

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มีมติอนุมัติ

ในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓/

เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี 4 ปี

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

คำนำ

การจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ระดับปริญญาตรี 4 ปี (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2567) ตามมาตรฐานแนวทางของ Outcome-based Education (OBE) เน้นการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตน

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของตลาดแรงงานและนโยบายการพัฒนาประเทศ จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล พุทธศักราช 2567 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสาขาวิชา และออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัดและประเมินผล ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สามารถกำหนดทิศทางการจัดทำหลักสูตร การเรียนการสอน ในแต่ละระดับชั้นตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบสมรรถนะที่ใช้เป็นแนวทางอย่างชัดเจน มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริงและมีทักษะในศตวรรษที่ 21

สารบัญ

หน้า

หมวด 1 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก (ถ้ามี)	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร.....	2
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา.....	3
8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
9. สถานที่จัดการเรียนการสอน.....	4
10. ระบบการจัดการศึกษา.....	5
11. เหตุผลและความจำเป็นในการเปิดสอนหลักสูตร	5
หมวด 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้.....	11
1. ปรัชญา	11
2. วัตถุประสงค์.....	11
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร(Program Learning Outcomes :PLOs).....	12
4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)	16
หมวด 3 โครงสร้างของหลักสูตรรายวิชาและหน่วยกิต	18
1. โครงสร้างของหลักสูตร	18
2. รายวิชา	19
3. แผนการศึกษา	29
4. คำอธิบายรายวิชา.....	33
5. ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) (ถ้ามี).....	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดบุ๊kmาร์ก
6. การกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping).....	87
หมวด 4 การจัดการกระบวนการเรียนรู้.....	99
1. วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	99
2. วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน	102

หมวด 5 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร	105
1. ความพร้อมด้านกายภาพ.....	105
2. ความพร้อมด้านอาจารย์.....	105
3. ความพร้อมด้านงบประมาณ.....	110
4. ความพร้อมด้านการบริหารจัดการ.....	110
หมวด 6 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา.....	113
1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	113
2. การรับเข้าเป็นนักศึกษา.....	113
3. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี.....	113
หมวด 7 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	114
1. หลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....	114
2. การประเมินผลนักศึกษา	114
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	115
หมวด 8 การประกันคุณภาพหลักสูตร.....	116
1. การวางแผนคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ.....	116
2. การบริหารความเสี่ยง	117
3. การเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ.....	117
หมวด 9 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร	118
1. กระบวนการออกแบบระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร	118
2. กระบวนการออกแบบหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้	119
3. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	121
ภาคผนวก ก สารการปรับปรุงในหลักสูตรเดิม และเหตุผลที่ปรับปรุง.....	122
ภาคผนวก ข การดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร	135
1. ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' needs/Input).....	135
2. คำสั่งมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง	140
ภาคผนวก ค ข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวข้อง	144

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
คณะ ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

หมวด 1

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร : 25521631102269

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
และดิจิทัล

ภาษาอังกฤษ: : Bachelor of Science Program in Computer Technology and Digital

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Computer Technology and Digital)

ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc.(Computer Technology and Digital)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

122 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- ☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ
- ☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ตามเกณฑ์การพิจารณาของมหาวิทยาลัย

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 (โดยปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ระดับปริญญาตรี 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562))

6.2 เริ่มใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป

6.3 คณะกรรมการบริหารคณะศิลปศาสตรบัณฑิตและวิทยาศาสตร์ พิจารณาหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่ 7/2566 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

6.4 สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ พิจารณาให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

6.5 สภามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

7. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

7.1 ภาครัฐและภาครัฐวิสาหกิจ ได้แก่

- 1) นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 2) เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์

7.2 ภาคเอกชน ได้แก่

- 1) นักเขียนโปรแกรม
- 2) นักออกแบบและพัฒนาเกม
- 3) ผู้ดูแลระบบเครือข่าย
- 4) นักพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล ระบบอัจฉริยะ
- 5) นักพัฒนาเว็บไซต์

7.3 อาชีพอิสระ ได้แก่

- 1) นักผลิตสื่อดิจิทัล
- 2) ประกอบอาชีพอิสระด้านคอมพิวเตอร์

8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ – สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน)
1.	นายอัฐพร กิ่งบุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ต.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ 2565 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2548 บธ.บ.(ระบบสารสนเทศการจัดการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2543	อัฐพร กิ่งบุญ และ ปฏิมากร จริยฐิติพงศ์. (2564). การสร างภาพความละเอียดสูงจากภาพขนาดเล็กด้วยเทคนิค IE-T. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม. ปีที่ 13 ม.ค. – ธ.ค. พ.ศ. 2564, หน้า 83-99. (TC11) อัฐพร กิ่งบุญ และปฏิมากร จริยฐิติพงศ์. (2563). “การ ปรับปรุงคุณภาพของภาพจากการขยายด้วยเทคนิค IBE-T”. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปี ที่ 22 ฉบับที่ 1 ม.ค.-เม.ย. พ.ศ.2563 , หน้า 148-156. (TC12)
2.	นางสาวภาภรณ์ เหล่าพิสัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554 วท.บ.(ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2551	ภาภรณ์ เหล่าพิสัย . (2566). การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อควบคุมหุ่นยนต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ม.ค. – มิ.ย. พ.ศ. 2566, หน้า 7- 15. (TC12)

ที่	ชื่อ – สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน)
3.	นายธีรพงศ์ สงผัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2557 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 2548	ธีรพงศ์ สงผัด และ นภวรรณ ชาทิมนตรี (2563). การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อควบคุมหุ่นชีวแมนนอยด์แบบไร้สาย. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน ก.ค.-ธ.ค. พ.ศ. 2563. (TCI2)
4.	นายพัฒน์พงษ์ โพธิ์ปัสสา วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2549 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2542	Pannee Suanpang, Pathanapong Pothipasa , & Titiya Netwong,. (2021). Street Detection System by IoT Integrated With Extreme Learning Machine for Education During COVID 19. Academy of Strategic Management Journal (ASMJ) (Print ISSN: 1544-1458; Online ISSN: 1939-6104) (Volume 20, Special Issue 6). (Scopus) Pannee Suanpang & Pathanapong Pothipasa (2021). AI recommended agrotourism supporting community-based tourism post covid-19. Journal of Management Information and Decision Sciences, (Volume 20, Special Issue 1). 1-10. (Scopus)
5.	นางจุฑามณี รุ่งแก้ว วท.ม.(คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ) เพื่อการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 2555 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2547	จุฑามณี รุ่งแก้ว วีระชัย อ่อนมณี และ ปิยะ พรหมลา. (2566). การพัฒนาระบบแจ้งเตือนในโรงพยาบาลโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 ก.ค. – ธ.ค. 2566. หน้า 74-85. (TCI2) อินทราช พงษ์พิมพ์ ธวัชชัย ขวานทอง จุฑามณี รุ่งแก้ว และ พัฒน์พงษ์ โพธิ์ปัสสา (2563). การพัฒนารถตัดหญ้าพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์และโทรศัพท์มือถือระบบแอนดรอยด์. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ครั้งที่ 6 วันที่ 12 มีนาคม 2563 หน้า 2313-2318

9. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

10. ระบบการจัดการศึกษา

10.1 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาคหรือเทียบเท่าระบบการจัดการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปี การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วย การจัดการ ศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

10.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

10.3 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

☒ วัน – เวลาราชการปกติ

☒ นอกเวลาราชการ (วันจันทร์ – วันอาทิตย์)

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน เดือนมีนาคม – เดือนพฤษภาคม

10.4 รูปแบบการศึกษา

ใช้ระบบชั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วยการจัดการ ศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

10.5 การเทียบโอนหน่วยกิต และผลการศึกษา

การเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบของ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2565

11. เหตุผลและความจำเป็นในการเปิดสอนหลักสูตร

11.1 การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อองค์ความรู้ที่จัดการเรียนการสอนโดย หลักสูตร

รัฐบาลได้มีนโยบายขับเคลื่อนประเทศด้วยยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 เพื่อพัฒนาประเทศไทยไปสู่ ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ที่มีการขับเคลื่อนโครงสร้างเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม โดยมีฐาน คิดหลักคือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อน ประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการนโยบายประเทศไทย 4.0 เน้น ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม โดย 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเป็นแพลตฟอร์ม

ฟอร์มในการสร้าง “New Startups” ต่าง ๆ จำนวนมาก ประกอบด้วย 1) กลุ่มอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech) 2) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med) 3) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics) 4) กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology) และ 5) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services) ทั้งนี้รัฐบาลไทยได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืนและสอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยมีเป้าหมายให้ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ 1.1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ ภาคธุรกิจตลอดห่วงโซ่มูลค่า โดยผลักดันธุรกิจให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลสู่สากล และให้เกิดการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเพื่อปฏิรูปการผลิตสินค้าและบริการ 1.2) เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology startup) ให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล 1.3) พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่ไทยมีศักยภาพและเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และ 1.4) เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน 2) ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียม ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 5 ด้าน คือ 2.1) สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล 2.2) พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะ ข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้างและเสรี 2.3) สร้างสื่อ คลังสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพ กระจายเสียง และสื่อหลอมรวม 2.4) เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐาน ของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ 2.5) เพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์ และสุขภาพที่ทันสมัยทั่วถึง และเท่าเทียม สู่สังคมสูงวัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ 3) ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 3 ด้าน คือ 3.1) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงานที่รวมถึงบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน บุคลากรทุกสาขาอาชีพ และบุคลากรทุกช่วงวัย

3.2) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้านให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชนเพื่อรองรับความต้องการในอนาคต และ 3.3) พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กร

ดังนั้นการเตรียมกำลังคน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จึงมีความสำคัญยิ่ง เพื่อให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็นประเทศที่ก้าวสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาการเรียนรู้

11.2 การวิเคราะห์ช่องว่างขององค์ความรู้และโอกาส (Gap Analysis and Opportunity)

เมื่อกล่าวถึงดิจิทัล สิ่งที่เราขาดไปไม่ได้เลยคือข้อมูล เนื่องจากข้อมูลเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจ ผู้ที่มีข้อมูลจำนวนมากและสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ให้เป็นประโยชน์จะเป็นต่อในยุคดิจิทัลนี้ ตั้งแต่การเก็บข้อมูล การส่งผ่านข้อมูล การรักษาข้อมูล การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ

ในประเทศยังมีความขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านดิจิทัลอย่างมาก และยังไม่สามารถพัฒนาทักษะบุคลากรได้เพียงพอรวมถึงความสามารถต่อความต้องการ รวมถึงยังขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อประยุกต์สำหรับสร้างโอกาสให้มีความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ การพัฒนาหลักสูตรยังต้องมีการพัฒนากำลังคนกลุ่มอาชีพพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Developer) นักพัฒนาเว็บไซต์ผู้ดูแลระบบข้อมูล และฐานข้อมูล (Data & Database) นักพัฒนาอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง (Internet of Things) นักพัฒนาสื่อดิจิทัลความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล และ นักตรวจสอบ Open Source Software & Cloud infrastructure นักพัฒนาเกม (Game Development) ผู้ช่วยเหลือ Hardware & Network Support การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูงนักพัฒนาระบบ Blockchain นักปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ผู้พัฒนา Machine Learning Augmented Reality

11.3 การดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอก (11.1) และโอกาส (11.2)

การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ซึ่งส่งผลให้เกิดกิจการและงานต่าง ๆ อาทิ ช่วยส่งเสริมความสะดวกสบายของมนุษย์ ทำให้เกิดอุตสาหกรรมดีขึ้น ส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยสิ่งใหม่ ส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เกิดสื่อสังคมออนไลน์ การพัฒนาเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการใช้ทรัพยากรสะท้อนให้เห็นว่าระบบการศึกษาจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีขีดความสามารถสูงขึ้นและจากการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ของไทยที่มุ่งสู่ BCG model ในการปรับโครงสร้างการผลิตที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจโดยเน้นการผลักดันให้โรงงานก้าวสู่โรงงาน 4.0

ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมและสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่จากของเสีย/วัสดุเหลือใช้ในประเทศ รวมไปถึงการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก ในการสร้างหลักสูตรจำเป็นต้องสร้างหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลให้มีความความรู้ มีความเข้าใจในด้านวิชาชีพในยุคสังคมดิจิทัล ที่จำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงาน ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลต่อสังคม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในด้านการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถในการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานอย่างยั่งยืนและการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกับตลาดแรงงานความเป็นไปได้ทางการดำเนินธุรกิจบนความเป็นผู้ประกอบการที่รับผิดชอบต่อสังคมซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยแวดล้อมของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลตามแนวทางของแนวโน้มเทรนด์การพัฒนาเทคโนโลยีและให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศ “โมเดลประเทศไทย 4.0”

ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบันภายใต้พันธกิจของมหาวิทยาลัย หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567 สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

มหาวิทยาลัยศรีสะเกษ ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมาย : พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long Life Education Institute) ด้วยการบูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรม พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเรียนการสอนกับการทำงานและการพัฒนาท้องถิ่น การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามอัตลักษณ์และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย และการสร้างนักศึกษาเป็นวิศวกรสังคม เพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติโดยหลักสูตรมีปรัชญาและจุดมุ่งหมายผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถและทักษะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลที่ทันสมัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถประยุกต์และบูรณาการความรู้เพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการองค์ความรู้สู่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และผลิตผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

12. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

12.1 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ 6 ประการ

- ☐ ด้านความมั่นคง
- ☐ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- ☒ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ผลิตและพัฒนา

กำลังคนในสาขาที่ตรงตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ

- ☐ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- ☐ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ☐ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

12.2 การตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ข้อ ของ SDGs

SDGs	ความสอดคล้อง
1. สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	หลักสูตรสร้างหลักประกันว่าผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมไปถึง การศึกษาสำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการมีวิถีชีวิตที่ยั่งยืน หลักสูตรผลิตบัณฑิตที่มีทักษะที่จำเป็น รวมถึงทักษะทางเทคนิคและอาชีพสำหรับการจ้างงาน การมีงานที่ดี และการเป็นผู้ประกอบการ ภายในปี 2570

12.3 การตอบสนองแผนพัฒนาความเป็นเลิศ (Reinventing University)

ของมหาวิทยาลัย

ประเด็น	ความสอดคล้อง
จุดเน้นสาขาด้านสังคมดิจิทัล	1) จัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับศาสตร์ต่าง ๆ และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อยกระดับทักษะและพัฒนาทักษะทาง อาชีพ (Upskill + Reskill) 2) พัฒนาสมรรถนะอาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาวิชาและเชี่ยวชาญในการสอน 3) ส่งเสริมกิจกรรมนอกหลักสูตร เพื่อเพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ของนักศึกษาในรูปแบบของทักษะชีวิต ทักษะสังคม

12.4 การตอบสนองแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ประเด็น	ความสอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1) ปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2) พัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์และสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย 3) พัฒนาความรู้และทักษะสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัล 4) พัฒนาความรู้ ความสามารถ ด้านภาษาต่างประเทศ

หมวด 2

ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

2. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ ดังนี้

- 1) มีความรู้ความสามารถและทักษะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลที่ทันสมัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถประยุกต์และบูรณาการความรู้เพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 2) มีความสามารถในการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3) มีคุณธรรม จริยธรรม รักษาจรรยาบรรณ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบตนเองและสังคม

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร(Program Learning Outcomes :PLOs)

3.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes :PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)		Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)					Affective Domain (Attitude)				
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	S1	S2	S3	S4	S5	A1	A2	A3	A4	A5
		Remembering	Understanding	Applying	Analyzing	Evaluating	Creating	Guided Response	Mechanism	Expert	Adaptation	Origination	Receiving	Responding	Valuing	Organization	Characterization
PLO1	สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณได้อย่างถูกต้อง		✓					✓									
PLO2	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้			✓					✓								
PLO3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้				✓				✓								
PLO4	สามารถวิเคราะห์ปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้				✓					✓					✓		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)		Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)					Affective Domain (Attitude)				
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	S1	S2	S3	S4	S5	A1	A2	A3	A4	A5
		Remembering	Understanding	Applying	Analyzing	Evaluating	Creating	Guided Response	Mechanism	Expert	Adaptation	Origination	Receiving	Responding	Valuing	Organization	Characterization
PLO5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้				✓				✓								
PLO6	สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้				✓					✓							

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

(PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หมวดวิชา ศึกษาทั่วไป		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)					
	GELO3	GELO6	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
1. มีความรู้ความสามารถและทักษะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลที่ทันสมัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถประยุกต์และบูรณาการความรู้เพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ			✓	✓		✓	✓	✓
2. มีความสามารถในการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และสามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง				✓	✓	✓	✓	✓
3. มีคุณธรรม จริยธรรม รักษาจรรยาบรรณ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	✓	✓				✓		

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)		ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
		ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะ บุคคล
PLO 1	สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณ ได้อย่างถูกต้อง	✓	✓		
PLO 2	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลคอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้	✓	✓		
PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้	✓	✓		
PLO 4	สามารถวิเคราะห์ปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้	✓	✓	✓	✓
PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้	✓	✓		
PLO 6	สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้	✓	✓		

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)

ชั้นปี ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละชั้นปี (YLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	
1	สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล	PLO 1	สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณได้อย่างถูกต้อง
	สามารถทำการคำนวณได้อย่างถูกต้อง	PLO 1	สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณได้อย่างถูกต้อง
	สามารถวิเคราะห์ความต้องการและออกแบบระบบตามหลักการ Design Thinking ได้	PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
	สามารถเลือกใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และแก้ปัญหาด้านคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง	PLO 4	สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้
	สามารถปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง	PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้
2	สามารถประยุกต์ใช้งานโปรแกรมมัลติมีเดียสำหรับการออกแบบสื่อดิจิทัลและการผลิตสื่อเชิงโต้ตอบได้	PLO 2	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลคอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้
	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านระบบเครือข่ายสำหรับติดตั้งระบบเครือข่ายได้	PLO 4	สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้
	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับควบคุมอุปกรณ์โปรแกรมควบคุมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้

ชั้นปี ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ แต่ละชั้นปี (YLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	
	สามารถพัฒนาเว็บไซต์ได้	PLO 6	สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบน แพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้ได้
3	สามารถวิเคราะห์ระบบ ปัญหาประติษฐ์ได้	PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
	สามารถวิเคราะห์การสื่อสารระหว่าง มนุษย์กับคอมพิวเตอร์ได้	PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
	สามารถเขียนโปรแกรมประยุกต์ได้	PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้
	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุม อุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้	PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้
	สามารถวิเคราะห์ระบบฝังตัวได้	PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
	สามารถดำเนินการศึกษาและวิจัยด้าน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลได้	PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
4	สามารถวิเคราะห์และออกแบบโดยใช้ ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศกับ งานด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม สำหรับองค์กรได้	PLO 2	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อ ดิจิทัลได้
		PLO 3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้
		PLO 4	สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและ ปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทาง เทคโนโลยีได้
		PLO 5	สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้
		PLO 6	สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบน แพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้ได้

หมวด 3
โครงสร้างของหลักสูตรรายวิชาและหน่วยกิต

1. โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ผู้สำเร็จการศึกษาต้องเรียนไม่น้อยกว่า 122 หน่วยกิต ประกอบด้วยสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง (หน่วยกิต)
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 24
1.1 กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี	–	–	9
1.2 กลุ่มอยู่ดีมีสุขฉลาดคิดก้าวไกล	–	–	9
1.3 กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	–	–	3
1.4 กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน	–	–	3
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 72	ไม่น้อยกว่า 88	ไม่น้อยกว่า 92
2.1 วิชาแกน	–	เรียน 9	เรียน 9
2.2 วิชาเอกบังคับ	–	เรียน 60	เรียน 55
2.3 วิชาเอกเลือก	–	ไม่น้อยกว่า 12	ไม่น้อยกว่า 21
2.4 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	–	เรียน 7	เรียน 7
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6
จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 130	ไม่น้อยกว่า 122

2. รายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต้องเรียนทุกกลุ่มวิชาไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1) กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยีเรียน 9 หน่วยกิต

มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการใช้ภาษาและเทคโนโลยีในการสื่อสารและนำเสนอที่เหมาะสม สามารถรู้เท่าทันสื่อ รวมทั้งมีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินชีวิตและการทำงานได้อย่างเหมาะสม เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาดังนี้

1.1 กลุ่มวิชารอบรู้ด้านภาษา ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.1.1 รอบรู้ด้านภาษาไทย ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

1500126	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ (Thai for Communication and Information Retrieval)	3(2-2-5)
1500131	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ดิจิทัล (Thai for Communication and Digital Learning)	3(2-2-5)

1.1.2 รอบรู้ด้านภาษาอังกฤษ ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

1500127	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ (Reading and Writing of English)	3(2-2-5)
1500128	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ (Listening and Speaking of English)	3(2-2-5)
1500132	ภาษาอังกฤษและการสื่อสารในยุคดิจิทัล (English for Digital World Communication)	3(2-2-5)
1500133	ภาษาอังกฤษและการคิดวิเคราะห์เพื่อการรู้เท่าทันสารสนเทศ (English for Critical Thinking and Information Literacy)	3(2-2-5)
1500134	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (English for Health Science)	3(2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชารอบรู้ด้านเทคโนโลยี ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

4000117	เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร (Digital Technology and Communication)	3(2-2-5)
4002104	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงานในยุคดิจิทัล (Office Program Application in Digital World)	3(2-2-5)
4002105	รู้ทันเทคโนโลยียุคดิจิทัล (Digital Literacy)	3(2-2-5)

- 4002106 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
(Digital Technology and Health Science Application)

1.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี ให้เลือกเรียน 0 - 3 หน่วยกิต

- 1500135 จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร 3(2-2-5)
(Psychology in Communication)
- 1500136 ศิลปะการพูดและการเจรจา 3(2-2-5)
(Art of Speaking and Negotiation)
- 1500137 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3(2-2-5)
(Language and Culture of Japanese)
- 1500138 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 3(2-2-5)
(Language and Culture of Chinese)
- 1500139 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 3(2-2-5)
(Language and Culture of Lao)
- 1500140 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 3(2-2-5)
(Language and Culture of Khmer)
- 4000120 นักผลิตสื่อดิจิทัล 3(2-2-5)
(Digital Content Creator)
- 4000121 สารสนเทศดิจิทัล 3(2-2-5)
(Digital Information)
- 4000122 การออกแบบสื่อและการนำเสนอ 3(2-2-5)
(Media Design and Presentation)
- 4000123 การสื่อสารด้วยข้อมูล 3(2-2-5)
(Data Storytelling)

2) กลุ่มอยู่ดีมีสุข ฉลาดคิดก้าวไกล เรียน 9 หน่วยกิต

มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการใช้ชีวิตในการดำเนินชีวิตประจำวันและเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงานมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีความฉลาดทางอารมณ์ รวมทั้งพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการแก้ปัญหา เพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันการทำงานหรือการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม **เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต** จากรายวิชาดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2.1.1 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะทางกาย ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

4001102	ความเป็นอยู่ที่ดี (Well-being)	3(2-2-5)
4032227	การออกกำลังกายแบบบูรณาการสำหรับคนยุคใหม่ (Integrated Exercise for New Generation)	3(2-2-5)

2.1.2 ปรัชญาชีวิตและสุนทรียศาสตร์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะทางจิตใจ ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

1501201	การจัดการชีวิต (Living Management)	3(2-2-5)
1521102	คุณธรรมกับชีวิต (Virtue and Life)	3(2-2-5)
1521212	จริยธรรมกับชีวิต (Ethics and Life)	3(2-2-5)
2500118	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)	3(2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาฉลาดคิดก้าวไกล ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2500122	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Social Engineer for Local of Development)	3(2-2-5)
2500123	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาท้องถิ่น (King's Philosophy and Local of Development)	3(2-2-5)
4000119	การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)	3(2-2-5)
4000124	ฉลาดคิดในชีวิตประจำวัน (Smart Thinking in Daily Life)	3(2-2-5)

2.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ ให้เลือกเรียน 0 – 3 หน่วยกิต

1500129	เพศวิถี (Sexual Orientation)	3(2-2-5)
---------	---------------------------------	----------

1521213	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต (Meditation for Life Development)	3(2-2-5)
2000117	สุนทรียภาพของชีวิต (Aesthetic Appreciation)	3(2-2-5)
2500119	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง (Self-Economic Sufficiency)	3(2-2-5)
2500124	ฮวงจุ้ย (Feng Shui)	3(3-0-6)
4000118	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต (Science for Quality of Life)	3(2-2-5)
4000125	เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน (Power of Change)	3(2-2-5)
4000126	การคิดนอกกรอบ (Lateral Thinking)	3(2-2-5)
5501104	งานช่างในชีวิตประจำวัน (Craftsmanship in Daily Life)	3(2-2-5)
5001105	ยาและสมุนไพรเพื่อสุขภาพ (Drugs and Herbs for Health)	3(3-0-6)

3) กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก เรียน 3 หน่วยกิต

มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการใช้ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างในสังคม และสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีจิตสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อนักศึกษาเมื่อเข้าสู่สังคมการทำงาน **เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังนี้**

3.1 กลุ่มวิชาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2500117	วิถีไทยกับวิถีอาเซียนในสังคมโลก (Thai Living and ASEAN Way in Global Society)	3(2-2-5)
2500125	สิทธิมนุษยชนและหน้าที่พลเมืองในระบอบประชาธิปไตย (Human Rights and Citizenship of Democracy)	3(2-2-5)
2500127	พลเมืองจิตสาธารณะ (Public Minded Citizens)	3(2-2-5)
2500133	อินไซต์ศรีสะเกษ (Insight Si Sa Ket)	3(2-2-5)

2561108	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ (Law for New Generation)	3(3-0-6)
---------	--	----------

3.2 กลุ่มวิชาสังคมพหุวัฒนธรรม ให้เลือกเรียน 0 - 3 หน่วยกิต

2500128	วัฒนธรรมร่วมภูมิภาคในอาเซียน (Southeast Asian Mutual Culture in ASEAN)	3(2-2-5)
2500129	พหุวัฒนธรรมในอาเซียน (Multiculturalism in ASEAN)	3(2-2-5)
2500130	ประเทศไทยอาเซียน และประชาคมโลก (Thailand, ASEAN and the World)	3(2-2-5)
2500131	สังคมและวัฒนธรรมศรีสะเกษ (Society and Culture in Si Sa Ket)	3(2-2-5)
2500132	การพัฒนาของอินโดจีน (Development of Indochina)	3(2-2-5)
2500134	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Ethnicity and Culture in Southeast Asia)	3(2-2-5)
2500135	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในอินโดจีน (Ethnicity and Culture in Indochina)	3(2-2-5)

4) กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน เรียน 3 หน่วยกิต

มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ สามารถเห็นโอกาสและช่องทางการหารายได้รวมทั้งมีความสามารถบริหารด้านการเงินในการใช้ชีวิตและอยู่ในสังคมได้อย่างไม่เป็นภาระผู้อื่น
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังนี้

4.1 กลุ่มวิชาศาสตร์ผู้ประกอบการและการเงิน ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2502101	การแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงพื้นที่ (Addressing Spatial Poverty)	3(2-2-5)
3502101	การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)	3(2-2-5)
3502102	เส้นทางสู่ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล (Path to Entrepreneurs In Digital Age)	3(2-2-5)
3502103	การเงินเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล (Finance for Life in Digital Age)	3(2-2-5)

3502104	การจัดการการเงินส่วนบุคคลและการลงทุน (Personal Financial Management and Investment)	3(2-2-5)
3502105	การบัญชีเพื่อเศรษฐกิจชุมชนสร้างสรรค์ (Accounting for Creative Community Economy)	3(2-2-5)
3502106	นวัตกรรมธุรกิจบริการร่วมสมัย (Contemporary Service Business Innovation)	3(2-2-5)

4.2 กลุ่มวิชาเสริมสมรรถนะในการทำงาน ให้เลือกเรียน 0 - 3 หน่วยกิต

1501202	พร้อมสู่วัยทำงาน (Ready to Work)	3(2-2-5)
1501203	บุคลิกภาพ (Personality)	3(2-2-5)
3572110	การท่องเที่ยวทางเลือก (Alternative Tourism)	3(2-2-5)
3572111	การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism)	3(2-2-5)
4002107	ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming)	3(2-2-5)

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน เรียน 9 หน่วยกิต

4111101	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
4121403	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Mathematics for Computer Technology)	3(2-2-5)
4121604	คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี (Computer for Technology)	3(2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ เรียน 55 หน่วยกิต

4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)	3(2-2-5)
4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structure and Algorithm)	3(2-2-5)

4122213	การพัฒนาเว็บไซต์ (Website Development)	3(2-2-5)
4122508	การคิดเชิงออกแบบสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Design Thinking for Computing Technologies and Digital)	3(2-2-5)
4122617	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Technology)	3(2-2-5)
4122619	การออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation Design)	3(2-2-5)
4122709	การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์ (Maintenance of Microcomputer Systems)	3(2-2-5)
4123202	ระบบฐานข้อมูล (Database System)	3(2-2-5)
4123316	การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม (Software Development in Various Platforms)	3(2-2-5)
4123617	การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย (Multimedia Application)	3(2-2-5)
4123652	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ (Computer Game Design and Development)	3(2-2-5)
4123659	การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ (Interactive Media Design)	3(2-2-5)
4123729	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Digital Innovation for Internet of Things)	3(2-2-5)
4123921	การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Computer Technology and Digital Research)	3(2-2-5)
4123933	โครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1 (Computer Technology and Digital Senior Project1)	1(0-2-1)
4124404	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Computer Network)	3(2-2-5)
4124501	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)	3(2-2-5)

4124509	การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)	3(2-2-5)
4124935	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 2 (Computer Technology and Digital Senior Project 2)	3(0-6-3)

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

3563602	การจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business Management)	3(3-0-6)
4121203	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming)	3(2-2-5)
4121204	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)	3(2-2-5)
4121703	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Computer and Information Technology Fundamentals)	3(2-2-5)
4122112	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Ethical and Regulation Issues in Computer Technology)	3(2-2-5)
4122613	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน (Software Package and Application)	3(2-2-5)
4122616	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร (Computer for Management Organization)	3(2-2-5)
4122618	การจัดการความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Security Management)	3(2-2-5)
4123114	ธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)	3(2-2-5)
4123115	การสนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System Support)	3(2-2-5)
4123116	การแสดงข้อมูลด้วยแผนภาพ (Data Visualization)	3(2-2-5)
4123509	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Instructional Design for Computer Multimedia Instruction)	3(2-2-5)
4123513	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน (Computer Animation)	3(2-2-5)

4123643	ระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายเคลื่อนที่ (Wireless and Mobile Networks)	3(2-2-5)
4123644	การบริหารและการออกแบบเครือข่าย (Network Management and Design)	3(2-2-5)
4123646	การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย (Network Security)	3(2-2-5)
4123658	การประมวลผลภาพ (Image Processing)	3(2-2-5)
4123727	ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน (Embedded Computer Systems and Applications)	3(2-2-5)
4123922	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Special Topics in Computer Technology and Digital)	3(2-2-5)
4123923	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Research Methodology for Computer Technology and Digital)	3(2-2-5)
4124406	ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems)	3(2-2-5)
4124507	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)	3(2-2-5)
4124508	ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems)	3(2-2-5)
4124618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics)	3(2-2-5)
4124703	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก (Computer Programming with External Devices)	3(2-2-5)
4124704	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Device Application Programming)	3(2-2-5)
4124705	หลักการของระบบหุ่นยนต์ (Principles of Robotics)	3(2-2-5)
4124706	การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพลังงาน (Application of Electronic Circuits for Energy)	3(2-2-5)
4124707	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพลังงาน (Computer Programming for Energy)	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต

4123807 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1(60)

(Preparation Field Experience in Computer Technology and Digital)

4124812 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 6(600)

(Field Experience in Computer Technology and Digital)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3. แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคเรียนที่ 1			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(x-x-x)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(x-x-x)
วิชาแกน	4121403	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	4121604	คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
รวม			18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคเรียนที่ 2			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
วิชาแกน	4111101	หลักสถิติ	3(3-0-6)
วิชาเอกบังคับ	4123202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	4122508	การคิดเชิงออกแบบสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)
	4122709	การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวม			18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคเรียนที่ 1			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
วิชาเอกบังคับ	4122617	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
	4122213	การพัฒนาเว็บไซต์	3(2-2-5)
	4123617	การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
	4124404	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
รวม			18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคเรียนที่ 2			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
วิชาเอกบังคับ	4122619	การออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
	4123659	การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
รวม			18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 1			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
วิชาเอกบังคับ	4124501	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
	4124509	การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
รวม			15 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 2			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
วิชาเอกบังคับ	4123652	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	4123316	การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม	3(2-2-5)
	4123729	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
	4123921	การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)
	4123933	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1	1(0-2-1)
วิชาเอกเลือก	xxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
รวม			16 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคเรียนที่ 1			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
วิชาเอกบังคับ	41249xx	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 2	3(0-6-3)
วิชาเอกเลือก	xxxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4123807	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	1(60)
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxxx	(.....)	3(X-X-X)
รวม			13 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคเรียนที่ 2			
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4124812	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	6(600)
รวม			6 หน่วยกิต

4. คำอธิบายรายวิชา

4.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี

1.1 กลุ่มวิชาการรอบรู้ด้านภาษา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500126	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ (Thai for Communication and Information Retrieval) ความรู้พื้นฐานทางภาษาไทย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารการพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเพื่อการสื่อสารและการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ศึกษาความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศและทรัพยากรสารสนเทศ ศึกษาแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ กลยุทธ์การใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศในยุคดิจิทัลและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ	3(2-2-5)
	Basic Thai language knowledge, basic communication skills, development of listening, speaking, reading, and writing skills for effective workplace communication, study of meaning, importance of information, and information resources, study of various information sources to enhance learning skills, strategies for using information retrieval tools in the digital age, and academic report writing	
1500131	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ดิจิทัล (Thai for Communication and Digital Learning) ความรู้พื้นฐานทางภาษาไทยและการสื่อสาร พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อการสื่อสาร สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ ศึกษาความรู้พื้นฐานสารสนเทศดิจิทัล เลือกใช้แหล่งสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติงานการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศในยุคดิจิทัล และนำเสนอผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ	3(2-2-5)
	Basic Thai language knowledge and communication skills, development of listening, speaking, reading, and writing skills for effective communication, ability to interact with others in society, study of fundamental knowledge in digital information, selection and utilization of information sources to enhance learning skills, practical skills in using information retrieval tools in the digital age, and efficient presentation of work	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500127	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ (Reading and Writing of English) เทคนิคการอ่านจับใจความ เทคนิคการเพิ่มคำศัพท์ การฝึกอ่านบทความที่หลากหลาย ฝึกเขียนประโยคต่าง ๆ ตามโครงสร้างไวยากรณ์ที่ถูกต้อง Reading techniques for comprehension, vocabulary expansion, various types of texts, practice of grammatical writing sentences	3(2-2-5)
1500128	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ (Listening and Speaking of English) เทคนิคการฝึกทักษะการฟัง และการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน การออกเสียงหนักเบาของพยางค์และคำศัพท์ สามารถใช้ประโยคและวลีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในบทสนทนาขั้นพื้นฐานในสถานการณ์ต่าง ๆ Practice of basic listening and speaking skills, syllable and word stress, using of sentences and phrases correctly and appropriately in simple dialogues of various situations	3(2-2-5)
1500132	ภาษาอังกฤษและการสื่อสารในยุคดิจิทัล (English for Digital World Communication) เรียนรู้วิธีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ชีวิตและประสบความสำเร็จในการทำงานในอนาคต ฝึกวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ มีทักษะการเจรจาต่อรองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และนำเสนอแนวคิดตนเองผ่านการใช้เทคโนโลยี โดยเลือกหัวข้ออภิปรายที่เกี่ยวข้องการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล Learn how to communicate effectively in order to live and work successfully by practicing appropriate communication in different settings, promoting negotiation and persuasion skills when working with others, and presenting ideas using appropriate technology by choosing topics regarding information literacy	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500133	ภาษาอังกฤษและการคิดวิเคราะห์เพื่อการรู้เท่าทันสารสนเทศ (English for Critical Thinking and Information Literacy) เรียนรู้การรู้เท่าทันสื่อผ่านเนื้อหาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ เช่น กระบวนการการแยกแยะข้อเท็จจริงและความเห็น การแยกแยะข่าวปลอมจากสื่อดิจิทัลในโลกปัจจุบัน สาธิตกระบวนการ การวิเคราะห์ด้วยหลักการทางภาษาศาสตร์เพื่อสรุปข้อมูลที่เชื่อถือได้ นำเสนอแนวคิดสรุปที่ได้จากการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ด้วยการใช้ทักษะการนำเสนอภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ Learning about information literacy though using academic English, such as differentiation of facts and opinions, fake news in current media, demonstration of analysis process based on linguistics concept to come up with reliable summary, presenting ideas by using effective presentation skills	3(2-2-5)
1500134	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (English for Health Science) ฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับการประกอบอาชีพทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องวิทยาศาสตร์สุขภาพ และการนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม Practicing English communication skills for a career in health science, researching and analyzing information from academic research articles, relevant English language in health science, and presenting information using appropriate digital technologies	3(2-2-5)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

1.2 กลุ่มวิชาการบูรณาเทคโนโลยี

4000117 เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร

3(2-2-5)

(Digital Technology and Communication)

ระบบและองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล การสื่อสารยุคดิจิทัล ความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล ความปลอดภัยยุคดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล ฝึกปฏิบัติใช้งานและแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ ฝึกปฏิบัติให้บริการเทคโนโลยีการประมวลผลคลาวด์ ฝึกปฏิบัติใช้ดิจิทัลคอมเมอร์ซ การประยุกต์ใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและมีคุณค่า เพื่อการปฏิบัติงานและดำรงชีพในสังคมดิจิทัลแบบภาวะปกติใหม่

Computer systems and organizations, hardware and software architecture, computer network systems, digital media access, digital communication, digital literacy, digital security, digital laws, computer usage practice and trouble shooting, cloud computing technology service usage practice, digital commerce practice, appropriate and valuable application of digital media and technology for work and sustaining a livelihood in the modern digital society

4002104 การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงานในยุคดิจิทัล

3(2-2-5)

(Office Program Application in Digital World)

การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ในการสร้าง แก้ไข และการบันทึกเอกสาร การใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ การใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณ การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ งาน การใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูล และการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ทั่วไป

Using application programs for creating, editing, and saving documents, word processing program usage, spreadsheet programs usage, presentation programs usage, database program usage, and general application program usage

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4002105	รู้ทันเทคโนโลยียุคดิจิทัล (Digital Literacy) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและนำเสนอที่เหมาะสม รู้เท่าทันสื่อและการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัล ความรู้เกี่ยวกับสิทธิและความรับผิดชอบยุคดิจิทัล จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ ความปลอดภัยยุคดิจิทัล การหลีกเลี่ยงภัยคุกคามและรับมือกับภัยอันตรายในโลกดิจิทัล แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำนักงานเพื่อจัดการเอกสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม Using technology for appropriate communication and presentation, staying informed and adapting to changes in the digital world, knowledge of digital rights and responsibilities, computer ethics, digital security, avoiding cyber threats, and dealing with digital dangers, best practices in the digital society, and practicing the use of office programs for proper document management and presentation	3(2-2-5)
4002106	เทคโนโลยีดิจิทัลกับการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Digital Technology and Health Science Application) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง จักรวาลนฤมิต พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การโจรกรรมทางวรรณกรรม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการสื่อสาร สืบค้น และนำเสนอข้อมูล การผลิตสื่อส่งเสริมสุขภาพ และการเผยแพร่สื่อดิจิทัลในที่สาธารณะและสื่อสังคมออนไลน์ Basic knowledge of digital technology, artificial intelligence technology, internet of things, metaverse, computer – related crime act, plagiarism, using digital technology for communication, research, and presentation of information, health promotion media production, and public dissemination of digital media in the public and online societies	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
----------	------------------------	----------

1.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี

1500135	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร	3(2-2-5)
---------	--------------------------	----------

(Psychology in Communication)

เรียนรู้การนำเอาความรู้ด้านจิตวิทยาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพฝึกวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ มีทักษะการเจรจาต่อรองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และนำเสนอแนวคิดตนเองผ่านการใช้เทคโนโลยี

Learning to effectively apply psychology knowledge for daily communication, practicing appropriate communication methods for various contexts, developing negotiation skills for working with others, and presenting one's own ideas through the use of technology

1500136	ศิลปะการพูดและการเจรจา	3(2-2-5)
---------	------------------------	----------

(Art of Speaking and Negotiation)

เรียนรู้เทคนิคและศิลปะของการพูดในโอกาสต่าง ๆ มารยาทในการสื่อสาร การโน้มน้าวจิตใจ ควบคุมสถานการณ์การเจรจา การวิเคราะห์คู่เจรจา และศิลปะการเจรจาต่อรองให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ

Learning techniques and art of speaking in various situations, etiquette in communication, persuasion techniques, situational control, negotiation analysis, and the art of adapting negotiation to different situations

1500137	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	3(2-2-5)
---------	------------------------	----------

(Language and Culture of Japanese)

เรียนรู้คำศัพท์ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น การสนทนาภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทย-ญี่ปุ่น เข้าใจและยอมรับในวัฒนธรรมวิถีการดำรงชีวิตของชาวญี่ปุ่น เลือกใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลภาษาญี่ปุ่นและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

Learning basic Japanese vocabulary, everyday Japanese language conversations, being able to explain the differences between Thai and Japanese cultures, understanding and accepting the way of life in Japanese culture, choosing to use technology to effectively research Japanese language information and present it appropriately

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500138	ภาษาและวัฒนธรรมจีน (Language and Culture of Chinese) เรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนเบื้องต้น การสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวัน สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทย-จีน เข้าใจและยอมรับในวัฒนธรรมวิถีการดำรงชีวิตของชาวจีน เลือกใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลภาษาจีนและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม Learning basic Chinese vocabulary, everyday Chinese language conversations, being able to explain the differences between Thai and Chinese cultures, understanding and accepting the way of life in Chinese culture, choosing to use technology to effectively research Chinese language information and present it appropriately	3(2-2-5)
1500139	ภาษาและวัฒนธรรมลาว (Language and Culture of Lao) ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาลาวเบื้องต้น โครงสร้างประโยคภาษาลาวขั้นพื้นฐานเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ศึกษาค้นคว้าภาษาลาวผ่านเทคโนโลยีพร้อมทั้งเข้าใจความต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยและลาว Practicing basic listening, speaking, reading, and writing skills in Lao language, understanding the sentence structure in Lao for effective communication in various situations, researching and studying the Lao language through technology, and understanding the differences between Thai and Lao cultures	3(2-2-5)
1500140	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร (Language and Culture of Khmer) ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาเขมรเบื้องต้น โครงสร้างประโยคภาษาเขมรขั้นพื้นฐานเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ศึกษาค้นคว้าภาษาเขมรผ่านเทคโนโลยีพร้อมทั้งเข้าใจความต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยและเขมร Practicing basic listening, speaking, reading, and writing skills in the Khmer language, understanding the sentence structure in Khmer for effective communication in various situations, researching and studying the Khmer language through technology, and understanding the differences between Thai and Khmer cultures	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4000120	นักผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Content Creator) หลักการของสื่อดิจิทัล กระบวนการผลิตสื่อดิจิทัล การสร้างช่องทางผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลการสร้างเนื้อหาดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ การเขียนสคริปต์ เทคนิคการสร้างและนำเสนอสื่อดิจิทัล การเพิ่มยอดติดตาม การหารายได้จากแพลตฟอร์มดิจิทัลจรรยาบรรณในการนำเสนอสื่อดิจิทัล และกฎหมายเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา Principles of digital media, digital media production process, creating channels through digital platforms, creative content creation in the digital realm, scriptwriting, techniques for creating and presenting digital media, increasing follower, monetization through digital platforms, ethics in digital media presentation, and laws regarding copyright and intellectual property	3(2-2-5)
4000121	สารสนเทศดิจิทัล (Digital Information) เรียนรู้การใช้สารสนเทศดิจิทัล การวิเคราะห์สารสนเทศดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับสารสนเทศดิจิทัลการออกแบบเนื้อหาดิจิทัล ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการผลิตสารสนเทศดิจิทัล การนำเสนอสารสนเทศดิจิทัล การสร้างรายได้จากสารสนเทศดิจิทัล และการเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัลในที่สาธารณะและสื่อสังคมออนไลน์ Learning to use digital information, analyzing digital information, laws and ethics related to digital information, designing digital content, practicing the use of application programs for digital information production, presenting digital information, generating income from digital information, and disseminating digital information in the public and online communities	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4000122	การออกแบบสื่อและการนำเสนอ (Media Design and Presentation) เรียนรู้การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม การสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ การออกแบบสื่อดิจิทัลให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม การนำเสนอและประเมินสื่อดิจิทัลบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม Learning to analyze target audiences on digital platforms, communicating with target audiences, the process of persuasive communication, designing digital media that align with the needs of target audiences on digital platforms, presenting and evaluating digital media on digital platforms	3(2-2-5)
4000123	การสื่อสารด้วยข้อมูล (Data Storytelling) เรียนรู้ศาสตร์และศิลป์แห่งการสื่อสารด้วยข้อมูลบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม หลักการเล่าเรื่องด้วยข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ จิตวิทยามนุษย์ในการประมวลผลข้อมูล การเล่าเรื่องด้วยข้อมูลผ่านการนำเสนอเป็นภาพ การสร้างเรื่องราวที่ดึงดูดใจ หลักการออกแบบเบื้องต้น จิตวิทยาสี การเล่าเรื่องด้วยข้อมูลในสถานการณ์ต่าง ๆ บนดิจิทัลแพลตฟอร์ม และจรรยาบรรณการสื่อสารด้วยข้อมูลบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม Learning the science and arts of data storytelling on digital platforms, principles of data storytelling and data visualization, human psychology in data processing, data storytelling with data visualization, creating the compelling data story, basic design principles, color psychology, data storytelling in various digital platform contexts, and ethical considerations in communicating information through data on digital platforms	3(2-2-5)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

2) กลุ่มอยู่ดีมีสุข ฉลาดคิดก้าวไกล

2.1 กลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข

4001102 ความเป็นอยู่ที่ดี

3(2-2-5)

(Well-being)

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพส่วนบุคคล สถานการณ์สุขภาพในยุคปัจจุบัน หลักการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น หลักการใช้จ่ายเบื้องต้น อาหารเพื่อสุขภาพ การจัดการความเครียด การดูแลสุขภาพด้วยวิถีท้องถิ่น การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และนันทนาการเพื่อสุขภาพ หลักการดูแลและการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน

Fundamental concepts of personal health management, current health situations, principles of health promotion, prevention, treatment, and recovery, basic first aid, basic medication principles, healthy eating, stress management, local health practices, exercise, sports, and recreational activities for health, principles of care and prevention of accidents in work and daily life

4032227 การออกกำลังกายแบบบูรณาการสำหรับคนยุคใหม่

3(2-2-5)

(Integrated Exercise for New Generation)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ พฤติกรรมทางสุขภาพของคนยุคใหม่ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การบริโภคอาหารการควบคุมน้ำหนัก การพักผ่อนด้วยกิจกรรมนันทนาการ การป้องกันและการดูแลสุขภาพบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย โรคและการป้องกันด้วยการออกกำลังกายที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หลักการปฏิบัติที่เหมาะสมและทักษะพื้นฐานในการใช้เครื่องออกกำลังกายในศูนย์ออกกำลังกาย

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Basic knowledge about physical activities, exercise, and sports for health, health behaviors of modern individuals, enhancing physical fitness and self-testing physical capabilities, dietary habits, weight management, relaxation through recreational activities, preventing and caring for injuries from sports and exercise, diseases and prevention through appropriate exercise, applying sports science in playing sports and exercising for health, principles of proper conduct and basic skills in using exercise equipment at fitness centers

1501201

การจัดการชีวิต

3(2-2-5)

(Living Management)

เรียนรู้การจัดการตนเอง การรู้จักและเห็นคุณค่าในตนเอง การจัดการความเครียด การจัดการความขัดแย้งและอารมณ์ การจัดการตนเองภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลง เข้าใจความหมายของชีวิต ธรรมชาติของชีวิต ความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม การปฏิบัติสมาธิเพื่อการพัฒนาชีวิต และการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันโดยใช้หลักศีลธรรม อันดีงาม

Learning self-management, recognizing and valuing oneself, stress management, managing conflicts and emotions, self-management in changing situations, understanding the meaning of life, the nature of life, the importance of virtues and ethics, practicing meditation for personal development, and problem-solving in daily life using good ethical principles

1521102

คุณธรรมกับชีวิต

3(2-2-5)

(Virtue and Life)

การพัฒนาแนวคิด ทฤษฎี ความหมายและความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม คุณธรรมนำความรู้ การเจริญจิตภาวนา เพื่อเข้าใจคุณค่าและความจริงของชีวิต สามารถดำรงตนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม กิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการทฤษฎีและภาคปฏิบัติ บัณฑิตจิตอาสา เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สืบสานต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Developing concepts, theories, meanings, and the importance of ethics and morality, applying ethics to knowledge, spiritual growth to understand the value and truth of life, and being able to adapt appropriately to the 21st century, activities encompass integrated theoretical and practical learning, voluntary contributions as a graduate, respecting human dignity, having a conscience to preserve natural resources and the environment, and preserving indigenous wisdom for future generations

1521212

จริยธรรมกับชีวิต

3(2-2-5)

(Ethics and Life)

ศึกษาความหมายและบ่อเกิดของจริยธรรมในทัศนะของปรัชญาและศาสนาทั้งตะวันออกและตะวันตก ศึกษาหลักพุทธธรรมที่เป็นแก่นแท้ของพุทธปรัชญา หลักธรรมในการพัฒนาคนและหลักธรรมในการพัฒนางาน การศึกษาปัญหาด้านจริยธรรม และการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันโดยใช้หลักศีลธรรมอันดีงาม

Study the meaning and origins of ethics from the perspectives of both eastern and western philosophies and religions, examine the fundamental principles of Buddhism as the essence of Buddhist philosophy, moral principles in self-development, moral principles in human development, and moral principles in career development, explore ethical issues and problem-solving in daily life using ethical principles

2500118

พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

3(2-2-5)

(Human Behavior and Self Development)

อภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ องค์ประกอบและปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ การวิเคราะห์และประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตนเอง เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่น พัฒนาเทคนิคการสื่อสาร พัฒนาศักยภาพการเป็นผู้นำ ผู้ตาม และการทำงานเป็นทีมการพัฒนาตนเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
----------	------------------------	----------

Discussion on human behavior, its components, and fundamental factors of human behavior, analysis and application of psychological theories for self-development, techniques to build human relationships to foster connections with others, develop communication skills, enhance leadership abilities, followership, and teamwork, personal development for a fulfilling life

2.2 กลุ่มวิชาฉลาดคิดก้าวไกล

2500122	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Social Engineer for Local of Development)	3(2-2-5)
---------	--	----------

การพัฒนาทักษะทางสังคมด้วยกระบวนการวิศวกรสังคมได้ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสารทักษะการประสานทักษะการสร้างนวัตกรรม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

Developing social skills through social engineering processes, including critical thinking skills, communication skills, coordination skills, innovation skills, and ability to integrate knowledge for local development

2500123	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาท้องถิ่น (King's Philosophy and Local of Development)	3(2-2-5)
---------	--	----------

เรียนรู้เกี่ยวกับศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการต้นแบบการพัฒนา ภาควิชาเครือข่ายร่วมพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตชุมชน และการเรียนรู้ชุมชน วิศวกรสังคมและบทบาทของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการพัฒนาท้องถิ่น

Learn about King's philosophy and sustainable development, principles of sufficiency economy, the royal initiative project, prototype development projects, collaborative community networks, technology and innovation for sustainable development, local wisdom, community lifestyles and community-based learning, understand social engineering, and the role of the provincial university in local development

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4000119	การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making) หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล การคิดเหตุผล การตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงวิพากษ์และการประยุกต์ใช้การคิดกับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน Principles and processes of human thinking, analytical thinking, creative thinking, data analysis, information processing, logic and reasoning, critical thinking, decision-making, the pursuit of knowledge through scientific inquiry, critical thinking, and applying thinking to problem-solving in daily life	3(2-2-5)
4000124	ฉลาดคิดในชีวิตประจำวัน (Smart Thinking in Daily Life) กระบวนการคิดของมนุษย์ การระบุและกำหนดปัญหา การสร้างและประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลาย การวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณและมีเหตุผลอย่างเป็นระบบ เทคนิคและวิธีการคิดแบบต่าง ๆ และการคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน Human thinking processes, problem identification and definition, generation and evaluation of alternatives for problem-solving in diverse situations, analysis, synthesis, and systematic and rational evaluation of information, various thinking techniques and methods and problem-solving in daily life	3(2-2-5)

2.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ

1500129	เพศวิถี (Sexual Orientation) ความหมายและขอบข่ายของเพศศึกษาความสำคัญและความจำเป็นในการเรียนเพศศึกษาความรู้เรื่องเพศวิถีและองค์ประกอบเรื่องเพศ พัฒนาการของมนุษย์สัมพันธ์ทางเพศทักษะส่วนบุคคลพฤติกรรมทางเพศและการแสดงออกสุขภาพทางเพศสังคมและวัฒนธรรมที่มีบทบาทในการหล่อหลอมวิถีทางเพศกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเพศ	3(2-2-5)
---------	---	----------

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Meaning and scope of gender studies, importance and necessity of studying gender, knowledge of gender identities and components, human development, sexual relationships, personal skills, gender-related behaviors and expressions, society, and culture's role in shaping gender identities, and processes to promote gender learning

1521213

สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต

3(2-2-5)

(Meditation for Life Development)

ความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการปริกรรมและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ในชีวิตรประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน ประโยชน์ของฌานและญาณ สิ่งที่ต้องรู้เรื่องวิปัสสนาและความแตกต่างระหว่างสมถะกับวิปัสสนา แผนผังสมถะกับวิปัสสนา ชาวโลกกับวิปัสสนา

Meaning of meditation, objectives, methods, steps, starting point of meditation, characteristics of practice and meditation, benefits of meditation, applying meditation in daily life, meditation in learning and work, benefits of tranquility and mindfulness, understanding Vipassana and the difference between Samatha and Vipassana, the framework of Samatha and Vipassana, worldly concerns versus spiritual practice

2000117

สุนทรียภาพของชีวิต

3(2-2-5)

(Aesthetic Appreciation)

จำแนกข้อแตกต่างอารมณ์แห่งความสุขปรัชญาทางความคิดเชิงสร้างสรรค์จินตนาการ และการกล้าแสดงออกความหมายในสุนทรียศาสตร์เชิงการคิดกับสุนทรียศาสตร์เชิงพฤติกรรมโดยสังเขปความสำคัญของการรับรู้กับความเป็นมาของศาสตร์ทางการเห็น ศาสตร์ทางการได้ยินและศาสตร์ทางการเคลื่อนไหวสู่ทัศนศิลป์ศิลปะดนตรีและศิลปะ การแสดงผ่านขั้นตอนการเรียนรู้เชิงคุณค่าและความงดงามจาก 1) การรำลึก 2) ความคุ้นเคย และ 3) ความซาบซึ้ง เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ และการนำทักษะไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตศตวรรษที่ 21

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Distinguishing the differences in feelings of happiness, the philosophy of creative thinking, imagination, and courage to express, the meaning of contemplative and behavioral psychology in a comprehensive manner, the significance of perception and the understanding of the origins of visual arts, auditory arts, and performing arts in the context of aesthetics, learning the value and beauty through the learning processes of 1) reflection, 2) familiarity, and 3) emotional engagement to attain an experience of aesthetic appreciation, applying these skills to navigate life in the 21st century

2500119

วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง

3(2-2-5)

(Self-Economic Sufficiency)

วิเคราะห์ สังเคราะห์ และฝึกปฏิบัติจากองค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมา หลักการ และแนวทางพัฒนาวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร การ สืบสานแนวคิด รูปแบบ การประยุกต์ใช้ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่าง ๆ สืบเนื่องถึงพระบรมราโชบายในการพัฒนาท้องถิ่นของพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้า เจ้าอยู่หัว ตระหนักในความสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ และภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถนำหลักการและแนวทางไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิถีชีวิต ของตนเอง ตลอดจนพัฒนาองค์กรและชุมชนได้อย่างพอดี พอเพียง ยั่งยืน มีพื้นฐานชีวิตที่ มั่นคง มีคุณธรรมที่สอดคล้องกับบริบทของสังคม ผ่านการทำบัญชีครัวเรือน และการลง พื้นที่ศึกษาดูงานในระดับท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จ

Analyze, synthesize and practice from the body of knowledge about the background, principles and approaches to develop the way of life according to the sufficiency economy philosophy of His Majesty the His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great, the inheritance of concepts, patterns and applications in various royal initiatives, continue to inherit the royal policy in the local development of His Majesty King Maha Vajiralongkorn Phra Vajiraklaochaoyuhua to realize the importance of the sufficiency economy philosophy, new theory of agriculture and local wisdom, be able to apply principles and guidelines to the development of one's own life as well as developing the organization and community in a suitable, sufficient, sustainable basis with a solid foundation of life, the morals that are consistent with the social context through household accounting and successful local study visits

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500124	ฮวงจุ้ย (Feng Shui) ศึกษา ความหมาย และหลักการของฮวงจุ้ยที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปประยุกต์ใช้กับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข Study the meaning and principles of Feng Shui that can be applied in daily life or utilized to live harmoniously with others	3(3-0-6)
4000118	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต (Science for Quality of Life) พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การนำความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดำรง อยู่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นสุข โดยตระหนักถึงผลกระทบของความก้าวหน้าทางด้าน วิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ The development of science and technology from the past to the present, the utilization of knowledge and scientific processes to enhance the quality of life efficiently and happily, being aware of the impact of scientific advancements on humanity	3(2-2-5)
4000125	เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน (Power of Change) ความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้และคุณลักษณะทางปัญญาของตนเอง ที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ กระบวนการทางความคิดซึ่งนำไปสู่การใช้ศักยภาพ ของมนุษย์อย่างเต็มที่เพื่อไปสู่ความสำเร็จ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในกรอบความคิดแบบ ตายตัวไปสู่การเปลี่ยนแปลงในกรอบความคิดแบบเติบโตเพื่อนำไปสู่การเพิ่มความสุข แรงจูงใจ และความสำเร็จ และฝึกฝนกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดและทัศนคติทางลบที่ มีต่อความล้มเหลวให้เป็นความคิดในเชิงบวก Human beliefs regarding learning patterns and the intellectual traits that can be changed and developed, the thought process leading to the full utilization of human potential for success, transitioning from a fixed mindset to a growth mindset to enhance happiness, motivation, and success, practicing processes to transform negative thoughts and perspectives that contribute to failure into positive thinking	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4000126	การคิดนอกกรอบ (Lateral Thinking) เรียนรู้หลักการของการคิดนอกกรอบ การพัฒนาการคิดนอกกรอบอย่างเป็นระบบ การสร้างผลงานการคิดนอกกรอบ เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างผลงานการคิดนอกกรอบ และการคิดนอกกรอบในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการนำเสนองาน Learning the principles of lateral thinking, systematic development of lateral thinking, creating works of lateral thinking, digital technology in generating lateral thinking, and applying lateral thinking to problem-solving and presentations in daily life	3(2-2-5)
5501104	งานช่างในชีวิตประจำวัน (Craftsmanship in Daily Life) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่าง การใช้งานเครื่องมือและการบำรุงรักษาวัสดุช่าง พื้นฐาน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง การปฐมพยาบาลเบื้องต้นในงานช่าง ฝึกปฏิบัติการปฏิบัติงานช่างเบื้องต้น เช่น ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในบ้าน เครื่องใช้ไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบประปาในบ้าน ซ่อมแซมงานไม้และงานคอนกรีตเบื้องต้น ตรวจเช็คและบำรุงรักษารถยนต์เบื้องต้น Basic knowledge of craftsmanship, the use of tools, and maintenance of basic crafting materials, safety in craftsmanship, basic first aid in craftsmanship, and practical training in fundamental craftsmanship, this includes installing and maintaining electrical systems, household electrical appliances, air conditioning systems, household plumbing, basic woodworking and concrete work, as well as basic inspection, and maintenance of vehicles	3(2-2-5)
5001105	ยาและสมุนไพรเพื่อสุขภาพ (Drugs and Herbs for Health) ความรู้เบื้องต้นของยาและสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แหล่งที่มาของการค้นพบตัวยา ประโยชน์และโทษของยาสมุนไพร การเก็บรักษาและเคล็ดลับการใช้ยาและสมุนไพรให้ถูกต้องและปลอดภัย ตัวอย่างยาและสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคเบื้องต้น การพิจารณาเลือกใช้สมุนไพรจากโฆษณาตามสื่อออนไลน์	3(3-0-6)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Basic knowledge of medicines and herbs used in daily life, the sources of discovering drugs, the benefits and risks of herbal medicines, storing and tips for using medicines and herbs correctly and safely, examples of medicines and herbs used for basic disease treatment, considerations for using herbs from online media advertisements

3) กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

3.1 กลุ่มวิชาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

2500117 วิถีไทยกับวิถีอาเซียนในสังคมโลก 3(2-2-5)
(Thai Living and ASEAN Way in Global Society)

วัฒนธรรม ประเพณี และอัตลักษณ์ความเป็นไทย ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองของไทย ประชาคมอาเซียนและของโลกเปรียบเทียบ ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองของสังคมไทยและสังคมโลกจากกระแสโลกาภิวัตน์ ศึกษา วิเคราะห์และนำเสนอระเบียบโลกใหม่ ปัญหาสภาพสังคมไทยและสังคมโลกทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ความร่วมมือระหว่างประเทศในบริบทประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก กระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาสังคมไทยและสังคมโลก

Thai culture, tradition and identity, the socio-cultural, economic and political structure of Thailand, ASEAN community and global society, the world compares the social, cultural, economic and political changes of Thai society and the world society from globalization, study, analyze and present new world order problems of the state of Thai society and the world society, both present and future trends, international cooperation in the context of the ASEAN community and the world community, the new paradigm of development in Thailand and global society

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500125	สิทธิมนุษยชนและหน้าที่พลเมืองในระบอบประชาธิปไตย (Human Rights and Citizenship of Democracy)	3(2-2-5)

ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของสิทธิมนุษยชน ความรู้พื้นฐานด้านสิทธิมนุษยชน หลักการพื้นฐานด้านสิทธิมนุษยชน ทศนคติและค่านิยมด้านสิทธิมนุษยชน และเป็นรากฐานในการสร้างวัฒนธรรมการเคารพสิทธิมนุษยชนให้เกิดแก่พลเมืองได้อย่างมั่นคง ตลอดจนการเสริมสร้างความรู้ ด้านความเป็นพลเมือง การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานของการเคารพกติกาของสังคม เคารพผู้อื่น เคารพหลักการของการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมด้านการป้องกันการทุจริต ต่อต้านการคอร์รัปชัน มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพในความแตกต่างทางความคิด และมีความรู้พื้นฐานด้านหลักกฎหมายทั่วไป อันนำไปสู่การสร้างหลักการพื้นฐาน การปลูกฝังเชิดชูสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การรู้คิด รู้ทำ การอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ตลอดจนการฝึกทักษะการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

Promote knowledge, understanding, and awareness of the importance of human rights, basic knowledge of human rights, fundamental principles of human rights, attitudes, and values regarding human rights, serve as a foundation for building a culture of respect for human rights within the population, enhance knowledge of citizenship, living together based on societal norms, respect for others, and respect for the principles of democratic governance, foster ethics in preventing corruption, resisting collusion, possessing integrity, moral integrity, public spirit, social responsibility, respect for diverse opinions, and basic knowledge of general laws, this leads to the establishment of fundamental principles, instilling reverence for national institutions, religion, and the monarchy, critical thinking, cooperative living, and the development of life skills for a happy life in society

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500127	พลเมืองจิตสาธารณะ (Public Minded Citizens) การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีและมีจิตสาธารณะ การประยุกต์แบบจำลอง STRONG มาใช้ในชีวิตประจำวัน ความสำคัญของจิตสาธารณะกับการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ กิจกรรมที่แสดงถึงความมีจิตสาธารณะต่อชุมชนท้องถิ่น Practicing good citizenship and possessing a sense of public spirit, applying the STRONG model in daily life, the significance of public spirit in the development of local areas and countries, activities that demonstrate a sense of public spirit towards the local community	3(2-2-5)
2500133	อินไซต์ศรีสะเกษ (Insight Si Sa Ket) ภูมิหลังของสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น มุ่งเน้นประเด็นการสร้างอัตลักษณ์ศรีสะเกษ และทิศทางการพัฒนาของสังคมและวัฒนธรรมศรีสะเกษในบริบทแห่งโลกาภิวัตน์ โดยการนำซอฟต์แวร์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาที่ทำให้เกิดการขยาย เผยแพร่ สืบต่อค่านิยม และวัฒนธรรม To explore Si Sa Ket social, cultural and intellectual local backgrounds, to emphasize the formation of the Si Sa Ket identity as well as directions towards the development of Si Sa Ket culture and society in the globalization context. The inclusion of soft power in education can extend, propagate, and carry-on values and cultures	3(2-2-5)
2561108	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ (Law for New Generation) ศึกษากฎหมายและวิเคราะห์ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในสังคม บทบาทหน้าที่และสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะ การดูหมิ่นหรือหมิ่นประมาทผู้อื่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ภายใต้กรอบของกฎหมาย ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แนวคิดและหลักการของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคที่มีต่อผู้ประกอบการธุรกิจปัญหาความรับผิดชอบจากการใช้งานลิขสิทธิ์หรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และสิทธิในการปกป้องงานลิขสิทธิ์ของตนเองตามกฎหมายลิขสิทธิ์	3(3-0-6)

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Study the law and analyze the facts that occur in society, the roles and freedoms of expressing opinions in public places, defamation or insulting others, the use of online social media within the framework of the law, liabilities related to actions through computer systems, the concepts and principles of consumer protection laws regarding business practices, issues of liability for copyright infringement or intellectual property infringement, and rights to protect one's own copyrights under copyright law

3.2 กลุ่มวิชาสังคมพหุวัฒนธรรม

2500128

วัฒนธรรมร่วมภูมิภาคในอาเซียน

3(2-2-5)

(Southeast Asian Mutual Culture in ASEAN)

ศึกษาความเป็นมาและพัฒนาการของสังคมและวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเน้นศึกษาแหล่งอารยธรรมใหญ่ ๆ ในบริเวณคาบสมุทรและแผ่นดินใหญ่ อิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีผลต่อสังคมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในด้านลัทธิความเชื่อ ศาสนา ประเพณี การศึกษาสังคมและวัฒนธรรมร่วมของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

Background and development of society and culture in southeast asian countries with an emphasis on major peninsular and mainland civilizations, the influence and impact of Indian and China civilizations on southeast asia in terms of cults, beliefs, religions, traditions, education, society and mutual culture in ASEAN countries

2500129

พหุวัฒนธรรมในอาเซียน

3(2-2-5)

(Multiculturalism in ASEAN)

ความหลากหลายของวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การยอมรับความหลากหลายของวัฒนธรรม กลายกลืนทางวัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม

Cultural diversity in southeast asia, cultural differences, cultural assimilation and cultural change in ASEAN countries

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500130	ประเทศไทย อาเซียน และประชาคมโลก (Thailand, ASEAN and the World) ศึกษาปรากฏการณ์ที่สำคัญของโลก อาเซียนและไทย ในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม โดยใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎี และระเบียบวิธีทางสังคมศาสตร์ ผ่านการอภิปรายและยกตัวอย่างสถานการณ์หรือบุคคลที่ได้รับความสนใจ เพื่อให้เกิดมุมมองต่อความหลากหลายและเข้าใจความซับซ้อนที่สัมพันธ์กันทั้งโลกสามารถท้าทายกรอบความเชื่อเดิมและเปิดโลกทัศน์ใหม่ให้กว้างขวางขึ้น Study of significant phenomena around the world, in the ASEAN region and in Thailand in terms of their political, economic and sociocultural dimensions, learning to approaches, theories and principles of social science research via discussion and raising examples of situations or people of interest to create a perspective of diversity, to understand the complexity of global interrelationships, and to be able to challenge old paradigms and open up a new, broader worldview	3(2-2-5)
2500131	สังคมและวัฒนธรรมศรีสะเกษ (Society and Culture in Si Sa Ket) ศึกษาสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ในจังหวัดศรีสะเกษ จากแง่มุมต่าง ๆ โดยเน้นการศึกษาอย่างวิพากษ์วิจารณ์และการวิเคราะห์ Investigating diverse aspects of Si Sa Ket ethnic group society and culture emphasizing analytical and critical approaches	3(2-2-5)
2500132	การพัฒนาของอินโดจีน (Development of Indochina) ศึกษาอารยธรรม ประวัติศาสตร์ และการพัฒนาของประเทศในอินโดจีนจากแง่มุมต่าง ๆ โดยเน้นการศึกษาอย่างวิพากษ์วิจารณ์และการวิเคราะห์ Investigating diverse aspects of historical background and development of countries in Indochina emphasizing analytical and critical approaches	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500134	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Ethnicity and Culture in Southeast Asia) แนวคิดและทฤษฎีความเป็นชาติพันธุ์และชาติพันธุ์สัมพันธ์ ความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยุคก่อนอาณานิคมจนถึงยุคโลกาภิวัตน์ สังคมพหุวัฒนธรรม ปัญหากลุ่มชาติพันธุ์ Concepts and theories of ethnicity and ethnic relations, ethnic diversity in southeast asia from the pre-colonial period to the globalization era, problems of plural-ethnic societies	3(2-2-5)
2500135	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในอินโดจีน (Ethnicity and Culture in Indochina) แนวคิดและทฤษฎีความเป็นชาติพันธุ์และชาติพันธุ์สัมพันธ์ ความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในอินโดจีน ยุคก่อนอาณานิคมจนถึงยุคโลกาภิวัตน์ สังคมพหุวัฒนธรรม ปัญหากลุ่มชาติพันธุ์ Concepts and theories of ethnicity and ethnic relations, ethnic diversity in Indochina from the pre-colonial period to the globalization era, problems of plural-ethnic societies	3(2-2-5)

4) กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน

4.1 กลุ่มวิชาศาสตร์ผู้ประกอบการและการเงิน

2502101	การแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงพื้นที่ (Addressing Spatial Poverty) บริบทพื้นที่เป้าหมาย ทุณมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทุนเศรษฐกิจ ทุนสังคม ทุนวัฒนธรรม จัดทำแฟ้มข้อมูลระดับครัวเรือน ระดับตำบล กลไก กระบวนการ เครือข่ายทางสังคม หน่วยงาน ชุมชนที่มีบทบาทในการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่ สังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนการจัดกลุ่มสภาพปัญหา ค้นหาโอกาสในการพัฒนา จัดทำสารสนเทศ ส่งต่อข้อมูลให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินการ	3(2-2-5)
---------	---	----------

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Context of target areas, human capital, physical capital, environmental resources, economic capital, social capital, cultural capital, compiling household-level data (Family Folder), village-level data (Village Profile), mechanisms, processes, social networks, agencies, and communities with roles in addressing poverty issues in the area, analyzing data using the sustainable livelihoods framework, categorizing problems, identifying development opportunities, generating information, and transmitting information to relevant stakeholders to act

3502101

การเป็นผู้ประกอบการ
(Entrepreneurship)

3(2-2-5)

แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ หลักแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ การตลาดสมัยใหม่ การเขียนแผนธุรกิจ การบัญชี การเงินและการลงทุน กรณีศึกษาผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ

Concepts related to characteristics of a professional entrepreneur, fundamental ideas on business management, modern marketing, business plan writing, accounting, finance and investments, case studies of successful entrepreneurs

3502102

เส้นทางสู่ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล
(Path to Entrepreneurs In Digital Age)

3(2-2-5)

หลักการเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน หลักการประกอบการ และการเป็นผู้ประกอบการ หลักการการจัดการเพื่อการประกอบการ หลักการตลาดดิจิทัล หลักการสตาร์ทอัพ การวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสเชิงธุรกิจ การวางแผนธุรกิจ กฎหมาย ธุรกิจและกรณีศึกษาการวางแผนธุรกิจสำหรับชุมชน

Principles of creative economy, circular economy principles, principles of entrepreneurship and being an entrepreneur, principles of business management, digital marketing principles, startup principles, business problem and opportunity analysis, business planning, business law, and a case study on community business planning

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
3502103	การเงินเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล (Finance for Life in Digital Age) หลักการบริหารการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ทักษะการใช้จ่ายเงิน หลักการวางแผนทางการเงินและการลงทุนเบื้องต้น การวางแผนภาษี การวางแผนประกันชีวิต การวางแผนเกษียณอายุ การบริหารการเงินอย่างเป็นระบบ การวางแผนการสร้างอาชีพ การลงทุนในยุคดิจิทัล หลักการบริหารจัดการภาวะหนี้สิน เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการจัดการการเงินการประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนทางการเงินโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวมทั้งสามารถบริหารการเงินในการใช้ชีวิตและอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม Principles of financial management, financial behavior, attitudes towards spending, basic financial planning and investment principles, tax planning, life insurance planning, retirement planning, systematic financial management, career planning, investment in the digital era, principles of debt management, technology and innovation for financial management, application of knowledge in financial planning using ready-made programs, and effective financial management for living and fitting into society	3(2-2-5)
3502104	การจัดการการเงินส่วนบุคคลและการลงทุน (Personal Financial Management and Investment) การจัดการการเงินและการวางแผนการเงินส่วนบุคคล การออมและการลงทุน การจัดการหนี้ การวางแผนการเงินในระยะยาว การลงทุนในหลักทรัพย์ การจัดการภาษี และการวิเคราะห์ความเสี่ยง Personal financial management and planning, savings and investments, debt management, long-term financial planning, securities investment, tax management, and risk analysis	3(2-2-5)
3502105	การบัญชีเพื่อเศรษฐกิจชุมชนสร้างสรรค์ (Accounting for Creative Community Economy) การจัดทำบัญชีครัวเรือนตามแนวคิดเศรษฐกิจชุมชนสร้างสรรค์ การบัญชีสำหรับผู้ประกอบการในชุมชนท้องถิ่น การบัญชีสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และการบัญชีสำหรับกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	3(2-2-5)

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Household accounting following the principles of creative community economy, accounting for local community entrepreneurs, accounting for community enterprise groups, and accounting for medium and small enterprise groups

3502106

นวัตกรรมธุรกิจบริการร่วมสมัย

3(2-2-5)

(Contemporary Service Business Innovation)

แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจบริการ หลักการบริหารและการจัดการธุรกิจบริการ นวัตกรรมในการจัดการและพัฒนาระบบภายในองค์กรของธุรกิจบริการ นวัตกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการของธุรกิจบริการ นวัตกรรมในการช่วยพัฒนาประสบการณ์การส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้กับลูกค้าของธุรกิจบริการ และการบริหารธุรกิจบริการร่วมสมัย

Concepts of being an entrepreneur in the service industry, principles of management and operation in the service industry, innovation in managing and developing internal systems of service business, innovation in product and service development for the service business, innovation in enhancing the customer delivery experience of products and services for the service business, and contemporary management of service businesses

4.2 กลุ่มวิชาเสริมสมรรถนะในการทำงาน

1501202

พร้อมสู่วัยทำงาน

3(2-2-5)

(Ready to Work)

ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน การเขียนจดหมายสมัครงาน และการสัมภาษณ์งาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การสร้างความมั่นใจในตนเองทักษะการทำงานเป็นทีม การพัฒนาทักษะการสื่อสาร เทคนิคการนำเสนองาน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ระหว่างการปฏิบัติงาน การสร้างสมดุลชีวิตกับการทำงานด้วยวิถีไทย การวางแผนการเงินส่วนบุคคล กฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Basic knowledge and techniques in job application, writing a cover letter and resume, and job interviews. Personal development, building self-confidence, teamwork skills, developing communication skills, presentation techniques, challenges and problem-solving during work, achieving work-life balance using Ikigai, personal financial planning, labor laws, and other relevant laws

1501203

บุคลิกภาพ

3(2-2-5)

(Personality)

ศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพ กระบวนการในการพัฒนาบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับตนเอง ตามกาลเทศะ การพูดและฟังพูดในโอกาสต่าง ๆ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมารยาท การเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ ศิลปะการแต่งกาย การแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกายเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ

Studying personality theories, the process of developing a suitable personality according to one's age, speaking and practicing speech on various occasions, general knowledge about etiquette, enhancing interpersonal relationships, the art of dressing, and addressing physical deficiencies to enhance one's personality

3572110

การท่องเที่ยวทางเลือก

3(2-2-5)

(Alternative Tourism)

ศึกษาความหมาย แนวคิดและรูปแบบของการท่องเที่ยวทางเลือก การท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ แนวโน้มของการท่องเที่ยวในปัจจุบันบทบาทของภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

Studying the meaning, concepts, and forms of alternative tourism such as community-based tourism, agritourist, cultural tourism, and wellness tourism, current trends in tourism, the role of the government and private sector in promoting tourism, involvement of stakeholders, and the impact on the economy, society, and the environment

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
3572111	การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism) ศึกษาความหมาย ประเภท และองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา รูปแบบการกีฬาเพื่อการท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬา กิจกรรมกีฬากลางแจ้งทั้งทางบกและทางน้ำ การรักษาความปลอดภัยในกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา การวางแผนและการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา แนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในประเทศไทย Studying the meaning, types, and components of sports tourism, forms of sports for tourism, tourist behaviors in sports tourism, development of sports tourism activities both on land and water, ensuring safety in sports tourism activities, planning, and organizing sports tourism activities, trends in sports tourism in Thailand	3(2-2-5)
4002107	ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming) ศึกษาแนวคิดของการจัดการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบเซ็นเซอร์ในการผลิตพืชโดยเน้นกระบวนการควบคุม และป้องกันการสูญเสียในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่าที่สุด Studying the concept of agricultural management using digital technology and sensor systems in crop production, focusing on process control and loss prevention in the production process to achieve the most valuable yield	3(2-2-5)
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน		
2.1 วิชาแกน		
4111101	หลักสถิติ (Principles of Statistics) ความหมายของสถิติ ขอบเขต ประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ขั้นตอนในการใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจ หลักเบื้องต้นของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบทวินาม แบบปัวซอง แบบปกติ โมเมนต์การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณค่า การพยากรณ์ การทดสอบสมมุติฐาน การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	3(3-0-6)

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

เน้นถึงตัวอย่างและแบบประยุกต์ของวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละวิชาเอก

Definition of statistics, scope, statistical usage, statistic using in dairy life, procedure in using statistic for making decision, basic principle of possibility, random variable, distribution, binomial distribution, poisson distribution, normal distribution, moments distribution, sampling distribution, estimation, hypothesis testing, canonical correlation, forecasting, focusing on example and applied using style relating to each major

4121403

คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

(Mathematics for Computer Technology)

ตรรกศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน การนับ ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น การพิสูจน์แบบต่าง ๆ ฟังก์ชันเรียกซ้ำ พีชคณิตแบบบูลีน ทฤษฎีกราฟ และต้นไม้

Logic, set theory, relations, function, counting, number system, proof, recursive, boolean algebra, graph theory and tree

4121604

คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี

3(2-2-5)

(Computer for Technology)

ความเป็นมาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ประเภทของระบบคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล การแทนข้อมูล ระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารและระบบเครือข่าย จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นข้อมูลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ

History of computer technology, types of computer systems, composition of computer systems, principles of computer systems, data storage devices, data representation, database systems, information systems, communications and networks, computer security and ethics, computer use for the search information and application of technology in various fields

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
	2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	
4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming) แนวความคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม หลักการเขียนโปรแกรม การหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ตัวแปร ตัวดำเนินการ ฟังก์ชัน คำสั่งควบคุม คำสั่งปฏิบัติการ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำ การส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน สตริงก์ แถวลำดับประเภทมิติเดียวและสองมิติ ฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ Fundamental concepts of programming languages, programming principles, debugging, variables, operators, functions, control statements and operations of languages, relationship among variables, memory usage, function parameter passing, strings, file, one-dimensional and two-dimensional arrays, practice in computer programming	3(2-2-5)
4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structure and Algorithm) แนวคิดพื้นฐานของโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน ระเบียบวิธีเชิงตรรกะ สแตก คิว ต้นไม้ กราฟ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน หลักการวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึมแบบต่าง ๆ ความซับซ้อนของอัลกอริทึม การประยุกต์อัลกอริทึมสำหรับการคำนวณ ตารางแฮช การจัดเรียงข้อมูล การค้นหาข้อมูล การทอไปโนต้นไม้ การหาต้นไม้ทอดข้าม การหาระยะทางที่สั้นที่สุด Fundamental concept of data structure and algorithm, fundamental data structure including array, linked list, stack, queue, tree, graph, algorithmic problem solving, flowchart writing, basic algorithm analysis and design, standard complexity classes, implementation of simple numerical algorithms, hash tables, sorting, searching, traversals, spanning tree, shortest path algorithms	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4122213	การพัฒนาเว็บไซต์ (website Development) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแบบ static และแบบ dynamic การเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูล การเชื่อมต่อกับข้อมูลอื่น ๆ การเพิ่มความสามารถของเว็บ การปรับแต่งเว็บไซต์ การใช้ cascading style sheet การออกแบบเว็บให้เหมาะสมต่อการใช้งาน และง่ายต่อการเพิ่มข้อมูล กรณีศึกษาการออกแบบเพื่อใช้งานจริง และการฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บ Web programming language for static and dynamic web development, database connection, connecting to other data sources, web upgrade, web site customize, cascading style sheet usage, web design appropriate for usability and easy to insert data, case study design for practice use and web development practice	3(2-2-5)
4122508	การคิดเชิงออกแบบสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Design Thinking for Computing Technologies and Digital) รากฐานการคิดเชิงออกแบบ ภาพรวมของการออกแบบ แหล่งกำเนิดของการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการทางความคิดของการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การนิยามหรือการตีกรอบปัญหา การระดมความคิด การสร้างต้นแบบ การทดสอบ (Test) การนำไปใช้ของการคิดเชิงออกแบบ สภาพแวดล้อมของการคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงออกแบบของการบริการ การคิดเชิงออกแบบของกระบวนการ การคิดเชิงออกแบบของผลิตภัณฑ์ Foundation of design thinking landscape of design the root of design thinking mindset of design thinking processes design thinking empathy define ideate prototype application of design thinking environment for design thinking design thinking in service design thinking in process design thinking in product	3(2-2-5)
4122617	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Technology) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์สำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การวิเคราะห์วงจรเสมือน สัญญาณขนาดเล็ก ออปแอมป์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น หลักการคำนวณวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น วงจรสวิตช์ วงจรขยายสัญญาณ หลักการออกแบบแหล่งจ่ายไฟสำหรับอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การใช้	3(2-2-5)

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

Introduction to electronics and Internet of Things devices, virtual circuit analysis, small signal, OpAmp, basic electronic devices, principles of basic electronics circuits calculation, switching circuits, amplifiers circuits, principles of power supply design for Internet of Things devices, electrical and electronic instruments

4122619

การออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล

3(2-2-5)

(Digital Innovation Design)

แนวคิดในการออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ การออกแบบเชิงตรรกะ การใช้แบบจำลองและเครื่องมือในการออกแบบ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบการติดตั้งและใช้งาน การออกแบบการทดสอบระบบ จัดทำเอกสารที่ใช้ในขั้นตอนการออกแบบ

Concepts in digital innovation design, user interface design, logical design, use of modeling and design tools, database design, installation and use, system testing design, documentation used in the design process

4122709

การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

(Maintenance of Microcomputer Systems)

ศึกษาการทำงานเบื้องต้น การอินเตอร์เฟส หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ประกอบ หลักการซ่อมเบื้องต้น และอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เคลื่อนที่

Study basic Interface, Processing unit, memory unit, input unit, display unit, accessories Basic repair principles and equipment used for repairing computers and mobile devices

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4123202	ระบบฐานข้อมูล (Database System) ระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของฐานข้อมูล ขั้นตอนการพัฒนาระบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิดระดับตรรกะ และระดับกายภาพ กระบวนการปรับบรรทัดฐาน ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การควบคุมการทำงานแบบภาวะพร้อมกัน การบริหารฐานข้อมูล ความคงสภาพของฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ฐานข้อมูลแบบกระจายเบื้องต้น กรณีศึกษาการพัฒนาและการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล Database system, database architecture, database development process, conceptual database design, logical database design, physical database design, normalization, structure query languages, concurrency control, database administration, data Integrity, object-oriented database, distributed database, case study development and application database	3(2-2-5)
4123316	การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม (Software Development in Various Platforms) หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์บนแพลตฟอร์ม การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยีเว็บ การพัฒนาซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์บนสมาร์ทโฟน การพัฒนาโปรแกรมแบบฝังตัว การออกแบบส่วนติดต่อประสานงานผู้ใช้ การเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้เครื่องมือช่วยในการพัฒนา ฝึกปฏิบัติการพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม Principles software development platform, web-based software development, desktop-based software development, software development on smartphones, embedded application development, user interface design, database connection, apply of development utility, software development practice in variety platforms	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4123617	การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย (Multimedia Application) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบมัลติมีเดีย เทคนิคการบีบอัดข้อมูล การเข้าระบบ ระบบติดต่อผู้ใช้ ระบบจัดเก็บข้อมูล ระบบเสียงและวิดีโอแบบดิจิทัล ทฤษฎีพื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหว การออกแบบและกระบวนการสร้างสื่อมัลติมีเดีย การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อการผลิตสื่อมัลติมีเดีย Fundamental of multimedia system, data compression techniques, accessing the multimedia system, user interface, storage system, sound system and digital video system, basic animation theory, multimedia design and production process, using a computer program to produce multimedia	3(2-2-5)
4123652	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ (Computer Game Design and Development) การออกแบบและเครื่องมือการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระบบกราฟิกที่ใช้ในเกม เครื่องมือกราฟิกที่ใช้ในเกม สถาปัตยกรรมเกม กรณศึกษาของสถาปัตยกรรมเกม แบบต่าง ๆ กระบวนการในการออกแบบเกม การออกแบบปัญญาประดิษฐ์ในเกมและการนำไปใช้ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกมที่เล่นผ่านเครือข่ายและเกมออนไลน์ เครื่องประมวลผลสำหรับเกมออนไลน์แบบมีผู้เล่นจำนวนมาก แนวโน้มของเทคโนโลยีใหม่ ๆ และผลกระทบต่อการออกแบบเกม Introduction to game design and development tools, graphics systems utilized in games, graphical tools used in games, game architecture, case study of various game architectures, game design methodology, artificial intelligence design and implementation in game, online and network games and related technologies, massively multiplayer online game engine, potential future technology and its impact on game design	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4123659	การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ (Interactive Media Design) ปฏิบัติการออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบแบบ 2 ทาง โดยคำนึงถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ การใช้งานของผู้ใช้กับสื่อสมัยใหม่ งานออกแบบระบบนำร่องเพื่อการสื่อสารกับผู้ใช้งานปลายทางและฝึกเทคนิคการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ Practice of interactive media design that involve with user behavior, utilization of users with modern media, creating navigation system for communication with end users and examine techniques of computer programs related	3(2-2-5)
4123729	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Digital Innovation for Internet of Things) นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง กระบวนการพัฒนา หลักการออกแบบ เทคโนโลยีการเชื่อมต่อสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การใช้โหนดเซ็นเซอร์ การประยุกต์ใช้นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ฝึกปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ Digital innovations for the Internet of Things, development process, design principles, topology for the Internet of Things, using sensor nodes, application of digital innovations for the Internet of Things, practice in developing electronic driver programs	3(2-2-5)
4123921	การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Computer Technology and Digital Research) ค้นคว้าทางวิชาการเกี่ยวกับความก้าวหน้า แนวคิดที่แปลกใหม่และผลงานที่มีคุณค่าทางคอมพิวเตอร์จากเอกสาร วารสาร งานวิจัยหรือการปฏิบัติงานจริง นำความรู้จากบทความวิจัยมานำเสนอหัวข้อโครงการ หัวข้อโครงการจะต้องใช้ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล รวมถึงการประยุกต์ใช้แนวคิดและเทคนิคที่เคยเรียนมา Research on academic progress, the exotic and the valuable work in computerized journal, research papers or practice work, bring the knowledge from the papers to present the project proposal that based on computer technology and digital, the application of studied concepts and techniques	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4123933	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1 (Computer Technology and Digital Senior Project1) นักศึกษาจะต้องนำความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัยมาปฏิบัติจริงในรูปของโครงการวิจัยตั้งแต่กระบวนการวิเคราะห์ห้ออกแบบจนถึงการพัฒนาโปรแกรมหรือระบบงานที่ใช้งานได้จริงหรืองานวิจัย รวมทั้งการจัดทำรูปเล่มรายงานและนำเสนอโครงการวิจัยของนักศึกษา Students must do a specific project in which students apply the knowledge about research methodology acquired to design and develop a concrete program or system or research. The students must prepare reports and give presentation on their research projects	1(0-2-1)
4124404	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Computer Network) ทฤษฎีพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระเบียบวิธีการในเครือข่ายข้อมูล การควบคุมสายสื่อสารพาหะที่อำนวยความสะดวกในการสื่อสาร การกำหนดยุทธศาสตร์การวางแผน การออกแบบ การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ แนวโน้มเทคโนโลยีของระบบสื่อสารข้อมูล และระบบเครือข่าย ฝึกปฏิบัติติดตั้งและการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ Basic theory of data communication and computer network, components of data communication and computer network, regulation of data network, control vehicle facilitating in communication, focusing on planning strategy, computer network design, applying computer network, trend technology of communication and computer network, practice installation and application of computer network	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4124501	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ประวัติความเป็นมาของปัญญาประดิษฐ์ แนวทางในการแทนความรู้ ตรรกศาสตร์ แอปดักชัน การพิสูจน์ทฤษฎีโดยวิธีเรโซลูชัน การค้นหาเหตุผลโดยใช้ความน่าจะเป็น การค้นหาโดยไม่มีการชี้แนะ การค้นหาโดยมีเขาวงกตปัญญาช่วย ภาษาธรรมชาติ การรับรู้ของคอมพิวเตอร์ เครือข่ายประสาทเทียม ต้นไม้ช่วยตัดสินใจ ขั้นตอนวิธีและการโปรแกรมเชิงเจเนติก การเขียนโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในคอมพิวเตอร์สาขาวิชาอื่น ๆ History of Artificial Intelligence, knowledge representation, logic, abduction, resolution theorem proving, probabilistic reasoning, uninformed searches, heuristic searches, natural language, computer perception, neural network, decision tree, genetic algorithms, genetic programming, artificial intelligence programming and applications of artificial intelligence to other related computing areas	3(2-2-5)
4124509	การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction) แบบจำลองและวิธีการของการสื่อสาร การใช้งานระบบออกแบบการเชื่อมต่อ การพิจารณาผู้ใช้ การนำเสนอทางสายตา หลักการออกแบบ วิธีการออกแบบ ส่วนเชื่อมต่อ แนวทางการใช้ประโยชน์ การประเมินผล การพิจารณาในเชิงสังคม การใช้งานเป็นกลุ่ม การใช้มัลติมีเดีย และมุมมองในการใช้สื่อ Models and methods of interaction, practical use of interface development systems, user considerations, visual presentation, design principles, interface design methods, implementation issues, evaluation, Societal considerations, groupware, multimedia, media perspectives	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
----------	------------------------	----------

4124935	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 2	3(0-6-3)
---------	---	----------

(Computer Technology and Digital Senior Project 2)

โครงการต่อเนื่องมาจากโครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1 ให้เป็นโปรแกรมหรือระบบที่เสร็จสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้จริง นักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานและนำเสนอโครงการซึ่งเป็นการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับโครงการของนักศึกษา

The project continues from Information Technology project I, which focuses on development and usability of the program or system completely. The students must prepare reports and give presentation including oral exam on their projects

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก

3563602	การจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
---------	-------------------------------	----------

(E-Business Management)

หลักการในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศทางธุรกิจในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประโยชน์ในการใช้งานภายในองค์กร การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อสื่อสารกับบุคลากรและการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารกับลูกค้าและผู้จำหน่ายสินค้าภายนอกองค์กร กรณีศึกษาของธุรกิจที่ประสบผลสำเร็จในการจัดทำระบบธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งต้องใช้ความรู้พื้นฐานทางโครงสร้างธุรกิจการสร้างระบบฐานความรู้และการวางแผนการตลาด

Principles of input data to business information systems in order to be used in the organization effectively, using an intranet to communicate with office workers and internet to communicate with customers and suppliers, case study of best practice on electronic business systems requiring fundamental knowledge of the business structure, knowledge base development, and marketing plans

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4121203	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างภาษาเชิงวัตถุ คลาส วัตถุ คุณลักษณะพฤติกรรมของวัตถุ การรับคุณสมบัติถ่ายทอด โพลีมอร์ฟิซึม การห่อหุ้ม การนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้อีก ขั้นตอนการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ และการประยุกต์ใช้ระบบงานเชิงวัตถุ Introduction to object-oriented software design and development, structure of object-oriented programming language, class, object, attribute and behavior of objects, Inheritance, polymorphism, encapsulation, software reuse, object-oriented software development life cycle, system analysis and design, and application of object-oriented system	3(2-2-5)
4121204	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) หลักการเบื้องต้นของระบบอินเทอร์เน็ต องค์ประกอบพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หลักการเบื้องต้นของการจัดทำธุรกิจด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบแคตตาล็อกออนไลน์ ตะกร้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรับชำระเงิน การขนส่งสินค้ารูปแบบต่าง ๆ ระบบความปลอดภัย ปัญหาอุปสรรคของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาและจัดตั้งเว็บไซต์เพื่อออนไลน์บนระบบอินเทอร์เน็ต เน้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงการทำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกกฎหมาย และไม่ทำธุรกิจที่ส่งผลเสียแก่คนส่วนใหญ่ Principles of the Internet, the basic elements of electronic commerce, principles of electronic commerce, model of electronic commerce, online catalog system, electronic shopping carts, payment systems, different types of shipping, security system, problems of electronic commerce, the development and establishment of websites for online on the Internet, the learners are aware of the legitimate electronic commerce, and do not adversely affect the business people	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4121703	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Computer and Information Technology Fundamentals) หลักการเบื้องต้นของบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประวัติของคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร องค์ประกอบคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ประเภทต่าง ๆ ระบบประมวลผล แพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ ระบบดิจิทัล การบริหารข้อมูล เครือข่ายและการสื่อสาร อินเทอร์เน็ตและเวิลด์ไวด์เว็บ ภัยคุกคามและความมั่นคงของระบบ จริยธรรมและสังคมไซเบอร์ Principles of the role of information technology and communications, the history of computer and communications, computer components, software and computer platforms, digital system, data management, networking and communications, internet and world wide web, threats and security of the system, and cyber ethics	3(2-2-5)
4122112	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Ethical and Regulation Issues in Computer Technology) บริบททางสังคมของระบบคอมพิวเตอร์ วิธีการและเครื่องมือในการวิเคราะห์ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ กฎหมายสิทธิบัตรและพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Social context of computer systems, method and instrument for analysis, professional responsibility and ethics, patent law and computer-related crime act	3(2-2-5)
4122613	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน (Software Package and Application) พัฒนาทักษะในการใช้โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้แพร่หลายในสำนักงาน โปรแกรมการประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลโปรแกรมนำเสนอผลงานซอฟต์แวร์ด้านการสื่อสารในองค์กรและโปรแกรมอื่น ๆ ที่น่าสนใจ Skill improvement of using application software in office: word processing, spreadsheet, presentation, database management system, organizational communication software, and other interesting software	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4122616	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร (Computer for Management Organization) การใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อดำเนินกิจการ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อสื่อสารทั้งในองค์กร นอกองค์กร และระหว่างองค์กรด้วยระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต Utilizing of resource management in information system, information system for organization operation and management, decision support, internal, external and inter organization communication by internet and intranet	3(2-2-5)
4122618	การจัดการความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Security Management) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความมั่นคงของระบบสารสนเทศ ปัญหาของความมั่นคงของระบบสารสนเทศ วิธีการสร้างความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ข้อมูลจากผู้แอบเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การลักลอบเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล การป้องกันเมื่อระบบปฏิเสธการให้บริการ การประเมินและจัดการความเสี่ยง การเข้ารหัสและถอดรหัส กรรมวิธีรับรองความปลอดภัย ขอบเขตการป้องกันจากซอฟต์แวร์ที่ประสงค์ร้ายต่อระบบ ไวรัส ลอจิกบอมบ์ อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การวัดระดับความมั่นคง มาตรฐานทางด้านความมั่นคงระบบสารสนเทศ การป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ ฝึกปฏิบัติการจัดการความปลอดภัยในสถานการณ์ต่าง ๆ Introduction to information systems security, the problem of information security, computer security method, networking, data from unauthorized access to data without permission, data hacking protection when the service is denied, risk assessment and management, encryption and decryption process, security certification, scope of protection from malicious software, virus, logic bomb, computer crime, security level measurement, information security standards, disaster prevention due to natural disaster, practice safety management in various situations	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
-----------------	-------------------------------	-----------------

4123114	ธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)	3(2-2-5)
----------------	---	-----------------

แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอัจฉริยะและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ประเภทและกระบวนการตัดสินใจ ลักษณะสารสนเทศสำหรับธุรกิจอัจฉริยะและเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การพัฒนาแบบจำลองเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ แนวทางการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กรณีศึกษาธุรกิจอัจฉริยะและระบบสนับสนุนการตัดสินใจในองค์กร ระบบสารสนเทศสำหรับผู้จัดการระดับสูงและระบบผู้เชี่ยวชาญ ซอฟต์แวร์ด้านธุรกิจอัจฉริยะและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Concepts of business intelligence and decision making support systems, types and processes of decision making, information characteristics for business intelligence and decision making support, development of models of decision making support systems, business intelligence and decision making support systems development and implementation, case studies of business intelligence and decision making support systems in organizations, executive information systems and expert systems, software of business intelligence and decision making support system

4123115	การสนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System Support)	3(2-2-5)
----------------	---	-----------------

ภาพรวมระบบคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลการแก้ปัญหาเฟิร์มแวร์การทำงานกับรีจิสตรีการทำงานกับดีแอลแอลและไลบรารีการนำแมสสโตเรจไปใช้การแชร์อุปกรณ์ในระบบเครือข่ายการสร้างเน็ตเวิร์คโดเมนกลุ่มผู้ใช้และการอนุญาตการเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการการทำงานกับอินเทอร์เน็ตเพชการแก้ไขปัญหาระบบปฏิบัติการการแก้ไขปัญหาเครือข่ายท้องถิ่นการแก้ไขปัญหาเครือข่ายไร้สายเครื่องพิมพ์และอุปกรณ์มัลติฟังก์ชันการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์

Overview of computer systems and the Internet of Things, personal computer troubleshooting, firmware troubleshooting, Working with the registry Working with dlls and libraries, Implementing Mass Storage, Network device sharing, Creating a network drive, Users Groups and Permissions, Optimizing Operating Systems, Working with the Command-Line Interface, Troubleshooting Operating Systems, Troubleshooting Local

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
-----------------	-------------------------------	-----------------

Area Networks, Troubleshooting Wireless Networking, Printers and Multifunction Devices, Securing Computers

4123116	การแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ	3(2-2-5)
	(Data Visualization)	

หลักการการแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ การออกแบบการแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ เครื่องมือที่ใช้ การแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ การได้มาซึ่งข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การเลือกแผนภูมิต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น ฮิสโตแกรม แผนภูมิการกระจาย แผนภูมิเส้น แผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม แผนภูมิต้นไม้ แผนภูมิแบบเครือข่าย กราฟสตรีม แผนภูมิตัวชี้วัดผลงาน แผนที่ แผนภูมิแบบปฏิสัมพันธ์ การอธิบายแผนภูมิ

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

4123509	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	3(2-2-5)
	(Instructional Design for Computer Multimedia Instruction)	

มัลติมีเดียและหลักการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย รูปแบบและระบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ จิตวิทยาการเรียนรู้ที่ใช้ในการออกแบบขั้นตอนและกระบวนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแต่ละประเภท

Multimedia and principles of designing computer multimedia instruction, model and content management systems, Learning psychology in design and process in producing each type of computer multimedia

4123513	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน	3(2-2-5)
	(Computer Animation)	

การออกแบบสื่อโดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างภาพเคลื่อนไหวพื้นฐาน การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีและหลักการของการเคลื่อนที่ การเพิ่มเสียงและดนตรีประกอบ หลักการสร้างและการนำเสนอเพื่อให้เหมาะสมกับสื่ออื่น ๆ

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Media design using computer to create basic computer animation, concept of creating computer graphic, theories and principles of movement, insertion of audio and soundtrack, creation and presentation suitable for other kinds of media

4123643

ระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายเคลื่อนที่
(Wireless and Mobile Networks)

3(2-2-5)

หลักการและเทคโนโลยีของการระบบเครือข่ายไร้สาย เทคนิคและโพรโตคอลที่ใช้ในการส่งและรับข้อมูล มาตรฐานที่สำคัญในการสื่อสารแบบไร้สาย โพรโตคอลของเครือข่ายแบบเซลลูลาร์ โมบายไอพี การทำงานของโพรโตคอลที่ซีพีในสภาพแวดล้อมแบบไร้สาย การออกแบบและการจัดการเครือข่ายไร้สาย หลักและวิธีการดำเนินการในระบบประมวลผลแบบกระจาย แนวคิดพื้นฐานของการประมวลผลบนอุปกรณ์พกพา สถาปัตยกรรมด้านซอฟต์แวร์ ระบบสนับสนุน การแทนข่าวสาร การเผยแพร่และการจัดการ การจัดการที่อยู่ การทำงานร่วมกันและการกู้คืน

Principles and technologies of wireless network, data transmission techniques and protocols, wireless networking-standards, cellular network data protocols, mobile IP, TCP in a wireless environment, design and manipulation, principles and operation method in distributed processing, fundamental concepts of mobile computing, software architecture, system support, information representation, dissemination and management, location management, concurrency and recovery

4123644

การบริหารและการออกแบบเครือข่าย
(Network Management and Design)

3(2-2-5)

ระบบเครือข่าย การสร้างระบบเครือข่ายโดยใช้เทคโนโลยีสวิตช์แบบหลายชั้นที่ทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การหาเส้นทางและการสวิตช์ การออกแบบโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายระดับชั้นที่ 2 และ 3 การใช้งานเครือข่ายเสมือน สเปนนิ่งทรี การหาเส้นทางระหว่างเครือข่ายเสมือน เทคโนโลยีการข้ามของเกตเวย์ เครือข่ายไร้สาย โทรศัพท์ผ่านเครือข่าย และความมั่นคงในเครือข่าย หน้าที่ของการจัดการเครือข่าย โมเดลการจัดการเครือข่าย มาตรฐานการจัดการเครือข่าย เครือข่ายการจัดการโทรคมนาคม โพรโตคอลจัดการเครือข่ายอย่างง่าย การแผ่ระยะวงระยะไกล โพรโตคอลสารสนเทศร่วมเพื่อการจัดการ ฐานสารสนเทศเพื่อการจัดการ และเครื่องมือและเทคนิคในการจัดการเครือข่าย

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

Overview of network, networking with multilayer switch technology over high speed internet, routing and switching concepts, cover both layer 2 and layer 3 technologies, virtual LAN, spanning tree, inter VLAN routing, gateway redundancy technologies, wireless LAN, IP telephony and security feature in a switched networks, network management functions, network management model, network management standards, telecommunications management network, simple network management protocol, remote Monitoring, common management information protocol, management information base, and tools and techniques for network management

4123646

**การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย
(Network Security)**

3(2-2-5)

การบุกรุกและการรักษาความมั่นคงในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบการรักษาความมั่นคงเบื้องต้น การเข้ารหัสลับทั้งในระบบกุญแจเดี่ยวและระบบกุญแจคู่ ลายเซ็นดิจิทัล การพิสูจน์สิทธิ์แบบต่าง ๆ การยืนยันตัวตนบุคคล การรับรองสิทธิ์ ใบรับรองสิทธิ์และการบริหารระบบกุญแจรวม ระบบเมลล์แบบปลอดภัย ระบบเครือข่ายไอพีที่มีการเข้ารหัส การบุกรุกที่อาจเกิดขึ้นในระบบเครือข่าย รูปแบบของการบุกรุก การป้องกันโดยใช้ระบบไฟร์วอลล์ และซอฟต์แวร์รักษาความมั่นคงต่าง ๆ

Intrusion in computer networks and network security, computer security, basic cryptography (both symmetric key and asymmetric key), digital signature, authentication, Kerberos, personal identifier, certificate and key management, mail security, IP security, web security, network intrusion, signature of attack, intrusion detection and prevention using firewall and other security software

4123658

**การประมวลผลภาพ
(Image Processing)**

3(2-2-5)

พื้นฐานการประมวลผลสัญญาณและภาพ การปรับปรุงภาพ การกรองภาพ การหาขอบภาพ การแปลงและการแบ่งวัตถุในภาพ การแบ่งตามโครงสร้างของเนื้อหาภาพ การรับรู้และการมองเห็น การรู้จำ การแบบแผนวัตถุ การอธิบายวัตถุในสองและสามมิติ การวิเคราะห์รูปร่างของวัตถุ การอธิบายภาพและการตีความภาพ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
----------	------------------------	----------

Basic signal and image processing, image enhancement, image filtering, edge detection, image transformation and segmentation, texture segmentation, visual perception, pattern recognition, object representation, description of two-dimensional and three-dimensional objects, shape analysis, scene description and scene interpretation

4123727	ระบบคอมพิวเตอร์สมองฝังตัวและการใช้งาน (Embedded Computer Systems and Applications)	3(2-2-5)
---------	--	----------

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แบบฝังตัว องค์ประกอบ โครงสร้างการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์สมองฝังตัวแต่ละชนิด การออกแบบคอมพิวเตอร์แบบฝังตัว การควบคุมแบบเวลาจริง การพัฒนาโปรแกรมบนระบบคอมพิวเตอร์แบบฝังตัว อุปกรณ์ต่อเชื่อมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์และการควบคุมข้อผิดพลาด การติดต่อสื่อสารในระบบคอมพิวเตอร์แบบฝังตัว ข้อพิจารณาเชิงการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้ และความปลอดภัยในการใช้งานระบบปฏิบัติการสำหรับคอมพิวเตอร์แบบฝังตัว

Practice on embedded computer systems, components, functional structure of computer systems, embedded computer design, real-time control of embedded computing, embedded computer development, hardware and software interfaces and error control, communication in embedded computer systems, communication in embedded computer systems, user interface considerations and operating system security for embedded computers

4123922	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Special Topics in Computer Technology and Digital)	3(2-2-5)
---------	---	----------

หัวข้อทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัลที่ใหม่หรือเป็นวิชาขั้นสูง รายละเอียดสาระวิชาจะระบุในภาคการศึกษาที่เปิดสอน ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยและเทคโนโลยี

New or advanced topics in computer technology and digital, the contents will be specified at the time this course is offered that change according to technology

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4123923	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Research Methodology for Computer Technology and Digital) งานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ลักษณะเฉพาะของการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล การจัดทำโครงร่างการวิจัย การรวบรวมและการค้นคืนข้อมูล เครื่องมือในการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานวิชาการ และการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้งาน Research in computer technology and digital, characteristics of computer technology and digital research, proposal preparation, data gathering and information retrieval, experiment tools, data analysis, technical report writing and the results of research applications	3(2-2-5)
4124406	ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems) ความหมาย วิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การจัดการการประมวลผล การกำหนดการประมวลผล ความร่วมมือและการประสานเวลาของการประมวลผล สภาวะติดตาย การบริหารและการจัดการหน่วยความจำ หน่วยความจำกายภาพ หน่วยความจำเสมือน การจัดตารางงาน การจัดสรรทรัพยากร การจัดการแฟ้มข้อมูล การควบคุมและการคืนสู่สภาพเดิม หน่วยรับเข้า ส่งออก แฟ้มข้อมูลและระบบปฏิบัติการแบบกระจายเบื้องต้น Definition of operation system, operating system evolution, operating system functions, process management processes scheduling, process coordination and synchronization, deadlock, memory management, physical memory, virtual memory, CPU scheduling, resources management, file management, input/output, file, directory, introduction to distributed operating systems	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4124507	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) การทำเหมืองข้อมูลและแมชชีนเลิร์นนิ่งเบื้องต้น แนวคิด ตัวแปรข้อมูล ข้อมูลเชิงรายการ วิธีการจำแนกข้อมูล ต้นไม้ช่วยตัดสินใจ การหากฎความสัมพันธ์ การจัดกลุ่มข้อมูล การแสดงข้อมูลภาพ การเตรียมข้อมูลเพื่อการค้นหาคำความรู้ การประเมินประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของโมเดล การประเมินประสิทธิภาพด้วยลิฟต์และต้นทุน การสรุปข้อมูล การหาแนวโน้มที่ผิดปกติ การประยุกต์กับการตลาดแบบเจาะจง การประยุกต์กับโมเดลลูกค้า การประยุกต์กับการวิเคราะห์ข้อมูลไมโครอาร์เรย์ การทำเหมืองข้อมูลกับแนวโน้มในอนาคต Introduction to data mining and machine learning, concepts, attributes, instances, classification methods, decision trees, clustering, association rules, visualization, data preparation for knowledge discovery, evaluation and credibility, evaluation with lift and cost, summarization, deviation detection, applications in targeted marketing and customer modeling, applications with genomic microarray data analysis, data mining and society and its future direction	3(2-2-5)
4124508	ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems) ธรรมชาติของการจัดการ การตัดสินใจของมนุษย์ ประเภทของระบบผู้เชี่ยวชาญ การทำโมเดล โมเดลเหตุการณ์แบบไม่ต่อเนื่องสำหรับระบบผู้เชี่ยวชาญ โมเดล แกวคอย สำหรับระบบผู้เชี่ยวชาญ เทคนิคการหาวิธีที่เหมาะสมที่สุด ระบบสารสนเทศ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ฐานความรู้ การแทนข้อมูลเพื่อใช้ในการอนุมานโดยคอมพิวเตอร์ หวังคำตอบ และการค้นหา ตรรกะและการวินิจฉัยจากเหตุไปสู่ผล การวินิจฉัยจากผลไปสู่เหตุ และความไม่แน่นอน ระบบอนุมานซึ่งกำกับโดยรูปแบบ สถาปัตยกรรมของระบบผู้เชี่ยวชาญ การรวบรวมความรู้ การประเมินผลระบบผู้เชี่ยวชาญ เทคนิคปัญญาประดิษฐ์ในระบบผู้เชี่ยวชาญ การพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ Nature of the management, human decision making types of Expert System, modeling, discrete-event models for expert system, queuing models for expert system, optimization techniques, Information System, Decision Support System, knowledge base, internal representation and inference, solution spaces and searches, logic and	3(2-2-5)

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

deduction, abduction and uncertainty, pattern-directed inference system, architecture of expert system, knowledge acquisition and expert system evaluation, artificial intelligence techniques in expert system, principles and techniques in expert system development

4124618

การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

3(2-2-5)

(Big Data Analytics)

แนะนำการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ แพลตฟอร์มของข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดเก็บและการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ ขั้นตอนวิธีในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การทำเหมืองข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การทำวิซวลไลเซชันของข้อมูลขนาดใหญ่ กรณีศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์เครือข่ายสังคม

Introduction to big data analytics, big data platforms, big data storage and big data processing, big data analytics algorithms, statistical data analytics, data mining, big data analytics, the application data analytics tools, big data visualization, case study of big data analytics, big data analytics and social network analytics workshop

4124703

การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก

3(2-2-5)

(Computer Programming with External Devices)

ความรู้เกี่ยวกับภาษาคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูงภาษาใดภาษาหนึ่ง คำสั่ง ตัวแปร ฟังก์ชัน การเขียนผังงาน การฝึกการเขียนโปรแกรมในปัญหาต่าง ๆ การเขียนโปรแกรมการจัดการ การใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุมเครื่องจักรทางอุตสาหกรรม และการส่งผ่านข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในระบบเดียวกัน

Knowledge of computer languages, high-level language programming, variables, functions, flowchart writing, practicing programming in various problems, programming management, computer use in industrial machine control, and to transfer data to other computers in the same system

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

4124704 **การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่** 3(2-2-5)
(Mobile Device Application Programming)

คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หลักการของโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ส่วนติดต่อระบบสำหรับโปรแกรมประยุกต์ การใช้หน่วยความจำและส่วนเก็บบันทึกข้อมูล การติดต่อกับผู้ใช้ การสื่อสารกับระบบภายนอก การเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์การจำลองเพื่อทดสอบและแก้ไขบนระบบคอมพิวเตอร์ข้อคำนึงถึงด้านความมั่นคง

Features and limitations of mobile devices, tools and languages used for application development, principles of mobile applications, system interface for applications, memory usage and storage, user interface communication, linking to computer systems, simulations for testing and editing on computer systems, security considerations

4124705 **หลักการของระบบหุ่นยนต์** 3(2-2-5)
(Principles of Robotics)

หลักการเบื้องต้นของระบบหุ่นยนต์ โครงสร้างและหน้าที่ของหุ่นยนต์ พื้นฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องกลในการขับเคลื่อน การแบ่งประเภทของหุ่นยนต์ ระบบเซ็นเซอร์และระบบส่งกำลังของหุ่นยนต์ขนาดเล็ก การออกแบบโครงสร้างให้เหมาะสมต่อการใช้งานและการเคลื่อนที่ การออกแบบระบบฮาร์ดแวร์และโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ การออกแบบระบบติดต่อสื่อสารระหว่างหุ่นยนต์ขนาดเล็ก การนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในหุ่นยนต์ขนาดเล็ก

Introduction to robotic system, structure and function of the robot, basic electronic and mechanical propulsion, classification of robots, sensor and transmission system of small robots, structural design suitable for use and mobility, hardware system design and robot driver, design of communication systems between small robots, artificial intelligence is used in small robots

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ค)

4124706 การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพลังงาน 3(2-2-5)
(Application of Electronic Circuits for Energy)

ปฏิบัติเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ วงจรตัวต้านทาน กฎของโอห์ม การแบ่งแรงดันและกระแสไฟฟ้า อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ วงจรดิจิทัลเบื้องต้น วงจรแปลงสัญญาณอนาลอกเป็นดิจิทัล หม้อแปลงไฟฟ้า สวิตช์เชิงกล สวิตช์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้มอเตอร์และเจเนอเรเตอร์ การประยุกต์ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กับพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานน้ำ รวมถึงพลังงานทดแทนในรูปแบบอื่น

Practice on direct current electricity and alternating current electricity circuits, resistor circuit, ohm's law, circuit breakdown voltage, current semiconductors, diodes, transistors, introduction to digital circuits, analog to digital converter, transformers, mechanical switches, electronic switches, application of motors and generators, application of electronic devices to solar energy, wind energy, water energy, including alternative energy

4124707 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพลังงาน 3(2-2-5)
(Computer Programming for Energy)

การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 1 ภาษา สำหรับประยุกต์ใช้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลังงาน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจวัด บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ และทำรายงาน

Computer programming in at least one language for application in science and energy technology, computer programming for data logging, analysis and reporting

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-ค)

2.4 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา เรียน 7 หน่วยกิต/ชั่วโมงปฏิบัติ

1) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4123807 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1(60)

(Preparation Field Experience in Computer Technology and Digital)

การเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ระเบียบ เงื่อนไข ในการฝึก ลักษณะการปฏิบัติงานที่เหมาะสม วินัยในการปฏิบัติงาน การแต่งกาย บุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวในสังคม การทำงานเป็นทีม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ

Prepare students for field experiences, rules and training conditions, suitable jobs for training, work discipline, how to dress, personality, human relations, social adjustment, team work, and professional ethics

4124812 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 6(600)

(Field Experience in Computer Technology and Digital)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123807 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจเอกชน หรือหน่วยงานราชการเป็นเวลา อย่างน้อย 600 ชั่วโมง มีการนิเทศจากคณาจารย์ในหลักสูตร

Field experience in computer technology and digital in the industry, business, or government sector for at least 600 hours, supervised by faculty

3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษโดยไม่ซ้ำกับ รายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การ สำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

5. สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE) (ถ้ามี)

สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE)		
แบบแยก (Separate) เป็นการเรียนภาคทฤษฎีที่สถาบันอุดมศึกษาจนครบตามกำหนด หลังจากนั้นจึงไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น สหกิจศึกษา เป็นต้น	แบบคู่ขนาน (Parallel) เป็นการเรียนในสถาบันอุดมศึกษา สลับกับการไปปฏิบัติงานจริง ในสถานประกอบการ ตลอดระยะเวลาการเรียนในหลักสูตรนั้น ๆ	แบบผสม (Mix) เป็นการเรียนภาคทฤษฎีในสถาบันอุดมศึกษาส่วนหนึ่ง และการเรียน ภาคทฤษฎีพร้อมการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการอีกส่วนหนึ่ง
-	-	-

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่กระบวนการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

: ทั้งนี้ การจัดหลักสูตร CWIE ทั้ง 3 รูปแบบต้องเป็นความร่วมมือจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ

6. การกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

6.1 รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป

รายวิชา	ระดับการเรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
	Cognitive	Psychomotor	Affective	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7
1) กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี										
1.1 กลุ่มวิชารอบรู้ด้านภาษา										
1500126 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	K3	S3	A2	✓						
1500131 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ดิจิทัล	K3	S3	A2	✓						
1500127 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	K3	S3	A2		✓					
1500128 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	K3	S3	A2		✓					
1500132 ภาษาอังกฤษและการสื่อสารในยุคดิจิทัล	K3	S3	A2		✓					
1500133 ภาษาอังกฤษและการคิดวิเคราะห์เพื่อการเรียนรู้เท่าทันสารสนเทศ	K3	S3	A2		✓					
1500134 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	K3	S3	A2		✓					
1.2 กลุ่มวิชารอบรู้ด้านเทคโนโลยี										
4000117 เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร	K3	S3	A2			✓				
4002104 การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงานในยุคดิจิทัล	K3	S3	A2			✓				
4002105 รู้ทันเทคโนโลยียุคดิจิทัล	K3	S3	A2			✓				
4002106 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	K3	S3	A2			✓				

รายวิชา	ระดับการเรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
	Cognitive	Psychomotor	Affective	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7
1.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี										
1500135 จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร	K3	S2	A2	✓						
1500136 ศิลปะการพูดและการเจรจา	K3	S2	A2	✓						
1500137 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	K2	S2	A2							✓
1500138 ภาษาและวัฒนธรรมจีน	K2	S2	A2							✓
1500139 ภาษาและวัฒนธรรมลาว	K2	S2	A2							✓
1500140 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	K2	S2	A2							✓
4000120 นักผลิตสื่อดิจิทัล	K3	S3	A2			✓				
4000121 สารสนเทศดิจิทัล	K3	S3	A2			✓				
4000122 การออกแบบสื่อและการนำเสนอ	K3	S3	A2			✓				
4000123 การสื่อสารด้วยข้อมูล	K3	S3	A2			✓				
2) กลุ่มอยู่ดีมีสุข ฉลาดคิดก้าวไกล										
2.1 กลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข										
4001102 ความเป็นอยู่ที่ดี	K3	S3	A3				✓			
4032227 การออกกำลังกายแบบบูรณาการสำหรับคนยุคใหม่	K3	S3	A3				✓			
1501201 การจัดการชีวิต	K3	S3	A3				✓			

รายวิชา	ระดับการเรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
	Cognitive	Psychomotor	Affective	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7
1521102 คุณธรรมกับชีวิต	K3	S3	A3				✓			
1521212 จริยธรรมกับชีวิต	K3	S3	A3				✓			
2500118 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	K3	S3	A3				✓			
2.2 กลุ่มวิชาฉลาดคิดก้าวไกล										
2500122 วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	K4	S3	A3					✓		
2500123 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาท้องถิ่น	K4	S3	A3					✓		
4000119 การคิดและการตัดสินใจ	K4	S3	A3					✓		
4000124 ฉลาดคิดในชีวิตประจำวัน	K4	S3	A3					✓		
2.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ										
1500129 เพศวิถี	K3	S2	A2				✓			
1521213 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	K3	S3	A3				✓			
2000117 สุขทรียภาพของชีวิต	K3	S3	A3				✓			
2500119 วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	K3	S3	A3				✓			
2500124 สว่างจួយ	K2	S2	A2				✓			
4000118 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	K3	S3	A3				✓			
4000125 เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน	K3	S3	A2					✓		
4000126 การคิดนอกกรอบ	K3	S3	A2					✓		

รายวิชา	ระดับการเรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
	Cognitive	Psychomotor	Affective	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7
5501104 งานช่างในชีวิตประจำวัน	K2	S2	A2				✓			
5001105 ยาและสมุนไพรเพื่อสุขภาพ	K2	S2	A2						✓	
3) กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก										
3.1 กลุ่มวิชาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น										
2500117 วิถีไทยกับวิถีอาเซียนในสังคมโลก	K3	S2	A3							✓
2500125 สิทธิมนุษยชนและหน้าที่พลเมืองในระบอบประชาธิปไตย	K3	S2	A3							✓
2500127 พลเมืองจิตสาธารณะ	K3	S2	A3							✓
2500133 อินไซด์ศรีสะเกษ	K3	S2	A3							✓
2561108 กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่	K3	S2	A3							✓
3.2 กลุ่มวิชาสังคมพหุวัฒนธรรม										
2500128 วัฒนธรรมร่วมอาเซียนในอาเซียน	K2	S2	A2							✓
2500129 พหุวัฒนธรรมในอาเซียน	K2	S2	A2							✓
2500130 ประเทศไทย อาเซียน และประชาคมโลก	K2	S2	A2							✓
2500131 สังคมและวัฒนธรรมศรีสะเกษ	K2	S2	A2							✓
2500132 การพัฒนาของอินโดจีน	K2	S2	A2							✓
2500134 ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	K2	S2	A2							✓
2500135 ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในอินโดจีน	K2	S2	A2							✓

รายวิชา	ระดับการเรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
	Cognitive	Psychomotor	Affective	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7
4) กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน										
4.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์ผู้ประกอบการและการเงิน										
2502101 การแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงพื้นที่	K4	S3	A3						✓	
3502101 การเป็นผู้ประกอบการ	K4	S3	A3						✓	
3502102 เส้นทางสู่ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล	K4	S3	A3						✓	
3502103 การเงินเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล	K4	S3	A3						✓	
3502104 การจัดการการเงินส่วนบุคคลและการลงทุน	K4	S3	A3						✓	
3502105 การบัญชีเพื่อเศรษฐกิจชุมชนสร้างสรรค์	K4	S3	A3						✓	
3502106 นวัตกรรมธุรกิจบริการรวมสมัย	K4	S3	A3						✓	
4.2 กลุ่มวิชาเสริมสมรรถนะในการทำงาน										
1501202 พร้อมสู่วัยทำงาน	K3	S3	A3						✓	
1501203 บุคลิกภาพ	K3	S3	A3						✓	
3572110 การท่องเที่ยวทางเลือก	K2	S2	A2						✓	
3572111 การท่องเที่ยวเชิงกีฬา	K2	S2	A2						✓	
4002107 ฟาร์มอัจฉริยะ	K2	S2	A2						✓	

หมายเหตุ : 1. ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดศึกษาทั่วไป 2. ระบุระดับการเรียนรู้ของแต่ละ PLO ในช่อง “Knowledge” “Skills” และ “Attitude”

Cognitive Domain (Knowledge)

- K1 จำ
- K2 เข้าใจ
- K3 ประยุกต์ใช้
- K4 วิเคราะห์
- K5 ประเมินผล
- K6 สร้าง

Psychomotor Domain (Skills)

- S1 เลียนแบบ
- S2 ลงมือปฏิบัติ
- S3 ถูกต้อง
- S4 ต่อเนื่อง
- S5 เป็นธรรมชาติ

Affective Domain (Attitude)

- A1 รับรู้
- A2 ตอบสนอง
- A3 เห็นคุณค่า
- A4 จัดระบบ
- A5 บุคลิกภาพ

[illegible]

รายวิชา	ระดับการ เรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้															
				ชั้นปีที่ 1 (YLO1)				ชั้นปีที่ 2 (YLO2)					ชั้นปีที่ 3 (YLO3)			ชั้นปีที่ 4 (YLO4)			
	K	S	A	PLO 1	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 1	PLO 2	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 3	PLO 5	PLO 6	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
4123643 ระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายเคลื่อนที่	K4	S3	A3														✓		
4123644 การบริหารและการออกแบบเครือข่าย	K4	S3	A3														✓		
4123646 การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	K4	S3	A3														✓		
4123658 การประมวลผลภาพ	K3	S2							✓										
4123727 ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน	K4	S2											✓						
4123922 หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	K4	S3	A3														✓		
4123923 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	K4	S2											✓						
4124406 ระบบปฏิบัติการ	K2	S1						✓											
4124507 การทำเหมืองข้อมูล	K4	S2											✓						
4124508 ระบบผู้เชี่ยวชาญ	K4	S2											✓						
4124618 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	K4	S2											✓						

รายวิชา		ระดับการ เรียนรู้			ผลลัพธ์การเรียนรู้															
					ชั้นปีที่ 1 (YLO1)				ชั้นปีที่ 2 (YLO2)				ชั้นปีที่ 3 (YLO3)			ชั้นปีที่ 4 (YLO4)				
		K	S	A	PLO 1	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 1	PLO 2	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 3	PLO 5	PLO 6	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
4124703	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก	K4	S2								✓									
4124704	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	K4	S2											✓						
4124705	หลักการของระบบหุ่นยนต์	K4	S2										✓							
4124706	การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพลังงาน	K4	S2											✓						
4124707	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพลังงาน	K4	S2															✓		
2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																				
4123807	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	K5	S4	A2												✓	✓	✓	✓	
4124812	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	K6	S5	A2												✓	✓	✓	✓	

หมายเหตุ : 1. ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องผลลัพธ์การเรียนรู้ 2. ระบุระดับการเรียนรู้ของแต่ละ PLO ในช่อง “Knowledge” “Skills” และ “Attitude”

Cognitive Domain (Knowledge)

- K1 จำ
- K2 เข้าใจ
- K3 ประยุกต์ใช้
- K4 วิเคราะห์
- K5 ประเมินผล
- K6 สร้าง

Psychomotor Domain (Skills)

- S1 เลียนแบบ
- S2 ลงมือปฏิบัติ
- S3 ถูกต้อง
- S4 ต่อเนื่อง
- S5 เป็นธรรมชาติ

Affective Domain (Attitude)

- A1 รับรู้
- A2 ตอบสนอง
- A3 เห็นคุณค่า
- A4 จัดระบบ
- A5 บุคลิกภาพ

หมวด 4

การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (KSA)
GELO1 สามารถสื่อสารและนำเสนอ ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องตาม หลักภาษาและถูกกาลเทศะ	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☐ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☒ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงาน ☒ บทบาทสมมติ ☒ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☐ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☒ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินพฤติกรรม การเข้าเรียนและการ ปฏิบัติตามกฎและกติกาของชั้นเรียน (A) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)
GELO2 สามารถสื่อสารและนำเสนอ ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง ตามหลักภาษาและถูก กาลเทศะ	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☐ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☒ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงาน ☒ บทบาทสมมติ ☒ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☐ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☒ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินพฤติกรรม การเข้าเรียนและการ ปฏิบัติตามกฎและกติกาของชั้นเรียน (A) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (KSA)
GELO3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการดำเนินชีวิต และการทำงานได้อย่าง เหมาะสมและปลอดภัย	☐ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☒ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงาน ☒ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☒ สะท้อนคิด (KA) จากการให้เหตุผล ประกอบการอธิบายในการทำใบงานและ กิจกรรมในชั้นเรียน ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)
GELO4 สามารถดูแลสุขภาพและจิตใจ ของตนเองเพื่อให้การดำรงชีวิต อยู่ได้อย่างมีความสุข	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☒ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงาน ☒ อภิปรายกลุ่มย่อย ☒ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☒ สะท้อนคิด (KA) จากการให้เหตุผล ประกอบการอธิบายในการทำใบงานและ กิจกรรมในชั้นเรียน ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินพฤติกรรมและการเข้าเรียนและการ ปฏิบัติตามกฎและกติกาของชั้นเรียน (A) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)
GELO5 สามารถคิดวิเคราะห์และมี วิจรณ์ญาณเพื่อแก้ปัญหาได้ อย่างถูกต้องและเห็นคุณค่า ของการทำงานเพื่อพัฒนา ท้องถิ่นได้อย่างสร้างสรรค์	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☒ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☒ โครงงาน ☒ อภิปรายกลุ่มย่อย ☒ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ☒ จัดกิจกรรมเรียนรู้และทำกิจกรรม ร่วมกับชุมชน	☒ ทดสอบ (KS) ☒ สังเกต (SA) จากวิธีการแก้ปัญหาในการ หาคำตอบและผลลัพธ์ที่ได้พัฒนาการใน การทำงาน และความพยายามในการหา คำตอบ ☒ สะท้อนคิด (KA) จากการอภิปรายและ การแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (KSA)
	☒ จัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์จาก สถานการณ์จริง	☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)
GELO6 สามารถอธิบายแนวคิดการเป็น ผู้ประกอบการ หรือการบริหาร การเงินในการดำเนินชีวิตและ การทำงานได้อย่างเหมาะสม	☒ บรรยาย ☐ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงาน ☒ บทบาทสมมติ	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☐ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินพฤติกรรม การเข้าเรียนและการ ปฏิบัติตามกฎและกติกาของชั้นเรียน (A) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)
GELO7 สามารถใช้ชีวิตและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่าง ถูกต้องตามหลักกฎหมาย ประเพณี วัฒนธรรมไทยและ วัฒนธรรมโลก	☒ บรรยาย ☐ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☒ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☒ บทบาทสมมติเพื่อให้เห็นความ คิดเห็นในมุมมองที่แตกต่างกันของ นักศึกษาแต่ละคน อภิปรายกลุ่มย่อย ☒ อภิปรายกลุ่มย่อย ☒ จัดกิจกรรมเรียนรู้และทำกิจกรรม ร่วมกับชุมชน ☒ จัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ จากสถานการณ์จริง	☒ ทดสอบ (KS) ☐ สังเกต (SA) ☐ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☒ ประเมินพฤติกรรม การเข้าเรียนและการ ปฏิบัติตามกฎและกติกาของชั้นเรียน (A) ☒ ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (KA)

2. วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (K/S/A)
PLO1 สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณ ได้อย่างถูกต้อง	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☐ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วยแบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมีส่วนร่วม ☒ สะท้อนคิด (KA) การร่วมอภิปราย การโต้ตอบจากประเด็นการซักถาม ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) สามารถคำนวณได้อย่างถูกต้อง สามารถประมวลผลโปรแกรมได้ ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☐
PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์ กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติ ☒ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วยแบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมีส่วนร่วมการให้ข้อเสนอ ☒ สะท้อนคิด (KA) ความสามารถในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อพัฒนาการออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบงานมัลติมีเดีย นวัตกรรมดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☒ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (K/S/A)
		☐
PLO3 สามารถวิเคราะห์ความ ต้องการของระบบตาม กระบวนการคิดเชิงออกแบบได้	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติการ ☐ กรณีศึกษา ☒ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วย แบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมี ส่วนร่วมการให้ข้อเสนอ ☒ สะท้อนคิด (KA) ความสามารถในการ การวิเคราะห์และออกแบบตาม หลักการ Design Thinking ได้อย่าง ต่อเนื่อง ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ความสามารถในการวิเคราะห์และ ออกแบบตามหลักการ Design Thinking ได้อย่างถูกต้อง ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☐
PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ระบบคอมพิวเตอร์และระบบ เครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและ ปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยีได้	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติการ ☐ กรณีศึกษา ☐ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วย แบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมี ส่วนร่วมการให้ข้อเสนอ ☐ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ สามารถซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ได้ การติดตั้งและการบำรุงรักษาระบบ คอมพิวเตอร์ การติดตั้งระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ ☒ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ (K/S/A)
PLO5 สามารถเขียน โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ อินเทอร์เนตของสรรพสิ่ง ได้	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติการ ☐ กรณีศึกษา ☒ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☐ ☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วย แบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมี ส่วนร่วมการให้ข้อเสนอ ☒ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ความสามารถเขียน โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ อินเทอร์เนตของสรรพสิ่ง ได้ ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☐
PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและ นำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้ อย่างสอดคล้องกับความต้องการ ของผู้ใช้ได้	☒ บรรยาย ☒ ฝึกปฏิบัติการ ☐ กรณีศึกษา ☒ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ☐ บทเรียนออนไลน์ ☐ โครงงานรวบยอด ☐	☒ ทดสอบ (KS) ประเมินด้วย แบบทดสอบ ☒ สังเกต (SA) การตั้งใจฟัง การมี ส่วนร่วมการให้ข้อเสนอ ☒ สะท้อนคิด (KA) ☒ ตรวจวัดผลงาน (KS) ผลงานด้าน การเขียนโปรแกรมดิจิทัลแพลตฟอร์ม การพัฒนาระบบ ผลงานด้าน คอมพิวเตอร์กราฟิก ผลงานด้าน ไมโครคอนโทรลเลอร์เพื่อพัฒนาเกม ผลงานระบบอินเทอร์เนตของสรรพสิ่ง ☐ ประเมินตนเอง (KSA) ☐ นำเสนอปากเปล่า (KSA) ☐ รายงานความก้าวหน้า (KSA) ☐ Mind Mapping (KSA) ☐

หมวด 5

ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

1. ความพร้อมด้านกายภาพ

- 1.1 มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน
- 1.2 มีทรัพยากรทางด้านกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ
- 1.3 มีโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคที่เหมาะสม และเพียงพอ

2. ความพร้อมด้านอาจารย์

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสูงสุด(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน) /ภาระงานสอน
1.	นายอัฐพร กิ่งบุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ 2565 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2548 บธ.บ.(ระบบสารสนเทศการจัดการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2543	อัฐพร กิ่งบุญ และ ปฎิมากร จริยจิตติพงศ์. (2564). การสร้างภาพความละเอียดสูงจากภาพขนาดเล็กด้วยเทคนิค IE-T. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม. ปีที่ 13 ม.ค. – ธ.ค. พ.ศ. 2564, หน้า 83–99. (TC1) อัฐพร กิ่งบุญ และปฎิมากร จริยจิตติพงศ์. (2563). “การปรับปรุงคุณภาพของภาพจากการขยายด้วยเทคนิค IBE-T”. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ม.ค.-เม.ย. พ.ศ.2563 , หน้า 148–156. (TC12)
2.	นางสาวภาภรณ์ เหล่าพิสัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554 วท.บ.(ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2551	ภาภรณ์ เหล่าพิสัย . (2566). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อควบคุมหุ่นยนต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ม.ค. – มิ.ย. พ.ศ.2566, หน้า 7–15. (TC12)
3.	นายธีรพงศ์ สงัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2557 บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 2548	ธีรพงศ์ สงัด และ นภวรรณ ชาดิมนตรี (2563). การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อควบคุมหุ่นชีวแมนนอยด์แบบไร้สาย. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน ก.ค.-ธ.ค. พ.ศ. 2563. (TC12)

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสูงสุด(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน) /ภาระงานสอน
4.	นายพัฒน์พงษ์ โพธิ์ปัสสา วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ แขนง สื่อสาร ข้อมูลและเครือข่าย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2549 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2542	Pannee Suanpang, Pathanapong Pothipasa , & Titiya Netwong,. (2021). Street Detection System by IoT Integrated With Extreme Learning Machine for Education During COVID 19. Academy of Strategic Management Journal (ASMJ) (Print ISSN: 1544-1458; Online ISSN: 1939-6104) (Volume 20, Special Issue 6). (Scopus) Pannee Suanpang & Pathanapong Pothipasa (2021). AI recommended agrotourism supporting community-based tourism post covid-19. Journal of Management Information and Decision Sciences, (Volume 20, Special Issue 1). 1-10. (Scopus)
5.	นางจุฑามณี รุ่งแก้ว วท.ม.(คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา)มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 2555 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2547	จุฑามณี รุ่งแก้ว วีระชัย อ่อนมณี และ ปิยะ พรหมลา. (2566). การพัฒนาระบบแจ้งเตือนในโรงพยาบาลโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 ก.ค. – ธ.ค. 2566. หน้า 74-85. (TCI2) อินทราช พงษ์พิมพ ธวัชชัย ขวานทอง จุฑามณี รุ่งแก้ว และ พัฒนพงษ์ โพธิ์ปัสสา (2563). การพัฒนารถตัดหญ้าพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยโหนดเอ็มซียูและโทรศัพท์มือถือระบบแอนดรอยด์. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ครั้งที่ 6 วันที่ 12 มีนาคม 2563 หน้า 2313-2318

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสถาบัน (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน) /ภาระงานสอน
1.	นายอัฐพร กิ่งบุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ 2565 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2548 บธ.บ.(ระบบสารสนเทศการจัดการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2543	อัฐพร กิ่งบุญ และ ปฎิมากร จริยวุฒิพงศ์. (2564). การสร างภาพความละเอียดสูงจากภาพขนาดเล็กดวยเทคนิค IE-T. วารสารศรีปทุมปริทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม. ปีที่ 13 ม.ค. – ธ.ค. พ.ศ. 2564, หน้า 83–99. (TC1) อัฐพร กิ่งบุญ และปฎิมากร จริยวุฒิพงศ์. (2563). “การ ปรับปรุงคุณภาพของภาพจากการขยายด้วยเทคนิค IBE-T”. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ม.ค.–เม.ย. พ.ศ.2563 , หน้า 148–156. (TC12)
2.	นางสาวภาภรณ์ เหล่าพิสัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554 วท.บ.(ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2551	ภาภรณ์ เหล่าพิสัย . (2566). การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อควบคุมหุ่นยนต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ม.ค. – มิ.ย. พ.ศ.2566, หน้า 7– 15. (TC12)
3.	นายธีรพงศ์ สงผัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2557 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 2548	ธีรพงศ์ สงผัด และ นววรรณ ชาดิมนตรี (2563). การ พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อควบคุมหุ่นฮิวแมนนอยด์แบบไร้สาย. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน ก.ค.–ธ.ค. พ.ศ. 2563. (TC12)
4.	นายพัฒน์พงษ์ โพธิ์ปัสสา วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ แขนง สื่อสาร ข้อมูลและเครือข่าย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2549 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2542	Pannee Suanpang, Pathanapong Pothipasa , & Titiya Netwong,. (2021). Street Detection System by IoT Integrated With Extreme Learning Machine for Education During COVID 19. Academy of Strategic Management Journal (ASMJ) (Print ISSN: 1544–1458; Online ISSN: 1939–6104) (Volume 20, Special Issue 6). (Scopus) Pannee Suanpang & Pathanapong Pothipasa (2021). AI recommended agrotourism supporting community– based tourism post covid–19. Journal of Management Information and Decision Sciences, (Volume 20, Special Issue 1). 1–10. (Scopus)

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสูงสุด(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) (อย่างน้อย 1 ผลงาน) /การะงานสอน
5.	นางจุฑามณี รุ่งแก้ว วท.ม.(คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 2555 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2547	จุฑามณี รุ่งแก้ว วีระชัย อ่อนมณี และ ปิยะ พรหมลา. (2566). การพัฒนาระบบแจ้งเตือนในโรงพยาบาลโดยใช้ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง. วารสารวิชาการการจัดการ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 ก.ค. – ธ.ค. 2566. หน้า 74–85. (TC12) อินทราช พงษ์พิมพ์ ธีระชัย ขวานทอง จุฑามณี รุ่งแก้ว และ พัฒนพงษ์ โพธิ์ปัสสา (2563). การพัฒนารถตัดหญ้า พลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยโหนดเอ็มซียูและโทรศัพท์มือถือ ระบบแอนดรอยด์. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ครั้งที่ 6 วันที่ 12 มีนาคม 2563 หน้า 2313 – 2318.

2.3 อาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสูงสุด(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	สังกัด สาขาวิชา คณะ	รหัสวิชา ชื่อรายวิชา ที่สอนในหลักสูตร
1.	นายอัฐพร กิ่งบุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ต.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ 2565 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2548 บธ.บ.(ระบบสารสนเทศการจัดการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2543	สาขาวิชา เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และดิจิทัล คณะศิลป ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	4123617 การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย 4124501 ปัญญาประดิษฐ์ 4123658 การประมวลผลภาพ 4123727 ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและ การใช้งาน
2.	นางสาวภาภรณ์ เหล่าพิสัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554 วท.บ.(ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2551	สาขาวิชา เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และดิจิทัล คณะศิลป ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	4121206 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 4123659 การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ 4123922 หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และดิจิทัล 4121604 คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี

ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสูงสุด(สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	สังกัด สาขาวิชา คณะ	รหัสวิชา ชื่อรายวิชา ที่สอนในหลักสูตร
3.	นายธีรพงศ์ สงผัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2557 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 2548	สาขาวิชา เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และดิจิทัล คณะศิลป ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	4124404 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์ 4124509 การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับ คอมพิวเตอร์ 4123652 การออกแบบและพัฒนาเกม คอมพิวเตอร์ 4123316 การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลาย แพลตฟอร์ม
4.	นายพัฒนพงษ์ โพธิ์ปลาส วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ แขนง สื่อสารข้อมูล และเครือข่าย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2549 บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2542	สาขาวิชา เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และดิจิทัล คณะศิลป ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	4122204 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม 4123202 ระบบฐานข้อมูล 4122617 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 4122619 การออกแบบวงจรกรรมดิจิทัล 4123729 วงจรกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่ง
5.	นางจุฑามณี รุ่งแก้ว วท.ม.(คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 2555 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2547	สาขาวิชา เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และดิจิทัล คณะศิลป ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	4121403 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ 4111101 หลักสถิติ 4123921 การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และดิจิทัล 4123923 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และดิจิทัล

2.4 อาจารย์พิเศษ (ถ้ามี)

หมายเหตุ พิจารณาคัดเลือกโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษา

3. ความพร้อมด้านงบประมาณ

3.1 งบประมาณรายรับ

รายละเอียดการประมาณการรายรับในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

รายรับ	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
	2567	2568	2569	2570	2571
งบบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน	600,000	1,200,000	1,800,000	2,400,000	2,400,000
งบประมาณแผ่นดิน	90,000	180,000	270,000	360,000	360,000
รวม	690,000	1,380,000	2,070,000	2,760,000	2,760,000

3.2 งบประมาณรายจ่าย

รายละเอียดการประมาณการรายจ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

ใช้งบประมาณของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล ดังนี้

รายการ	งบประมาณประจำปี				
	2567	2568	2569	2570	2571
งบดำเนินงาน					
- หมวดค่าตอบแทน	403,200	403,200	537,600	672,000	672,000
- หมวดค่าใช้สอย	30,000	40,000	50,000	60,000	60,000
- หมวดค่าวัสดุ	10,000	15,000	20,000	25,000	25,000
- หมวดค่าสาธารณูปโภค	20,000	25,000	30,000	35,000	35,000
งบลงทุน					
- หมวดครุภัณฑ์					
รวมทั้งสิ้น	463,200	483,200	637,600	792,000	792,000
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิต นักศึกษาตามหลักสูตร	15,440	8,053	7,084	6,600	6,600

4. ความพร้อมด้านการบริหารจัดการ

4.1 การบริหารจัดการหลักสูตร

1) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

2) มีการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร กำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

3) มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาโดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

4) มีการปรับปรุงหลักสูตรตามความเหมาะสมกับสถานการณ์หรือทุก 5 ปี โดยใช้กระบวนการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE และมีผลลัพธ์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาครบทุกด้านตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

4.2 การพัฒนาอาจารย์

1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เพื่อให้เข้าใจนโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย คณะ/วิทยาลัย และการบริหารหลักสูตร

1.2 มีการแนะนำการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้อาจารย์ใหม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการประเมินการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.2 สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ และเข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.3 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะ และค่านิยม เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

2.4 ส่งเสริมอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ

4.3 การพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน

1) มีการกำหนดสมรรถนะ ความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจน เกี่ยวข้องกับความสามารถในการบริการผู้เรียน

2) ส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุนมีการเพิ่มพูนความรู้เพื่อการบริการ การช่วยเหลือผู้เรียน และปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

3) สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพการบริการผู้เรียน

4) ส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุนเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย การสร้างสรรค์นวัตกรรมบริการ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ

4.4 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1) มีระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยเหมาะสมกับสาขาวิชาและรายวิชาที่เปิดสอน

- 2) มีสิ่งสนับสนุนและแหล่งการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ
- 3) มีการบำรุงรักษาให้มีความพร้อมต่อการใช้งานอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
- 4) มีเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม

4.5 ระบบการรับฟัง การวิเคราะห์ และการตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิต และสังคม

- 1) มีระบบและกลไกในการจัดการข้อร้องเรียน โดยมีกระบวนการและช่องทางการรับแจ้งข้อร้องเรียน
- 2) สำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำมาวิเคราะห์ผลเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

หมวด 6
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วย
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 3

ข้อ 12 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) เป็นผู้ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 2) สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าตามหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนวันที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
- 3) เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 4) มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

2. การรับเข้าเป็นนักศึกษา

การรับเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วย
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 3

ข้อ 13 การรับเข้าเป็นนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบตามแผนการรับนักศึกษาใหม่ ทั้งนี้ การกำหนดการ วิธีการรับเข้าศึกษา และการคัดเลือกให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

3. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
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
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	–	–	–	30	30

หมวด 7

การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

1. หลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

2. การประเมินผลนักศึกษา

2.1 กระบวนการประเมินผลการเรียน

หลักสูตรมีแนวทางการประเมินผลการเรียน เพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาทุกคนสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรและรายวิชาคาดหวัง ดังนี้

1) การวางแผน หลักสูตรกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรายวิชาที่หลากหลายและสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา โดยมีการกำหนดระยะเวลาการประเมิน ข้อกำหนด และเกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรดที่ชัดเจน ถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน

2) การดำเนินการ โดยจัดทำกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรายวิชาตามรูปแบบที่คณะหรือมหาวิทยาลัยกำหนด แจ้งวิธีการประเมินผลการเรียนให้นักศึกษารับทราบ ดำเนินการจัดการเรียนรู้ และประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

3) การตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ โดยการประเมินจากความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วยกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

4) มีการทบทวนเพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

2.2 กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

หลักสูตรกำหนดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชาทุกรายวิชาที่เปิดสอน โดยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ของรายวิชา เลือกระดับการเรียนรู้ที่เหมาะสมตาม Bloom's Taxonomy และแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา กับ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอนกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในรายวิชานั้น ๆ เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา โดยเลือกเทคนิคการเรียนรู้ เทคนิคการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย และสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนด ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลการเรียนรายวิชาที่กำหนด หลังจากนั้นทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ของรายวิชาที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา จากผลสอบ ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วสรุปผลการจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาตามรูปแบบที่คณะหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (Yearly Learning Outcomes: YLOs)

หลักสูตรประเมินแบบทางตรง (Direct Assessment) โดยประเมินคะแนนหรือผลการเรียนของนักศึกษาจากกระบวนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น ๆ และทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

หลักสูตรกำหนดเกณฑ์การประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร จากนั้นดำเนินการประเมินทั้งแบบทางตรง (Direct Assessment) และแบบทางอ้อม (Indirect Assessment) โดยประเมินแบบทางตรงจากการประเมินคะแนนหรือผลการเรียนของนักศึกษาจากกระบวนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาตามที่กำหนดการกระจายความรับผิดชอบการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

ส่วนการประเมินแบบทางอ้อมจากการสำรวจกลุ่มนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วไม่เกิน 1 ปี (กลุ่มบัณฑิต) ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเพื่อสะท้อนระดับความรู้ความสามารถ ทักษะและทัศนคติที่ส่งผลต่อการนำไปใช้ในการทำงานและการปรับตัวในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้อาจมีการสำรวจความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตต่อการดำเนินการหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 6 การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญาและการอนุมัติปริญญา ข้อ 26 ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

- 1) มีความประพฤติดีและมีคุณธรรม
- 2) ต้องเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร โดยมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 หรือเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด
- 3) ต้องไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรง ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา
- 4) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด
- 5) ผ่านการทดสอบทักษะภาษาและสมรรถนะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 6) ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัย
- 7) สอบผ่านการประเมินความรู้ และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 8) กรณีการเทียบโอนผลการเรียน หรือการยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 8

การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การวางแผนคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ

1.1 กระบวนการวางแผน ควบคุม และประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรมีแนวทางการวางแผน ควบคุม และประกันคุณภาพหลักสูตร ดังนี้

- 1) การวางแผน โดยกำหนดคุณภาพและเกณฑ์ควบคุมคุณภาพการศึกษาโดยใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA) เป็นแนวทางในการดำเนินงาน
- 2) การดำเนินการ โดยกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพหลักสูตร ดำเนินการตามแผน และกำกับการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนรู้อในหลักสูตร
- 3) การตรวจสอบ โดยประเมินประกันคุณภาพการศึกษายภายในระดับหลักสูตรทุกปีการศึกษา
- 4) มีการทบทวนและนำผลการประเมินประกันคุณภาพการศึกษายภายในไปปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร

1.2 ตัวชี้วัดคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรได้มีการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพหลักสูตรเพื่อกำกับและปรับปรุงคุณภาพหลักสูตร ดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี
- 2) ร้อยละ 100 ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ และอาจารย์ผู้สอนที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ร้อยละ 100 ของรายวิชาที่เปิดสอนมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา
- 4) ร้อยละ 100 ของรายวิชาที่เปิดสอนมีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
- 5) รายวิชาที่เปิดสอนที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษามีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานที่รายงานในปีที่ผ่านมา อย่างน้อย 1 รายวิชา
- 6) ร้อยละ 100 ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษามีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา
- 7) ร้อยละ 100 ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

8) ร้อยละ 100 ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมีประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรภายใน 60 วัน เมื่อเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด

2. การบริหารความเสี่ยง

หลักสูตรมีกระบวนการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

- 1) กำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะมีผลต่อความเสี่ยงของหลักสูตร
- 2) ประเมินสถานการณ์การรับเข้า การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา การตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จัดทำช่องทางการรับฟังความเห็นและข้อร้องเรียน รวมถึงรับข้อมูลความเสี่ยงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดประเด็นความเสี่ยง จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและดำเนินการตามแผน
- 4) ประเมินการบรรลุการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง

3. การเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ

หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตร โดยให้ครอบคลุมปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ของรายวิชา อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา เกณฑ์มาตรฐานสาขาวิชาชีพ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย โดยมีความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หมวด 9

ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

1. กระบวนการออกแบบระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี โดยใช้กระบวนการออกแบบหลักสูตรตามแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE) เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม รวมถึงทิศทางของประเทศ มหาวิทยาลัย และคณะวิทยาลัย หลักสูตรได้จัดทำโดยเน้นการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 การวางแผน หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผู้ใช้บัณฑิต คิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน

1.2 การดำเนินการกระบวนการในการดำเนินการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

- 1) หลักสูตรกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ลักษณะข้อมูลที่ต้องการและ
- 2) สำรวจความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 3) วิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงข้อมูลจากผลการประเมินหลักสูตร และผลการทวนสอบหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์
- 4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
- 5) กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชาด้วยวิธี Backward Curriculum Design (BCD)
- 6) จัดทำร่างหลักสูตรเสนอคณะกรรมการดังต่อไปนี้ คณะกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย
กลั่นกรองหลักสูตร กรรมการวิชาการ สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย
- 7) เสนอหลักสูตรที่ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยต่อ สป.อว.(ระบบ checo) และสภาวิชาชีพ

1.3 การตรวจสอบ หลักสูตรประเมินผลสะท้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.4 การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการวางแผนคุณภาพ และการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ และใช้ผลจากการประเมินคุณภาพหลักสูตรเป็นข้อมูลป้อนกลับในการทบทวนผลการดำเนินการและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการพัฒนานักศึกษาในทุกปีการศึกษา และปรับปรุงหลักสูตรในวงรอบถัดไป

2. กระบวนการออกแบบหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้

2.1 กระบวนการประเมินความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หลักสูตรตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร โดยพิจารณาจากผลการประเมินและผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สถานการณ์ในปัจจุบัน ทิศทางของประเทศ มหาวิทยาลัยและคณะ/วิทยาลัย เพื่อออกแบบหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีกระบวนการประเมินความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อความต้องการในการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

- 1) กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น นักเรียน นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน ฯลฯ
- 2) กำหนดลักษณะข้อมูลที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม การได้มาซึ่งข้อมูล เป้าหมายของข้อมูล และเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล
- 3) ดำเนินการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามเครื่องมือที่ออกแบบไว้ และรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากการนิเทศ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา
- 4) วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ สถานการณ์ ทิศทางของประเทศ มหาวิทยาลัย และคณะ/วิทยาลัย เพื่อกำหนดลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

2.2 กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร ปรัชญาของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สถานการณ์ ทิศทางของประเทศ มหาวิทยาลัย และคณะ/วิทยาลัย
- 2) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ตามทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy
- 3) ประเมินความสอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 4) ปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยพิจารณาจากผลการประเมินความสอดคล้องและความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3 กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

- 1) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ความสอดคล้องของกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี ตามทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- (1) พัฒนาด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ความรู้ การคิดวิเคราะห์ การประเมินผล และความคิดสร้างสรรค์

2) ทักษะการใช้ชีวิต ทักษะการสื่อสารและทักษะส่วนบุคคลจะได้รับการพัฒนาผ่านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และถูกพัฒนาเสริมในทุกปีซึ่งถูกพัฒนาไปตามลำดับขั้นผ่านการให้ความรู้และกิจกรรมในชั้นเรียนสอดแทรกในทุกระดับชั้น

3) วางแผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

4) ประเมินความสอดคล้องของผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังที่สิ้นปีการศึกษากับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

5) ปรับปรุงการผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

2.4 กระบวนการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา

1) กำหนดโครงการสร้างและรายวิชาด้วยวิธี Backward Curriculum Design (BCD) โดยพิจารณาด้านความรู้ ด้านทักษะ และเจตคติที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2) พิจารณารายวิชาที่มีความสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และมีองค์ความรู้ที่ทันสมัยตอบสนองต่อสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต เสริมสร้างทักษะการใช้ชีวิต ทักษะสื่อสาร ทักษะส่วนบุคคล และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่นำไปสู่ลักษณะบัณฑิตของหลักสูตรที่พึงประสงค์

3) ประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างของหลักสูตร และรายวิชา กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

4) ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา

2.5 กระบวนการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้

1) กำหนดกระบวนการเรียนรู้ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยพิจารณาจากปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

2) กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการกำหนดวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้และการเตรียมแผนการประเมินการเรียนรู้และประสิทธิผลการเรียนรู้

3) ปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ โดยพิจารณาประสิทธิผลการดำเนินกิจกรรมในกระบวนการเรียนรู้ และผลการประเมินการเรียนรู้และประสิทธิผลการเรียนรู้

4) ปรับปรุงวิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และนำผลการประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้ไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการรายวิชา และปรับปรุงหลักสูตร

2.6 กระบวนการควบคุมคุณภาพในการออกแบบหลักสูตร

1) พิจารณาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมในทุกมิติที่สอดคล้องกับหลักสูตร

2) กำหนดวิธีการได้มาของซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

3) พิจารณาความสอดคล้องของผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- 4) พิจารณาความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
- 5) พิจารณาความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษากับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
- 6) พิจารณาความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา
- 7) พิจารณาความสอดคล้องของกระบวนการจัดการเรียนรู้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
- 8) พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

3. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

3.1 การประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้

- 1) พิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนเปิดภาคการศึกษา
- 2) การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาโดยนักศึกษาทุกภาคการศึกษา และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการสอนในการจัดการเรียนรู้การสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม
- 3) การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาแต่ละชั้นปี
- 4) การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทุกปีการศึกษา

3.2 การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตรในภาพรวมโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย บัณฑิตศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร โดยเน้นการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

3.3 การปรับปรุงหลักสูตร

- 1) รวบรวมข้อมูลผลการประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตร
- 2) วิเคราะห์ผลการประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตร
- 3) ปรับปรุงหลักสูตรตามผลการวิเคราะห์ เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ภาคผนวก ก

สาระการปรับปรุงในหลักสูตรเดิม และเหตุผลที่ปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	สาระปรับปรุง
1. ชื่อหลักสูตร	1. ชื่อหลักสูตร	
ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	คงเดิม
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Technology and Digital	ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Technology and Digital	คงเดิม
2. ชื่อปริญญา	2. ชื่อปริญญา	
ชื่อเต็มภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	ชื่อเต็มภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	คงเดิม
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science	คงเดิม
ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ.	ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ.	คงเดิม
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc.	ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc.	คงเดิม
3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต	3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 122 หน่วยกิต	ปรับลดจำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
4. โครงสร้างหลักสูตร			4. โครงสร้างหลักสูตร			- ปรับลดจำนวนหน่วยกิตและเปลี่ยนแปลงชื่อกลุ่มวิชา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 - ยกเลิกกลุ่มวิชาเดิม เปลี่ยนกลุ่มโดยบูรณาการกับกลุ่มวิชาต่าง ๆ
4.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			4.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต			
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร			1) กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี			
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์			2) กลุ่มอยู่ดีมีสุข ฉลาดคิดก้าวไกล			
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			3) กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก			
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี			4) กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน			
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียน 12 – 15 หน่วยกิต			1) กลุ่มรอบรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี เรียน 9 หน่วยกิต			ยกเลิกกลุ่มวิชา และ บูรณาการกับกลุ่มวิชาเทคโนโลยี
บังคับ 12 หน่วยกิต			1.1 กลุ่มรอบรู้ด้านภาษา เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
1500120	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
-			1.1.1 รอบรู้ด้านภาษาไทย เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
1500126	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	3(2-2-5)	1500126	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
-			1500131	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ดิจิทัล	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
			1.1.2 รอบรู้ด้านภาษาอังกฤษ เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
1500127	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	1500127	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
1500128	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	1500128	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	
-			1500132	ภาษาอังกฤษและการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
-			1500133	ภาษาอังกฤษและการคิดวิเคราะห์เพื่อการรู้เท่าทันสารสนเทศ	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
-			1500134	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
เลือก 0 – 3 หน่วยกิต						
1561123	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			ย้ายไปกลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี
1571129	ภาษาจีนเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			
1581107	ภาษามาลายูเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
1661108	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			
1691103	ภาษาพม่าเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			
1671104	ภาษาลาวเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			ย้ายไปกลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี
1681103	ภาษาเขมรเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			
1711108	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
1741101	ภาษาอินโดนีเซียเบื้องต้น	3(2-2-5)	-			
			1.2 กลุ่มรอบรู้ด้านเทคโนโลยี เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
-			4000117	เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์
-			4002104	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงานในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	
-			4002105	รู้ทันเทคโนโลยียุคดิจิทัล	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
-			4002106	เทคโนโลยีดิจิทัลกับการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
			1.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี เลือกเรียน 0 – 3 หน่วยกิต			เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		1500135	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร	3(2-2-5)	
	-		1500136	ศิลปะการพูดและการเจรจา	3(2-2-5)	
	-		1500137	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	3(2-2-5)	
	-		1500138	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	3(2-2-5)	
	-		1500139	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	3(2-2-5)	
	-		1500140	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	3(2-2-5)	
	-		4000120	นักผลิตสื่อดิจิทัล	3(2-2-5)	
	-		4000121	สารสนเทศดิจิทัล	3(2-2-5)	
	-		4000122	การออกแบบสื่อและการนำเสนอ	3(2-2-5)	
	-		4000123	การสื่อสารด้วยข้อมูล	3(2-2-5)	
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ บังคับ	เรียน 3 – 6 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต		2) กลุ่มอยู่ดีมีสุข ฉลาดคิดก้าวไกล เรียน 9 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 2.1.1 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อเสริมสร้างสุขภาพทางกาย เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
	-		4001102	ความเป็นอยู่ที่ดี	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		4032227	การออกกำลังกายแบบบูรณาการสำหรับคนยุคใหม่	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ฯ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
			2.1.2 ปรัชญาชีวิตและสุนทรียศาสตร์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะทางจิตใจ เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
	-		1501201	การจัดการชีวิต	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
1521102	คุณธรรมกับชีวิต	3(2-2-5)	1521102	คุณธรรมกับชีวิต	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
	-		1521212	จริยธรรมกับชีวิต	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		2500118	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาเลือก
			2.2 กลุ่มวิชาฉลาดคิดก้าวไกล เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
	-		2500122	วิศวกรรมสังคมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		2500123	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาท้องถิ่น	3(2-2-5)	
	-		4000119	การคิดและการตัดสินใจ	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
	-		4000124	ฉลาดคิดในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
เลือก 0 – 3 หน่วยกิต			2.3 กลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ เลือกเรียน 0 – 3 หน่วยกิต			เปลี่ยนชื่อกลุ่ม
1500129	เพศวิถี	3(2-2-5)	1500129	เพศวิถี	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
2500118	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข(ปรัชญาชีวิต)
	-		1521213	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
2000117	สุนทรียภาพของชีวิต	3(2-2-5)	2000117	สุนทรียภาพของชีวิต	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
	-		2500119	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
	-		2500124	ฮวงจุ้ย	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
	-		4000118	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์
	-		4000125	เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		4000126	การคิดนอกกรอบ	3(2-2-5)	
	-		5501104	งานช่างในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)	
	-		5001105	ยาและสมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เรียน 6 – 9 หน่วยกิต บังคับ 6 หน่วยกิต			3) กลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก เรียน 3 หน่วยกิต 3.1 กลุ่มวิชาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			ยกเลิกกลุ่มวิชา และ บูรณาการกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ และการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต
2500116	สิทธิมนุษยชนและหน้าที่พลเมือง	3(2-2-5)	2500125	สิทธิมนุษยชนและหน้าที่พลเมืองในระบอบประชาธิปไตย	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อวิชา
2500117	วิถีไทยกับวิถีอาเซียนในสังคมโลก	3(2-2-5)	2500117	วิถีไทยกับวิถีอาเซียนในสังคมโลก	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
	-		2500127	พลเมืองจิตสาธารณะ	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		2500133	อินไซด์ศรีสะเกษ	3(2-2-5)	
	-		2561108	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่	3(3-0-6)	
เลือก 0 – 3 หน่วยกิต						
2500120	วิถีโลก	3(2-2-5)		-		ยกเลิกรายวิชา
2500121	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)		-		
2541205	มนุษย์กับธรรมชาติ	3(2-2-5)		-		

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
3502101	การเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน
2500119	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ
			3.2 กลุ่มวิชาสังคมพหุวัฒนธรรม เลือกเรียน 0 - 3 หน่วยกิต			
	-		2500128	วัฒนธรรมรวมอาเซียนในอาเซียน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		2500129	พหุวัฒนธรรมในอาเซียน	3(2-2-5)	
	-		2500130	ประเทศไทย อาเซียน และประชาคมโลก	3(2-2-5)	
	-		2500131	สังคมและวัฒนธรรมศรีสะเกษ	3(2-2-5)	
	-		2500132	การพัฒนาของอินโดจีน	3(2-2-5)	
	-		2500134	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	3(2-2-5)	
	-		2500135	ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมในอินโดจีน	3(2-2-5)	
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี						ยกเลิกกลุ่มวิชาไปบูรณาการกับกลุ่มต่าง ๆ
เรียน		9 - 12 หน่วยกิต		-		
บังคับ		6 หน่วยกิต				
4000117	เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาการรอบรู้ด้านเทคโนโลยี
4000119	การคิดและการตัดสินใจ	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาฉลาดคิดก้าวไกล
เลือก 3 - 6 หน่วยกิต						
4002104	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงานในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาการรอบรู้ด้านเทคโนโลยี

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
4000118	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาเสริมทักษะการใช้ชีวิตคุณภาพ
4032227	การออกกำลังกายแบบบูรณาการสำหรับคนยุคใหม่	3(2-2-5)		-		ย้ายไปกลุ่มวิชาอยู่ดีมีสุข (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)
			4) กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารการเงิน เรียน 3 หน่วยกิต 4.1 กลุ่มวิชาศาสตร์ผู้ประกอบการและการเงิน เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			เพิ่มกลุ่มเพื่อเรียนรู้การเป็นผู้ประกอบการ อาชีพทางเลือกและการบริหารการเงิน
	-		2502101	การแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงพื้นที่	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		3502101	การเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	ย้ายมาจากกลุ่มสังคมศาสตร์
	-		3502102	เส้นทางสู่ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		3502103	การเงินเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	
	-		3502104	การจัดการการเงินส่วนบุคคลและการลงทุน	3(2-2-5)	
	-		3502105	การบัญชีเพื่อเศรษฐกิจชุมชนสร้างสรรค์	3(2-2-5)	
	-		3502106	นวัตกรรมธุรกิจบริการรวมสมัย	3(2-2-5)	
			4.2 กลุ่มวิชาเสริมสมรรถนะในการทำงาน เลือกเรียน 0 – 3 หน่วยกิต			
	-		1501202	พร้อมลุยทำงาน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชาใหม่
	-		1501203	บุคลิกภาพ	3(2-2-5)	
	-		3572110	การท่องเที่ยวทางเลือก	3(2-2-5)	
	-		3572111	การท่องเที่ยวเชิงกีฬา	3(2-2-5)	
	-		4002107	ฟาร์มอัจฉริยะ	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
3.2.1 วิชาแกน เรียน 9 หน่วยกิต			2.1 วิชาแกน เรียน 9 หน่วยกิต			
4111101	หลักสถิติ	3(3-0-6)	4111101	หลักสถิติ	3(3-0-6)	รายวิชาคงเดิม
4121403	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	4121403	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
4121604	คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี	3(2-2-5)	4121604	คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยี	3(2-2-5)	
3.2.2 วิชาเอกบังคับ เรียน 60 หน่วยกิต			2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ เรียน 55 หน่วยกิต			
1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ เรียน 12 หน่วยกิต			-			ยกเลิกกลุ่ม
4122109	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	-			ย้ายไปเอกเลือก
4123202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)	4123202	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4122616	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกเลือก
4121704	การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
-			4122508	การคิดเชิงออกแบบสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	รายวิชาใหม่
-			4122709	การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ เรียน 24 หน่วยกิต						ยกเลิกกลุ่ม
4121207	การพัฒนาเว็บ	3(2-2-5)	4122213	การพัฒนาเว็บไซต์	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อวิชา
-			4122617	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)	ย้ายมาจากวิชาเอกเลือก
4122617	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกเลือก
4122618	การจัดการความปลอดภัยดิจิทัล	3(2-2-5)	-			
4123316	การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม	3(2-2-5)	4123316	การพัฒนาซอฟต์แวร์ในหลากหลายแพลตฟอร์ม	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
4123726	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)	4123729	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4123727	ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกเลือก
4123921	การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	4123921	การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
-			4123659	การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ	3(2-2-5)	ย้ายมาจากเอกเลือก
-			4123617	การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย	3(2-2-5)	
-			4123652	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
-			4124705	หลักการของระบบหุ่นยนต์	3(2-2-5)	
4124926	โครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(0-6-3)	-			ยกเลิกรายวิชา
-			4123933	โครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 1	1(0-2-1)	รายวิชาใหม่
-			4124935	โครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล 2	3(0-6-3)	
3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ เรียน 15 หน่วยกิต						ยกเลิกกลุ่ม
4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	4121206	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)	4122204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)	
4122619	การออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)	4122619	การออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)	
4124501	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)	4124501	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)	
4124509	การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	4124509	การสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ เรียน 9 หน่วยกิต						ยกเลิกกลุ่ม
4122701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
4124404	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	4124404	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4124406	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกเลือก
3.2.3 วิชาเอกเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต			3.2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต			
3563209	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
3563602	การจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)	3563602	การจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)	รายวิชาคงเดิม
4121203	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	4121203	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	
4121204	พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)	4121204	พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)	
4121703	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)	4121703	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)	
4122613	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน	3(2-2-5)	4122613	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน	3(2-2-5)	
4123509	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	3(2-2-5)	4123509	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	3(2-2-5)	
4123513	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน	3(2-2-5)	4123513	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน	3(2-2-5)	
4123617	การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกบังคับ
4123625	การประยุกต์ซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนทรัพยากรองค์กร	3(2-2-5)	-			ยกเลิกรายวิชา
4123643	ระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายเคลื่อนที่	3(2-2-5)	4123643	ระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายเคลื่อนที่	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4123644	การบริหารและการออกแบบเครือข่าย	3(2-2-5)	4123644	การบริหารและการออกแบบเครือข่าย	3(2-2-5)	
4123646	การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	3(2-2-5)	4123646	การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	3(2-2-5)	
4123652	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกบังคับ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
4123922	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	4123922	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4123658	การประมวลผลภาพ	3(2-2-5)	4123658	การประมวลผลภาพ	3(2-2-5)	
4123659	การออกแบบสื่อเชิงโต้ตอบ	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกบังคับ
4123923	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	4123923	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4124507	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)	4124507	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)	
4124508	ระบบผู้เชี่ยวชาญ	3(2-2-5)	4124508	ระบบผู้เชี่ยวชาญ	3(2-2-5)	
4124618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)	4124618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)	
4124703	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก	3(2-2-5)	4124703	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก	3(2-2-5)	
4124704	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	4124704	การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	
4124705	หลักการของระบบหุ่นยนต์	3(2-2-5)	-			ย้ายไปเอกบังคับ
4124706	การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพลังงาน	3(2-2-5)	4124706	การประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพลังงาน	3(2-2-5)	รายวิชาคงเดิม
4124707	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพลังงาน	3(2-2-5)	4124707	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพลังงาน	3(2-2-5)	
-			4123727	ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน	3(2-2-5)	ย้ายมาจากเอกบังคับ
-			4122112	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
-			4122616	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร	3(2-2-5)	
-			4124406	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)	
-			4122618	การจัดการความปลอดภัยดิจิทัล	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			สาระปรับปรุง
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	
-			4123114	ธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)	รายวิชาใหม่
-			4123115	การสนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	
-			4123116	การแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ	3(2-2-5)	
3.2.4 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา เรียน 7 หน่วยกิต/ ชั่วโมงปฏิบัติ			2.3 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต/ชั่วโมงปฏิบัติ			เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชา
4123807	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	1(60)	4123807	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	1(60)	รายวิชาคงเดิม
4124812	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	6(600)	4124812	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล	6(600)	
6003801	เตรียมสหกิจศึกษา	1(60)	-			ยกเลิกรายวิชา
6004801	สหกิจศึกษา	6(600)	-			
2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิต รวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของโปรแกรมวิชานี้			2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนด ให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต รวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของโปรแกรมวิชานี้			คงเดิม

ภาคผนวก ข

การดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร

1. ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' needs/Input)

ลำดับ ที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1	วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นต้นแบบการผลิตและพัฒนาครู วิจัย สร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นสู่นวัตกรรมนำพาเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็ง อนุรักษ์ ศิลปะวัฒนธรรม น้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้
2	วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะ	ผลิตบัณฑิตที่เป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นสู่นวัตกรรมด้วยกระบวนการวิจัย พัฒนาชุมชนท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้

ลำดับ ที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3	มาตรฐานสากล (ถ้ามี)	โปรตระกูล (ถ้ามี)	
4	ข้อกำหนดสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)	โปรตระกูล (ถ้ามี)	
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 –2570)	หมวดหมู่ที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และอุตสาหกรรมดิจิทัล ของอาเซียน เป้าหมายที่ 3 อุตสาหกรรมดิจิทัลและอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อัจฉริยะของประเทศมีความเข้มแข็งขึ้น ตัวชี้วัดที่ 3.2 จำนวนสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 6,000 แห่ง ในปี 2570 โดย 1 ใน 3 เป็นผู้ประกอบการที่ย้ายมาจาก ต่างประเทศ ตัวชี้วัดที่ 3.3 มีแรงงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางดิจิทัล (ระดับ 4) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ของจำนวนประชากรไทย ภายในปี 2570	PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้ได้
6	แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560– 2579	วิสัยทัศน์ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมี คุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของ โลกศตวรรษที่ ๒๑” ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้าง ชีตความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เป้าหมาย กำลังคนมีทักษะที่สำคัญจำเป็นและมีสมรรถนะตรงตามความ ต้องการของ ตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตัวชี้วัด สัดส่วนผู้เรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สูงขึ้น เมื่อเทียบกับผู้เรียนสังคมศาสตร์	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิต สื่อดิจิทัลได้ PLO3 สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไข ปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้ได้

ลำดับ ที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
7	ผู้ใช้งาน	1. การคิดวิเคราะห์ลำดับความสำคัญ 2. การออกแบบได้แก่ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาและสถานการณ์ระหว่างการทำงานในองค์กร ความสามารถในการเป็นผู้ประสานงาน 3. การประยุกต์ได้แก่การประยุกต์ ความรู้ และทักษะ การซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ งานมัลติมีเดีย การปฏิบัติงานได้ 4. บุคลากรศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล 5. ความมีคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต 6. ความสามารถในการ เรียนรู้ได้แก่ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 7. ความมีทัศนคติที่ดี คิดบวก	PLO1 สามารถอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดและการคำนวณ ได้อย่างถูกต้อง PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO3 สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้
8	สถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล	1) ทักษะ และสมรรถนะที่ต้องการเสริม การมีวิจรณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการสื่อสารและการใช้ภาษา 2) รายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เป็นวิชาที่มีความจำเป็น สำหรับการปฏิบัติงานอย่างมาก 3) ความรู้ พัฒนาทักษะทั้งด้าน ฮาร์ดแวร์ซ่อมบำรุง ซอฟต์แวร์การ เขียนโปรแกรม ภาษา C/Java Script/PHP โปรแกรมการจัดการ ฐานข้อมูล การพัฒนา IoT และด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO3 สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาในระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้

ลำดับ ที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
9	นักเรียน	1. อยากเรียนรายวิชาที่มีความทันสมัย 2. สำเร็จการศึกษาง่าย 3. รายวิชาที่อยากเรียน - การพัฒนาเว็บไซต์ - การผลิตสื่อมัลติมีเดีย - การเขียนโปรแกรม - การพัฒนาเกม	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้
10	นักศึกษา	1. รายวิชา ที่ต้องการศึกษาเพิ่ม ซ่อมบำรุง การใช้โปรแกรมสื่อมัลติมีเดีย 2. รายวิชาที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ การเขียนโปรแกรมเชิงประยุกต์ การพัฒนาเว็บไซต์ การพัฒนาแอปพลิเคชัน การออกแบบเชิงโต้ตอบ การวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3. การได้ลงมือปฏิบัติและทำโปรเจค สามารถเพิ่มความรู้และการค้นคว้าได้อย่างมาก 4. ต้องการเพิ่มทักษะการเข้าสังคม ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการซ่อมคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านกราฟิก งานออกแบบ สิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง 1) ความทันสมัยของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 2) เน้นเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสม และเจาะลึกในด้านทักษะการปฏิบัติ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้นำไปต่อยอดและใช้งานได้ 3) ต้องการให้เน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	PLO2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับการผลิตสื่อดิจิทัลได้ PLO3 สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ PLO4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ PLO5 สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งได้ PLO6 สามารถใช้ข้อมูลและนำเสนอบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้

ลำดับ ที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
11	อาจารย์ผู้สอน	1) ความทันสมัยของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และความเพียงพอ เหมาะสม ของวัสดุการศึกษา 2) การพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพ	

2. คำสั่งมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ที่ ๑๓/๐๓/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ด้วย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓) ระดับปริญญาตรี ๔ ปี ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้เป็นกรรมการพัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|--------------|-----------------|
| ๑.๑ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชียวชาญ แสงทอง | คณบดี | ประธานที่ปรึกษา |
| ๑.๒ | อาจารย์ ดร.อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ | รองคณบดี | ที่ปรึกษา |
| ๑.๓ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา อินธิขิต | ผู้ช่วยคณบดี | ที่ปรึกษา |

หน้าที่ อำนาจการ ให้คำปรึกษาด้านต่างๆ ให้การพัฒนาหลักสูตรดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

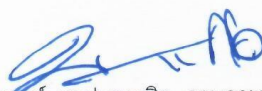
- | | | |
|-----|--|--|
| ๒.๑ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันชัย สิงห์มาตย์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๒.๒ | อาจารย์ ดร.สัจจวรรณ ปราศรัยศรี | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| | | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๒.๓ | นายเฉลิมพล ศรีกุล | โรงพยาบาลศรีสะเกษ (ผู้ใช้บัณฑิต) |
| ๒.๔ | นายจตุรพร ประเทือง | ครูพิเศษสอน แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ |
| | | วิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ (ศิษย์เก่า) |
| ๒.๕ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัฐพร กิ่งบุ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๒.๖ | อาจารย์พัฒน์พงษ์ โพธิ์ปัสสา | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๒.๗ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรพงศ์ สงฆ์ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๒.๘ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภากรณ์ เหล่าพิสัย | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| ๒.๙ | อาจารย์จุฑามณี รุ่งแก้ว | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

-๒-

หน้าที่ ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งดังกล่าว ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ และเสียสละ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ หากเกิดปัญหาอุปสรรคใด ๆ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประกาศิต อานุภาพแสนยากร)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ร่าง..... ๑๕
พิมพ์.....
ทาน.....
ตรวจ.....



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ที่ ๑๘๑๒/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ด้วย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓) ระดับปริญญาตรี ๔ ปี ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๓/ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ที่ ๒๕๖/๒๕๖๐ เรื่องมอบอำนาจให้อธิการบดี สถาบันอุดมศึกษาของรัฐปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ ๑๘๓/๒๕๖๑ เรื่อง แก้อำนาจมอบอำนาจให้อธิการบดีสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่ ๔๔๐/๒๕๖๕ เรื่องมอบหมายให้รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้เป็นการรวมการวิพากษ์หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | | |
|---|--------------|-----------------|
| ๑.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชียวชาญ แสงทอง | คณบดี | ประธานที่ปรึกษา |
| ๑.๒ อาจารย์ ดร.อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ | รองคณบดี | ที่ปรึกษา |
| ๑.๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา อินธิจิต | ผู้ช่วยคณบดี | ที่ปรึกษา |

หน้าที่ อำนาจการ ให้คำปรึกษาด้านต่างๆ ให้การพัฒนาหลักสูตรดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล

- | | |
|---|---|
| ๒.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รักถิ่น เหล่าหา | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| ๒.๒ อาจารย์ ดร.เกวลี ผาใต้ | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |

-๒-

๒.๓ นายพงศธร สมใจ

หจก. เจบีพี ไอที เน็ตเวิร์ก แอนด์ เซอร์วิส
กรุงเทพมหานคร (ผู้ใช้บัณฑิต)

๒.๔ นายปฐวีกันต์ ศรีคราม

องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ
(ศิษย์เก่า)

๒.๕ นายมงคล อบอุ่น

นักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
และดิจิทัล

๒.๖ นายพัชรพล อร่ามเรือง

นักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
และดิจิทัล

หน้าที่ ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งดังกล่าว ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบและเสียสละ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ หากเกิดปัญหาอุปสรรคใดๆ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(อาจารย์ ดร.ชุติต นาเพีย)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวข้อง

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2565

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษว่าด้วยการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต

พ.ศ. 2565

-ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชาพ.ศ. 2565