



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565)

ผ่านความเห็นชอบ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ครั้งที่ 8/2564 วันที่ 1 กรกฎาคม 2564

ผ่านความเห็นชอบ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2564

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
Bachelor of Science Program in Information Technology
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
B.S. (Information Technology)
3. วิชาเอก -
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 128 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
 - 5.2 ประเภทของหลักสูตร
หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 - 5.3 ภาษาที่ใช้
จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย
 - 5.4 การรับเข้าศึกษา
รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
 - 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

5.7 องค์กวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) ปรับปรุงมาจาก หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

6.2 คณะกรรมการวิชาการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เห็นชอบเมื่อการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 3/2564 วันที่ 20 พฤษภาคม 2564

6.3 คณะกรรมการบริหารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เห็นชอบเมื่อการประชุม ครั้งที่ 6/2564 วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2564

6.4 คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เห็นชอบเมื่อการประชุม ครั้งที่ 7/2564 วันที่ 18 มิถุนายน 2564

6.5 คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เห็นชอบเมื่อการประชุม ครั้งที่ 8/2564 วันที่ 1 กรกฎาคม 2564

6.6 เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักจัดการข้อมูล

8.2 นักจัดการข้อมูลสารสนเทศ

8.3 นักทดสอบโปรแกรม

8.4 นักบริหารข้อมูลบนระบบเครือข่าย

8.5 นักพัฒนาผลงานด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

8.6 นักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.7 นักพัฒนาแอปพลิเคชัน

- 8.8 นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.9 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
- 8.10 นักออกแบบและพัฒนาสื่อออนไลน์
- 8.11 นักออกแบบและวิเคราะห์ข้อมูล
- 8.12 บุคลากรทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.13 ผู้ช่วยนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.14 ผู้จัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.15 ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย
- 8.16 ที่ปรึกษาทางด้านไอที
- 8.17 ไอทีซัพพอร์ต
- 8.18 นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

9. ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ปีการศึกษาที่ สำเร็จ
1	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นางสาวจุฬาลักษณ์ มหาวิน	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร ค.บ. (คณิตศาสตร์- คอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2547 2539
2	อาจารย์	นางสาวกนกวรรณ กันยะมี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2556 2546 2542
3	อาจารย์	นางชนิดา เรืองศิริวัฒนกุล	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร	2549 2545
4	อาจารย์	นางนารีวรรณ พวงภาคีศิริ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2547 2535
5	อาจารย์	นายพิชิต พวงภาคีศิริ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2546 2538

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สารสนเทศและการสื่อสาร ได้เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในทุกด้านของการใช้ชีวิต ธุรกิจ อุตสาหกรรม และเป็นปัจจัยที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในคริสต์ศตวรรษที่ 21 มีแนวโน้มที่จะพัฒนาคอมพิวเตอร์ให้มีความสามารถใกล้เคียงกับมนุษย์หรือเรียกว่า เทคโนโลยี เช่น การเข้าภาษาสื่อสารของมนุษย์ โครงข่ายประสาทเทียม ระบบจำลอง ระบบเสมือนจริง โดยพยายามนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น ลดข้อผิดพลาดและป้องกันไม่ให้นำไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้องหรือผิดกฎหมาย

แนวโน้มในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมุ่งเน้นในการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงกันทั่วโลกก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ช่องทางดำเนินธุรกิจ เช่น การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การผ่อนคลายด้วยการดูหนัง ฟังเพลง และบันเทิงต่าง ๆ เกมออนไลน์ การพัฒนาให้คอมพิวเตอร์สามารถฟังและตอบเป็นภาษาพูดได้ อ่านตัวอักษรหรือลายมือ เขียนได้ การแสดงผลของคอมพิวเตอร์ได้เสมือนจริง เป็นแบบสามมิติ และการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสเสมือนว่าได้อยู่ในที่นั้นจริง การพัฒนาระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูล ฐานความรู้ เพื่อพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและการจัดการความรู้ การศึกษาตามอัธยาศัยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนการสอนด้วยระบบโทรศึกษา การค้นคว้าหาความรู้ได้ตลอด 24 ชั่วโมงจากห้องสมุดเสมือน การพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม ระบบการสื่อสารผ่านเครือข่ายไร้สาย เครือข่ายดาวเทียม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทำให้สามารถค้นหาตำแหน่งได้อย่างแม่นยำ การบริหารจัดการภาครัฐสมัยใหม่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการของภาครัฐที่เรียกว่า รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งระบบฐานข้อมูลประชาชน

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีคลาวด์ถือเป็นแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคตที่กำลังได้รับความนิยมซึ่งเป็นแนวคิดสำหรับแพลตฟอร์มของระบบคอมพิวเตอร์ในยุคหน้า เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่ผู้ใช้ในการลดภาระด้านการลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งการใช้งานระดับองค์กรธุรกิจ และผู้ใช้ระดับส่วนบุคคล โดยเป็นหลักการนำทรัพยากรของระบบสารสนเทศทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มาแบ่งปันในรูปแบบการให้บริการในระดับการประมวลผลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงหรือติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ ตลอดจนซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันจำนวนมาก เพื่อการทำงานที่ซับซ้อนแต่สามารถใช้บริการประมวลผล และแอปพลิเคชันต่าง ๆ จากผู้ให้บริการระบบประมวลผลคลาวด์และชำระค่าบริการตามอัตราการใช้งานที่เกิดขึ้นจริง

จากเหตุผลความจำเป็นเบื้องต้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบันและอนาคต รวมถึงแนวทางการพัฒนากำลังคนของประเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่นำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุคปัจจุบันที่การสื่อสารไร้ขีดพรมแดน การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนและเครื่องคอมพิวเตอร์วางตั้ง เพื่อติดต่อสื่อสารกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ได้กลายเป็นเรื่องปกติทั่วไป โครงสร้างของระบบการสื่อสารได้มีการพัฒนาให้สามารถส่งข้อมูลด้วยความเร็วที่สูงเพียงพอต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์แบบสื่อประสมได้ สิ่งเหล่านี้ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตทางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความเข้าใจบริบทดังกล่าว เพื่อช่วยชี้แนะและขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตทางสังคมและวัฒนธรรมไทย รวมทั้งการเสริมสร้างศีลธรรมและสำนึกในคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตด้วยความเพียร พร้อมกับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

12 ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับการทำงาน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือสถานศึกษากับประสบการณ์ทำงานในแหล่งเรียนรู้ในสภาพจริงที่ได้รับการออกแบบไว้ในหลักสูตรอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนด นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับการทำงานเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ผลิตบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต ทำให้ทราบความต้องการของผู้ประกอบการ สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนได้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยี หลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรผู้ใช้บัณฑิตได้ โดยแนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนการจัด สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) เพื่อผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาได้จัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสร้าง

สมรรถนะเพื่อสร้างบัณฑิตให้พร้อมสู่โลกแห่งการทำงาน โดยให้มีการขับเคลื่อนแนวทางการส่งเสริมการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) โดยให้สถาบันอุดมศึกษานิกำลังร่วมกับสถานประกอบการทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน ในการเพิ่มปริมาณหลักสูตร CWIE เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูง

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีนโยบายให้สถาบันอุดมศึกษาจัดการเรียนการสอนด้านสหกิจศึกษาและการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีประสิทธิภาพ มีสมรรถนะสูงสามารถปฏิบัติงานได้จริงและตอบสนองตลาดแรงงานของประเทศ โดยการเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษาควบคู่กับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการและชุมชนท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายทางด้านยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นระยะ 5 ปี พ.ศ. 2560- 2564 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตครูและบัณฑิตที่มีคุณภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพการศึกษา ดังนั้นทางหลักสูตรจึงมีการผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เป็นสถานศึกษาที่มีนโยบายให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานในรูปแบบสหกิจศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและผลิตบัณฑิตที่สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เริ่มดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีรายวิชาสหกิจศึกษาหลักสูตรแรกเมื่อปี พ.ศ. 2548 ต่อมาในปี พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีรายวิชาสหกิจศึกษาครบทุกหลักสูตรในมหาวิทยาลัย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ได้มีการออกข้อบังคับว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. 2555 ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเพื่อใช้ในการจัดการระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานของสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ได้จัดตั้งศูนย์สหกิจศึกษาในปี พ.ศ. 2557 เพื่อเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยในการกำกับดูแลและพัฒนาระบบงานสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาและการนิเทศตามมาตรฐานของสหกิจศึกษาและสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปี พ.ศ. 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ได้ยกระดับศูนย์สหกิจศึกษาจัดตั้งเป็นศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยบูรณาการกับการทำงานให้มีพันธกิจการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ในด้านการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานและสหกิจศึกษา ได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพการศึกษาของยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่นรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ มีดังนี้

13.1.1 รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป รับผิดชอบโดยสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

13.1.2 รายวิชาฝึกประสบการณ์/สหกิจศึกษา ได้รับความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษานุเคราะห์กับการทำงาน

13.1.3 รายวิชาด้านภาษาอังกฤษ ได้รับความรับผิดชอบของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ทุกรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร นักศึกษาในหลักสูตรอื่นสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานกับอาจารย์จากสาขาวิชาอื่นและ/หรือจากคณะที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง

14. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ชั้นปีที่ 1 ไอคิวซัพพอร์ต

นักศึกษามีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และสามารถสื่อสารความรู้กับผู้อื่นได้ สามารถประเมินและแก้ไขปัญหาทางด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และเครือข่ายได้ สามารถสื่อสารกับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ จัดการอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง

ชั้นปีที่ 2 นักออกแบบและวิเคราะห์ข้อมูล

นักศึกษามีทักษะในการคิดวิเคราะห์ ออกแบบและจัดการข้อมูล โดยนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้อย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความพร้อมในการเรียนรู้ และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ชั้นปีที่ 3 ผู้ดูแลระบบเครือข่าย

นักศึกษามีทักษะและกระบวนการในการวางแผนแก้ปัญหา โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการระบบเครือข่าย กล้าเผชิญกับความท้าทายในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานได้เป็นอย่างดี

ชั้นปีที่ 4 นักจัดการข้อมูล

นักศึกษาเป็นนักจัดการข้อมูลที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูลร่วมกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างปลอดภัย มีทักษะในการนำเสนอสารสนเทศได้อย่างมืออาชีพ ทำงานเป็นทีม มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นนักจัดการข้อมูลที่สามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ พัฒนาข้อมูลและนาระบบคลาวด์มาใช้ในการองค์กรอย่างปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสาขาวิชาชีพที่เป็น 1 ใน 8 อาชีพที่อยู่ในข้อตกลงเรื่องการเคลื่อนย้ายแรงงานไปทำงานได้ในประเทศกลุ่มอาเซียน และเป็นสาขาอาชีพสอดคล้องกับโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจ พิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) เป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ ไทยแลนด์ 4.0 ของประเทศในอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริม 5 อุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) คือ อุตสาหกรรมดิจิทัล หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการข้อมูลให้ทันสมัยเพื่อตอบสนององค์กร ใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจและองค์กร ผู้ใช้บัณฑิตในการทำงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการจัดการเรียนการสอนการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือสถานศึกษากับประสบการณ์ทำงานในแหล่งเรียนรู้ในสภาพจริงที่ได้รับการออกแบบไว้ในหลักสูตรอย่างเป็นระบบเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีประสิทธิภาพมีสมรรถนะสูงสามารถปฏิบัติงานได้จริงและตอบสนองตลาดแรงงานของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะและความรู้ความสามารถดังนี้

1.3.1 เป็นนักจัดการข้อมูลที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ ออกแบบการจัดการข้อมูล โดยนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้อย่างเป็นระบบ และสามารถสื่อสารความรู้กับผู้อื่นได้

1.3.2 เป็นนักจัดการข้อมูลที่มีทักษะและกระบวนการในการพัฒนา โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูล และนำเสนอสารสนเทศได้อย่างมืออาชีพ

1.3.3 เป็นนักจัดการข้อมูลที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพร่วมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างปลอดภัย

1.3.4 เป็นนักจัดการข้อมูลที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนา/ปรับปรุง หลักสูตร	1. ดำเนินการติดตามประเมินการ ใช้งานหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. รายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร และประเมินหลักสูตร
2. วางแผนการดำเนิน หลักสูตร	1. แต่งตั้งประธานหลักสูตร จาก อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2. ดำเนินงานหลักสูตรให้เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรและการประกันคุณภาพ การศึกษา 3. พัฒนาศักยภาพของอาจารย์และ นักศึกษา	1. ผลการประเมินหลักสูตร 2. แผนปฏิบัติการ 3. ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ และนักศึกษา
3. ดำเนินการตามแผน และการจัดทำผลการ ดำเนินการ	1. จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร 3. สนับสนุนส่งเสริมให้มีการพัฒนา ศักยภาพ	1. ผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ของนักศึกษา 2. สรุปผลการดำเนินงานตาม แผนปฏิบัติการ
4. พัฒนา/ปรับปรุงการ จัดการเรียนการสอน กล ยุทธ์การสอน หรือการ ประเมินผลการเรียนรู้	1. ประเมินการสอนของอาจารย์ 2. สนับสนุน ส่งเสริมให้อาจารย์ พัฒนาตนเอง	1. ผลการประเมินการสอนของ อาจารย์ทุกรายวิชา 2. รายงานผลการพัฒนาตนเอง
5. ปรับปรุงหลักสูตรให้ สอดคล้องกับ ความ ต้องการของธุรกิจ และ การเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสอดคล้องกับ ความ ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	1. สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ บัณฑิต 2. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ บัณฑิต	1. รายงานผลการประเมินความพึง พอใจในการใช้บัณฑิตของสถาน ประกอบการ 2. ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงานของ บัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับดี 3. หลักสูตรที่พัฒนาสอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาในการเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ส่วนข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และให้จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนมิถุนายน	ถึง เดือนตุลาคม
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนพฤศจิกายน	ถึง เดือนมีนาคม
ภาคการศึกษาฤดูร้อน	เดือนเมษายน	ถึง เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2561 (ภาคผนวก ก)

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ไม่ได้เรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

2.3.2 ทักษะความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษ ทำให้ไม่เลือกเรียนเพราะด้วยการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นต้องใช้ทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการใช้เครื่องมือพัฒนาซอฟต์แวร์

2.3.3 มีหลักสูตรชื่ออื่นที่มีความคล้ายคลึงกับกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ไม่เข้าใจว่าเป็นหลักสูตรในกลุ่มของสาขาทางศาสตร์คอมพิวเตอร์

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดกิจกรรมสอนเสริมให้นักศึกษา เพื่อปรับเสริมสร้างความรู้ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ โดยจัดกิจกรรมหรืออบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาทักษะ

2.4.2 จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้สนใจ โดยอาจมีศิษย์เก่าเป็นต้นแบบ และสถานประกอบการรับรองการทำงาน ว่าเป็นศาสตร์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกับคอมพิวเตอร์

2.4.3 มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษากำกับ ดูแล ให้คำแนะนำ ติดตามนักศึกษาตลอดการศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 5 ปี

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

2.6 งบประมาณ

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
รายรับ (ค่าลงทะเบียน)	480,000	960,000	1,440,000	1,920,000	1,920,000
รายจ่าย					
ค่าตอบแทน (เงินเดือน)	1,007,000	1,120,000	1,180,000	1,275,000	1,380,000
ค่าใช้สอย	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
ค่าวัสดุและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมงบดำเนินการ	1,077,000	1,190,000	1,250,000	1,345,000	1,450,000
ค่าครุภัณฑ์	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวมงบลงทุน	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวมทั้งสิ้น	1,177,000	1,290,000	1,350,000	1,445,000	1,550,000

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตามหลักสูตร 20,150 บาท ต่อคนต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

2.7.1 ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

2.7.2 ระบบการศึกษาเป็นแบบสหกิจศึกษาและการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work-integrated Education: CWIE)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

2.8.1 ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการเทียบโอนรายวิชาจากการศึกษาในระบบระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549 (ภาคผนวก ก)

2.8.2 ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ว่าด้วยการเทียบโอนรายวิชาจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

บังคับเรียน 24 หน่วยกิต

(1) กลุ่มภาษา บังคับเรียน 9 หน่วยกิต

(2) กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ บังคับเรียน 15 หน่วยกิต

และกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

(1) กลุ่มภาษา เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

(2) กลุ่มมนุษยศาสตร์ หรือ กลุ่มสังคมศาสตร์ หรือ กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

(1) วิชาแกน 12 หน่วยกิต

(2) วิชาเฉพาะด้านบังคับ 55 หน่วยกิต

(3) วิชาเฉพาะด้านเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

(4) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 ความหมายของรหัสรายวิชา

รูปแบบรหัสรายวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เป็นตัวเลขระบบ 7 หลัก แต่ละหลักมีความหมายเพื่อจำแนกรายวิชาออกเป็นสาขาวิชาและกลุ่มวิชา ในการจำแนกสาขาวิชาได้ยึดหลักการจำแนกของ ISCED (International Standard Classification of Education) มีความหมายดังนี้

1	2	3	4	5	6	7
X	X	X	X	X	X	X

ตัวเลขลำดับที่ 1-3 หมายถึง กลุ่มสาขาวิชา

ตัวเลขลำดับที่ 4 หมายถึง ความยากที่ควรจัดให้เรียนในชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 5 หมายถึง กลุ่มวิชาในสาขาวิชา

ตัวเลขลำดับที่ 6-7 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวเลขลำดับที่ 1-3

413 หมายถึงกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวเลขลำดับที่ 4 ความยากที่ควรจัดให้เรียนในชั้นปี หมายถึง

4131 หมายถึงรายวิชาที่มีความรู้ควรจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 1

4132 หมายถึงรายวิชาที่มีความรู้ควรจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 2

4133 หมายถึงรายวิชาที่มีความรู้ควรจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 3

4134 หมายถึงรายวิชาที่มีความรู้ควรจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 4

ตัวเลขลำดับที่ 5 กลุ่มสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งกลุ่มวิชาไว้ดังนี้

413_1 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์

413_2 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านฐานข้อมูลและการประมวลผล

413_3 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านการเขียนโปรแกรมภาษา

413_4 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านระบบปฏิบัติการ

413_5 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านวิเคราะห์และออกแบบระบบ

413_6 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านโปรแกรมประยุกต์

413_7 หมายถึงกลุ่มวิชาด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

413_8 หมายถึงกลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

413_9 หมายถึงกลุ่มวิชาการศึกษาเอกเทศ วิจัย หัวข้อพิเศษและสัมมนา

ตัวอย่าง

4132701 เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

หมายถึง วิชาเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ เป็นรายวิชาในกลุ่มสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับความยากควรจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 2 อยู่ในกลุ่มวิชาด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 หน่วยกิต แบ่งเป็นทฤษฎี 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อ 1 ภาคเรียน

สำหรับการกำหนดรหัสวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เรื่อง ระบบรหัสรายวิชามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (ภาคผนวก ก)

3.1.4 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
(1) บัณฑิตเรียน	24 หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มภาษา บัณฑิตเรียน	9 หน่วยกิต
0001102 ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ English Listening and Speaking Skills	3(2-2-5)
0001103 การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Usage for Communication	3(2-2-5)
0001104 ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ English for Professional Purposes	3(2-2-5)
(1.2) กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ และกลุ่ม วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์บัณฑิตเรียน	15 หน่วยกิต
0001209 ผู้ประกอบการยุคใหม่ Modern Entrepreneurs	3(3-0-6)
0001106 ความเป็นพลเมืองไทย Thai Citizenship	3(3-0-6)
0001109 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น The King's Wisdom for Local Development	3(3-0-6)
0001108 การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion and Care	3(3-0-6)
0001210 ชีวิตชาญฉลาดในยุคดิจิทัล Smart Life in the Digital Age	3(2-2-5)
(2) เลือกเรียน รายวิชาในกลุ่มต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
(2.1) เลือกเรียนกลุ่มภาษา ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
0001201 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	3(3-0-6)
0001202 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
0001203 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)

(2.2) เลือกเรียน กลุ่มมนุษยศาสตร์ หรือ กลุ่มสังคมศาสตร์ หรือ กลุ่ม

วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

0001105	สุนทรียศาสตร์ Aesthetics	3(3-0-6)
0001107	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 21 st Century Skills for Living and Occupations	3(2-2-5)
0001110	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision-Making	3(3-0-6)
0001204	ปรัชญาและศาสนาเพื่อการดำเนินชีวิต Philosophy and Religion for Life	3(3-0-6)
0001205	นวัตกรรมและสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยว Tourism Innovation and Aesthetics	3(3-0-6)
0001206	ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของโลกสมัยใหม่ History and Development of the Modern World	3(3-0-6)
0001207	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life	3(3-0-6)
0001208	ชีวิตออกแบบได้ด้วยวิทยาศาสตร์ Designing Your Life with Science	3(3-0-6)
0001211	นวัตกรรมสำหรับคนรุ่นใหม่ Innovation for New Generation	3(3-0-6)
0001212	ฮวงจุ้ยในชีวิตประจำวัน Feng Shui in Daily Life	3(3-0-6)
0001213	การพัฒนาบุคลิกภาพด้วยแฟชั่น Fashion Personality Development	3(3-0-6)
0001214	พลเมืองยุคดิจิทัล Digital Citizenship	3(3-0-6)
0001215	การคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ Creative Thinking	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า		92	หน่วยกิต
(1) วิชาแกน บัณฑิตเรียน		12	หน่วยกิต
คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ			
4091606	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computing		3(3-0-6)
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics		3(3-0-6)
พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ			
4121305	หลักการเขียนโปรแกรม Principles of Programming		3(2-2-5)
4131101	หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ Principles of Information Technology		3(3-0-6)
(2) วิชาเฉพาะด้านบัณฑิต		55	หน่วยกิต
4121105	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ คอมพิวเตอร์ Ethics and Laws for Practitioner of Computer		3(3-0-6)
4121204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structures and Algorithm		3(2-2-5)
4121306	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming		3(2-2-5)
4121403	การปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์ Computer System Operation		3(2-2-5)
4122205	ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ Database System and Design		3(2-2-5)
4123104	การบริหารโครงการ Project Management		3(2-2-5)
4123107	การทดสอบและประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ Software Testing and Quality Evaluation		3(2-2-5)
4123506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information System Analysis and Design		3(2-2-5)

4123904	ระเบียบวิธีวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ Research Methodology in Computer and Information Technology	3(2-2-5)
4123905	การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar in Computer and Information Technology	1(0-2-1)
4124704	การซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Computer and Network System Maintenance	3(2-2-5)
4124708	เทคโนโลยีไร้สายและการสื่อสารการเชื่อมต่อสิ่งของ ผ่านอินเทอร์เน็ต Wireless Technologies and Internet of Things	3(2-2-5)
4132101	เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต Network Technology and Internet	3(2-2-5)
4132603	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ Computer Platform Technology	3(2-2-5)
4132604	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล Digital Media Design and Development	3(2-2-5)
4132701	เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ Computer System Technology	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ Data Analysis and Big Data Management	3(2-2-5)
4134601	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ Information Technology for Knowledge Management	3(2-2-5)
4134901	การศึกษาเอกเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Independent Study in Information Technology	3(0-6-6)

(3) วิชาเฉพาะด้านเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า		18 หน่วยกิต
(3.1) กลุ่มด้านคลาวด์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
4124103	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ Information System Security	3(2-2-5)
4133101	การออกแบบและการบริหารเครือข่าย Network Design and Administration	3(2-2-5)
4133401	ประสิทธิภาพเครือข่าย Network Performance	3(2-2-5)
4133602	เทคโนโลยีบนคลาวด์ Cloud Technology	3(2-2-5)
4133603	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กรบนคลาวด์ Cloud-based Enterprise Application Development	3(2-2-5)
(3.2) กลุ่มด้านแอนิเมชันและดิจิทัลมีเดียเทคโนโลยี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
4123507	การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ User Interface Design	3(2-2-5)
4123642	เทคโนโลยีสื่อประสม Multimedia Technology	3(2-2-5)
4123643	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ด้านกราฟิก Computer Application for Graphics	3(2-2-5)
4124309	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ Computer Game Design and Development	3(2-2-5)
4132605	เทคโนโลยีความจริงเสมือน Virtual Reality Technology	3(2-2-5)
4133604	การสร้างแอนิเมชันสำหรับงานมัลติมีเดีย Animation for Multimedia	3(2-2-5)
(3.3) กลุ่มอื่น ๆ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		9 หน่วยกิต
4123106	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System	3(3-0-6)
4123203	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining	3(2-2-5)
4123307	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development	3(2-2-5)

4124102	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร Enterprise Resources Planning	3(2-2-5)
4124203	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
4124303	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ Modern Programming	3(2-2-5)
4124609	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Geographic Information System	3(2-2-5)
4132201	ฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ Non-Relation Database	3(2-2-5)
4132601	การบูรณาการการเขียนโปรแกรมและเทคโนโลยี Integrative Programming and Technologies	3(2-2-5)
4132606	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Technology	3(2-2-5)
4133601	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information Technology for Logistics	3(2-2-5)
4134602	บล็อกเชนเบื้องต้น Introduction to Blockchain	3(2-2-5)
4134603	ผู้ประกอบการดิจิทัล Digital Entrepreneur	3(2-2-5)
(4) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ บัณฑิตเรียน		7 หน่วยกิต
(4.1) บัณฑิตเรียน		1 หน่วยกิต
4134801	การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Preparation for Field Experience Training In Information Technology	1(0-2-1)
(4.2) เลือกเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้		6 หน่วยกิต
4134802	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Cooperative Education in Information Technology	6(0-36-0)

4134804

การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทาง
เทคโนโลยีสารสนเทศ
Field Experience in Information
Technology

6(0-36-0)

(ค) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เปิดสอนโดย
ไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมใน
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

3.1.5 แผนการศึกษา

ไอทีซัพพอร์ต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/ รายวิชา WIL
4091606	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	แกน	
4121305	หลักการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)	แกน	
4121105	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	เฉพาะด้านบังคับ	
4131101	หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	เฉพาะด้านบังคับ	
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
รวม		21		

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ - ศึกษาด้วย ตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/ รายวิชา WIL
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)	แกน	
4121204	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4124704	การซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4132701	เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
รวม		21		

นักออกแบบและวิเคราะห์ข้อมูล

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/รายวิชา WIL
4121403	การปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4122205	ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4132605	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4121306	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)		
รวม		18		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/รายวิชา CWIE
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)	ศึกษาทั่วไป	
xxxxxxx	รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)	ศึกษาทั่วไป	
4123506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ สารสนเทศ	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4132101	เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4132603	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	CWIL
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
รวม		18 นก		

นักบริหารข้อมูลบนระบบเครือข่าย

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/ รายวิชา CWIE
4123104	การบริหารโครงการ	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	CWIL
4124708	เทคโนโลยีไร้สายและการสื่อสารการเชื่อมต่อ สิ่งของผ่านอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	เลือกเสรี	
รวม		18		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/ รายวิชา CWIE
4123107	การทดสอบและประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์	3(3-0-6)	เฉพาะด้านบังคับ	
4123905	การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-2-1)	เฉพาะด้านบังคับ	
4133601	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)	เฉพาะด้านบังคับ	CWIL
4134901	การศึกษาเอกเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0-6-6)	เฉพาะด้านบังคับ	
รวม		13		

นักจัดการข้อมูล

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/รายวิชา CWIE
4134601	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ความรู้	3(3-0-6)	เฉพาะด้านบังคับ	
4134801	เตรียมฝึกประสบการณ์ภาคสนามทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-2-1)	ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
xxxxxxx	รายวิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)	เฉพาะด้านเลือก	
xxxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	เลือกเสรี	
รวม		13		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน/รายวิชา CWIE
4134802	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	6(0-36-0)	ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	4134801
หรือ				
4134804	การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ	6(0-36-0)	ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	4134801
รวม		6		

หมายเหตุ : สหกิจศึกษาและการจัดการเชิงบูรณาการเรียนกับการทำงาน (Cooperative and Work
Integrated Education: CWIE)

3.1.6 คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication ความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้เหมาะสมตามสถานการณ์ การวิเคราะห์และสรุปประเด็นหลักจากเรื่องที่ฟัง ดูอย่างมีวิจารณ์ญาณ พูดสื่อสารเชิงบวกในโอกาสต่าง ๆ ระดับของภาษา การใช้สำเนียงในการพูดสื่อสาร อ่านออกเสียงตามอักขรวิธี การอ่านจับใจความจากงานเขียนประเภทต่าง ๆ การเขียนผลงานประเภทต่าง ๆ ตามหลักการเขียนมารยาทในการฟัง พูด อ่าน และเขียน	3(3-0-6)
0001102	ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ English Listening and Speaking Skills ความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการฟังบทสนทนาและข้อความสั้นๆ การจับใจความโดยใช้ประโยคและสำนวนเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว การใช้ภาษาอังกฤษในการพูด บอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญ การสื่อสารเรื่องที่ง่ายและเป็นกิจวัตรที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยตรง ไม่ยุ่งยากเกี่ยวกับสิ่งที่คุ้นเคยหรือทำเป็นประจำ โครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูด การใช้ภาษา สำเนียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมในพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย การรู้ถึงวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ	3(2-2-5)
0001103	การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Usage for Communication ความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารข้อมูลที่ได้จากการฟังเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน การศึกษา การสนทนา คำบรรยาย บันทึกข้อเท็จจริง โดยใช้ภาษาตามมาตรฐาน การสนทนาจากหัวข้อที่คุ้นเคยและสนใจ การให้คำแนะนำ กล่าวร้องทุกข์ การสนทนาในเหตุการณ์เฉพาะหน้า การแสดงความรู้สึก การเล่าประสบการณ์ของตนเอง การโต้แย้งและให้เหตุผลได้ การนำเสนอผลงานโดยเชื่อมโยงหัวข้อที่คุ้นเคย สรุปข้อมูล การอ่านเพื่อหาใจความสำคัญและจับประเด็นอย่างรวดเร็ว ระบุข้อมูลจากสิ่งที่อ่าน การเขียนรายงานในหัวข้อที่คุ้นเคย ประสบการณ์ เหตุการณ์ ความคิด ความฝัน การเขียนจดหมายที่เป็นรูปแบบมาตรฐานเกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจ เพื่อพัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการสื่อสาร	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001104	ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ English for Professional Purposes ความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษในการพูดและสนทนาเชิงเทคนิคในเรื่องที่มีความเชี่ยวชาญ ได้ตอบอย่างคล่องแคล่ว เป็นธรรมชาติ การโต้ตอบกับผู้พูดที่เป็นเจ้าของภาษาได้โดยใช้ถ้อยคำที่ชัดเจน มีความละเอียดในหัวข้อที่หลากหลาย ความเข้าใจจุดประสงค์ของประเด็นที่มีความซับซ้อนทั้งรูปธรรมและนามธรรม ฝึกปฏิบัติทักษะภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
0001105	สุนทรียศาสตร์ Aesthetics ความรู้ ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคุณค่าและความงาม การรับรู้คุณค่าและการสัมผัสความงาม การแสดงออกทางอารมณ์ของมนุษย์ การรับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับคุณค่าความงามในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ การขับร้องเพลงตามจังหวะ ทำนอง และเนื้อหาของเพลงแต่ละประเภท และเพลงร่วมาตฐาน ออกแบบการแสดง จัดการแสดง การเล่นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ การจัดการแสดง การวิเคราะห์หลักทางสุนทรียศาสตร์ในงานทัศนศิลป์ หลักการทางทัศนธาตุ หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการออกแบบป้ายนิเทศ ออกแบบฉาก เวที สื่อการเรียนรู้ แฟ้มผลงาน จัดทำผลงานทางศิลปะ นำเสนอผลงาน การวิพากษ์ผลงานศิลปะ	3(3-0-6)
0001106	ความเป็นพลเมืองไทย Thai Citizenship ความรู้และความเข้าใจและการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ยอมรับความแตกต่างของบุคคล ความเสมอภาคและความเท่าเทียม เคารพสิทธิเสรีภาพ และการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและประชาคมโลกอย่างสันติตามหลักขนัตติธรรม การสร้างและปฏิบัติตาม กฎ กติกาของสังคม กฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการปกครอง อุดมการณ์ วิถีชีวิตประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข หน้าที่ของตนเองในฐานะของพลเมืองไทยในระบอบประชาธิปไตย ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง เคารพสิทธิผู้อื่นอย่างมีเหตุผล มีจิตสำนึก มีจิตอาสา จิตสาธารณะรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง ฝึกการวิเคราะห์ จัดทำโครงการ ออกแบบการปฏิบัติจิตอาสา และ จิตสาธารณะ	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001107	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 21 st Century Skills for Living and Occupations สืบค้น วิเคราะห์ แนวนคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะ 3R7C โดยบูรณาการการประยุกต์เพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21	3(2-2-5)
0001108	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion and Care ความรู้ ความเข้าใจในการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ การพัฒนาทักษะทางสมอง ภาวะทางอารมณ์ การบริหารจัดการชีวิต การเสริมสร้างกระบวนการวางรากฐานภูมิคุ้มกันและป้องกันปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ของเด็กในระยะยาว ความสำคัญของกีฬาและนันทนาการ นโยบายสาธารณะเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การออกแบบและจัดกิจกรรมการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพทางกาย จิต อารมณ์ สังคมและสติปัญญา การออกแบบกีฬาและนันทนาการในการจัดการเรียนรู้ ความพร้อมในสร้างเสริมและดูแลสุขภาพในด้านที่สำคัญ	3(3-0-6)
0001109	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น The King's Wisdom for Local Development แนวคิดและหลักการของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การประยุกต์ใช้หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนในชีวิตประจำวันได้ การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ฉลาดรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนต้นแบบตามศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ความร่วมมือกันทำงานโดยบูรณาการแบบองค์รวมกับทีมภาคีเครือข่าย	3(3-0-6)
0001110	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision-Making การวิเคราะห์ ออกแบบ แสดงวิธีการคำนวณตามลำดับขั้นตอนการดำเนินการตัวเลข สัดส่วน ร้อยละ การแก้โจทย์ปัญหา การให้เหตุผล การให้เงื่อนไขเชิงภาษา เชิงสัญลักษณ์ และแบบรูป ในการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทักษะการคิดเชิงคำนวณ การวิเคราะห์ และการเลือกใช้แนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์และอธิบายข้อมูลข่าวสารในโลกปัจจุบัน การตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลได้	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001201	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication การฝึกทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาญี่ปุ่น ตัวอักษรฮิรางานะ คาตากานะ ประโยค และไวยากรณ์พื้นฐาน ฝึกบทสนทนาที่ใช้ ในชีวิตประจำวัน การเขียนเป็นประโยค อ่านเนื้อหาหรือข้อความสั้น การตอบคำถาม และศึกษาประเพณี วัฒนธรรม รวมถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ของญี่ปุ่นในปัจจุบัน	3(3-0-6)
0001202	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication ศึกษาระบบเสียงภาษาจีนกลาง อ่านพินอินได้ถูกต้องตามมาตรฐาน คำศัพท์ วลี โครงสร้างประโยคอย่างง่าย หลักการเขียนอักษรจีน การพูดโต้ตอบ พูดสนทนา พูดสื่อสารสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ศึกษาประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ เทศกาลที่สำคัญของชาวจีน การเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะการพูด การสื่อสารภาษาจีนของตนเอง	3(3-0-6)
0001203	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication อ่าน เขียนพยัญชนะ และสระในภาษาเกาหลี ประสมคำแล้วอ่านออกเสียง และเขียนคำศัพท์ได้ถูกต้อง นำคำศัพท์มาสร้างเป็นวลีแล้วสร้างเป็นประโยค โดยเลือกใช้ไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สื่อสารด้วยบทสนทนาภาษาเกาหลีขั้นพื้นฐานได้ และมีทัศนคติที่ดีต่อภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	3(3-0-6)
0001204	ปรัชญาและศาสนาเพื่อการดำเนินชีวิต Philosophy and Religion for Life เรียนรู้ แนวคิดทางปรัชญาและศาสนาทั้งตะวันตกและตะวันออก ความหมายของชีวิต สังคม โลก นักคิดและศาสนาของโลก เพื่อการดำรงชีวิตให้นักศึกษารู้จักคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างมีหลักเกณฑ์ และสามารถประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจคุณค่าและความหมายของชีวิต ดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001205	นวัตกรรมและสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยว Tourism Innovation and Aesthetics ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการท่องเที่ยว สินค้าและทรัพยากรการท่องเที่ยวรูปแบบต่าง ๆ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ อนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน มีทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และมารยาทการเข้าสังคม วัฒนธรรม เพื่อเพิ่มสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยว มีทัศนคติ สำนึกสาธารณะและความภาคภูมิใจกับทรัพยากรการท่องเที่ยวของประเทศไทย	3(3-0-6)
0001206	ประวัติศาสตร์และการพัฒนาการของโลกสมัยใหม่ History and Development of the Modern World เรียนรู้ประวัติความเป็นมาของอารยธรรมและวิวัฒนาการของมนุษยชาติโดยทั้ง ตะวันตกและตะวันออกและผลพวงที่เกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบัน การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดมุมมองต่อความหลากหลายและเข้าใจความซับซ้อนที่สัมพันธ์กันทั้งโลก มีจิตสำนึก สาธารณะ เปิดโลกทัศน์ใหม่ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อปรับตัวอยู่ในโลกปัจจุบันและรับมือกับอนาคตอันใกล้	3(3-0-6)
0001207	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life ศึกษากฎหมายพื้นฐานที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต นิติกรรมสัญญา เอกเทศสัญญาได้แก่ สัญญาซื้อขาย สัญญาเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ สัญญาอัยม สัญญาจ้างแรงงาน สัญญาค้ำประกัน จำนอง จำนำ ครอบครอง มรดก กฎหมายอาญา กฎหมายทะเบียนราษฎร กฎหมายเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องหมาย การค้า ลิขสิทธิ์ และสิทธิบัตร	3(3-0-6)
0001208	ชีวิตออกแบบได้ด้วยวิทยาศาสตร์ Designing Your Life with Science บทบาทของวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์และเอกภพ พลังงาน สิ่งแวดล้อม ปัญหา สิ่งแวดล้อม เคมีและเทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน กระบวนการเรียนรู้และแก้ปัญหาของมนุษย์ด้วย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ระบบ เศรษฐกิจ สังคม และการบูรณาการ	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001209	ผู้ประกอบการยุคใหม่ Modern Entrepreneurs สร้างแรงบันดาลใจและจุดประกายความคิดในการประกอบธุรกิจ การพัฒนาแนวคิดในการทำธุรกิจ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบธุรกิจ การแสวงหาโอกาสทางการตลาดและช่องทางการทำธุรกิจ การจัดทำแผนธุรกิจ การจัดการกระบวนการผลิต การวิเคราะห์ทางการเงิน การทำงบประมาณการลงทุน การบริหารการตลาด การวิเคราะห์ความเสี่ยงและจริยธรรมในการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
0001210	ชีวิตชาญฉลาดในยุคดิจิทัล Smart Life in the Digital Age หลักการของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง และวิวัฒนาการของการนำเสนอองค์ความรู้และตรรกะ เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลบริบทแวดล้อม เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลของตนเองได้ กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์	3(2-2-5)
0001211	นวัตกรรมสำหรับคนรุ่นใหม่ Innovation for New Generation ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ การบูรณาการสาระความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ แนวคิดการออกแบบและการประยุกต์ใช้ทฤษฎี การศึกษาเกี่ยวกับตัวเลขเพื่อวิเคราะห์หาเหตุผลและช่วยตัดสินใจ การตั้งคำถาม การหาข้อมูล การวิเคราะห์หาเหตุผล ข้อค้นพบใหม่ การสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อแก้ปัญหาหรือเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ	3(3-0-6)
0001212	ฮวงจุ้ยในชีวิตประจำวัน Feng Shui in Daily Life ทฤษฎีฮวงจุ้ยเบื้องต้น วิวัฒนาการฮวงจุ้ยตามวิถีชีวิตรูปแบบต่าง ๆ การประยุกต์หลักฮวงจุ้ยให้เข้ากับสมัยนิยมในชีวิตประจำวัน ธาตุ สี ฤกษ์ แนวโน้ม รสนิยม การตัดสินใจจากหลักฮวงจุ้ยเพื่อนำมาปรับใช้เสริมสร้างความเชื่อมั่น	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
0001213	การพัฒนาบุคลิกภาพด้วยแฟชั่น Fashion Personality Development การพัฒนาบุคลิกภาพทั้งภายในและบุคลิกภาพภายนอก การแสดงความเป็นตัวตนมาประยุกต์กับเทรนด์แฟชั่นให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สถานการณ์ สังคม ในยุคปัจจุบัน สู่บุคลิกภาพใหม่ ที่เป็นต้นทุนด้านบุคลิกภาพเพื่อนำไปต่อยอดในการใช้ชีวิตจริง	3(3-0-6)
0001214	พลเมืองยุคดิจิทัล Digital Citizenship หลักการ แนวคิดของ พลเมืองในยุคดิจิทัล สื่อสารสนเทศและดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล ทักษะทางดิจิทัล การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและกฎหมาย การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรการใช้และการสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศและดิจิทัลที่มีประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวันสู่ความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ พลเมืองที่มีส่วนร่วมและพลเมืองมุ่งเน้นความเป็นธรรมในสังคมในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
0001215	การคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ Creative Thinking ความรู้ความเข้าใจเรื่องความคิดเชิงสร้างสรรค์ผ่านความคิดด้านต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ คิดดี ชีวิตดี สังคมดี งานดีหรืออาชีพดี เรียนรู้การใช้เทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมเปลี่ยนความคิดมาสร้างสรรค์สิ่งตอบโจทย์การใช้ชีวิตให้เท่าทันยุค 5.0 เพื่อต่อยอดเป็นอาชีพได้	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาแกน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4091606 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Mathematics for Computing

ศึกษาพื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ระบบเลขฐานต่าง ๆ โดยเฉพาะเลขฐาน 2, 8, 16 เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ พีชคณิต บูลีน

4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Probability and Statistics

ความน่าจะเป็น การแปรสุม การแจกแจงความ น่าจะเป็น การคาดคะเนทางคณิตศาสตร์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณ การทดสอบสมมุติฐาน

4121305 หลักการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Principles of Programming

หลักการเขียนโปรแกรม ขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหาเชิงโปรแกรม การควบคุมการไหลของขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน การเขียนโปรแกรม จากขั้นตอนวิธี การควบคุมโปรแกรมแบบลำดับแบบเลือก แบบวนซ้ำ การกำหนดตัวแปร การแบ่งโปรแกรมเป็นโมดูลการทดสอบโปรแกรมและแก้ไขข้อผิดพลาด ศึกษาการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งศึกษางานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรม

4131101 หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Principles of Information Technology

ความรู้ในภาพรวมของเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาพจำลองของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ การบริหารความซับซ้อน กระบวนการเปลี่ยนแปลงและประยุกต์ระบบเข้าสู่องค์กร การบริหารโครงการ การบริหารสารสนเทศ การประกันและรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบสารสนเทศและการสื่อสาร การเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และแขนงวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผลกระทบที่เกิดต่อสังคม

หมายเหตุ : CWIE

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วิชาเฉพาะด้านบังคับ

4121105 จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Ethics and Laws for Practitioner of Computer

พฤติกรรมและธรรมชาติของมนุษย์ด้านสารสนเทศ จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์และทัศนคติเกี่ยวกับสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ทรัพย์สินทางปัญญา อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ความรับผิดชอบและความเสี่ยงในการประมวลคอมพิวเตอร์ การใช้และการล่วงละเมิดข้อมูลคอมพิวเตอร์ในองค์กร และผลกระทบเทคโนโลยีต่อสังคม การวิเคราะห์ปัญหาจริยธรรมร่วมสมัย บทบาทของวิชาชีพที่มีต่อสังคม จรรยาบรรณในสาขาวิชาชีพ กฎหมายคอมพิวเตอร์และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

4121204 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม 3(2-2-5)
Data Structures and Algorithm

หลักการของโครงสร้างข้อมูล ประเภทของโครงสร้างข้อมูล โครงสร้างข้อมูลแบบต่าง ๆ แถวลำดับ กองซ้อน แถวคอย รายการเชื่อมโยง ต้นไม้ กราฟ การสร้างข้อมูลแบบนามธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับอัลกอริทึม ขั้นตอนวิธีและการหาประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเพื่อแก้ปัญหาเชิงโปรแกรม

4121306 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)
Object-Oriented Programming

หลักการการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรมในภาษาเชิงวัตถุ ความหมายและกลุ่มของวัตถุ คุณลักษณะและพฤติกรรมของวัตถุ คลาสและหลักการสำคัญของคลาส การห่อหุ้มการสืบทอด การพ้องรูป การนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้ กราฟิก การสร้างและจัดการโครงสร้างข้อมูลพลวัต กรณีศึกษาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

4121403 การปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer System Operation

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์ของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ หลักการและหน้าที่ของระบบปฏิบัติการ กรณีศึกษาการติดตั้งและการใช้งานระบบปฏิบัติการ การใช้คำสั่งในระบบปฏิบัติการ การจัดการบัญชีผู้ใช้ การจัดการสิทธิ์การเข้าถึงแฟ้มข้อมูล การบริหารพื้นที่เก็บข้อมูล การเฝ้าสังเกตและการแก้ไขปัญหา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4122205	ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ Database System and Design หลักการระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การทำให้เป็นบรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การแปลงเชิงสัมพันธ์ บุรณภาพของข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเกิดภาวะพร้อมกัน การย้อนกลับและการกู้คืน การวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูลในปัจจุบัน หมายเหตุ : CWIE	3(2-2-5)
4123104	การบริหารโครงการ Project Management ความหมายของโครงการและการบริหารโครงการทักษะที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย ทักษะด้านกำหนดเป้าหมายกำหนดแผนงาน และการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งทักษะด้านการบริหารบุคคลแนวคิดเกี่ยวกับการแยกกิจกรรมย่อยจากตัวโครงการ การกำหนดความรับผิดชอบ และการสร้างตารางเวลาทำงานแนวคิดการสร้างผังงานลำดับก่อนหลังของกิจกรรม การจัดการแผนงาน การติดตามและการประเมินผลโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการปิดโครงการ ฝึกปฏิบัติการบริหารโครงการ หมายเหตุ : CWIE	3(2-2-5)
4133107	การทดสอบและประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ Software Testing and Quality Evaluation แนวคิด เทคนิคสำหรับการทดสอบซอฟต์แวร์ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ มาตรฐานของซอฟต์แวร์ ระดับการทดสอบซอฟต์แวร์ เทคนิคการสร้างและการยืนยันข้อมูลทดสอบ กระบวนการทดสอบ การวิเคราะห์เชิงสถิติและไดนามิก การทดสอบเชิงฟังก์ชัน การตรวจจับซอฟต์แวร์การประเมินความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
----------	------------------------	--

4123506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
---------	-----------------------------------	----------

Information System Analysis and Design

หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ หลักสำคัญของการบริหารทรัพยากรสารสนเทศขององค์กร การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทั้งเชิงโครงสร้างและเชิงวัตถุ กระบวนการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบส่วนต่อประสาน แบบจำลองกระบวนการและแบบจำลองข้อมูล การนำไปใช้และการบำรุงรักษา การประเมินและการตัดสินใจ การควบคุมและความปลอดภัย การจัดทำเอกสารและการนำเสนอ กรณีศึกษาระบบงานในองค์กร

4124704	การซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-2-5)
---------	---	----------

Computer and Network System Maintenance

พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ การวางแผนและเตรียมการสำหรับการซ่อมบำรุงระบบ หลักการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมมอร์ธประโยชน์ การสำรองป้องกันความเสียหายของข้อมูล การกู้คืนข้อมูล การประเมินและการทดสอบคุณภาพงาน และจัดทำเอกสารประกอบการซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

4124708	เทคโนโลยีไร้สายและการสื่อสารการเชื่อมต่อสิ่งของผ่านอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
---------	---	----------

Wireless Technologies and Internet of Things

ความหมายของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง แนวคิดที่เกี่ยวข้อง โอกาส ความท้าทาย และอุปสรรค การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับการออกแบบทั้งในเชิงตรรกะและเชิงกายภาพ การสร้างและปรับใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับองค์กร รวมถึงข้อพิจารณาในด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4123904	ระเบียบวิธีวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Research Methodology in Computer and Information Technology ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย ประเภทของการวิจัย การออกแบบการวิจัย การค้นหาข้อมูลงานวิจัย สมมุติฐานการวิจัยการสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย	3(2-2-5)
4123905	การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar in Computer and Information Technology หลักการของกระบวนการสัมมนาแนวคิดในการจัดสัมมนาแบบต่าง ๆ ค้นหาประเด็นปัญหาเรื่องที่สนใจและเป็นปัจจุบันหรือเข้ารับฟังบรรยายวิชาการด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมารวบรวมเรียบเรียง สรุปข้อคิดเห็นนำเสนอต่อที่ประชุม กรณีศึกษาจัดสัมมนาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการจัดสัมมนา	1(0-2-1)
4132101	เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต Network Technology and Internet หลักพื้นฐานในการสื่อสารข้อมูล โพรโทคอลและสถาปัตยกรรม การส่งข้อมูล ตัวกลางในการสื่อสาร การเข้าและถอดสัญญาณ รูปแบบการสื่อสารข้อมูล การควบคุมเชื่อมโยงข้อมูล เซอร์กิตสวิตชิงและแพ็คเกจสวิตชิงเทคโนโลยี ระบบปฏิบัติการเครือข่าย ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	3(2-2-5)
4132603	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ Computer Platform Technology องค์ประกอบและหลักการทำงานของเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม เทคโนโลยีเว็บฝั่งไคลแอนท์ เทคโนโลยีเว็บฝั่งเซิร์ฟเวอร์ เครื่องมือสำหรับการออกแบบและพัฒนาเว็บ บริการทั่วไปบนอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส ประเด็นทางสังคมและความมั่นคงของระบบ การฝึกปฏิบัติ การออกแบบ และสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้เครื่องมือช่วย โดยเน้นการใช้ประโยชน์ได้ การสร้างสื่อประกอบที่เหมาะสม	3(2-2-5)
หมายเหตุ : CWIE		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4132604	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล Digital Media Design and Development หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล ฝึกทักษะในการผลิตสื่อดิจิทัล การออกแบบและสร้างสื่อประเภทต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง การนำเสนอสื่อดิจิทัลแบบออฟไลน์และสื่อสังคมออนไลน์	3(2-2-5)
4132701	เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ Computer System Technology สถาปัตยกรรมเบื้องต้นของระบบคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ การแทนข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยแสดงผล หน่วยความจำ ระบบบัสและระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก หน่วยเก็บบันทึกข้อมูล ระบบปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ การติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การแก้ไขปัญหาและการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ หมายเหตุ : CWIE	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ Data Analysis and Big Data Management แนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูล เทคนิคและแบบจำลอง ประเด็นด้าน จริยธรรม และความเป็นส่วนตัว เทคนิคการเตรียมข้อมูล เทคนิคการจัดกลุ่มข้อมูล เทคนิคการแบ่งกลุ่มข้อมูล เทคนิคการค้นหาค่าความสัมพันธ์บนข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีรูปแบบซับซ้อน การประยุกต์เทคนิคทางการวิเคราะห์ข้อมูลกับข้อมูลขนาดใหญ่ แนวโน้ม และทิศทางของเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล หมายเหตุ : CWIE	3(2-2-5)
4134601	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ Information Technology for Knowledge Management การรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลและคลังข้อมูล การจัดการข้อมูลที่มีความซับซ้อนและมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นอย่างมหาศาล การจัดเตรียมและประมวลผลข้อมูลด้วยอัลกอริทึมขั้นสูง การวิเคราะห์และการพยากรณ์สารสนเทศ การนำสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหา	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
----------	------------------------	--

4134901	การศึกษาเอกเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0-6-6)
---------	-------------------------------------	----------

Independent Study in Information Technology

ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดทำโครงการหรืองานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ การบูรณาการความรู้และทักษะพื้นฐานทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ ระเบียบวิธีวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนางานประยุกต์บนเว็บด้านเทคโนโลยี เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การออกแบบและการบริหารเครือข่าย รวมถึงทักษะด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการนำเสนอการสอบวัดผลโครงการ

วิชาเฉพาะด้านเลือก

กลุ่มเลือกด้านคลาวด์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

4124103	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
---------	---------------------------	----------

Information System Security

หลักการความปลอดภัยของการสื่อสารและระบบสารสนเทศ ความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์การควบคุมการเข้าถึง มัลแวร์การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ การวางแผนความปลอดภัยการบริหารความปลอดภัย วิทยาการเข้ารหัสลับ การออกแบบระบบความปลอดภัยของระบบสารสนเทศกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย

4133101	การออกแบบและการบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)
---------	--------------------------------	----------

Network Design and Administration

ฮาร์ดแวร์เครือข่ายและเทคนิคการเดินสาย โครงแบบอุปกรณ์จัดเส้นทางการออกแบบทอพอโลยีเครือข่ายแลนเสมือน เครือข่ายส่วนบุคคลเสมือน การออกแบบทอพอโลยีแลนไร้สาย การบริการและจัดการเครือข่าย การติดตั้งโปรแกรมบริการเครือข่าย การทดสอบประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย

หมายเหตุ : CWIE

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4133401	ประสิทธิภาพเครือข่าย Network Performance เครื่องมือและเทคโนโลยีสำหรับการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพเครือข่าย การสื่อสาร การวัด ประสิทธิภาพ การสร้างแบบจำลอง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครือข่ายในด้านต่าง ๆ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทราฟฟิก ห่วงโซ่มาร์คอฟ ทฤษฎีคิว กรณีศึกษาการทดสอบประสิทธิภาพเครือข่าย	3(2-2-5)
4133602	เทคโนโลยีบนคลาวด์ Cloud Technology โครงสร้างพื้นฐานของคลาวด์ แพลตฟอร์มของคลาวด์ การบริการบนคลาวด์ การบริการ จัดเก็บข้อมูล การบริการทำงานร่วมกัน ตัวอย่างและการประยุกต์ใช้งานคลาวด์ การทำเวอร์ชวลไลซ์ ทรัพยากรของคลาวด์ การจัดการทรัพยากร การจัดการคอนเทนเนอร์ การรักษาความปลอดภัยของ คลาวด์ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนคลาวด์	3(2-2-5)
4133603	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กรบนคลาวด์ Cloud-based Enterprise Application Development หลักการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กรบนคลาวด์ การวิเคราะห์ปัญหา ความ ต้องการ การออกแบบส่วนเก็บข้อมูลในคลาวด์ การออกแบบส่วนต่อประสาน การเลือกรูปแบบ แพลตฟอร์มที่เหมาะสมในการพัฒนา และการใช้เครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กร บนคลาวด์	3(2-2-5)
กลุ่มเลือกด้านแอนิเมชันและดิจิทัลมีเดียเทคโนโลยี		
4123507	การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ User Interface Design แนวคิดการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ประเภทของส่วนติดต่อผู้ใช้ หลักการ ออกแบบ วิเคราะห์ชนิดของส่วนรับประสาทสัมผัส และการสร้างตัวแทนของข้อมูลที่มีค่าสำหรับผู้ใช้ การ สร้างความพอใจโดยรวมสำหรับประสบการณ์ของผู้ใช้โดยเน้นถึงประสบการณ์การใช้งานที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรมหรือระบบ การออกแบบส่วนติดต่อบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟน และอุปกรณ์หน้าจอสัมผัส การ ประยุกต์เทคโนโลยีและการประเมินประสิทธิภาพส่วนติดต่อผู้ใช้	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4123642	เทคโนโลยีสื่อประสม Multimedia Technology หลักการของสื่อประสม มาตรฐานเกี่ยวกับงานสื่อประสม เทคโนโลยีในการสร้างสื่อประสม และนวัตกรรมของสื่อประสม การใช้งานอุปกรณ์รับและส่งข้อมูลสื่อประสม การจัดเก็บข้อมูลสื่อประสมบนสื่อบันทึกข้อมูล การออกแบบและการสร้างสื่อประสม การออกแบบอินโฟกราฟิก การสร้างภาพเคลื่อนไหว การประมวลผลภาพและเสียง การบีบอัดข้อมูล การประยุกต์ใช้เครื่องมือสำหรับพัฒนางานสื่อประสม กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้งานสื่อประสม	3(2-2-5)
4123643	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ด้านกราฟิก Computer Application for Graphics หลักการคอมพิวเตอร์กราฟิก กราฟิกแบบเวกเตอร์และราสเตอร์ อัลกอริทึมที่ใช้ในการออกแบบงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการและเทคนิคของการสร้างภาพกราฟิกสองมิติและสามมิติ การตัดการสี แสงและเงา การสร้างภาพเคลื่อนไหว การสร้างแบบจำลอง การแปลงภาพ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านกราฟิก การใช้งานซอฟต์แวร์ด้านกราฟิกออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	3(2-2-5)
4124309	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ Computer Game Design and Development ประวัติความเป็นมาของการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ความหมาย ทิศทางและแนวโน้มของอุตสาหกรรมการพัฒนาเกม การเรียนรู้จิตวิทยาของผู้เล่น วิธีรวบรวมแนวความคิด ขั้นตอนการสร้างเกม การสร้างทีมเวิร์ค ตำแหน่งและความรับผิดชอบของผู้พัฒนาเกมและกลุ่มที่เกี่ยวข้อง การออกแบบเกมคอมพิวเตอร์ ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ที่ ฝึกปฏิบัติการผลิตเกมคอมพิวเตอร์ โดยใช้เครื่องมือและภาษาโปรแกรมอย่างง่าย	3(2-2-5)
4132605	เทคโนโลยีความจริงเสมือน Virtual Reality Technology แนวคิด หลักการของเทคโนโลยีความจริงเสมือน เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสร้างเทคโนโลยีความจริงเสมือน บทบาทและประยุกต์ใช้งาน การออกแบบสภาพแวดล้อมความจริงเสมือน การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีความจริงเสมือน ฝึกปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ความจริงเสมือน	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4133604	การสร้างแอนิเมชันสำหรับงานมัลติมีเดีย Animation for Multimedia แนวคิดและหลักการในการสร้างแอนิเมชันสำหรับงานมัลติมีเดีย การออกแบบและขั้นตอนการสร้างแอนิเมชัน แอนิเมชัน 2 มิติและ 3 มิติ การเคลื่อนไหวตัวละครแบบเสมือนจริง การวางแผนและการผลิตงาน แนวคิดการสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชัน การใช้งานกระบวนการและเทคนิคที่เหมาะสมในงานแอนิเมชัน การประยุกต์ใช้งาน	3(2-2-5)
กลุ่มด้านอื่น ๆ		
4123203	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining ภาพรวมของความคิดและเทคนิคที่อยู่เบื้องหลังการพัฒนาในคลังข้อมูลและการประมวลผลเชิงวิเคราะห์ออนไลน์ แบบจำลองข้อมูล ภาษาแบบสอบถาม วิธีการออกแบบแนวความคิดและเทคนิคการเก็บรักษาข้อมูล การเตรียมข้อมูลสำหรับการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการประมาณและการพยากรณ์ การจัดกลุ่มข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูล การวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์ และการประยุกต์การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
4124203	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence หลักการปัญญาประดิษฐ์ การแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาปัญญาประดิษฐ์ กระบวนการคิดหาเหตุผล กลยุทธ์การสืบค้น การวางแผน การเล่นเกมส์ การพิสูจน์ทฤษฎีทางตรรกศาสตร์ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ภาษาที่ใช้ในการประมวลผลธรรมชาติ การประยุกต์ใช้งาน	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4132201	ฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ Non-Relation Database ระบบฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ความแตกต่างจากระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ข้อดีและข้อเสียของฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ชนิดและโครงสร้างฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ แบบคอลัมน์ แบบคีย์แวล्यू แบบเอกสาร และแบบกราฟ ตัวอย่างการออกแบบฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ การใช้ภาษาเจสกับฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ภาษาเจส ไวยากรณ์ของเจส ชนิดข้อมูลของเจส การใช้เจสกับฝั่งเครื่องแม่ข่าย การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลแบบโนเอสคิวแอล	3(2-2-5)
4123106	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System หลักการเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร การจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการเทคโนโลยี องค์กรประกอบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ บทบาทหน้าที่ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการภายใน และภายนอกองค์กร ผลกระทบด้านจริยธรรมในสังคมสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ แนวโน้มของระบบสารสนเทศ กรณีศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร	3(3-0-6)
4123307	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development หลักการของเว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเบราว์เซอร์ เทคนิคการออกแบบ และการพัฒนา โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ภาษาในการเขียนสคริปต์และการเขียนโปรแกรมสำหรับงานประยุกต์บนเว็บ การต่อเชื่อมกับระบบฐานข้อมูล การจัดการทรัพยากรสำหรับงานประยุกต์บนเว็บ	3(2-2-5)
4124102	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร Enterprise Resources Planning โครงสร้างองค์กรขนาดใหญ่ การวางแผนเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กร ศึกษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรขนาดใหญ่	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4124303	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ Modern Programming หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ พัฒนาหรือประยุกต์ใช้งานโปรแกรมสมัยใหม่ ภาษาคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์สมัยใหม่ จุดเด่น ข้อจำกัดของภาษาและลักษณะงานที่เหมาะสมกับการใช้ โครงสร้างของไวยากรณ์ คำสั่งของภาษาและเครื่องมือที่ใช้สำหรับเขียนภาษาคอมพิวเตอร์ การประยุกต์การเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหา	3(2-2-5)
4124609	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Geographic Information System พื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แนวคิดการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โครงสร้างข้อมูล ชนิดข้อมูล โทพอโลยีฐานข้อมูลภูมิศาสตร์ ขั้นตอนวิธีการนำเข้าข้อมูล การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่ ศึกษา ผักปฏิบัติโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระบบพิกัดตำแหน่ง เทคนิคพื้นฐานสำหรับการแสดงแผนที่ดิจิทัล การพัฒนาและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและสนับสนุนการตัดสินใจทั้งภาครัฐและเอกชน	3(2-2-5)
4133601	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information Technology for Logistics หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน บทบาทโลจิสติกส์ต่อเศรษฐกิจและองค์กร สารสนเทศการจัดการโลจิสติกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบโลจิสติกส์ การบริหารจัดการโลจิสติกส์ในองค์กร อุตสาหกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ระบบกำหนดพิกัดที่ดาวเทียม การรวบรวมข้อมูล ระบบบาร์โค้ด การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการจัดการขนส่ง ระบบการจัดการคลังสินค้า การค้าอิเล็กทรอนิกส์ บทบาทของเทคโนโลยีในโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ กรณีศึกษาปฏิบัติการโลจิสติกส์ผ่านทางการใช้ชุดซอฟต์แวร์	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4132601	การบูรณาการการเขียนโปรแกรมและเทคโนโลยี Integrative Programming and Technologies ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานประเภทต่าง ๆ แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต การแบ่งแอปพลิเคชันตามสภาพแวดล้อมการทำงาน การพัฒนาแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
4134602	บล็อกเชนเบื้องต้น Introduction to Blockchain บล็อกเชนเบื้องต้น บัญชีแยกประเภทแบบกระจาย คุณสมบัติเบื้องต้น การพิสูจน์งาน บัญชีแยก ประเภทธุรกรรมทันทัน ประเด็นความเป็นส่วนตัว ประเด็นการปรับขนาดได้ บล็อกเชนในรูปแบบแพลตฟอร์ม สมาร์ทคอนแทรค การประยุกต์ใช้บล็อกเชน สกุลเงินคริปโต เทคนิคทางเลือกสำหรับการพิสูจน์งาน การวิเคราะห์โปรโตคอลบล็อกเชน	3(2-2-5)
4134603	ผู้ประกอบการดิจิทัล Digital Entrepreneur กระบวนการเตรียมความพร้อมการเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล การประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการดิจิทัล การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การประเมินโอกาสในการทำธุรกิจดิจิทัล วิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรตลาดดิจิทัล วิธีการจัดเตรียมแผนธุรกิจ แผนการบริหารจัดการ การนำเสนอแผนธุรกิจ การบริหารของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมในการประกอบธุรกิจดิจิทัล	3(2-2-5)
4132606	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Technology หลักการพื้นฐาน เทคนิค องค์ประกอบ การจัดการที่สอดคล้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วัฏจักรของขบวนการธุรกิจที่สัมพันธ์กับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แนวคิด หลักการธุรกิจออนไลน์ การสร้างโฆษณาออนไลน์ การติดตามวัดผลโฆษณาออนไลน์ การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือค้นหา ศึกษากระบวนการรักษาความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
4134801	การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Preparation for Field Experience Training in Information Technology การเตรียมตัวเพื่อการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา การเลือกสถานประกอบการและตำแหน่งงาน การสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน การพัฒนาบุคลิกภาพ วัฒนธรรมองค์กร จรรยาบรรณวิชาชีพ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ทักษะวิชาชีพ การเขียนโครงการหรือผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานทางวิชาการและการนำเสนองาน โดยมีกระบวนการเตรียมประสบการณ์ภาคสนาม/อบรมสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง	1(0-2-1)
4134802	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Cooperative Education in Information Technology วิชาบังคับก่อน : 4134801 การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนพนักงานชั่วคราวตามกระบวนการสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานเพื่อพัฒนาวิชาชีพตามที่ได้รับมอบหมายในรูปแบบโครงการ หรือรายงานการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา นำเสนองานและประเมินผลโดยผู้นิเทศและอาจารย์นิเทศ	6(0-36-0)
4134804	การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Field Experience in Information Technology วิชาบังคับก่อน : 4134801 การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ บูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์กับการ ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานในรูปแบบโครงการ หรือรายงานการปฏิบัติงาน นำเสนอผลการปฏิบัติงานต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยอาจารย์นิเทศและสถานประกอบการ	6(0-36-0)

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่.	ตำแหน่งทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา -ปีที่สำเร็จการศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					เดิม	ใหม่
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวจุฬาลักษณ์ มหาวิน	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547 ค.บ. (คณิตศาสตร์-คอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2539	ภาคผนวก ง	18	9
2	อาจารย์	นางสาวกนกวรรณ กันยะมี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2556 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2546 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2542	ภาคผนวก ง	18	9
3	อาจารย์	นางชนิดา เรืองศิริวัฒนกุล	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545	ภาคผนวก ง	18	9
4	อาจารย์	นางนารีวรรณ พวงภาศีศิริ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2535	ภาคผนวก ง	18	9
5	อาจารย์	นายพิชิต พวงภาศีศิริ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2546 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2538	ภาคผนวก ง	18	9

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา -ปีที่สำเร็จการศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
				เดิม	ใหม่
1	อาจารย์	นายจำรูญ จันทร์กฤษ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2547 ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูอุดรดิตถ์, 2533	18	9
2	อาจารย์	นายมานิตย์ พ่วงบางโพ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2540	18	9
3	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายพีระพล ขุนอาสา	วท.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ, 2545 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2542	18	9
4	อาจารย์	นายคเชนทร์ ช่อนกลิ่น	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549	18	9
5	อาจารย์	นางชาณิภา ช่อนกลิ่น	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2546 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550	18	9
6	อาจารย์	นายกฤษณ์ ชัยวันณคุปต์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2540	18	9

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา -ปีที่สำเร็จการศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
				เดิม	ใหม่
7	อาจารย์	นายพรเทพ จันทรเพ็ง	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูเพชรบุรี, 2537	18	9
8	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นางสาวราตรี คำโมง	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542 วท.บ. (ศาสตร์คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2534	18	9
9	อาจารย์	นายพิศิษฐ์ นาคใจ	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552 วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549	18	9
10	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายสมคิด ทุ่นใจ	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2532	18	9
11	อาจารย์	นายสุรพล ชุ่มกลิ่น	วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2541	18	9
12	อาจารย์	นายอนุชา เรืองศิริวัฒนกุล	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2540	18	9
13	อาจารย์	นายโสภณ วิริยะรัตนกุล	วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552 วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547	18	9
14	อาจารย์	นางสาวณริสสา อ่อนข้า	วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553 วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551	18	9

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา -ปีที่สำเร็จการศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
				เดิม	ใหม่
15	อาจารย์	นายชุมพล แพร่น่าน	คอ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547 ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูพระนคร, 2538	18	9

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

ที่	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	(นาย/นาง/นางสาว) ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ-สาขา-สถานศึกษา -ปีที่สำเร็จการศึกษา (ป.เอก ป.โท ป.ตรี)	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
				เดิม	ใหม่
1		คุณภาณุวัฒน์ มลารัตน์ บริษัท Interlink Communication Public Co., Ltd	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารการจัดการ) มหาวิทยาลัยนอร์ท- เชียงใหม่, 2552		1.5
2		คุณอรรคเดช พิมพา บริษัท ฮิวเลตต์-แพคการ์ด (ประเทศไทย) จำกัด	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2541		1.5
3		คุณวัจนะ ห้าวหาญ บริษัท Crypsource Software and Solutions	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, 2558		1.5

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

เพื่อให้ นักศึกษามีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริงในสถานประกอบการ จึงให้มีกลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในโครงสร้างรายวิชาของหลักสูตร เพื่อให้ นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ทักษะความรู้กับการทำงานในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้ทุกคนต้องเรียนรายวิชาการเตรียมประสบการณ์ภาคสนาม เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะให้มีการเลือกเรียนรายวิชาในรูปแบบการฝึกประสบการณ์ภาคสนามหรือสหกิจศึกษา ซึ่งรายวิชากลุ่มฝึกประสบการณ์นี้ได้แก่

- 4133801 การเตรียมฝึกประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1(0-2-1)
- 4134804 การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 6(0-36-0)
- 4134802 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 6(0-36-0)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการประกอบอาชีพ

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ และเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวได้

4.1.5 มีความกล้าแสดงออกและนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.1.6 มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์และประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

4.2.1 รายวิชาเตรียมประสบการณ์ภาคสนาม เรียนในภาคการศึกษาที่ 2
ปีการศึกษาที่ 3

4.2.2 รายวิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนามและสหกิจศึกษา เรียนในภาคการศึกษาที่ 1
ปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

หลักสูตรกำหนดให้มีการดำเนินการทำวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนสำเร็จการศึกษา โดยต้องเป็นหัวข้อเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ การพัฒนาโปรแกรม หรือการพัฒนาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ หรือการพัฒนากระบวนการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่าง ๆ และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบ และระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเดี่ยวหรือเป็นทีม สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการสร้างสรรค์งาน โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมออีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา ให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าปัญหาอุปสรรคอย่างต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลจากแผนการดำเนินโครงการ และการนำเสนอโครงการ

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าโครงการ โดยมีผลบันทึกการทำงานและรายงานการทำงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบตามแผนการดำเนินโครงการและมีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นกรรมการร่วมประเมินผลความก้าวหน้ากับอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.3 ประเมินจากการความสำเร็จของโครงการพร้อมสอบประมวลความรู้ และมีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นกรรมการประเมินร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผล และขั้นตอนการวัดผลประเมินผลโครงการทั้งระบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประจำหลักสูตร

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง	มีการจัดการอบรมโดยได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ/สถานประกอบการ ในรายวิชาที่เน้นการจัดการเชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (CWIE)
2. เป็นผู้มีความอดทนและมีความเพียรพยายาม	ส่งเสริมให้ทุกรายวิชามีโครงการขนาดเล็ก ที่สามารถฝึกให้นักศึกษาได้นำความรู้จากที่เรียนในชั้นเรียนมาทำการแก้ปัญหาในการทำโครงการ
3. สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชัน และการสร้างสรรค์งานด้านมัลติมีเดีย	1. เน้นการเรียนการสอนแบบ Problem-based Learning ในแต่ละรายวิชา 2. ฝึกอบรบการทำโครงการนักศึกษา ตลอดจนการทำโครงการให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
4 สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	1 มีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงผลกระทบต่อน้องร่วมงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม 2 กำหนดให้มีการทำงานเป็นทีม เปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น ฝึกและสร้างการเป็นภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี 3 มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการทำกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ และมีความกล้าในการแสดงความคิดเห็น

2. การพัฒนาการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลพัฒนาการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีสติในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสามารถจัดการกับปัญหาบนฐานคุณธรรม จริยธรรม
2. มีคุณค่าภายในตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ปัญหา
3. มีคุณธรรม รับผิดชอบต่อสังคมในการประกอบอาชีพ
4. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย มีความตรงต่อเวลา ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. สอดแทรกสาระและกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าของความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
2. สร้างวัฒนธรรมในองค์กรที่ปลูกฝังความมีระเบียบวินัย เคารพในกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา การแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในคุณธรรมที่ต้องปลูกฝัง

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ส่งงานตรงเวลา ครบถ้วน เข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างมีความรับผิดชอบ
2. ประเมินจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
3. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่แสดงถึงความมีวินัย ความพร้อมเพียง ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ความรักความสามัคคี

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คณิตศาสตร์ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน
2. มีความรู้ความเข้าใจด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตอย่างรู้เท่าทัน
3. มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาและศิลปะในการสื่อสาร

4. มีความรู้ความเข้าใจ และเห็นคุณค่า เคารพในสิทธิมนุษยชนจากความแตกต่างของวัฒนธรรม

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผู้เรียนด้านความรู้

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ในลักษณะบูรณาการความรู้ และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ในรายวิชาที่สอนได้อย่างกลมกลืน

2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างแท้จริง

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. ประเมินด้วยการทดสอบย่อย สอบปลายภาคการศึกษา

2. ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของรายวิชาที่เรียน

3. ประเมินจากการนำเสนองานทั้งที่เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีความสามารถและทักษะการคิดในเชิงเหตุผล สร้างสรรค์ นวัตกรรมและเชื่อมโยงความคิดอย่างองค์รวม

2. มีความสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3. มีความเข้าใจเรื่องของสิทธิและความรับผิดชอบ เพื่อสร้างความสมดุลให้เกิดความยั่งยืนในฐานะพลเมือง ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก

4. มีความตระหนักถึงความสำคัญของวิถีชุมชน มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ความเป็นไทย

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการคิด เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา

2. จัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ประเมินจากพฤติกรรมทางปัญญาของผู้เรียน ตั้งแต่ขั้นสังเกต คำถาม สืบค้น คิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา

2. ประเมินจากการนำเสนอผลงานในห้องเรียน

3. ประเมินด้วยการให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงาน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีจิตอาสา สำนึกสาธารณะ และเห็นคุณค่าของการให้
2. มีทักษะความเป็นผู้นำ ผู้ตาม ในการสร้างความเป็นทีม
3. มีการปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกในการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม
4. มีความสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน เห็นถึงคุณค่าและเอกลักษณ์ที่ดงามของไทย ภูมิปัญญา

ท้องถิ่น ประวัติศาสตร์

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผู้เรียนด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการทำงานเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม
2. จัดกิจกรรมที่เสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัว และการยอมรับของคนในสังคม
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ การทำงานเป็นทีม เป็นต้น

4.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน
2. ประเมินผลจากการประเมินตนเองและกิจกรรมกลุ่ม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ตัวเลข มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ

2. มีความสามารถรู้เท่าทันสื่อ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ ประเมินคุณค่าสื่ออย่างมีวิจารณญาณ

3. มีความสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับชีวิตประจำวัน

4. มีความสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์

5. มีความสามารถใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

5.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญและฝึกให้มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูลเชิงตัวเลข

2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดประสบการณ์ตรงทางภาษาในการสื่อสาร

3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่

เหมาะสม ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

1. ประเมินผลจากการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สะท้อนความรู้ ความคิด ความเข้าใจผ่านสื่อเทคโนโลยีแบบต่าง ๆ

2. ประเมินจากการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตรงทางภาษา

3. ประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา และการใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรม

2.2 ผลพัฒนาการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะด้าน

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

2. มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

3. มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง

และลำดับความสำคัญ

4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและ

ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

6. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและ

สังคม

7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

นอกจากนั้น หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีวิชาเกี่ยวกับ จริยธรรมและกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิชาบังคับ อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อสอบ อาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนักศึกษา นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์ อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยนักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่นเป็นต้นนอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียนการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
2. ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
4. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ด้านความรู้

(1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
3. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงหรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด
4. สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
5. รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง
6. มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง
7. มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้
8. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. การทดสอบย่อย
2. การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
3. ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
4. ประเมินจากโครงการที่นำเสนอ
5. ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
6. ประเมินจากกลุ่มรายวิชาเสริมประสบการณ์วิชาชีพ

3. ด้านทักษะทางปัญญา

(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
2. สามารถสืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
3. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
4. สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. กรณีศึกษาทางการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. การอภิปรายกลุ่มให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษาเช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียนการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
3. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
4. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
5. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
6. มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(2) กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
2. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
5. มีภาวะผู้นำ

(3) วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

1. มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
2. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

3. สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

4. สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

(2) กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

1. ประเมินจากการนำเทคนิควิธีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับด้านการสื่อสาร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านอื่นๆ เพื่อใช้ในกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด หลักการและเหตุผล การคิดวิเคราะห์ เพื่อให้การเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ สำหรับการประเมินโครงการ การนำเสนอให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3 แผนที่แสดงความกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

(Curriculum Mapping) ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รายละเอียดแสดงไว้หน้าที่ 72 ถึง 73

3.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน รายละเอียดแสดงไว้หน้าที่ 74 ถึง 81

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
วิชาศึกษาทั่วไป																					
กลุ่มภาษา																					
0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○
0001102 ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●
0001103 การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●
0001104 ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●
0001201 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○
0001202 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○
0001203 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○
กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์																					
0001105 สุนทรียศาสตร์	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●
0001106 ความเป็นพลเมืองไทย	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○
0001107 ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○
0001108 การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○

รายวิชา	1.คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์																					
0001109 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○
0001110 การคิดและการตัดสินใจ	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○
0001204 ปรัชญาและศาสนาเพื่อการดำเนินชีวิต	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
0001205 นวัตกรรมและสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยว	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●
0001206 ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของโลกสมัยใหม่	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○
0001207 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○
0001208 ชีวิตออกแบบได้ด้วยวิทยาศาสตร์	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●
0001209 ผู้ประกอบการยุคใหม่	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○
0001210 ชีวิตชาญฉลาดในยุคดิจิทัล	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○
0001211 นวัตกรรมสำหรับคนรุ่นใหม่	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○
0001212 ฮวงจุ้ยในชีวิตประจำวัน	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●
0001213 การพัฒนาบุคลิกภาพด้วยแฟชั่น	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●
0001214 พลเมืองยุคดิจิทัล	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○
0001215 การคิดต่างอย่างสร้างสรรค์	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วิชาแกน																													
4091606 คณิตศาสตร์สำหรับ คอมพิวเตอร์	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☒
4112201 ความน่าจะเป็นและ สถิติเบื้องต้น	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒
4121305 หลักการเขียน โปรแกรม	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒
4123308 การเขียนโปรแกรมบน ระบบเครือข่าย	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วิชาเอกบังคับ																													
4121204 โครงสร้างข้อมูลและ อัลกอริทึม	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○
4122205 ระบบฐานข้อมูลและ การออกแบบ	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4121306 การเขียนโปรแกรมเชิง วัตถุ	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○
4121403 การปฏิบัติการระบบ คอมพิวเตอร์	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4123506 การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบสารสนเทศ	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4123904 ระเบียบวิธีวิจัยด้าน คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4123905 การสัมมนาทางด้าน คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4131101 หลักสำคัญของ เทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○
4132101 จริยธรรมและ กฎหมายด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○
4132101 เทคโนโลยีเครือข่าย และอินเทอร์เน็ต	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4132603 เทคโนโลยี แพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4132604 การออกแบบและ พัฒนาสื่อดิจิทัล	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4132701 เทคโนโลยีระบบ คอมพิวเตอร์	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4133101 การบริหารโครงการ	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	○
4133201 การวิเคราะห์และ จัดการข้อมูลขนาดใหญ่	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4133103 การทดสอบและ ประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4123709 การซ่อมบำรุงระบบ คอมพิวเตอร์และเครือข่าย	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○
4134601 เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการความรู้	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
4124708 เทคโนโลยีไร้สายและ การสื่อสารการเชื่อมต่อสิ่งของ ผ่านอินเทอร์เน็ต	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4134901 การศึกษาเอกเทศด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4124309 การออกแบบและ พัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4132607 เทคโนโลยีความจริง เสมือน	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4133604 การสร้างแอนิเมชัน สำหรับงานมัลติมีเดีย	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4122206 ระบบจัดการ ฐานข้อมูล	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4123106 ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการ	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4123203 คลังข้อมูลและการทำ เหมืองข้อมูล	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4123307 การพัฒนาเว็บแอป พลิเคชัน	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4124102 การวางแผนทรัพยากร ในองค์กร	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4124203 ปัญญาประดิษฐ์	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4124303 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์สมัยใหม่	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4124609 ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	○
4133601 เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับโลจิสติกส์	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4132201 ฐานข้อมูลแบบไม่ใช้ เชิงสัมพันธ์	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4132606 เทคโนโลยีธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●
4132601 การบูรณาการการ เขียนโปรแกรมและเทคโนโลยี	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4134602 บล็อกเชนเบื้องต้น	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○
4134603 ผู้ประกอบการดิจิทัล	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																													
4134801 เตรียมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
4134802 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
4134804 ฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้านเทคโนโลยี	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

1.2 แบ่งสัดส่วนการวัดและประเมินผลในรายวิชาที่นักศึกษาต้องฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ องค์กรผู้ใช้บัณฑิต แบ่งสัดส่วนเป็นร้อยละ 50 : 50 โดยร้อยละ 50 มาจากการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย และร้อยละ 50 มาจากการสอนของผู้สอนที่เป็นองค์กรผู้ใช้บัณฑิต

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 มีการทวนสอบผลการประเมินผลการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์หรือคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตร พิจารณาความเหมาะสมของรายละเอียดรายวิชา ข้อสอบ และผลการสอบ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1.2 ผลการประเมินของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนทุกรายวิชา

2.1.3 ผลงานนักศึกษาที่เป็นรูปธรรม เช่น งานวิจัย โครงการ กิจกรรม รายงาน การเข้าร่วมแข่งขันทักษะทางวิชาการ และวิชาชีพ

2.1.4 ผลการประเมินของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 วิเคราะห์ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ในด้านของระยะเวลาในการได้งานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2.2.2 ประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในด้านของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตร

2.2.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

2.2.4 การประเมินตำแหน่งงาน หรือความก้าวหน้าในสายงาน

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

1. ต้องเรียนครบตามรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2. ต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 การปฐมนิเทศ

1.2 การฝึกอบรมคณาจารย์ใหม่ด้านการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1.3 การพัฒนาด้านการวิจัย การจัดเงินทุนสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อผลิตผลงานวิจัย และการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยร่วมกับนักวิจัยอาวุโส

1.4 จัดให้มีการร่วมมือในสถานประกอบการของคณะ มหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์กับพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์ได้ศึกษาดูงานทางวิชาการ

2.1.2 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการและทำงานวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยจัดสรรเงินทุนเพื่อผลิตผลงานและตีพิมพ์เผยแพร่

2.1.3 เพิ่มพูนทักษะเทคนิคการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลที่ทันสมัย

2.1.4 พัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ การใช้สื่อการสอน การใช้คอมพิวเตอร์ ในการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการ วิชาชีพ และการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.2 ส่งเสริมการทำผลงานวิชาการและงานวิจัย

2.2.3 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมและโครงการบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ มหาวิทยาลัย รวมทั้งสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และระบบกลไกเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาดังนี้

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยดำเนินการตามกระบวนการการประกันคุณภาพ ดังนี้

1.1.1 วางแผนและควบคุมการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

1.1.2 มอบหมายผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำรายละเอียดรายวิชา การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ควบคุมการจัดการเรียนการสอนรายวิชา และการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา

1.1.3 ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

1.1.4 จัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อทบทวนประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร และปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

1.2 คณะกรรมการประจำคณะ ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาระดับปริญญา

2. บัณฑิต

มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ต้องผ่านเกณฑ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประเมินจากความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดำเนินการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรและวางแผนการรับนักศึกษา ดังนี้

2.1 สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

2.2 สำรวจประมาณการความต้องการแรงงานประจำปี จากภาวะการดำเนินงานทำบัณฑิต และจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการแรงงาน

2.3 ให้มีแผนการจัดการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อครบรอบของหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา

มีคณะกรรมการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในหลักสูตรตามข้อกำหนดของหลักสูตรและเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ในการรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีของแต่ละสาขา/วิชาเอก

3.2 ความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ระหว่างและจบการศึกษา การให้คำปรึกษา และแนะแนวแก่นักศึกษา

3.2.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์มีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาแรกเข้าทั้งหมดเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา

3.3.2 คณะมีการปฐมนิเทศนักศึกษาเข้าใหม่ที่กำลังศึกษา ซึ่งคณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงว่าง (Office Hours) เพื่อให้ นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ต้องมีที่ปรึกษากิจการเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

3.3.3 มหาวิทยาลัย/คณะได้กำหนดให้มีการปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา

3.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อเรียกร้องของนักศึกษา

3.3.1 มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในด้านแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ตำรา ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน

3.3.2 นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องวิชาการ ทั้งนี้ภายใต้กระบวนการในการพิจารณาคำอุทธรณ์ของคณะกรรมการคณะหรือมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของอาจารย์ที่รับใหม่ต้องครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการรับผิดชอบในการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่ในแต่ละอัตรา และกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะรับในอัตรานั้น ๆ

4.1.2 การสอบคัดเลือกโดยการพิจารณาจากประวัติและผลงานทางวิชาการของผู้สมัคร การสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ และการสอบสอน หรือเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

4.1.3 มีการจัดอบรมอาจารย์ใหม่ การจัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำปรึกษากับอาจารย์ใหม่ ในด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านวิชาการ

4.1.4 มีคู่มือการให้คำปรึกษากับอาจารย์ใหม่เพื่อเป็นแนวทางการทำงานกับนักศึกษา และให้อาจารย์ใหม่จัดทำตารางเวลาการให้นักศึกษาเข้าพบ เพื่อขอคำปรึกษาด้านวิชาการ

4.1.5 มหาวิทยาลัยจะมีคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่เป็นระยะ ๆ เพื่อต่อสัญญาจ้าง

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน ติดตาม และทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ทุกคน รวมถึง อาจารย์พิเศษที่มาจากบุคลากรสถานประกอบการ และอาจารย์ผู้สอน มีการประชุมร่วมกันในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลทุกรายวิชา ทุกปีการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

กำหนดให้มีอาจารย์พิเศษมาร่วมสอนและถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษาในบางรายวิชาที่ต้องการความเชี่ยวชาญหรือมีความสำคัญกับการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยเชิญมาบรรยายบางชั่วโมง โดยผ่านกระบวนการเลือกสรรจากผู้รับผิดชอบหลักสูตร ผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากคณะและมหาวิทยาลัยตามลำดับ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 การบริหารหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีส่วนร่วมในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร มีการประชุมร่วมกันในการออกแบบหลักสูตร กำกับกับการจัดทำรายวิชา จัดผู้สอนให้เหมาะสมกับรายวิชา วางแผนในกระบวนการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผู้เรียนในทุกรายวิชาของหลักสูตร เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.2 การเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับกับการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ดำเนินไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานการเรียนการสอนตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์วางแผนไว้

5.3 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบของตนเอง ในแต่ละรายวิชาได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัย

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

มีการประมาณการรายจ่ายของนักศึกษาหนึ่งคนต่อปี มีการคำนวณรายรับจากงบประมาณแผ่นดินและรายได้จากค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา ให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีความพร้อมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อการสอน เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลทางระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบริการหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ตั้งงบประมาณขอซื้อครุภัณฑ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น เครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย ฯลฯ เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาฝึกทักษะการเรียนรู้ และการพัฒนาแอปพลิเคชันในรูปแบบ Client/Server

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. มีห้องเรียน สื่อ อุปกรณ์ที่พร้อมต่อการใช้งาน 2. มีแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนที่เพียงพอต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	1. จัดให้มีห้องเรียนที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ในการเรียนการสอน 2. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการ เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ 3. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ตลอดจนสถานที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ 4. สร้างเครือข่ายแหล่งเรียนรู้ นอกมหาวิทยาลัย	1. สังเกตความพร้อมของห้องเรียนและอุปกรณ์ 2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 3. จำนวนเครือข่ายและแหล่งเรียนรู้ ภายนอก

6.5 บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

พัฒนาบุคลากรโดยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และสร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาอาชีพ โดยการสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองโดยการศึกษาเพิ่มเติม เข้ารับการอบรมสัมมนาและการศึกษาดูงานด้านการจัดการเรียนการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงาน ที่รายงานใน มคอ.7 เมื่อปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5				✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5					✓
13. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 70 ผ่านรายการศึกษาเอกเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อนออกฝึกประสบการณ์ภาคสนามฯ/สหกิจศึกษา				✓	✓
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	9	10	10	12	13

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมร่วมของอาจารย์ในหลักสูตรเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

1.1.3 สอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.4 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกรายวิชา ทุกภาคการศึกษา โดยกองบริการการศึกษา

1.2.2 การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นักศึกษา การประเมินผลการเรียน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.2.3 ทำการสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ โดยให้นักศึกษาประเมินการสอนในระบบทุกรายวิชาก่อนสิ้นภาคการศึกษา ข้อมูลที่ได้จะถูกวิเคราะห์และส่งให้อาจารย์ผู้สอนในภาคการศึกษาถัดไปเพื่อใช้เป็นผลป้อนกลับในการปรับปรุงการสอนในรายวิชาของตน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินผลและทวนสอบว่าเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานจริง ตามที่ระบุในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3), (มคอ.4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) ส่วนการประเมินผลของแต่ละรายวิชาเป็นความรับผิดชอบของผู้สอน เช่น การสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ การสอบปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรม การให้คะแนนโดยผู้ร่วมงาน รายงาน กิจกรรม แฟ้มผลงาน การประเมินตนเองของผู้เรียน ส่วนการประเมินผลหลักสูตรเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของอาจารย์และผู้บริหารหลักสูตร เช่น การประเมินข้อสอบ การสอบด้วยข้อสอบกลาง การประเมินของผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรในภาพรวม สามารถจัดทำได้โดยการสอบถามนักศึกษาปีที่ 4 ที่สำเร็จการศึกษา ถึงความเหมาะสมของรายวิชาและแผนการเรียนรู้ในหลักสูตร รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูลจากผลการดำเนินงานของรายวิชาที่นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตร กรณีที่พบปัญหาจะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ทั้งนี้ ส่วนข้อมูลจากผลการดำเนินงานของหลักสูตรจะมีการทบทวนเพื่อปรับปรุงทุก 5 ปี ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

มาตรฐานคุณวุฒิสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (มคอ.1) กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565

กลุ่มองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (มคอ.1)	รายวิชาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
1. กลุ่มองค์ความรู้ด้านองค์การและระบบ สารสนเทศ (9 หน่วยกิต)	วิชา จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ คอมพิวเตอร์ วิชาการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิชา การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้
2. กลุ่มองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่องาน ประยุกต์ (18 หน่วยกิต)	วิชา ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ วิชา ระเบียบวิธีวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ วิชา การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ วิชา เทคโนโลยีไร้สายและการสื่อสารการเชื่อมต่อสิ่งของ ผ่านอินเทอร์เน็ต วิชา เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ วิชา เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ วิชา การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ วิชา การศึกษาเอกเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. กลุ่มองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและวิธีการ ทางซอฟต์แวร์ (12 หน่วยกิต)	วิชา การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ วิชา การทดสอบและประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ วิชา เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต วิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล
4. กลุ่มองค์ความรู้ด้านโครงสร้างพื้นฐานของ ระบบ (6 หน่วยกิต)	วิชา โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม วิชา การปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์

โครงสร้างตาม มคอ.1

๗.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงสร้างหลักสูตรสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการและสมาคมคอมพิวเตอร์ IEEE และ ACM โดยมีองค์ประกอบและหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ดังนี้

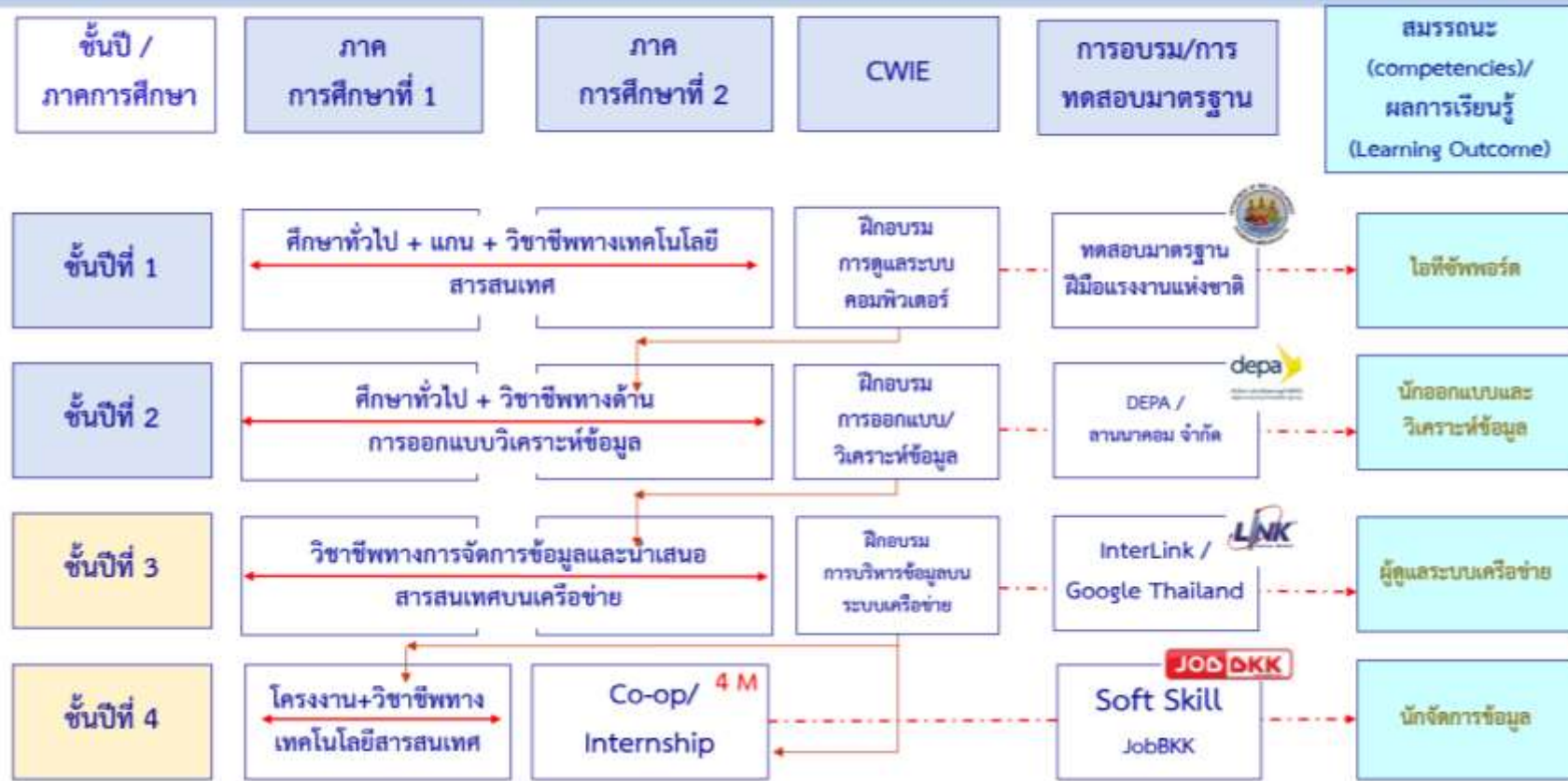
(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๓๐ หน่วยกิต
(๒) หมวดวิชาเฉพาะ	๘๔ หน่วยกิต
(๒.๑) วิชาแกน	(๙ หน่วยกิต)
- คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	
- พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	
(๒.๒) วิชาเฉพาะด้าน	(๔๕ หน่วยกิต)
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	(๙ หน่วยกิต)
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	(๑๔ หน่วยกิต)
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	(๑๒ หน่วยกิต)
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	(๖ หน่วยกิต)
(๒.๓) วิชาเลือก	
(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี	๖ หน่วยกิต

๘.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ดังนี้

(๑) พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	(Information Technology Fundamentals)
(๒) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	(Human-Computer Interaction)
(๓) ความมั่นคงและการประกันสารสนเทศ	(Information Assurance and Security)
(๔) การจัดการสารสนเทศ	(Information Management)
(๕) การบูรณาการการเขียนโปรแกรมและเทคโนโลยี	(Integrative Programming and Technologies)
(๖) คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	(Mathematics and Statistics for Information Technology)
(๗) เครือข่าย	(Networking)
(๘) พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	(Programming Fundamentals)
(๙) แพลตฟอร์มเทคโนโลยี	(Platform Technologies)
(๑๐) การบำรุงรักษาและการบริหารระบบ	(Systems Administration and Maintenance)
(๑๑) สถาปัตยกรรมและการบูรณาการระบบ	(Systems Integration and Architecture)
(๑๒) ประเด็นทางสังคมและวิชาชีพ	(Social and Professional Issues)
(๑๓) ระบบเว็บและเทคโนโลยี	(Web Systems and Technologies)

โมเดลรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ





ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คนที่ 1)

1. ชื่อ นางสาวจุฬาลักษณ์ นามสกุล มหาวัน

2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา - วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
ปริญญาตรี	ค.บ.(คณิตศาสตร์-คอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2539

4. รายวิชาที่รับผิดชอบ

4122205	ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ	3(2-2-5)
4123107	การทดสอบและการประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
4132606	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
4132607	เทคโนโลยีความจริงเสมือน	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
4133101	การบริหารโครงการ	3(2-2-5)
4133605	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กรบนคลาวด์	3(2-2-5)
4134601	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้	3(2-2-5)

5. ผลงานทางวิชาการ

จุฬาลักษณ์ มหาวัน และ พิชรารวรรณ ชันแข็ง. (2564). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการโรงแรมกรณีศึกษาโรงแรมเยี่ยมรีสอร์ทออนไลน์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการวิทยาการจัดการวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 10 และนานาชาติครั้งที่ 3 ภายใต้หัวข้อ “การจัดการนวัตกรรมสู่การยกระดับเศรษฐกิจฐานราก” มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 22 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1500-1511.

✓	เกณฑ์มาตรฐานตามระบบ CHECO
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว
	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
	บทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2
✓	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์
	การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์
	การพิจารณาวารสารวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการ
	การอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบัน
	อนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)
	หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
	ประสบการณ์จากสถานประกอบการ
	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน
	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ
	ผลงานวิชาการที่ใช้สังคมที่ได้รับเกณฑ์การประเมินการขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้อง ครบถ้วน

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ มหาวิน)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตรวจสอบแล้วถูกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ฯ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด หุ่นใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รายงานสืบเนื่อง (Proceedings)

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 10 และนานาชาติ ครั้งที่ 3

วิทยาการจัดการวิชาการ 2021

“ นวัตกรรมการวิจัยสู่การยกระดับเศรษฐกิจฐานราก ”

The 10th National and the 3rd International Conference Management Sciences 2021

Innovation Management for Enhancing the Local Economy

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564

ณ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สารบัญ

	หน้า
พฤติกรรมการตัดสินใจสมัครเรียนสถาบันกวดวิชาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	1348
กนกวรรณ กองรส ชลันดา แดงจ้อย เบญจลักษณ์ แฟงแยม พนิดดา แก้วอิน พัทธพร นิลนัย กิติภูมิ บุญรอด นาย ชีรชัย สายทอน และจิระภา จันท์บัว	
พฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการของผู้ใช้ Application Shopee ในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	1355
ชญานุช โสธรเจริญสินธุ์ ชุติกาญจน์ ทุมม่ม ประภัสสร ศรีอิมงค์ ศุทธิณี บุญเพ็ชร อภิญา คัมฉาย ชนาภัทร สายน้อย และภูษิตชัย สหเสนา	
ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นผ่านการตลาดออนไลน์ ในจังหวัดพิษณุโลก	1366
ฐิชากร แยมสมพร สัสตา ยาวีละ รัตนา สิทธิวัฒน์	
กลุ่มด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ/การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ	
ระบบสารสนเทศร้านอาหารไทยเวียดนาม	1374
สุมิตรา วิสัยกุล และสิริพร อินทสนธิ์	
ระบบสารสนเทศร้านอะไหล่รถยนต์ (ธนวัตร เรสซิ่ง)	1386
เบญจพล ภาคสมบูรณ์ สิริพร อินทสนธิ์	
การพัฒนากระบวนการร้านขายข้าวสาร กรณีศึกษา : ร้านสุขสมบูรณ์ จังหวัดอ่างทอง	1399
ชาลีสา แสนสุข อารมย์ เขียมประเสริฐ	
ระบบบริหารจัดการร้านเครื่องประดับ กรณีศึกษา ร้านเพชรอันวา อโยธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1410
วันวิลาห์ ปรัตโปรง และนันท์นภี เอ็บอัม	
แอปพลิเคชันแหล่งท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเมืองมรดกโลก	1421
ชัยณรงค์ อ่อนศรี และชุติมา นิมนวล	
ระบบฐานข้อมูลร้านขายเครื่องมือช่าง: กรณีศึกษาวิทยากรช่าง	1429
ภาณุ สิทธิคุณ และจันจิรา ดีเลิศ	
การพัฒนาเว็บไซต์ดอกลิ้นค้าร้านขายส่ง กรณีศึกษา พจก.ศิริวิญญานภรณ์	1441
เอกสิทธิ์ เลิศนุช ชนาภานต์ กลางวงษ์ เกริกพล แก้วทุ่ง วงศธร โจทมน พินรัตน์ นุชโพธิ์	
การพัฒนาต้นแบบตู้รับพัสดุแจ้งเตือนด้วยระบบเซ็นเซอร์ผ่านแอปพลิเคชัน	1450
ณฐน ไทสินฐาน อัญญา เมืองขาวนา สรวิชัย วงษานันท์ พินรัตน์ นุชโพธิ์ ชวัลชัย วัชรสุนทรกิจ	
ระบบสารสนเทศร้านขายสกินแคร์ครีม	1456
ชรินรัตน์ สังข์ทอง และสวิตา อยู่สุขชัย	
ระบบบริหารจัดการการเช่าสนามฟุตบอล กรณีศึกษา : City Arena Futsal	1468
พงศ์ระพี มุอำภนิต และสิริพร อินทสนธิ์	
ระบบบริหารจัดการร้านฟิตเนส กรณีศึกษา : ร้านโบโฮฟิตเนส	1479
ชัยยธ ทั่วเสริมวงศ์ และสวิตา อยู่สุขชัย	
ระบบฐานข้อมูลการจองโต๊ะจีน: กรณีศึกษาตึกศิลาโยชนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1490
ญาดาณันท์ กิจพิ้ง จันจิรา ดีเลิศ	
การพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเบียร์รีสอร์ทออนไลน์	1500
จุฬาสักขณ์ มหาวิน พิจารวรรณ ชินแจ้ง	
การพัฒนาแบบสัญญาณกับขโมยด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งแจ้งเตือนภัยผ่านแอปพลิเคชัน	1512
ศุภณัฐ กลิ่งเพชร ศตวรรษ สุขประเสริฐ อธิยา สอนันนาม พัทธอนันต์ ศิริกิจเสถียร ธิดารัตน์ ภูติศรีเสถียรกุล	

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเยียมรีสอร์ทออนไลน์ Hotel Management System Web Application Development : A Case Study of Yeim Resort Hotel

จุฬาลักษณ์ มหาวัน^{1*} พัทธวรรณ ชื่นแจ้ง²
เทคโนโลยีสารสนเทศ¹ และ วิทยาการคอมพิวเตอร์²
julalun@uru.ac.th¹, patcharawan@uru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเยียมรีสอร์ท ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน และ 2) ศึกษาความพึงพอใจในระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเยียมรีสอร์ท เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการโดยระบบที่พัฒนาสามารถจัดเก็บและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรงแรม ข้อมูลห้องพัก ข้อมูลการเข้าพัก และข้อมูลค่าใช้จ่าย โดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการพัฒนาและใช้มายเอสคิวแอล (MySQL) ในการจัดการฐานข้อมูล

ผลของการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบงานทั้งหมด 4 ด้าน คือ (1) ด้านความต้องการของผู้ใช้งาน (2) หน้าที่ของระบบงาน (3) ด้านการออกแบบการใช้งาน และ (4) ด้านความปลอดภัย ซึ่งประเมินโดย เจ้าของกิจการ พนักงาน และบุคคลทั่วไป พบว่าผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย=3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.54) ระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ใช้งานง่าย มีความถูกต้องสมบูรณ์ และปลอดภัย

คำสำคัญ: ระบบจัดการโรงแรม, การจัดการโรงแรมออนไลน์, โรงแรมเยียมรีสอร์ท

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) design and develop the system in web application format for Hotel Management System: A case Study of Yeim Resort Hotel and 2) evaluate the satisfactory level toward the system. In order to increase the efficiency of the service. The system can store and record information about the hotel, room data, room service information and show on the website. The system was developed using PHP Language and using MySQL to manage database.

Performance of the system was evaluated in four tests: (1) Function requirement test (2) Program function test (3) The design of the application and (4) Security test. The system is evaluated by manager, employee, and user. The results of the Evaluation were good level (mean = 3.82 standard deviation = 0.54). The system is meets the requirements, easy to use, accurate, complete and secure.

Keyword: Hotel management system, Online Hotel management system, Yeim Resort Hotel

บทนำ

การพัฒนาและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ทำให้โลกปัจจุบันเปรียบเสมือนโลกที่ไร้พรมแดน ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดของโลก พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดังกล่าวนี้เอง ที่เข้ามามี

บทบาทขององค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็นด้านการสื่อสารข้อมูล การจัดการข้อมูล รวมถึงการจัดการงานบริการ ระบบฐานข้อมูลจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและง่ายต่อการค้นหา วัตถุประสงค์ของการใช้กระดาษและบุคลากร และยังช่วยลดขั้นตอนการทำงานได้อีกด้วย ประกอบกับความนิยมของโทรศัพท์มือถือได้รับความนิยมอย่างมาก ทำให้มีเว็บไซต์และแอปพลิเคชันจัดการข้อมูลบริการของโรงแรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งทำให้เกิดบริษัทที่ให้บริการผ่านทางเว็บไซต์เป็นจำนวนมาก รวมถึงเว็บไซต์ของโรงแรมเอง และหลายๆ เว็บไซต์ได้มีการพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วและง่ายขึ้น มีอัตราค่าห้องพักที่ชัดเจนเนื่องจากราคาห้องพักมีส่วนในการตัดสินใจเลือกเข้าพัก และนอกจากการราคาแล้วการแจ้งโปรโมชั่นและข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจผู้บริโภคได้ก็มีส่วนต่อการตัดสินใจเช่นกัน

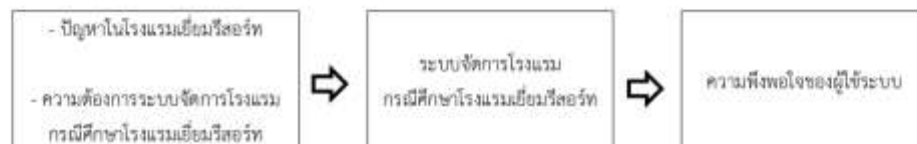
โรงแรมเอี่ยมรีสอร์ทซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านปากฝาง ตำบลวังงาม อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยมีนายเอี่ยม ปัญญาพา เป็นเจ้าของกิจการ มีห้องพักทั้งหมด 20 ห้องเป็นห้องพักแบบชั่วคราวและค้างคืน ในปัจจุบันทางโรงแรมได้จัดเก็บเอกสารในรูปแบบแฟ้มเอกสาร ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหา ส่งผลให้โรงแรมเกิดปัญหาในการเก็บข้อมูลและค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ไม่ทันเวลา

ทั้งนี้เจ้าของกิจการได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยงานธุรกิจโรงแรมให้เป็นระบบ และมีความต้องการระบบจัดการโรงแรมออนไลน์ ดังนั้นการพัฒนาการจัดการโรงแรมในรูปแบบเว็บไซต์ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลโรงแรม ข้อมูลการเข้าพัก ข้อมูลค่าใช้จ่ายภายในโรงแรม ทำให้การบริหารจัดการโรงแรมเอี่ยมรีสอร์ทมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันของผู้บริโภค [1] มีส่วนสำคัญอย่างมากนอกจากจะเป็นการบอกถึงมาตรฐานของแอปพลิเคชันและความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อแอปพลิเคชัน แล้วยังเป็นแนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์และแอปพลิเคชันในอนาคตได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเอี่ยมรีสอร์ท
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในระบบจัดการโรงแรม กรณีศึกษาโรงแรมเอี่ยมรีสอร์ท

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

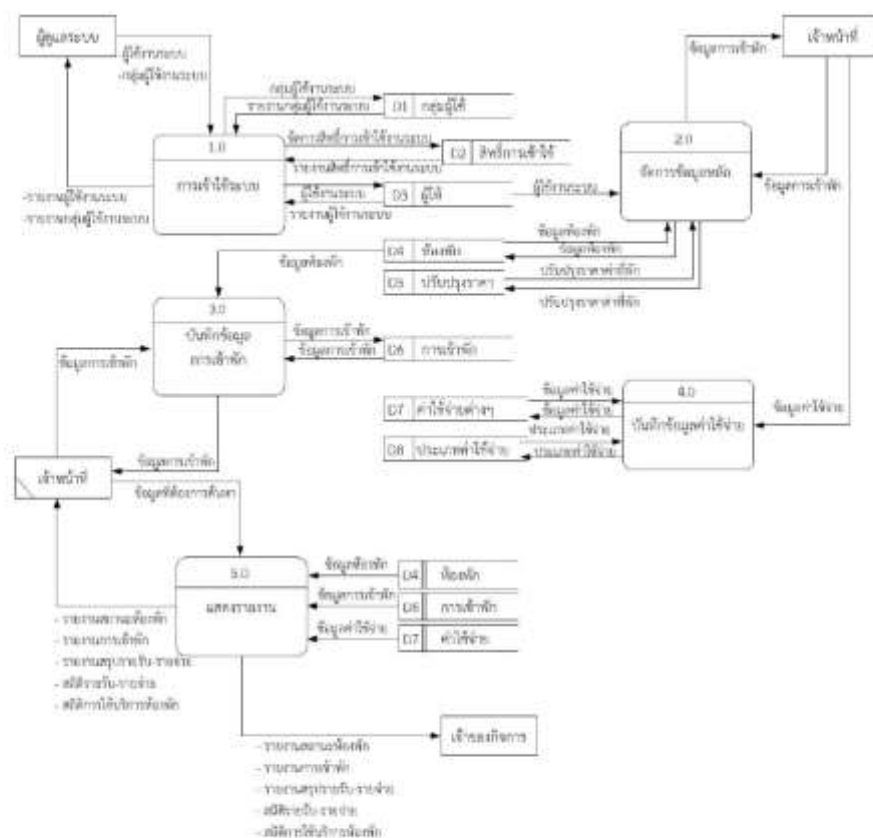
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ธุรกิจโรงแรมขนาดเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลที่มีความรู้มีผลต่อการบริหารจัดการทั้งทางตรงและทางอ้อม 3 กลุ่ม คือ เจ้าของธุรกิจหรือผู้ประกอบการ บุคลากรระดับปฏิบัติงานในทุกตำแหน่งของธุรกิจโรงแรมขนาดเล็ก และลูกค้าผู้ให้บริการ ด้วยวิธีการสุ่มแบบ

ให้อิสระในการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง 10 คน ประกอบด้วย เจ้าของธุรกิจหรือผู้ประกอบการ 1 คน บุคลากรระดับปฏิบัติงานในทุกตำแหน่งของธุรกิจโรงแรมขนาดเล็ก 4 คน และลูกค้าผู้ให้บริการ 5 คน

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด นำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ทั้งนี้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เข้าใช้งาน ผู้เข้าพักรักษาโรคสามารถเข้ามาดูข้อมูลโรงแรม ห้องพัก และรายละเอียดห้องพัก เจ้าหน้าที่สามารถจัดการข้อมูลโรงแรม ข้อมูลห้องพัก บันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และข้อมูลการเข้าพัก ส่วนเจ้าของกิจการสามารถดูรายงานสรุปการรับรายจ่าย สถิติการใช้บริการห้องพักได้

แผนภาพการแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบจัดการโรงแรมกรณีศึกษาโรงแรมเอี่ยมริลลอร์ท แสดงเส้นทางของข้อมูลเข้าสู่ระบบ และข้อมูลออกจากระบบไปยังแหล่งที่มิได้ผลกระทบต่อบริษัท โดยมีความสัมพันธ์กับการประมวลผล (Process) ที่เกิดขึ้นในระบบและแฟ้มข้อมูล (Data Store) ดังภาพ 4



ภาพ 4 แผนภาพการไหลข้อมูลของระบบจัดการโรงแรมกรณีศึกษาโรงแรมเอ็ยเว็ลล์

ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คนที่ 2)

1. ชื่อ นางสาวกนกวรรณ นามสกุล กันยะมี

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา - วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2555
ปริญญาโท	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
ปริญญาตรี	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	2542

4. รายวิชาที่รับผิดชอบ

4121105	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
4123904	ระเบียบวิธีวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
4124103	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
4132101	เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
4123905	การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-2-1)
4134601	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้	3(2-2-5)
4134901	การศึกษาเอกเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0-6-3)

5. ผลงานทางวิชาการ

กนกวรรณ กันยะมี, จำรูญ จันทร์กฤษ และภูวดลย์ สอนนทฐี. (2562). เว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์”, ใน การประชุมวิชาการ The 6th Engagement Thailand Annual Conference 2019. 3 – 5 กรกฎาคม พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. หน้า 89-94.

✓	เกณฑ์มาตรฐานตามระบบ CHECO
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
	งานสร้างสรรค์มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว
	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
	บทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2
✓	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นกรณีทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
	ประสบการณ์จากสถานประกอบการ
	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน
	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ
	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับเกณฑ์การประเมินการขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้อง ครบถ้วน

(ลงชื่อ).....

(อาจารย์ ดร.กนกวรรณ กันยะมี)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตรวจสอบแล้วถูกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ฯ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด พุนใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รายงานการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
THE 6TH ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2019
“พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชา เพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”



สารบัญ

ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) Community Engagement

การศึกษาผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรอินทรีย์ เพื่อการจัดการความยั่งยืนของชุมชน กรณีศึกษาเพื่อการเพื่อสังคมบุญดำรงศรีฟาร์ม โดย ศรีโพธิ์ สกฤตพันธ์	62
ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้สูงอายุ : กรณีศึกษา ธนาคารขยะชุมชนคนป่าต้นผึ้ง ตำบลบ้านค่านาขาม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ โดย วริศรา ดวงตาน้อย	73
กระบวนการสร้างการเรียนรู้เพื่อการผลิตผักปลอดภัยแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร ตำบลคู่งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ โดย พัชรชัย ปิ่นนาค	81
เว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านค่านาขาม อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ โดย กนกวรรณ กันยะมี	89
แนวทางการจัดการข้อมูลสวัสดิการชุมชนของชาติพันธุ์ผู้ลี้ภัย บ้านห้วยขาบ ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน โดย ยุพิน เตื่อนศรี	95
แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวทางเลือกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในแหล่งประวัติศาสตร์ปราสาทเขาน้อยสิมมู โดย นิธิพนธ์ น้อยเผ่า	103
การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม บ้านห้วยช้าง หมู่ 4 ตำบลท่าเกวียน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว โดย วุฒิชัย สายบุญจวง	113



รายงานการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
THE 6TH ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2019
“พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชา เพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

เว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุดรธานี



กนกวรรณ กันยะมี¹

จารย์ญ จันทรฤกษ์¹, ภูวดลย์ สอนนนสี¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แหล่งข้อมูลเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกรรายครัวเรือน และให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการใช้ประโยชน์ของเมล็ดพันธุ์เพื่อเกษตรปลอดภัย สร้างเครือข่ายการเรียนรู้การจัดการเมล็ดพันธุ์เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุดรธานี โดยมีการจัดเก็บข้อมูลเมล็ดพันธุ์ในท้องถิ่นในรูปแบบฐานข้อมูล ซึ่งทำให้เกษตรกรในพื้นที่ สามารถสืบค้นแหล่งที่อยู่ของเมล็ดพันธุ์ที่มีในแต่ละท้องถิ่น รวมถึงวิธีการคัดเลือกและจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนการเก็บรักษา การใช้ประโยชน์เมล็ดพันธุ์ เพื่อให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้เกษตรปลอดภัยร่วมกัน

ผลการสำรวจประสิทธิภาพการทำงานของระบบ พบว่า อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ซึ่งมีคะแนนการประเมินด้านการใช้งานของระบบสูงที่สุด

คำสำคัญ : เมล็ดพันธุ์, ท้องถิ่น, เกษตรกร, อนุรักษ์, เผยแพร่

ที่มาและความสำคัญ

ในตำบลบ้านด่านนาขาม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร และทำการเพาะปลูกพืชเพื่อการบริโภคในครัวเรือน การเพาะปลูกในสมัยก่อนนั้น เกษตรกรจะใช้เมล็ดพันธุ์พืชที่มีในท้องถิ่น และพบว่ามีการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลงน้อยมาก เนื่องจากพืชที่ได้จากการเพาะปลูก เป็นพืชท้องถิ่นซึ่งมีความแข็งแรงและมีประสิทธิภาพในการต้านทานโรคสูง ระบบการเกษตรจึงให้ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษหรือปลอดภัยจากการปนเปื้อน นอกจากนั้นยังปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม เกษตรกรผู้ผลิต และการบริโภค

¹ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

รายงานการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
THE 6TH ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2019
“พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชา เพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”



อีกด้วย แต่ในปัจจุบันวิถีชีวิตของเกษตรกรในการทำการเกษตรกรรมได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ ในการเพาะปลูกพืชในท้องถิ่น จะนิยมซื้อเมล็ดพันธุ์พืชจากท้องตลาด ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่แข็งแรง ศัตรูพืชมาก มีความสามารถในการต้านทานโรคต่ำ เกษตรกรจึงจำเป็นต้องใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืช และใช้สารเคมีเพื่อต้านทานโรค

การศึกษาปัญหาการซื้อเมล็ดพันธุ์ในท้องตลาดมาใช้เพาะปลูก จึงส่งผลให้มีการใช้สารเคมีที่เกิดขึ้น พบว่ามีสาเหตุมาจากเกษตรกรไม่มีการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชในท้องถิ่น จึงขาดเมล็ดพันธุ์ที่จะนำมาเพาะปลูก หรือไม่ทราบแหล่งของเมล็ดพันธุ์ และไม่ทราบวิธีการคัดเลือกรวมทั้งการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนกระบวนการเก็บรักษา ทำให้ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากท้องตลาดสำหรับการเพาะปลูก

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าหากเกษตรกรมีแหล่งข้อมูลของเมล็ดพันธุ์พืชในท้องถิ่น รวมถึงทราบกระบวนการในการใช้ประโยชน์จากเมล็ดพันธุ์ จะช่วยลดปัญหาข้างต้นได้ และปัจจุบันเป็นยุคของการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในการเผยแพร่ข้อมูลองค์ความรู้ต่าง ๆ คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาเว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกรขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลแบบออนไลน์ให้กับเกษตรกร กล่าวคือเกษตรกรสามารถทราบแหล่งที่อยู่ของเมล็ดพันธุ์ที่มีในแต่ละท้องถิ่น รวมถึงวิธีการคัดเลือกและจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ตลอดจนการเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ เพื่อจะทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

พัฒนาเว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร ภูมิศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุดรธานี

ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2559-มีนาคม พ.ศ. 2561

กลุ่มเป้าหมาย

1. เกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุดรธานี
2. เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล
3. ผู้ใช้งานทั่วไป

การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับท้องถิ่น คือ พื้นที่วิจัยองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุดรธานี โดยการร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหาที่แท้จริง ศึกษาปัญหา และองค์ความรู้ในเรื่องเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน



รายงานการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
THE 6TH ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2019
“พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชา เพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

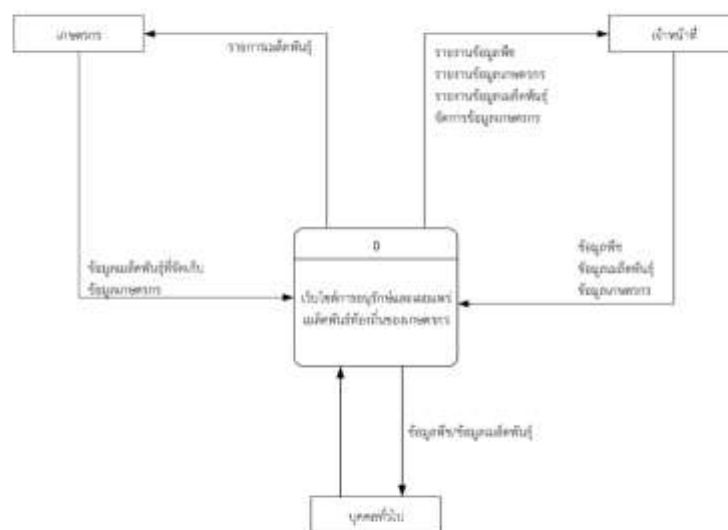
ขั้นตอนในการวิจัย

1. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่วิจัย เพื่อศึกษาปัญหาและหาความรู้ในเรื่องเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่น
2. สืบค้นและเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นในพื้นที่วิจัย จากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ โดยใช้แบบสอบถาม และทำการสรุปวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ
3. ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและสำหรับการค้นคืนข้อมูล
4. ออกแบบเว็บไซต์ เพื่อการนำเสนอและเผยแพร่แหล่งข้อมูลเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกรในรูปแบบออนไลน์
5. พัฒนาเว็บไซต์เว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร
6. ทดสอบและประเมินผลการใช้งาน เพื่อรับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ และนำไปสู่การปรับปรุง
7. จัดทำเอกสารวิธีการใช้งานเว็บไซต์ และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ท้องถิ่น

สรุปผลการดำเนินงาน

1. การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

1.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) จะแสดงผลภาพรวมของระบบงานเผยแพร่แหล่งข้อมูลเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร ซึ่งจะแสดงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบ รวมถึงข้อมูลที่มีการนำเข้าและส่งออกจากระบบ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภาพบริบท เว็บไซต์การอนุรักษ์และเผยแพร่เมล็ดพันธุ์ท้องถิ่นของเกษตรกร

ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คนที่ 3)

1. ชื่อ นางชนิดา นามสกุล เรื่องศิริวัฒนกุล

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา - วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2545

4. รายวิชาที่รับผิดชอบ

4122205	ระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ	3(2-2-5)
4123642	เทคโนโลยีสื่อประสม	3(2-2-5)
4123905	การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-2-1)
4132604	เทคโนโลยีแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4132605	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล	3(2-2-5)
4132607	เทคโนโลยีความจริงเสมือน	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)

5. ผลงานทางวิชาการ/

ชนิดา เรื่องศิริวัฒนกุล, อนุชา เรื่องศิริวัฒนกุล และ ศักดิ์ดา หอมหวล. (2563). ระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติด้วยเครือข่ายตรวจจับสัญญาณไร้สาย เพื่อสนับสนุนการเกษตรแบบเรียลไทม์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1 วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 20-21 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 168-176.

✓	เกณฑ์มาตรฐานตามระบบ CHECO
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
	งานสร้างสรรค์มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว
	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
	บทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2
✓	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นกรณีทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
	ประสบการณ์จากสถานประกอบการ
	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน
	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ
	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับเกณฑ์การประเมินการขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้อง ครบถ้วน

(ลงชื่อ).....

(อาจารย์ชนิดา เรืองศิริวัฒนกุล)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตรวจสอบแล้วถูกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ฯ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ทุนใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



adiCET



การประชุมวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาด ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ ๑

The 1st National Conference on Smart Community Development
in the Asia Pacific (nSCAP2020)

20 - 21 กุมภาพันธ์ 2563

วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แมริม

ภายใต้ งานครบรอบ 10 ปี adiCET กับการพัฒนาผลงานเพื่อท้องถิ่น ระหว่างวันที่ 20 - 21 กุมภาพันธ์ 256



สารบัญ (ต่อ)

รหัส	ชื่อบทความ	หน้า
SOI06	ศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตำบลสบเป็ง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	146
SOI07	ประสิทธิผลของนวัตกรรมโปรแกรมการส่งเสริมการล้างมือ เพื่อป้องกันโรคมือ เท้า ปาก ของนักเรียนชั้นอนุบาล โรงเรียนภาเชียงใหม่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	159
SOI08	ระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติด้วยเครือข่ายตรวจจับสัญญาณไร้สาย เพื่อสนับสนุนการเกษตรแบบเรียลไทม์	168
SOI09	การเสริมศักยภาพระบบสารสนเทศการทำเกษตรกรรมด้วยเทคโนโลยีแท็บเล็ต	177
SOI10	การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเกิดโรคพิษสำหรับจังหวัดอุดรดิตถ์	184
SOI11	การประดิษฐ์เครื่องรีด 3 มิติแบบง่าย ในการจัดทำแผนที่เสี่ยงดินถล่มระดับรายแปลง บนพื้นที่ปลูกทุเรียน ตำบลแม่พูล จังหวัดอุดรดิตถ์	195
SOI12	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกองทุนหมู่บ้าน กรณีศึกษา กองทุนหมู่บ้าน บ้านหัวทุ่ง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	205
SOI13	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการแค้มป์ กรณีศึกษา ร้านแค้มป์ครัวคุณย่า บ้านหนองพระเจ้าทันใจ ต.ต้นธงชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	215
SOI14	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย(MMCAI) เรื่องการดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง เพื่อคุณภาพชีวิต ในระยะสุดท้ายตามหลักของศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม สำหรับญาติผู้ป่วย : กรณีศึกษาญาติผู้ป่วยในจังหวัดยะลา	225
SOI15	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกลุ่มแปรรูปเนื้อแดดเดียวพระราชวังบ้านกล้วยหลวง ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	232
SOI16	ผลของความชื้นไม้ต่อคุณภาพของถ่านและน้ำส้มควันไม้ที่ได้จากเตาเผาถ่าน ที่ทำงานร่วมกับหัวเผาแก๊สชีวมวล	240
SOI17	แนวทางการพัฒนาสื่อเพื่อความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในอำเภอบำเพ็ญ จังหวัดพัทลุง	251
SOI18	การศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการอบแห้งแก้มังกรด้วยเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน	262



การประเมินการระดมทุนสำหรับการพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1 (nSCAP2020)
10 ปี odCET กับการพัฒนาพลังงานเพื่อท้องถิ่น



ระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติด้วยเครือข่ายตรวจสอบสัญญาณไร้สาย เพื่อสนับสนุนการเกษตรแบบเรียลไทม์ Automatic Environment Data Collection System with Wireless Sensor Networks to Support Agriculture in Real time

ชนิดา เรืองศิริวัฒนกุล¹, อนุชา เรืองศิริวัฒนกุล², และ ศักดิ์คำ หอมหวล³

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

²สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

³สาขาวิชาเทคโนโลยีสำรวจและภูมิสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

*โทรศัพท์ 0-81533-0874 E-mail chaniida@uru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และ 2) เพื่อพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติในการสนับสนุนด้านการเกษตรสำหรับเกษตรกรในระดับรายย่อยที่อยู่ในพื้นที่จริงระดับหมู่บ้านที่ยังไม่มีเครื่องมือของภาครัฐเข้าไปตรวจวัดสภาพแวดล้อมได้ ให้สามารถเข้าถึงระบบฟาร์มอัจฉริยะขนาดเล็ก ต้นทุนไม่สูงมาก โดยผู้วิจัยได้สร้างระบบเชื่อมต่อเพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมแบบอัตโนมัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือสถานีตรวจวัดอากาศอัตโนมัติมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก และกรมอุตุนิยมวิทยา ร่วมกับการพัฒนาอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่

ผลของงานวิจัยนี้ได้ระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติ และอุปกรณ์สถานีที่ใช้ตรวจวัดสภาพแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการเกษตรแบบเรียลไทม์ โดยใช้หลักการการทำงานของเครือข่ายตรวจสอบสัญญาณไร้สาย สามารถตรวจจับสภาพแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน ความเร็วลมและทิศทางลม และส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย NB-IoT เพื่อนำข้อมูลไปจัดเก็บบนระบบฐานข้อมูลบนเครื่องแม่ข่าย นำเสนอข้อมูลสภาพแวดล้อมที่ตรวจวัดได้ในรูปแบบข้อความและแผนภูมิผ่านเว็บแอปพลิเคชันและอุปกรณ์เคลื่อนที่สื่อสารไร้สาย โดยแสดงข้อมูลสภาพแวดล้อมในพื้นที่แต่ละสถานี รวมถึงข้อมูลสภาพแวดล้อมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารวบรวมไว้บนระบบเดียวกัน เกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปใช้สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจการทำเกษตร เมื่อระวังและติดตามความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และเป็นแนวทางในการป้องกันผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยผลประเมินความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54

คำสำคัญ: เครือข่ายเซนเซอร์ไร้สาย ตรวจวัดสภาพแวดล้อม ฟาร์มอัจฉริยะ





การประเมินวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1 (nSCAP2020)
10 ปี odCET กับการพัฒนาพลังงานเพื่อท้องถิ่น



Abstract

This research aimed to 1) analyze and compile the environment data from various related organizations and 2) develop an automatic environment data collection system with wireless sensor networks to support agriculture in real time. Smallholder farmer will have access to a small smart farm system at a low cost. The researchers developed the connection system to automatically gather information about the environment from an Automatic Weather Station and the Thai Meteorological Department and also using the development of environmental measurement equipment from the local area.

The real time monitoring of the environment was built as station equipment for supporting the agriculture by using concepts of wireless sensor network technology. The sensor nodes monitored various environmental factors such as temperature, humidity, rainfall, wind speed, and wind. The system send data through the NB-IoT network and stored data on the database of the server. It presented environmental data on the same system and showed data in text and chart formats via a web application and mobile devices. Farmers could use the information to support farming decisions, monitoring of environmental changes in the area and protect agricultural products. The results from users showed that the satisfaction of all users was at the good level, the average was 4.49 and the standard deviation was 0.54.

Keywords: Wireless Sensor Network · Environment Sensor System · Smart Farm.

1. บทนำ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) เพื่อให้เกษตรกรทุกคนได้รับการพัฒนาเป็นเกษตรกรที่มีความพร้อมรับกับสถานการณ์ด้านการเกษตรที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมุ่งหวังให้เกษตรกรไทยมีความพร้อม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพการเกษตร ซึ่งแนวคิดข้างต้นดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบาย “Thailand 4.0” ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) และการเกษตรแม่นยำสูง (Precision Farming) โดยเกษตรกรรุ่นใหม่จะต้องเรียนรู้เรื่องเทคโนโลยี การใช้เครื่องมือ การบริหารจัดการและขับเคลื่อนชุมชน มีการใช้วิทยาการ

นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มาใช้ในการบริหารจัดการเกษตรและผลผลิตของตนเองได้ (สาคร ศรีมุข, 2558)

จากแนวคิดเรื่องการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรข้างต้น การที่เกษตรกรมีเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทำให้สามารถทราบข้อมูลสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเพาะปลูก จะสามารถช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจเบื้องต้น และวางแผนการเพาะปลูกและการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีงานวิจัยการพัฒนาระบบตรวจวัดสภาพแวดล้อมทางการเกษตรและเฝ้าติดตามผ่านสมาร์ตโฟน (กิตติยศ เจานอ, 2560) ได้ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวัดสภาพแวดล้อมทางการเกษตร และเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์รับรู้ประเภทต่างๆ ทำการส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่ายผ่านระบบ 3G แต่





การประเมินวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1 (nSCAP2020)
10 ปี odCET ก้าวการพัฒนาผลงานเพื่อท้องถิ่น



ในงานวิจัยนี้ยังไม่มีการแสดงผลละเอียดของข้อมูลในรูปแบบกราฟเพื่อแสดงผลในหน้าจอแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน รวมไปถึงยังไม่มีการออกแบบกล่องเพื่อป้องกันให้ตัวอุปกรณ์คงทนในสภาพแวดล้อมจริงได้ และยังมีงานวิจัยการพัฒนาโปรโตไทป์ระบบตรวจวัดและแจ้งเตือนสภาพดินในสวนทุเรียน (ปองพล นิลพฤกษ์, 2561) โดยมีการติดตั้งชุดเซนเซอร์ตรวจวัดในดิน สามารถส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่ายได้อย่างต่อเนื่องเกษตรกรสามารถปรับการแจ้งเตือนความชื้นและค่าความเป็นกรดด่างที่เหมาะสมได้ แต่ระบบสนับสนุนเพียงแค่แอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และการตั้งค่าเชื่อมต่อของชุดอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพแวดล้อม ยังจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาติดตั้ง เพื่อให้อุปกรณ์สามารถเชื่อมโยงระบบอินเทอร์เน็ตได้

ดังนั้นงานวิจัยนี้จะเป็นการพัฒนาระบบเพื่อใช้ในการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่แบบ Real time ด้วยเครือข่ายตรวจจับสัญญาณไร้สาย โดยใช้ทฤษฎีของการพัฒนาระบบตามแนวคิดของอินเทอร์เนตในทุกสรรพสิ่ง (Niti Witthayawiroj, 2017) เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกรในระดับรายย่อยที่อยู่ในพื้นที่จริงระดับหมู่บ้านที่ยังไม่มีเครื่องมือของภาครัฐเข้าไปตรวจวัดสภาพแวดล้อมได้ ให้สามารถเข้าถึงระบบฟาร์มอัจฉริยะขนาดเล็ก ต้นทุนไม่สูงมากสามารถนำอุปกรณ์ไปติดตั้งในพื้นที่ได้โดยง่าย โดยระบบที่พัฒนายังสามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สถานีตรวจวัดอากาศอัตโนมัติมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย และกรมอุตุนิยมวิทยา โดยนำเข้าข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปจัดเก็บยังระบบฐานข้อมูลกลาง และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบข้อความและแผนภูมิบนเว็บไซต์และอุปกรณ์เคลื่อนที่สื่อสารไร้สายทุกระบบได้ ซึ่งเกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปใช้สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจการทำเกษตร เพื่าระวังและติดตามความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และเป็นแนวทางในการป้องกันผลผลิตทางการเกษตรได้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการเกษตร ด้วยเครือข่ายตรวจจับสัญญาณไร้สาย

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการเกษตรแบบเรียลไทม์

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยมีดังนี้

1) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการแก้ปัญหาการทำการเกษตรของเกษตรกรที่ไม่สามารถทราบข้อมูลสภาพแวดล้อมในพื้นที่จริงระดับหมู่บ้านเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางและความเป็นไปได้ด้านเทคนิค และรวบรวมข้อมูลปัจจัยความต้องการของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีผลต่อการเกษตรและการผลิต รวมถึงอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ

2) สืบหาจุดติดตั้งอุปกรณ์ และตรวจสอบอุปกรณ์สถานีตรวจวัดอากาศอัตโนมัติมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก ในพื้นที่เป้าหมายของงานวิจัย ได้แก่ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 : สถานีตรวจวัดอากาศอัตโนมัติฯ บริเวณพื้นที่ ต.แม่พูล อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์



ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คนที่ 4)

1. ชื่อ นางนาเรีวรรณ นามสกุล พวงภาคีศิริ

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา - วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547
ปริญญาตรี	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์	2535

4. รายวิชาที่รับผิดชอบ

4121105	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
4123104	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
4123106	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)
4123506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
4131101	หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
4132606	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
4133201	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
4133607	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(2-2-5)
4134603	ผู้ประกอบการดิจิทัล	3(2-2-5)

5. ผลงานทางวิชาการ

พิชิต พวงภาคีศิริ, นาเรีวรรณ พวงภาคีศิริ, และพรเทพ จันทรเพ็ง. (2562). การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 10 พฤษภาคม 2562, หน้า 15 -28.

✓	เกณฑ์มาตรฐานตามระบบ CHECO
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
	งานสร้างสรรค์มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว
	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
	บทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2
✓	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นกรณีทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
	ประสบการณ์จากสถานประกอบการ
	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน
	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ
	ผลงานวิชาการที่ใช้สังคมที่ได้รับเกณฑ์การประเมินการขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้อง ครบถ้วน

(ลงชื่อ).....

(อาจารย์นารีวรรณ พวงภาศิริ)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตรวจสอบแล้วถูกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ฯ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ทุนใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ
(Proceeding)

เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน”

(Education for Sustainable Community Development)

ครั้งที่ 19

10 พฤษภาคม 2562

ณ อาคาร 90 ปี ราชภัฏเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

GNRU

ภาคโปสเตอร์

(Poster Presentation)

กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562
"การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน" (Education for Sustainable Community Development)

สารบัญ

	หน้า
กองบรรณาธิการ	ก
รายงานผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ	ค
สารบัญ	ช
การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	1
การพัฒนาแบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยพุทธบูรณาการขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในระยะยาว	นเรศร์ บุญเลิศ 3
การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์น้ำเฝ้าระวังภัยอันตรายของ ผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	ศิริต พวงภาศิริศิริ นภาวีวรรณ พวงภาศิริศิริ และ พรเทพ จันทวีเพ็ง 15
การพัฒนากระบวนการสนทนาเพื่อการจัดการ กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนจุฬารามราชวิทยาลัย เชียงราย	ปรีชัญญ์ โฉม จำรัส กลิ่นหนู และ ณรงค์ศักดิ์ ศรีธม 29
ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับการจัดทำงาน กรณีศึกษา จังหวัดพะเยา	ฉกรร เชื้อนแปด จำรัส กลิ่นหนู และ ณรงค์ศักดิ์ ศรีธม 39
นวัตกรรมระบบสูบน้ำแบบไฮบริด พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับ พลังงานลมสำหรับการทำนาข้าวในจังหวัดนครสวรรค์	ธีรพจน์ แบบเมื่อน และ โกเมน หมายมั่น 49
การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	57
ผลของโคโคซานต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงพันธุ์ น้ำดอกไม้	การดี อาษา โสมศิริณ ป่านศิริ กิตติยาภรณ์ เกตวงษา ธมิตา อุษแสง รุ่งระวี ศรีวิชัยรัตน์ และ รงฤดี ใจดีกาวิรินทร์ 59
โครโมโซมของอีกรายทัวใหญ่ (Xenophrys Major) ด้วยการย้อมสี แบบธรรมดาและแถบสีแบบบอร์	สุรเชษฐ เอี่ยมสำเภา และ สุภาวดี พิมพ์พันธุ์ 73



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

"การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน" (Education for Sustainable Community Development)

**การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบ
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์**
**PUBLIC RELATION MESSAGE MANAGEMENT ON IDENTITY CONFIRMATION
WEBPAGE OF INTERNET NETWORK SYSTEM USERS OF
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY**

พิชิต พวงภาคีศิริ^{1*} นารีวรรณ พวงภาคีศิริ² และ พรเทพ จันทร์เพ็ง³
Pichit Pongpakeesiri^{1*}, Nareewan Pongpakeesiri² and Pornthep Chanpheng³

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์^{1, 2}

*Corresponding author. E-mail: pichit@ur.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยให้มีการดำเนินการผ่านเว็บเพจ ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกในระบบสามารถจัดการภาพป้ายประชาสัมพันธ์ สามารถกำหนดวันเวลาในการแสดงภาพข่าวตามที่ต้องการด้วยตนเอง เจ้าหน้าที่สามารถทำการตรวจสอบ และอนุมัติข่าวได้นอกจากนี้ ระบบสามารถบันทึกข้อมูลสถิติในการเข้าเยี่ยมชมข่าว ทำให้ทราบถึงจำนวนผู้เข้าชม เพื่อใช้ประโยชน์ในจัดทำรายงานสรุปและจัดลำดับข่าว การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานต่าง ๆ และ สมาชิกผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้ทดลองใช้ระบบและประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ผลวิจัยพบว่า สมาชิกในระบบสามารถจัดการภาพป้ายประชาสัมพันธ์ สามารถกำหนดวันเวลาในการแสดงภาพข่าวตามที่ต้องการด้วยตนเอง เจ้าหน้าที่สามารถทำการตรวจสอบ อนุมัติข่าวได้ และลดเวลาในการปฏิบัติงานลงได้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของการใช้งานมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ด้านการออกแบบและความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

คำสำคัญ: การจัดการข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ สื่อประชาสัมพันธ์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Abstract

This research aims to create application for public relation message management on identity confirmation webpage of Internet network system users of Uttaradit Rajabhat University by processing via webpage. Users who are members in this system can manage public relation messages, set date to display their messages that they want, and officials can verify these messages and directly approve them. In addition, this system can also store number of visitors to report the message summary and ranking. Samples consist of lecturers and officials in related agencies and user members of Internet network of our university that test this system and evaluate this developed application. Results are found that members in the system can really organize public relation messages, define date to display messages by themselves, and officials can exactly verify and approve messages to reduce an operational duration time. Results of system efficiency

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน” (Education for Sustainable Community)



evaluation by experts are found that aspect of performance and utilization take the mean of 4.45, the standard deviation of 0.62 that are in a high level, aspect of design and simplicity to use take the mean of 4.44, the standard deviation of 0.63 that are in a high level.

Keywords : News Management, Public Relation, Media of Public Relation, Public Relation Message, Internet Network

บทนำ

การประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นหนึ่งในส่วนประสมของการสื่อสาร ซึ่งมีความสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กร ทั้งนี้ องค์กรอาจอยู่ในรูปของบริษัท ห้างร้าน สมาคมหรือหน่วยงานต่าง ๆ อันเป็นส่วนหนึ่งในระบบสังคมซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน องค์กรจะไม่สามารถอยู่ในสังคมได้ หรืออยู่ได้ยากหากปราศจากการยอมรับและความเข้าใจจากสาธารณชนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในสังคม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำให้ความสนใจต่อการทำความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณชนผ่านสื่อต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สาธารณชนมีทัศนคติ ความเชื่อหรือมุมมองที่ดีต่อองค์กร อันจะส่งผลต่อการดำเนินงานอย่างราบรื่นในระยะยาวขององค์กร

ทิศทางการอุดมศึกษามีสภาพการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น หลักสูตรการศึกษาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีความแตกต่างกันไม่มากนัก ทำให้นักประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่เกิดขึ้น และเนื่องจากพฤติกรรมบริโภคข่าวสารในปัจจุบันมีปัจจัยหลาย ๆ ด้าน ทำให้ข่าวสารด้านการประชาสัมพันธ์อาจจะไม่บรรลุตามความมุ่งหวัง (ทิมสวรรณ มหัทธย, 2557)

หากมองย้อนกลับไปถึงการประชาสัมพันธ์สำหรับสถาบันการศึกษาในอดีต ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยจำเป็นนัก เนื่องจากสถาบันการศึกษามีจำนวนไม่มาก และยังเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้ของทุกคน ซึ่งแตกต่างจากในสภาวะปัจจุบันที่สถาบันการศึกษามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างเท่าตัว ทำให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ต้องหากลยุทธ์หรือวิธีการมาเพื่อชักจูง หรือเชิญชวนผู้ที่สนใจหาความรู้มาศึกษา ณ สถาบันของตนทำให้การประชาสัมพันธ์กลายเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีการพัฒนาไปจากเดิม (สาริณี ข้างเจริญ, 2557)

แนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับงานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการบริหารจัดการการนำสื่อสังคมออนไลน์ให้กับงานประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ โดยประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เหมาะสมกับงานประชาสัมพันธ์อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะ Facebook และ Twitter กำหนดนโยบายการใช้งาน สร้างแนวปฏิบัติการใช้งานร่วมกัน มีระบบตรวจสอบและควบคุมเนื้อหาสาระที่โพสต์หรือแชร์ มีกรอบการใช้งาน สร้างเครื่องมือประเมินผลที่กำหนดตัวชี้วัดอย่างชัดเจน แต่งตั้งทีมงานขับเคลื่อนการใช้งาน และส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์

ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องการบริโภคของคนทุกระดับทุกเพศ ทุกวัย แต่อาจจะต่างกันบ้างในความต้องการของเนื้อหาข่าวสาร และการเลือกบริโภคข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ ตามทัศนคติหรือที่มีอยู่ มีผู้ให้คำนิยามความหมายการประชาสัมพันธ์ไว้หลากหลาย เช่น เอ็ดเวิร์ด แอล. เบิร์นส์ (Edward L. Bernays) ให้ความหมาย “การประชาสัมพันธ์” ไว้ 3 ประการ คือ 1) การเผยแพร่ ซึ่งแจ้งให้ประชาชนทราบ 2) การชักจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม และเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ ตลอดจนวิธีการดำเนินงานของสถาบัน 3) การผสมผสานความคิดเห็นของประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้เข้ากับจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินงานของสถาบัน ยังมีอีกมากมายแต่โดยรวม ก็จะคล้ายคลึงกัน คือ เป็นการให้ข้อมูล ข่าวสาร เรื่องราวที่เป็นข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ขององค์กรให้กับบุคคลภายนอกหรือบุคลากรภายในหรือหน่วยงานและองค์กรอื่น ๆ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ อันจะก่อให้เกิดความศรัทธา เชื่อถือ และให้ความร่วมมือต่อองค์กร สะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ที่ดีความเข้าใจอันดีต่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ เทคโนโลยีการสื่อสารในปัจจุบันทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆหันมาใช้การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อที่จะเผยแพร่



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน” (Education for Sustainable Community Development)

ข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรมให้บุคคลภายในองค์กร หรือบุคคลภายนอก ได้รับรู้ข่าวสารขององค์กร ที่ถูกต้องและรวดเร็ว

การใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยนั้น ผู้ใช้งานจะต้องเป็นสมาชิกของระบบ จึงจะสามารถใช้งานได้ มหาวิทยาลัยจึงอาศัยเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ให้แก่สมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (URUP – Net) โดยผ่านหน้าเว็บการยืนยันตัวตนก่อนการใช้งานระบบฯ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารของมหาวิทยาลัย ซึ่งกระบวนการในการนำเสนอภาพข่าวประชาสัมพันธ์ มีขั้นตอนการดำเนินการที่ซับซ้อน และมีความยุ่งยากในการเปลี่ยนแปลงข่าวสารในแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการจึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงข่าวสารได้ และข่าวสารที่จะนำไปประชาสัมพันธ์นั้น ไม่สามารถกำหนดคุณสมบัติและลำดับความสำคัญของข่าวสาร ไม่สามารถเก็บสถิติการเข้าชมข่าวสารประชาสัมพันธ์ เพื่อนำมาสรุปเป็นรายงานสถิติ ประกอบผลการดำเนินงานให้บริการได้

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อการออกแบบและวิเคราะห์โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลและการจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มาช่วยในการจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การดำเนินการเปลี่ยนแปลงข่าวสารมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น สามารถกำหนดวันและเวลาในการแสดงข่าวสาร ความสำคัญของข่าวสารได้ตามที่ต้องการ สมาชิกมีความสะดวกและมีช่องทางการนำเสนอข่าวสารประชาสัมพันธ์ ทำให้การจัดการข่าวสารการประชาสัมพันธ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการพัฒนาระบบเว็บไซต์ ได้แก่ เทคนิคในการพัฒนาโปรแกรม เครื่องมือในการพัฒนา ซึ่งได้มาจากบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ เพื่อค้นหาวิธีการและแนวทางในการพัฒนาและออกแบบระบบ ส่วนที่ 2 ข้อมูลข่าวสารในการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ข้อมูลประชาสัมพันธ์ ภาพข่าว ข่าวความแจ้งเตือน เป็นต้น ได้มาจากเอกสารงานประชาสัมพันธ์หน่วยงานต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

โดยการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับงานจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์จากคณาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษา โดยการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูล จากการใช้งานระบบเครือข่าย และการได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ จากมหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและผู้ใช้งานทั่วไป

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการระบบจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์สำหรับปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 4 ตอน ได้แก่ 1) สถานภาพทั่วไป 2) การรับรู้และความเข้าใจที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์ 3) ปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์ 4) ความต้องการใช้สื่อในงานประชาสัมพันธ์ และแบบประเมินประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์

ประวัติและผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คนที่ 5)

1. ชื่อ นาย พิชิต นามสกุล พวงภาศีศิริ

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา - วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
ปริญญาตรี	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2538

4. รายวิชาที่รับผิดชอบ

4132701	เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4121403	การปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4132102	เทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
4133101	การออกแบบและการบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)
4133401	ประสิทธิภาพเครือข่าย	3(2-2-5)
4133604	เทคโนโลยีบนคลาวด์	3(2-2-5)
4133605	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กรบนคลาวด์	3(2-2-5)
4134603	ผู้ประกอบการดิจิทัล	3(2-2-5)

5. ผลงานทางวิชาการ

พิชิต พวงภาศีศิริ, นาวิวรรณ พวงภาศีศิริ, และพรเทพ จันทร์เพ็ง. (2562). การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 10 พฤษภาคม 2562, หน้า 15 -28.

✓	เกณฑ์มาตรฐานตามระบบ CHECO
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
	งานสร้างสรรค์มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว
	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
	บทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2
✓	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือใน
	วารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556
	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นกรณีทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
	ประสบการณ์จากสถานประกอบการ
	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน
	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ
	ผลงานวิชาการที่ใช้สังคมที่ได้รับเกณฑ์การประเมินการขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้อง ครบถ้วน

(ลงชื่อ).....

(อาจารย์พิชิต พวงภาศิริ)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตรวจสอบแล้วถูกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ฯ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด พุ่มใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ
(Proceeding)

เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน”

(Education for Sustainable Community Development)

ครั้งที่ 19

10 พฤษภาคม 2562

ณ อาคาร 90 ปี ราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

GNRU

ภาคโปสเตอร์

(Poster Presentation)

กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562
"การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน" (Education for Sustainable Community Development)

สารบัญ

	หน้า
กองบรรณาธิการ	ก
รายงานผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ	ค
สารบัญ	ช
การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	1
การพัฒนาแบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยพุทธบูรณาการขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในระยะยาว	นเรศร์ บุญเลิศ 3
การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์น้ำเฝ้าระวังภัยอันตรายของ ผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	ศิริต พวงภาศิริศิริ นภาวีวรรณ พวงภาศิริศิริ และ พรเทพ จันทวีเพ็ง 15
การพัฒนากระบวนการสนเทศเพื่อการจัดการ กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนจุฬานารามราชวิทยาลัย เชียงราย	ปวีณวิทย์ โฉม 29
ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับการจัดทำงาน กรณีศึกษา จังหวัดพะเยา	จำรัส กลิ่นหนู และ ณรงค์ศักดิ์ ศรีธม 39
นวัตกรรมระบบสูบน้ำแบบไฮบริด พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับ พลังงานลมสำหรับการทำนาข้าวในจังหวัดนครสวรรค์	อิทธิพนธ์ แบบเมื่อน และ โกเมน หมายมั่น 49
การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	57
ผลของโคโคซานต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงพันธุ์ น้ำดอกไม้	การดี อาษา โสมศิริณ ป่านศิริ กิตติยาภรณ์ เกตวงษา ธมิตา อุษแสง รุ่งระวี ศรีวิชัยรัตน์ และ รงฤดี ใจดีกาวิรินทร์ 59
โครโมโซมของอีกรายทัวใหญ่ (Xenophrys Major) ด้วยการย้อมสี แบบธรรมดาและแถบสีแบบบอร์	สุรเชษฐ เอี่ยมสำเภา และ สุภาวดี พิมพ์พันธุ์ 73



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

"การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน" (Education for Sustainable Community Development)

**การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบ
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์**
**PUBLIC RELATION MESSAGE MANAGEMENT ON IDENTITY CONFIRMATION
WEBPAGE OF INTERNET NETWORK SYSTEM USERS OF
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY**

พิชิต พวงภาคีรี^{1*} นารีวรรณ พวงภาคีรี² และ พรเทพ จันทร์เพ็ง³
Pichit Pongpakeesiri^{1*}, Nareewan Pongpakeesiri² and Pornthep Chanpheng³

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์^{1, 2}

*Corresponding author. E-mail: pichit@uac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยให้มีการดำเนินการผ่านเว็บเพจ ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกในระบบสามารถจัดการภาพป้ายประชาสัมพันธ์ สามารถกำหนดวันเวลาในการแสดงภาพข่าวตามที่ต้องการด้วยตนเอง เจ้าหน้าที่สามารถทำการตรวจสอบ และอนุมัติข่าวได้ นอกจากนี้ ระบบสามารถบันทึกข้อมูลสถิติในการเข้าเยี่ยมชมข่าว ทำให้ทราบถึงจำนวนผู้เข้าชม เพื่อใช้ประโยชน์ในจัดทำรายงานสรุปและจัดลำดับข่าว การจัดการภาพป้ายข่าวประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานต่าง ๆ และ สมาชิกผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้ทดลองใช้ระบบและประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ผลวิจัยพบว่า สมาชิกในระบบสามารถจัดการภาพป้ายประชาสัมพันธ์ สามารถกำหนดวันเวลาในการแสดงภาพข่าวตามที่ต้องการด้วยตนเอง เจ้าหน้าที่สามารถทำการตรวจสอบ อนุมัติข่าวได้ และลดเวลาในการปฏิบัติงานลงได้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ด้านการออกแบบและความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

คำสำคัญ: การจัดการข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ สื่อประชาสัมพันธ์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Abstract

This research aims to create application for public relation message management on identity confirmation webpage of Internet network system users of Uttaradit Rajabhat University by processing via webpage. Users who are members in this system can manage public relation messages, set date to display their messages that they want, and officials can verify these messages and directly approve them. In addition, this system can also store number of visitors to report the message summary and ranking. Samples consist of lecturers and officials in related agencies and user members of Internet network of our university that test this system and evaluate this developed application. Results are found that members in the system can really organize public relation messages, define date to display messages by themselves, and officials can exactly verify and approve messages to reduce an operational duration time. Results of system efficiency

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน” (Education for Sustainable Community)



evaluation by experts are found that aspect of performance and utilization take the mean of 4.45, the standard deviation of 0.62 that are in a high level, aspect of design and simplicity to use take the mean of 4.44, the standard deviation of 0.63 that are in a high level.

Keywords : News Management, Public Relation, Media of Public Relation, Public Relation Message, Internet Network

บทนำ

การประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นหนึ่งในส่วนประสมของการสื่อสาร ซึ่งมีความสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กร ทั้งนี้ องค์กรอาจอยู่ในรูปของบริษัท ห้างร้าน สมาคมหรือหน่วยงานต่าง ๆ อันเป็นส่วนหนึ่งในระบบสังคมซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน องค์กรจะไม่สามารถอยู่ในสังคมได้ หรืออยู่ได้ยากหากปราศจากการยอมรับและความเข้าใจจากสาธารณชนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในสังคม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำให้ความสนใจต่อการทำความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณชนผ่านสื่อต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สาธารณชนมีทัศนคติ ความเชื่อหรือมุมมองที่ดีต่อองค์กร อันจะส่งผลต่อการดำเนินงานอย่างราบรื่นในระยะยาวขององค์กร

ทิศทางการอุดมศึกษามีสภาพการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น หลักสูตรการศึกษาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีความแตกต่างกันไม่มากนัก ทำให้นักประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่เกิดขึ้น และเนื่องจากพฤติกรรมบริโภคข่าวสารในปัจจุบันมีปัจจัยหลาย ๆ ด้าน ทำให้ข่าวสารด้านการประชาสัมพันธ์อาจจะไม่บรรลุตามความมุ่งหวัง (ทิมสวรรณ มหัทธย, 2557)

หากมองย้อนกลับไปถึงการประชาสัมพันธ์สำหรับสถาบันการศึกษาในอดีต ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยจำเป็นนัก เนื่องจากสถาบันการศึกษามีจำนวนไม่มาก และยังเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้ของทุกคน ซึ่งแตกต่างจากในสภาวะปัจจุบันที่สถาบันการศึกษามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างเท่าตัว ทำให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ต้องหากลยุทธ์หรือวิธีการมาเพื่อชักจูง หรือเชิญชวนผู้ที่สนใจหาความรู้มาศึกษา ณ สถาบันของตนทำให้การประชาสัมพันธ์กลายเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีการพัฒนาไปจากเดิม (สาริณี ช้างเจริญ, 2557)

แนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับงานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการบริหารจัดการการนำสื่อสังคมออนไลน์ให้กับงานประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ โดยประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เหมาะสมกับงานประชาสัมพันธ์อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะ Facebook และ Twitter กำหนดนโยบายการใช้งาน สร้างแนวปฏิบัติการใช้งานร่วมกัน มีระบบตรวจสอบและควบคุมเนื้อหาสาระที่โพสต์หรือแชร์ มีกรอบการใช้งาน สร้างเครื่องมือประเมินผลที่กำหนดตัวชี้วัดอย่างชัดเจน แต่งตั้งทีมงานขับเคลื่อนการใช้งาน และส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์

ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องการบริโภคของคนทุกระดับทุกเพศ ทุกวัย แต่อาจจะต่างกันบ้างในความต้องการของเนื้อหาข่าวสาร และการเลือกบริโภคข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ ตามทัศนคติหรือที่มีอยู่ มีผู้ให้คำนิยามความหมายการประชาสัมพันธ์ไว้หลากหลาย เช่น เอ็ดเวิร์ด แอล. เบิร์นส์ (Edward L. Bernays) ให้ความหมาย “การประชาสัมพันธ์” ไว้ 3 ประการ คือ 1) การเผยแพร่ ซึ่งแจ้งให้ประชาชนทราบ 2) การชักจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม และเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ ตลอดจนวิธีการดำเนินงานของสถาบัน 3) การผสมผสานความคิดเห็นของประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้เข้ากับจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินงานของสถาบัน ยังมีอีกมากมายแต่โดยรวม ก็จะคล้ายคลึงกัน คือ เป็นการให้ข้อมูล ข่าวสาร เรื่องราวที่เป็นข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ขององค์กรให้กับบุคคลภายนอกหรือบุคลากรภายในหรือหน่วยงานและองค์กรอื่น ๆ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ อันจะก่อให้เกิดความศรัทธา เชื่อถือ และให้ความร่วมมือต่อองค์กร สะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ที่ดีความเข้าใจอันดีต่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ เทคโนโลยีการสื่อสารในปัจจุบันทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆหันมาใช้การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อที่จะเผยแพร่



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding)
เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562

“การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน” (Education for Sustainable Community Development)

ข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรมให้บุคคลภายในองค์กร หรือบุคคลภายนอก ได้รับรู้ข่าวสารขององค์กร ที่ถูกต้องและรวดเร็ว

การใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยนั้น ผู้ใช้งานจะต้องเป็นสมาชิกของระบบ จึงจะสามารถใช้งานได้ มหาวิทยาลัยจึงอาศัยเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ให้แก่สมาชิกระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (URUP – Net) โดยผ่านหน้าเว็บการยืนยันตัวตนก่อนการใช้งานระบบฯ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารของมหาวิทยาลัย ซึ่งกระบวนการในการนำเสนอภาพข่าวประชาสัมพันธ์ มีขั้นตอนการดำเนินการที่ซับซ้อน และมีความยุ่งยากในการเปลี่ยนแปลงข่าวสารในแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการจึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงข่าวสารได้ และข่าวสารที่จะนำไปประชาสัมพันธ์นั้น ไม่สามารถกำหนดคุณสมบัติและลำดับความสำคัญของข่าวสาร ไม่สามารถเก็บสถิติการเข้าชมข่าวสารประชาสัมพันธ์ เพื่อนำมาสรุปเป็นรายงานสถิติ ประกอบผลการดำเนินงานให้บริการได้

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อการออกแบบและวิเคราะห์โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลและการจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มาช่วยในการจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การดำเนินการเปลี่ยนแปลงข่าวสารมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น สามารถกำหนดวันและเวลาในการแสดงข่าวสาร ความสำคัญของข่าวสารได้ตามที่เรากำลังต้องการ สมาชิกมีความสะดวกและมีช่องทางการนำเสนอข่าวสารประชาสัมพันธ์ ทำให้การจัดการข่าวสารการประชาสัมพันธ์นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บเพจยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการพัฒนาระบบเว็บไซต์ ได้แก่ เทคนิคในการพัฒนาโปรแกรม เครื่องมือในการพัฒนา ซึ่งได้มาจากบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ เพื่อค้นหาวិธีการและแนวทางในการพัฒนาและออกแบบระบบ ส่วนที่ 2 ข้อมูลข่าวสารในการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ข้อมูลประชาสัมพันธ์ ภาพข่าว ข่าวความแจ้งเตือน เป็นต้น ได้มาจากเอกสารงานประชาสัมพันธ์หน่วยงานต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

โดยการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับงานจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์จากคณาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษา โดยการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูล จากการใช้งานระบบเครือข่าย และการได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ จากมหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและผู้ใช้งานทั่วไป

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการระบบจัดการภาพข่าวประชาสัมพันธ์สำหรับปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 4 ตอน ได้แก่ 1) สถานภาพทั่วไป 2) การรับรู้และความเข้าใจที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์ 3) ปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์ 4) ความต้องการใช้สื่อในงานประชาสัมพันธ์ และแบบประเมินประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์

