความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย
18. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
2. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
3. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ
4. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
5. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์
6. วิชากฎหมายและความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
7. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
8. วิชาการออกแบบเดลทางธุรกิจและการออกแบบนวัตกรรม
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
12. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
13. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ภาคผนวก ง ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล นางสาวนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุขุภีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี
พ.ศ. 2532 ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คอมพิวเตอร์ศึกษา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามเกณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.

วุฒิพงษ์ เชียงประทุม, ณัฐวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์, นัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์ และณัฐธรมน หีบจันทร์กรี. (2563). การวิเคราะห์และออกแบบระบบตลาดพระเครื่องออนไลน์. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ. 2563 (AUC² 2020)*. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, หน้า 558-564.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3. วิชาการระบบการจัดการฐานข้อมูล
4. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
6. วิชาหัวข้อพิเศษทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. วิชาหัวข้อพิเศษทางการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
8. วิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
9. วิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
10. วิชาโครงงานด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาการวิจัยด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
12. วิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
13. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
14. วิชาการออกแบบและบริหารเครือข่าย
15. วิชาการระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
16. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
18. วิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
19. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
2. วิชาการระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล
3. วิชาการสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวนภาพร เจียพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2564 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี
พ.ศ. 2537 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูสวนดุสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Jirapa Pongjaturus, Ratchanon Gonkeaw. (2021). The Education an Automatic Lighting Control in the Classroom. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* , 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.52.

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Pakanan Wareesri, Suawanee Ruangchaisri. (2021). Fuzzy Logic-based Maximum Power Point Tracking for a Solar Electric Vehicle. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* . 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.53.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศทางธุรกิจ
3. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
4. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
5. วิชาการจัดการสารสนเทศ
6. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
7. วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
8. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
10. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
11. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
13. วิชาสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
14. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ
15. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
16. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
17. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
18. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
19. วิชาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
20. วิชาระบบปฏิบัติการ 1
21. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
22. วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
23. วิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
24. วิชาการบริหารทรัพยากรสารสนเทศ

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
3. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
4. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาการจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางรัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2544 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏธนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัส อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามถนัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562). การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีศึกษา ร้านขายเสื้อผ้า. *วารสารแม่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. 5(1), หน้า 1-14.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์. (2561). การศึกษารูปแบบการจำหน่ายผลไม้ตามฤดูกาลของภาคตะวันออกแบบออนไลน์ เพื่อส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อม กรณีศึกษา สวนโชคชัยนฤดี. *Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University*. 5(1), หน้า 87-102.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และดวงกมล โพธิ์นาค. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. 9(2), หน้า 22-29.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
2. วิชาการให้บริการบนเว็บ
3. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
4. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 2
6. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
7. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
8. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
9. วิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
10. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
12. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
13. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 3
14. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
15. วิชาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
16. วิชาการวิจัยด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
17. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
18. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
19. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
20. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
2. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2561 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- พ.ศ. 2546 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี
- พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นิรัติศัย สติรพันธุ์, นันทิพัฒน์ จันทร์โชติ, เพียรทิพย์ ศรีสุธรรม และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. ระบบบริหารจัดการสนามฟุตบอลออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีสึกษา ร้าน Sport Portal. *การประชุมวิชาการและการประกวดนำเสนอผลงานวิจัยนักศึกษา ระดับปริญญาตรี เครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. 31 ม.ค. 2563, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. (Gold Award).

พชรพล ช่างป้องค่าย, วรัญญา ปานทั้งทอง และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายเครื่องหนังออนไลน์ กรณีสึกษา ร้านจันผาเครื่องหนัง. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019)*. 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ราย. (Good Paper Award).

รัชวิทย์ บรรจมาตย์, สุขสรรค์ เสนิงวงศ์ ณ อยุธยา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายจิวเวลรี่ออนไลน์ กรณีสึกษา ร้าน CHATA. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้าน*

- คอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (Very Good Paper Award).
- ยุทธนา ตันเจริญ, วิศว ภู่วง และ พรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายเสื้อผ้ากีฬาออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน MC Fashion. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (Good Paper Award).
- อนวัช ปาลี, ศุภพงษ์ บวรนนท์ภาคย์ และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายอาหารเสริมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Cutiefah Shop. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ธเนศ จิตมัยวงศ์, อาคม ศิริเลิศพรรณนา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายจักรยานออนไลน์ กรณีศึกษา ร้านวีอาร์ไบค์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรทิพย์ เหลียวตระกูล, กฤษดา ผ่องพิทยา, ชิชณัฐศน์ บันลือโชคชัย และณัฐดนัย สิงห์ท้าววรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถานพยาบาลแพทย์แผนไทยประยุกต์. วารสาร วิทยาการจัดการปริทัศน์, 9(1), หน้า 80-93.
- Pornthip Liewtrakul and Katawut Kaewbanjong. (2018). A Semantic web service retrieval approach that combines Semantic matching with Quality of service matching. *TPIEA Annual Conference consortium-et.* 22-23 Feb 2018, Tokyo, Japan. (Best Paper & Best Presentation Awards).

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม 1
5. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
6. วิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์
7. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
8. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. วิชาทฤษฎีและหลักการเขียนโปรแกรม

10. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
11. วิชาสัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
13. วิชาระบบสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมบริการ
14. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
16. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาการคิดและการตัดสินใจ
18. วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสืบค้นสารสนเทศ
19. วิชาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ด้านวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวณัฐธรมน หีบจันทร์กริ
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นิศากร เกาสมบัติ, เนตรนภา แซ่ตั้ง และณัฐธรมน หีบจันทร์กริ. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันวัดไทยบน
สมาร์ตโฟน. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), หน้า 34-54.

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam.
(2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology.
Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019).
3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. วิชาการบริหารความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
5. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
6. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
7. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม

8. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
9. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
10. วิชาความปลอดภัยของสารสนเทศ
11. วิชาคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
13. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
14. วิชาความมั่นคงของเทคโนโลยีสารสนเทศ
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 2
16. วิชาประเด็นทางสังคมและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
17. วิชาความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย
18. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
2. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
3. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ
4. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
5. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์
6. วิชากฎหมายและความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
7. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
8. วิชาการออกแบบเดลทางธุรกิจและการออกแบบนวัตกรรม
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
12. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
13. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวสุรินทร์ ผลงาม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2561 ปรัชญาดุุษฎีบัณฑิต (การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- พ.ศ. 2545 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2539 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, นภาพร เจียพงษ์, สุรินทร์ ผลงาม และปวีช ผลงาม. (2559). คู่มือการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ สำหรับผู้เริ่มต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก. (หน้า 121-136).

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam. (2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology. *Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019)*. 3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

สุรินทร์ ผลงาม, ดุุษฎี เทิดบารมี, วิชุนี สารสุวรรณ และนิศากร เกาสมบัติ. (2563). การเข้าใจดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 6*. 17-18 ส.ค. 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, หน้า 71-78.

บ้งอร เหล่าปิ่นเพชร และสุรินทร์ ผลงาม. (2564). ศึกษาสภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรองค์กรของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 21(1), หน้า 63-83.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
2. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
3. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
4. วิชาการโปรแกรมอินเทอร์เน็ต
5. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
6. วิชาการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
7. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
8. วิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
10. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 2
11. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
12. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม
13. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล
14. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
15. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
16. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
17. วิชาระบบเว็บและเทคโนโลยี
18. วิชาอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง
19. วิชาการโปรแกรมอินเทอร์เน็ต

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการประมวลผลแบบคลาวด์
2. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ
3. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
5. วิชาการระบวงารหุ่นยนต์อัตโนมัติ
6. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นายปวิช ผลงาม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- พ.ศ. 2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2539 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏนครปฐม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา สิริ่งนาวารัตน์, นภาพร เจียพงษ์, สุรินทร์ ผลงาม และปวิช ผลงาม. (2559). คู่มือการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ สำหรับผู้เริ่มต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก. (หน้า 121-136).

ณัฐธรมน ทีบจันทร์กรี, ดุขฎฐิ เทิดบารมี และปวิช ผลงาม. (2060, ม.ค.-มิ.ย.). ระบบการบริหารการจัดการงานจองห้องประชุม สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(1), 37-58.

Boonsuwan, K., Phunsaketkhunchai, P., Pholngam, S., & Pholngam. P. (2019). The control system development of chameleon reptile's cage with IoT technology. In Proceeding of the 3rd International and National Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019) 3-6 July 2019, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.256-261.

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam. (2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology.

Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019). 3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

กฤษฎ์ มีสีมมา, วรายุทธ ยีสีมอ, สุรินทร์ ผลงาม และปวิช ผลงาม. (2563). ระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUC² 2020)*. 14-16 ก.พ. 2563. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. วิชาเทคนิคการเขียนโปรแกรม
3. วิชาการสื่อสารในระบบบรอดแบนด์
4. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล
5. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
6. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
7. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
8. วิชาการเขียนโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ด้วยภาษาจาวา
9. วิชาการให้บริการบนเว็บ
10. วิชาระบบข่ายงานเพิ่มบริการ
11. วิชาระบบปฏิบัติการ 2
12. วิชาการบริหารฐานข้อมูล
13. วิชาสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
14. วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
15. วิชาข่ายงานบริเวณเฉพาะที่และข่ายงานเพิ่มบริการ
16. วิชาการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย
17. วิชาการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
18. วิชาอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง
19. วิชาแพลตฟอร์มสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 2
22. วิชาการเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
23. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
24. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
2. วิชาธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม
3. วิชาการจินตทัศน์ข้อมูล
4. วิชาการเรียนรู้เชิงลึก
5. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
6. วิชาบล็อกเชน
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมพระนครเหนือ
พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยศิลปากร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา สิริรุ่งนาวารัตน์ และเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562, ม.ค.-มิ.ย.). การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณศึกษา ร้านขายเสื้อผ้า. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม. 5(1), หน้า 1-14.

ณัชพล จันทน์นวล, อธิวัฒน์ ปฏิรูปา และเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562). ระบบจำหน่ายเครื่องหนังออนไลน์ กรณศึกษา Bike Center. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. วิชาสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
4. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 1
5. วิชาเทคโนโลยีเว็บ
6. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล

7. วิชาการให้บริการบนเว็บ
8. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
9. วิชาการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
10. วิชาระบบจัดการฐานข้อมูล
11. วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
12. วิชาการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์
13. วิชาพณิชยอิเล็กทรอนิกส์
14. วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
15. วิชาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น
16. วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
17. วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในวิธีทางวิทยาศาสตร์
18. วิชาหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
19. วิชาการออกแบบส่วนต่อประสานและประสบการณ์ผู้ใช้
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชาระบบเว็บและเทคโนโลยี
23. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ

ชื่อ-สกุล นางสาวนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าอนบุรี
พ.ศ. 2532 ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คอมพิวเตอร์ศึกษา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามถนัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.

วุฒิพงษ์ เชียงประทุม, ญัฐวัฒน์ ตั้งสมบูรณ์, นัยนพัศ อินจวงจิริกิตต์ และณัฐธรมน หีบจันทร์กริ. (2563). การวิเคราะห์และออกแบบระบบตลาดพระเครื่องออนไลน์. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ. 2563 (AUC² 2020)*. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, หน้า 558-564.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3. วิชาการระบบการจัดการฐานข้อมูล
4. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
6. วิชาห้วข้อพิเศษทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. วิชาห้วข้อพิเศษทางการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
8. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
9. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
10. วิชาโครงการด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาการวิจัยด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
12. วิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
13. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
14. วิชาการออกแบบและบริหารเครือข่าย
15. วิชาการระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
16. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
18. วิชาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
19. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
2. วิชาการระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล
3. วิชาการสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาห้วข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวนภาพร เจียพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2564 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณนบุรี
พ.ศ. 2537 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูสวนดุสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Jirapa Pongjaturus, Ratchanon Gonkeaw. (2021). The Education an Automatic Lighting Control in the Classroom. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* , 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.52.

Mafijul Isam, Prapai Sridama, Naphaphorn Jiaphong, Pakanan Wareesri, Suawanee Ruangchaisri. (2021). Fuzzy Logic-based Maximum Power Point Tracking for a Solar Electric Vehicle. *The 2nd International and National Conference 2020 (Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century)* . 20 March, 2021, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.53.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศทางธุรกิจ
3. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
4. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
5. วิชาการจัดการสารสนเทศ
6. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
7. วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
8. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
10. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
11. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
13. วิชาสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
14. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ
15. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
16. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
17. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
18. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
19. วิชาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
20. วิชาระบบปฏิบัติการ 1
21. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
22. วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
23. วิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
24. วิชาการบริหารทรัพยากรสารสนเทศ

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
3. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
4. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาการจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางรัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2544 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏธนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, ดวงกมล โพธิ์นาค และนัยนพัส อินจวงจิริกิตต์. (2562). ระบบแนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงพื้นที่ตามถนัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยเทคนิคทางด้านเหมืองข้อมูล. *วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 16(1), หน้า 42-54.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และเพียรทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562). การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีศึกษา ร้านขายเสื้อผ้า. *วารสารแม่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. 5(1), หน้า 1-14.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์. (2561). การศึกษารูปแบบการจำหน่ายผลไม้ตามฤดูกาลของภาคตะวันออกแบบออนไลน์เพื่อส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อม กรณีศึกษา สวนโชคชัยนฤดี. *Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University*. 5(1), หน้า 87-102.
- รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์ และดวงกมล โพธิ์นาค. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. 9(2), หน้า 22-29.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
2. วิชาการให้บริการบนเว็บ
3. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
4. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
5. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 2
6. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
7. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
8. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
9. วิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
10. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
12. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
13. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 3
14. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
15. วิชาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
16. วิชาการวิจัยด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
17. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
18. วิชาเทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์
19. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
20. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
21. วิชาโครงการงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
2. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ

6. วิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวพรทิพย์ เหลียวตระกูล
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2561 ปรัชญาดุฆฎิบัณฑิต (การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- พ.ศ. 2546 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าอนบุรี
- พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าอนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นริติศัย สลธิรพันธุ์, นันทิพัฒน์ จันทรโชติ, เพียรทิพย์ ศรีสุธรรม และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. ระบบบริหารจัดการสนามฟุตบอลออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณีศึกษา ร้าน Sport Portal. การประชุมวิชาการและการประกวดนำเสนอผลงานวิจัยนัการศึกษา ระดับปริญญาตรี เครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 31 ม.ค. 2563, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. (Gold Award).

พชรพล ช่ายปองค้าย, วริญญา ปานทั้งทอง และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายเครื่องนึ่งออนไลน์ กรณีศึกษา ร้านจันผาเครื่องนึ่ง. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (Good Paper Award).

รัชวิทย์ บรรจมาตย์, สุขสรร์ค์ เสนิงวงค์ ณ อยุทธยา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2562). ระบบจำหน่ายจิวเวลรี่ออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน CHATA. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้าน

- คอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (Very Good Paper Award).
- ยุทธนา ตันเจริญ, วิศว ภูพวง และ พรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายเสื้อผ้ากีฬาออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน MC Fashion. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (Good Paper Award).
- อนวัช ปาลี, ศุภพงษ์ บวรนนท์ภาคย์ และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายอาหารเสริมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Cutiefah Shop. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ธเนศ จิตมัยวงศ์, อาคม ศิริเลิศพรรณนา และพรทิพย์ เหลียวตระกูล. (2561). ระบบจำหน่ายจักรยานออนไลน์ กรณีศึกษา ร้านวีอาร์ไบค์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2561 (AUC² 2018). 23-25 มี.ค. 2561. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรทิพย์ เหลียวตระกูล, กฤษดา ผ่องพิทยา, ชิชณัฐศน์ บันลือโชคชัย และณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถานพยาบาลแพทย์แผนไทยประยุกต์. วารสาร วิทยาการจัดการปริทัศน์, 9(1), หน้า 80-93.
- Pornthip Liewtrakul and Katawut Kaewbanjong. (2018). A Semantic web service retrieval approach that combines Semantic matching with Quality of service matching. *TPIEA Annual Conference consortium-et.* 22-23 Feb 2018, Tokyo, Japan. (Best Paper & Best Presentation Awards).

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม 1
5. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
6. วิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์
7. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
8. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. วิชาทฤษฎีและหลักการเขียนโปรแกรม

10. วิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
11. วิชาสัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
13. วิชาระบบสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมบริการ
14. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
16. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
17. วิชาการคิดและการตัดสินใจ
18. วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสืบค้นสารสนเทศ
19. วิชาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชากฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. วิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน
24. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
5. วิชาปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ด้านวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวณัฐธรมน หีบจันทร์กริ
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

นิตสาร เถาสมบัติ, เนตรนภา แซ่ตั้ง และณัฐธรมน หีบจันทร์กริ. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันวัดไทยบน
สมาร์ตโฟน. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), หน้า 34-54.

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam.
(2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology.
Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019).
3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. วิชาการบริหารความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์
3. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
4. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
5. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
6. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
7. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม

8. วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1
9. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
10. วิชาความปลอดภัยของสารสนเทศ
11. วิชาคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
13. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
14. วิชาความมั่นคงของเทคโนโลยีสารสนเทศ
15. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 2
16. วิชาประเด็นทางสังคมและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
17. วิชาความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย
18. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
2. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
3. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ
4. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
5. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์
6. วิชากฎหมายและความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
7. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
8. วิชาการออกแบบเดลทางธุรกิจและการออกแบบนวัตกรรม
9. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
10. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
12. วิชาเตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
13. วิชาสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางสาวสุรินทร์ ผลงาม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2561 ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- พ.ศ. 2545 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2539 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวารัตน์, นภาพร เจียพงษ์, สุรินทร์ ผลงาม และปวีช ผลงาม. (2559). คู่มือการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ สำหรับผู้เริ่มต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก. (หน้า 121-136).

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam. (2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology. *Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019)*. 3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

สุรินทร์ ผลงาม, ดุขฎฐิ เทิดบารมี, วิชุณี สารสุวรรณ และนิศากร เกาสมบัติ. (2563). การเข้าใจดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 6*. 17-18 ส.ค. 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, หน้า 71-78.

บ้งอร เหล่าปิ่นเพชร และสุรินทร์ ผลงาม. (2564). ศึกษาสภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรองค์กรของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 21(1), หน้า 63-83.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
2. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
3. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
4. วิชาการโปรแกรมอินเทอร์เน็ต
5. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
6. วิชาการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
7. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
8. วิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
10. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการบริหารธุรกิจ 2
11. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
12. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม
13. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล
14. วิชาการสืบค้นสารสนเทศ
15. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
16. วิชาการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศ
17. วิชาระบบเว็บและเทคโนโลยี
18. วิชาอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง
19. วิชาการโปรแกรมอินเทอร์เน็ต

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการประมวลผลแบบคลาวด์
2. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ
3. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
5. วิชาการระบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติ
6. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นายปวิช ผลงาม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- พ.ศ. 2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2539 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏนครปฐม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา สิริรุ่งนาวารัตน์, นภาพร เจียพงษ์, สุรินทร์ ผลงาม และปวิช ผลงาม. (2559). คู่มือการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ สำหรับผู้เริ่มต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก. (หน้า 121-136).

ณัฐธรมน ทีบจันทร์กรี, ดุขฎฐิ เทิดบารมี และปวิช ผลงาม. (2060, ม.ค.-มิ.ย.). ระบบการบริหารการจัดการงานจองห้องประชุม สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(1), 37-58.

Boonsuwan, K., Phunsaketkhunchai, P., Pholngam, S., & Pholngam. P. (2019). The control system development of chameleon reptile's cage with IoT technology. In Proceeding of the 3rd International and National Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019) 3-6 July 2019, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, pp.256-261.

Natthamol Heebjankri, Thamavich Wongsamerchue, Surin Pholngam and Prawit Pholngam. (2019). A Proposal of Preventing Forgetting Children on School Buses by IoT Technology.

Proceeding of the 3rd International Conference on Media Studies 2019 (ICMS 2019). 3-6 July 2019, Bangkok, Thailand, pp.344-351.

กฤษฎ์ มีสิมมา, วรายุทธ ยีลิมอ, สุรินทร์ ผลงาม และปวิช ผลงาม. (2563). ระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUC² 2020).* 14-16 ก.พ. 2563. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาฐานข้อมูลเบื้องต้น
2. วิชาเทคนิคการเขียนโปรแกรม
3. วิชาการสื่อสารในระบบบรอดแบนด์
4. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล
5. วิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม
6. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1
7. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
8. วิชาการเขียนโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ด้วยภาษาจาวา
9. วิชาการให้บริการบนเว็บ
10. วิชาระบบข่ายงานเพิ่มบริการ
11. วิชาระบบปฏิบัติการ 2
12. วิชาการบริหารฐานข้อมูล
13. วิชาสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
14. วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
15. วิชาข่ายงานบริเวณเฉพาะที่และข่ายงานเพิ่มบริการ
16. วิชาการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย
17. วิชาการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
18. วิชาอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง
19. วิชาแพลตฟอร์มสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 2
22. วิชาการเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
23. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
24. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
2. วิชาธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม
3. วิชาการจินตทัศน์ข้อมูล
4. วิชาการเรียนรู้เชิงลึก
5. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
6. วิชาบล็อกเชน
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
9. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางเพ็รทิพย์ ศรีสุธรรม
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมพระนครเหนือ
พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยศิลปากร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

รัตนา ลีรุ่งนาวรัตน์ และเพ็รทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562, ม.ค.-มิ.ย.). การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าออนไลน์ด้วยเว็บแอปพลิเคชันแบบเรซสปอนด์ซีฟ กรณศึกษา ร้านขายเสื้อผ้า. วารสารแม่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม. 5(1), หน้า 1-14.

ณัชพล จันทน์นวล, อีรวัฒน์ ปฎิรูปา และเพ็รทิพย์ ศรีสุธรรม. (2562). ระบบจำหน่ายเครื่องหนังออนไลน์ กรณศึกษา Bike Center. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2562 (AUC² 2019). 22-24 มี.ค. 2562, มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. วิชาสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาการพัฒนาระบบงานบนเว็บ
4. วิชาโครงงานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ 1
5. วิชาเทคโนโลยีเว็บ
6. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล

7. วิชาการให้บริการบนเว็บ
8. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
9. วิชาการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
10. วิชาระบบจัดการฐานข้อมูล
11. วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
12. วิชาการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์
13. วิชาพณิชยอิเล็กทรอนิกส์
14. วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
15. วิชาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น
16. วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
17. วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในวิธีทางวิทยาศาสตร์
18. วิชาหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
19. วิชาการออกแบบส่วนต่อประสานและประสบการณ์ผู้ใช้
20. วิชาโครงงานเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม 2
21. วิชาโครงงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2
22. วิชาระบบเว็บและเทคโนโลยี
23. วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
7. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
8. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นางวิมล อุทานนท์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2563 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2546 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2537 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูเพชรบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการเทคโนโลยี
วิทยาการคอมพิวเตอร์
แอนิเมชันและมัลติมีเดีย
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
3. วิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
4. วิชาปัญญาประดิษฐ์
5. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
7. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
3. วิชาธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม
4. วิชาปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล
5. วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

6. วิชาการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
7. วิชาการบวนการหุ่นยนต์อัตโนมัติ
8. วิชาการเรียนรู้เชิงลึก
9. วิชาการประมวลผลภาษาธรรมชาติ
10. วิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล
11. วิชาบล็อกเชน
12. วิชาการออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการออกแบบนวัตกรรม
13. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
14. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
15. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ชื่อ-สกุล นายเอก อุทานนท์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2535 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สาขาที่เชี่ยวชาญ วิทยาการคอมพิวเตอร์
แอนิเมชันและมัลติมีเดีย
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
2. วิชาคลังข้อมูล
3. วิชาการออกแบบและพัฒนาเว็บ
4. วิชาการออกแบบและการบริหารเครือข่าย
5. วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
6. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
7. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
8. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. วิชาคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
4. วิชาชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล
5. วิชาเครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ
6. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
7. วิชาการตลาดในยุควิทยาการข้อมูล
8. วิชาการประมวลผลภาษาธรรมชาติ
9. วิชาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

10. วิชาโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
11. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
12. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ

ชื่อ-สกุล	นายอชิระ จำปาเทศ
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์พิเศษ
สังกัด	ผู้จัดการศูนย์อุปกรณ์พิเศษ ส่วนปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสารที่ 3.2 บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2547	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโทรคมนาคม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2542	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโทรคมนาคม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีมหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
------------------	----------------------------------------------------------------------

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาการออกแบบและบริหารเครือข่าย
2. วิชาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่
3. วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
5. วิชาช่างงานบริเวณเฉพาะที่และช่างงานแฟ้มบริการ
6. วิชาการสื่อสารในระบบบรอดแบนด์
7. วิชาระบบช่างงานแฟ้มบริการ
8. วิชาแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาการสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ
3. วิชาคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
5. วิชาสถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่

ชื่อ-สกุล นายกิตติชัย ลีรุ่งนาวรัตน์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์พิเศษ
สังกัด กรมสรรพากร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2544 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏธนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ประสบการณ์การสอน

1. วิชาการเขียนโปรแกรมเพื่อการสื่อสารในระบบเครือข่าย
2. วิชาการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล
3. วิชาการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึม
4. วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
5. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม
6. วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
7. วิชาหัวข้อพิเศษทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1. วิชาพื้นฐานวิทยาการข้อมูล
2. วิชาการเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
3. วิชาการประมวลผลแบบคลาวด์
4. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์
5. วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ

ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งคณะกรรมการและเทคโนโลยี

ที่ 461 / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
ดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์)

ด้วยสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งเป็นการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยจะต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จภายในปีการศึกษา ๒๕๖๔ และมีกำหนดเริ่มใช้ในปีการศึกษา ๒๕๖๕ (รอบเวลาหลักสูตร ๒๕๖๕-๒๕๖๙) ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ สาขาวิชา เห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ ดังมีรายนามต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวิณเสกสรรค์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม	ตรีตระการ	รองประธานกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปฏิวิทย์	ลอยพิมาย	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจียร	ธีระวงค์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณิศา	ตันติपालกุล	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัญ	ประจันบาล	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนสุดา	สุกตนิยมสร	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.นัยนพัศ	อินจวงจรกิจต์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

๒. คณะกรรมการดำเนินการ

๑. อาจารย์ ดร.นัยนพัศ	อินจวงจรกิจต์	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.ปวิช	ผลงาม	รองประธานกรรมการ
๓. อาจารย์ ดร.สุรินทร์	ผลงาม	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา	สิรินาวรัตน์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์	เหลียวตระกูล	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐธิมน	หิบบันท์กริ	กรรมการ
๗. อาจารย์เพียรทิพย์	ศรีสุธรรม	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมล	อุทานนท์	กรรมการ
๙. อาจารย์เอก	อุทานนท์	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ ดร.นภาพร	เจียพงษ์	กรรมการและเลขานุการ
๑๑. นายสฤษฎชัย	รมสงฆ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์

๓. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

๑. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข กรรมการ
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญญัติ พูลสวัสดิ์ กรรมการ
วิทยาลัยครีเอทีฟดีไซน์ แอนด์ เอ็นเตอร์เทนเมนต์เทคโนโลยี
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ กรรมการ
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ กรีสระเดช กรรมการ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๕. คุณพนา พรรัมย์ กรรมการ
บริษัท FairPlay Studios Co.,Ltd.

หน้าที่ พิจารณา วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะ รายวิชาและรายละเอียดของหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมี
ประสิทธิภาพ

๔. กรรมการฝ่ายจัดทำเอกสาร

๑. อาจารย์ ดร.นัยนพิศ อินจวงจิริกิตต์ ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.ปวีช ผลงาม รองประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา สิริรุ่งนาวรัตน์ กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เหลียวตระกูล กรรมการ
๕. อาจารย์ ดร.นภาพร เจียพงษ์ กรรมการและเลขานุการ
๖. นายสญชัย ร่มสงฆ์ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ จัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพตามข้อเสนอแนะของ
คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวินเสกสรรค์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นภาพร/ร่าง/พิมพ์
รัตนา/ทาน

ภาคผนวก ซ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
วันจันทร์ที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ผ่านระบบออนไลน์

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2564 โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. รองศาสตราจารย์ ดร.วรวจน์ กรีสระเดช คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญญัติ พูลสวัสดิ์ วิทยาลัยครีเอทีฟดีไซน์ แอนด์ เอ็นเตอร์เทนเมนต์เทคโนโลยี
5. คุณพนา พรรัมย์ บริษัท FairPlay Studios Co.,Ltd.

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	แนะนำให้เปลี่ยนชื่อหลักสูตรเป็น เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
2. อาชีพรองรับหลังสำเร็จการศึกษา	แนะนำให้เพิ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูล เช่น นักทดสอบระบบ นักพัฒนาระบบ นักวิเคราะห์ ออกแบบระบบ นักวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ
3. รายวิชา	1) รายวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้น และรายวิชาฟิสิกส์เบื้องต้น แนะนำให้เพิ่ม/เปลี่ยน เป็นวิชาแคลคูลัส 2) วิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและแนวคิดเกี่ยวกับ ให้ตัดคำว่า “พื้นฐาน” ออก 3) คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์ แนะนำให้เปลี่ยนเป็นวิชาวิทยาการเชิงข้อมูล

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	4) วิชาหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้ตัดคำว่า “หลัก” ออก 5) วิชาการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ดูทับศัพท์ภาษาไทย คำว่า “โมบาย” 6) แนะนำให้ตัดรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกออก มีหลายวิชาเกินความจำเป็น ควรแบ่งเป็น IT 3 วิชา วิทยาการข้อมูล 3 วิชา 7) แนะนำให้เน้นวิชาไปทางแนววิทยาการข้อมูล 8) เปลี่ยนวิชา เป็นแนววิทยาการข้อมูล เครื่องมือที่ต้องใช้กับวิทยาการข้อมูล (วิชาเฉพาะด้าน) 9) การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เน้นการสอนโดยใช้ภาษา C 10) การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล เน้นการสอนโดยใช้ Python
4. คำอธิบายรายวิชา	1) วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุและการบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้เขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อเชื่อมโยงการบูรณาการ 2) ปรับคำอธิบายรายวิชาทุกวิชาให้มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือเน้นไปทางวิทยาการข้อมูล 3) ตรวจสอบความถูกต้องของคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
5. ปรับ เพิ่มรายวิชา	1) รายวิชาการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชาโครงสร้างข้อมูลขนาดใหญ่ 2) รายวิชาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลผลแบบคลาวด์ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชาการประมวลผลแบบคลาวด์ 3) รายวิชาการสื่อสารบรอดแบนด์ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชากฎหมายจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูล

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	4) วิทยาระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่ แนะนำให้ปรับเป็นวิทยาระบบเครือข่าย 5) วิทยาคลึงข้อมูล แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา Business Intelligence 6) วิทยากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา Robotic Process Automation 7) วิทยาทคโนโลยีมีลติมีเดียและการประยุกต์ใช้งาน แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา ระบบทางด้านความปลอดภัย 8) วิทยากการออกแบบเสียงประกอบสำหรับดิจิทัลคอนเทนต์ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา Deep Learning 9) วิทยากการออกแบบเกม แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา Natural Language Processing 10) วิทยากการพัฒนาเกมสามมิติ แนะนำให้ปรับเป็นรายวิชา Social Network Analysis
6. อื่น ๆ	ตรวจสอบคำที่ใช้ทับศัพท์ทางคอมพิวเตอร์

ภาคผนวก ฅ เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบ
เนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

**เอกสารสรุปการปรับปรุงหลักสูตร
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**

เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

1. หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เป็นหลักสูตรที่เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 ปัจจุบันปีการศึกษา 2565 ครบกำหนดเวลาปรับปรุงรอบ 5 ปี ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
2. ต้องการปรับรายวิชา สาระของแต่ละรายวิชาให้ทันสมัยสอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศสู่การเป็นประเทศไทย ๔.๐ รวมถึงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

สาระในการปรับปรุงแก้ไข

1. ปรับปรุงรายวิชาให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน และท้องถิ่น
2. ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชาเดิมให้ทันสมัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากขึ้น
3. ปรับปรุงแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

ตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>ชื่อหลักสูตร : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Bachelor of Science Program in Information and Communication Technology)</p>	<p>ชื่อหลักสูตร : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล (Bachelor of Science Program in Information Technology and Data Science)</p>	ชื่อหลักสูตร
<p>ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Information and Communication Technology) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Information and Communication Technology)</p>	<p>ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล) ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Information Technology and Data Science) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Information Technology and Data Science)</p>	ชื่อปริญญา
<p>ปรัชญา : ผลิตบัณฑิตให้มีความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสังคมได้อย่างเหมาะสม รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี</p>	<p>ปรัชญา : มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบ มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม เพื่อนำเสนอสารสนเทศที่มีคุณภาพภายใต้จรรยาบรรณตามหลักวิชาการและวิชาชีพ</p>	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีทักษะในการสื่อสาร และทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งเป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม</p>		<p>ปรัชญา</p>
<p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความซื่อสัตย์ สุจริต เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม 2) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศสมัยใหม่เพื่อการแก้ปัญหาทางธุรกิจ 3) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะทางปัญญา รู้จักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่มา และสาเหตุของปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นผู้ที่มีทักษะในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง 4) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รับผิดชอบในการกระทำของตนเองและส่วนรวม สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้ 	<p>วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล ที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) มีความรู้ในหลักการ และทฤษฎีของศาสตร์ที่ศึกษา 3) มีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา สามารถประยุกต์ความรู้ในศาสตร์ที่ศึกษาเพื่อการแก้ปัญหารวมถึงการเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม 4) มีความเข้าใจและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ 	<p>วัตถุประสงค์</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>เป็นอย่างดี สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ของตนมาพัฒนาตนเอง และชั้นนำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม</p> <p>5) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะ ในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเหมาะสมสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปัจจุบันเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่N เพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้ทัน่วงที่</p>	<p>5) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล เพื่อการสื่อสารในยุคสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม รวมถึง การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขในรูปแบบ ที่หลากหลาย</p>	
<p>จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตรวม</p>
<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต</p> <p>1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 23 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 7 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มวิชาพลศึกษา 1 หน่วยกิต</p>	<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 20 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร 6 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็น มนุษย์ 2 หน่วยกิต</p>	<p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>2) หมวดวิชาเฉพาะ</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p>	<p>(4) กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต</p> <p>(5) กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและสร้างสรรค์ นวัตกรรม 6 หน่วยกิต</p> <p>1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร 3 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 3 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต</p> <p>(5) กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและสร้างสรรค์ นวัตกรรม 3 หน่วยกิต</p> <p>1.3) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต</p> <p>กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 1 หน่วยกิต</p>	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต</p> <p>2.1) วิชาแกน 24 หน่วยกิต</p> <p>2.2) วิชาบังคับ 60 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 18 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 15 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 9 หน่วยกิต</p> <p>2.3) วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>2.4) วิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม 4 หน่วยกิต</p> <p>3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p>	<p>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต</p> <p>2.1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 12 หน่วยกิต</p> <p>2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 82 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 15 หน่วยกิต</p> <p>(2) วิชาเฉพาะด้านบังคับ 48 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 9 หน่วยกิต ● กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต ● กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 15 หน่วยกิต ● กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต <p>(3) วิชาเฉพาะด้านเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มวิชาชีพ พื้นฐานวิชาชีพ 7 หน่วยกิต</p> <p>3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p>	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9111101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป GE 02102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9111102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)	GE 02101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9111103 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112101 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 3(2-2-5)	GE 02207 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9112102 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 3(2-2-5)	GE 02208 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 3(2-2-5)	GE 02203 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู 3(2-2-5)	GE 02206 ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3(2-2-5)	GE 02205 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 3(2-2-5)	GE 02202 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9121101 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9121102 สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ ๒๑ 3(3-0-6)	GE 01202 พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
9121103 ความเป็นพลเมือง 1(1-0-2)	GE 01201 วิธีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9122201 การจัดการสมัยใหม่และภาวะผู้นำ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122202 การสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122203 สุนทรียะทางศิลปกรรม 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122204 ความสุขแห่งชีวิต 3(3-0-6)	GE 03101 ชีวิตดีมีความสุข 2(1-2-3)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
9131101 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9131102 ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9132201 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5)	GE 02201 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
9132202 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)	GE 05102 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
9132203 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9132204 สุขภาพและความงาม 3(3-0-6)	GE 03201 ศิลปะและความงามของชีวิต 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
9141101 กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต 1(0-2-1)	GE 03202 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	GE 01101 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04101 ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05101 รู้คิดชีวิตก้าวหน้า 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02209 ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04201 การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04202 การทำงานอย่างมีความสุข 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05201 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ 3(2-2-5)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05202 รักษ์โลกรักษ์เรา 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03301 จังหวะของชีวิต 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03302 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03303 การเต้นสมัยใหม่ 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ 4117101 พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)	รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ SC 20101 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
4117102 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117103 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117104 กฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 3(3-0-6)	SC 20207 กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศ 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา ปรับกลุ่มวิชา
4117105 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117106 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง 3(2-2-5)	SC 20103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
4117207 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 3(2-2-5)	SC 20401 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
4117208 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117209 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)	SC 20204 ระบบฐานข้อมูลสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
4117210 ระบบเว็บและเทคโนโลยี 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117211 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ 3(3-0-6)	SC 20202 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
4117212 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117213 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)	SC 20302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117214 การจัดการสารสนเทศ 3(2-2-5)	SC 20317 การจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117215 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)	SC 20203 การสื่อสารข้อมูลและการบริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117216 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117217 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ 3(2-2-5)	SC 20206 การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117318 สถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)	SC 20301 คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)	บูรณาการกับรายวิชา 4117208 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4117319 ระบบสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมบริการ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117320 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
4117321 การออกแบบส่วนต่อประสานและประสบการณ์ผู้ใช้ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117322 โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117323 การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117324 การออกแบบและบริหารเครือข่าย 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117325 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117326 สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)	SC 20309 สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117327 ระบบการสื่อสารไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117328 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117329 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)	SC 20318 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117330 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117331 การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117332 สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
4117333 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)	SC 20201 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117334 การสื่อสาร broadcast 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117335 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)	SC 20303 การประมวลผลแบบคลาวด์ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117336 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)	SC 20316 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117337 การพัฒนาระบบงานบนเว็บ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117338 อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117439 เทคโนโลยีมีลติมิดีเอชและการประยุกต์ใช้งาน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117440 คลังข้อมูล 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
4117441 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
4117442 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 3(3-0-6)	SC 20404 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(0-6-3)	บูรณาการกับรายวิชา 4117322 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1
4117443 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1(1-0-2)	SC 20405 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 1(1-0-2)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
4117444 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(0-350-0)	SC 20406 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล 3(350)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
	SC 01001 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)	วิชาใหม่
	SC 01003 ฟิสิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 01012 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 01013 ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)	วิชาใหม่
	SC 20102 พื้นฐานวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20104 ชุดเครื่องมือสำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20306 ธุรกิจอัจฉริยะและแพลตฟอร์ม 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20307 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20304 เครื่องมือและเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20305 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20308 การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20205 การจินตทัศน์ข้อมูล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20310 การตลาดดิจิทัล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20311 เทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20312 การเรียนรู้เชิงลึก 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20313 การประมวลผลภาษาธรรมชาติ 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20314 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5)	วิชาใหม่
	SC 20315 บล็อกเชน 3(3-0-6)	วิชาใหม่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่ปรับปรุง
	SC 20402 เตรียมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล 1(1-0-2)	วิชาใหม่
	SC 20403 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการข้อมูล 6(640)	วิชาใหม่