

ขอบเขตของทำงาน

(Terms of Reference: TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง จ้างพัฒนาระบบการบริการการศึกษาและส่วนต่อขยายอื่นๆ

1. ความเป็นมา

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ประสงค์ให้มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา สามารถเชื่อมโยงระบบสารสนเทศต่างๆ เข้าด้วยกัน และเข้าถึงข้อมูลพื้นฐานได้ทุกหน่วยงาน ประกอบกับระบบการจัดการชั้นเรียน (cms) ที่มีอยู่อาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการของคณาจารย์ และนักศึกษาได้เต็มที่ ตามสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป นั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จึงมีการปรับระบบงานสารสนเทศเข้าสู่การพัฒนากระบวนการบริการการศึกษา ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถสนับสนุนการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐานตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ประกอบกับระบบการบริการการศึกษาจะช่วยให้สามารถสนับสนุนการบริการคณาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต ได้ครอบคลุมทั้งระบบ ทำให้การบริหารจัดการ การวัดผลและประเมินผล มีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จึงกำหนดโครงการนี้ เพื่อเน้นการพัฒนาโปรแกรมระบบบริการการศึกษาให้รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาระบบการบริการการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างครบวงจร และมีประสิทธิภาพ ที่มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้ได้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้าร่วมยื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจไม่ปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลซึ่งมีผลงานในลักษณะงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาในระดับสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 แห่ง โดยมีเอกสารรับรองผลงานจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลซึ่งมีผลงานในลักษณะงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาซึ่งมีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่งมอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำการส่งมอบแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีที่สุดเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในการจำหน่าย ติดตั้งและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในประเทศไทยมาแล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งคู่สัญญา ต้องเป็นส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้งภาครัฐและ

เอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือได้ ทั้งนี้ต้องแนบหลักฐานต่างๆ อันประกอบไปด้วย สัญญาซื้อขายสัญญาจ้างพัฒนา หรือหนังสือรับรองผลงาน (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดงานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบท้ายมาด้วย) โดยผลงานดังกล่าวจะต้องยังใช้งานได้จริง ณ ปัจจุบัน และผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยฯ หรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้ โดยผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารผลงานที่ทำมาเสนอต่อคณะกรรมการเปิดซองในวันที่ยื่นซอง

3.16 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคานี้ โดยบุคลากรหลักผู้ควบคุมโครงการต้องมีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 7 ปี และต้องเคยพัฒนาระบบงานให้กับสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 แห่ง โดยต้องมีเอกสารรับรองการทำงานจากบริษัทมาแสดง

3.17 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรูป และ/หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์เพื่อประกอบการพิจารณา โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระบุรายละเอียดทางเทคนิค เลขหน้าของเอกสารให้ชัดเจนเป็นไปตามข้อกำหนดในหัวข้ออื่นๆ ตามตัวอย่างตารางเปรียบเทียบด้านล่างนี้

รายละเอียดคุณสมบัติ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	รายละเอียดคุณสมบัติ ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคากำหนด	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขหน้า)
เป็นครุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติดังนี้	หน้า.....

4. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ระบบบริการการศึกษา

4.1 ความสามารถส่วนงานวิชาการและงานทะเบียน

4.1.1 งานฐานข้อมูลพื้นฐาน

4.1.1.1 บันทึกวิทยาเขต ระดับการศึกษา คณะและสาขาวิชาและสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้

4.1.1.2 รองรับหลักสูตรที่มีการเรียนแบบ ทวิภาค หรือ ไตรภาคได้และรองรับหลักสูตรระยะสั้น

4.1.1.3 รองรับรายวิชาที่มีรหัสซ้ำกันในกรณีที่มีการปรับปรุงหลักสูตรทำให้รหัสรายวิชาเดิมแต่ชื่อรายวิชาเป็นชื่อใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลงหน่วยกิตในรายวิชา

4.1.1.4 กำหนดรายวิชาบังคับก่อนและบังคับร่วมด้วยเงื่อนไขของรายวิชา ระดับการศึกษาและหลักสูตรได้

4.1.1.5 บันทึกโครงสร้างหลักสูตรโดยระบุหมวดวิชาที่ต้องผ่านพร้อมทั้งรายวิชาและหน่วยกิตที่ต้องผ่านได้

4.1.1.6 กำหนดรายวิชาแทนหรือรายวิชาเทียบเท่าซึ่งจะมีผลต่อการตรวจสอบจบ รายวิชาบังคับก่อนและการลงทะเบียนเรียนซ้ำได้

4.1.1.7 กำหนดรูปแบบระบบการประเมินผลสำหรับนักศึกษาได้อิสระโดยไม่มียึดติดกับระดับคณะหรือหลักสูตรได้

4.1.1.8 บันทึกฐานข้อมูลอ้างอิงซึ่งประกอบไปด้วย คำนำหน้า เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา จังหวัด โรงเรียน และวิธีรับเข้าได้ แหล่งทุน ผู้ให้ทุน แหล่งข้อมูลอ้างอิง ประเภททุน

4.1.1.9 กำหนดกลุ่มของนักศึกษาที่รับเข้าในแต่ละภาคการศึกษาโดยสามารถระบุหลักสูตรที่เปิดรับและค่าการประมวลผลเบื้องต้น ได้แก่ จำนวนที่รับได้ วิธีการคิดค่าหน่วยกิต ระบบการประมวลผล ปฏิทินการศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษา

4.1.1.10 รองรับการทำคลังหน่วยกิต ของหลักสูตร (Credit Bank) ตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

4.1.1.11 รองรับการออกรายงาน Credit Bank 5 รูปแบบ

4.1.2 งานทะเบียนประวัตินักศึกษา

4.1.2.1 ตรวจสอบสถานภาพของนักศึกษาและสามารถทำบันทึกล่วงหน้าและย้อนหลังได้

4.1.2.2 จัดเก็บรูปถ่ายนักศึกษาและอาจารย์ในรูปแบบ JPG File

4.1.2.3 สืบค้นข้อมูลนักศึกษาได้ แม้ว่านักศึกษา จะพ้นสภาพ หรือ สำเร็จการศึกษาไปแล้ว โดยสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้เท่ากับจำนวนปีที่การเก็บข้อมูลย้อนหลัง

4.1.2.4 ตรวจสอบข้อมูลของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียนหรือลาพักการศึกษาได้ทุกภาคการศึกษา โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) สถานภาพนักศึกษา
- 2) สถานะการลงทะเบียน
- 3) สถานะรอพินิจ
- 4) สถานะการส่งเกรด
- 5) หน่วยกิตลง หน่วยกิตผ่าน หน่วยกิตคำนวณ ค่าคะแนน และคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษานั้น
- 6) หน่วยกิตลง หน่วยกิตผ่าน หน่วยกิตคำนวณ ค่าคะแนน และคะแนนเฉลี่ยสะสมจนถึงภาคการศึกษานั้น

4.1.2.5 บันทึกอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาเป็นชุดตามคณะ หลักสูตรและปีที่เข้าได้ และบันทึกรายบุคคล

4.1.2.6 บันทึกย้ายหลักสูตรของนักศึกษาพร้อมการเปลี่ยนแปลงรหัสนักศึกษาได้

4.1.2.7 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาตามระดับ คณะ หลักสูตร ช่วงสถานะ และปีที่เข้าได้

4.1.2.8 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาตามอาจารย์ที่ปรึกษาได้

4.1.2.9 พิมพ์รายละเอียดทะเบียนประวัติของนักศึกษาเป็นรายคนและเป็นชุดตามเงื่อนไขของระดับ คณะ หลักสูตร ช่วงสถานะ และปีที่เข้าได้

4.1.3 งานทะเบียนอาจารย์และเจ้าหน้าที่

4.1.3.1 ระบุรายละเอียด คณะ ภาควิชา สถานะการสอน ประเภทบุคลากรพร้อมทั้งที่อยู่ เบอร์โทร และ E-mail ของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ได้

4.1.3.2 กำหนดรหัสประจำตัวและรหัสผ่านของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้งานระบบบริการ การศึกษาผ่านทาง Web Site , E-mail, SMS

4.1.3.3 พิมพ์รายงานรายชื่ออาจารย์เจ้าหน้าที่ ตามคณะ ภาควิชา ประเภทบุคลากร สถานะ การสอนและช่วงรหัสบุคลากรได้

4.1.3.4 พิมพ์รายงานรหัสประจำตัวและรหัสผ่านของงานระบบบริการการศึกษาผ่านทาง Web Site ของอาจารย์และเจ้าหน้าที่แต่ละท่านโดยสามารถระบุเงื่อนไขของคณะ ภาควิชา ประเภทบุคลากร สถานการณ์สอนและช่วงรหัสบุคลากรได้

4.1.3.5

4.1.4 งานกำหนดและรับรายงานตัวนักศึกษาใหม่

4.1.4.1 กำหนดรหัสนักศึกษาใหม่ให้มีการสร้างรหัสอัตโนมัติตามระเบียบของสถาบันได้โดยต้อง มีการระบุรหัสเริ่มแรกไว้เป็นเบื้องต้นก่อนหน้า

4.1.4.2 นำเข้าข้อมูลนักศึกษาในรูปแบบ Text File ที่มีลักษณะเป็น 3 คอลัมน์ คือ คำนำหน้า ชื่อ และนามสกุลได้

4.1.4.3 มีการออกรหัสนักศึกษาที่ชำระเงินไว้เรียบร้อยแล้วอัตโนมัติ

4.1.5 งานกำหนดตารางเรียน ตารางสอนและตารางสอบ

4.1.5.1 กำหนดรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาแยกตามระดับการศึกษาโดยสามารถ ดึงข้อมูลจากแผนการเรียนได้

4.1.5.2 บันทึกอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้มากกว่า 1 ท่าน

4.1.5.3 กำหนดจำนวนที่นั่งที่สำรองให้กับนักศึกษาในแต่ละรายวิชาได้ดังนี้

- 1) เฉพาะชั้นปีของนักศึกษาที่กำหนด
- 2) เฉพาะนักศึกษาที่เคยสอบไม่ผ่านในรายวิชาที่สำรอง
- 3) เฉพาะระดับที่กำหนด
- 4) เฉพาะคณะที่กำหนด
- 5) เฉพาะหลักสูตรที่กำหนด
- 6) เพศชายหรือหญิง
- 7) รหัสนักศึกษาเป็นรายบุคคล

4.1.5.4 กำหนดตารางเรียนของแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนโดยสามารถระบุวันและเวลาที่เรียน พร้อมทั้งวิธีการเรียนและห้องที่เรียนได้โดยสามารถระบุเวลาเรียนของรายวิชาในแต่ละสัปดาห์ได้มากกว่า 1 คาบ โดยให้แสดงคาบตามชั่วโมงรายวิชา เช่น ระบุเวลาจาก ระบบแสดงเวลาถึงให้จากชั่วโมงของรายวิชาได้เลย และเปิดให้เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขได้ทั้งเวลาเริ่มต้น สิ้นสุด

4.1.5.5 แสดงข้อมูลของห้องเรียน อาจารย์ผู้สอนและหลักสูตรนักศึกษา ในรูปแบบตารางการใช้ห้อง ตารางสอนและตารางเรียนรายหลักสูตรพร้อมกันได้ในขณะที่กำลังจัดตารางเรียนเพื่อให้สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนได้ง่าย

4.1.5.6 สามารถตรวจสอบจำนวนชั่วโมงสอนของอาจารย์จากหน้าจอจัดตารางเรียนได้

4.1.5.7 กำหนดตารางสอบของแต่ละวิชาที่เปิดสอนโดยสามารถระบุประเภทการสอบ วันที่สอบ เวลาสอบและห้องที่สอบได้ซึ่งสามารถระบุการสอบได้มากกว่า 1 ครั้งในแต่ละรายวิชา

4.1.5.8 ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของห้องเรียน อาจารย์ผู้สอนและหลักสูตรนักศึกษาในข้อมูลตารางเรียนและตารางสอบโดยแสดงเป็นข้อความเตือนในขณะที่กำลังจัดตารางเรียนตารางสอนได้ กรณีสำรองที่นั่งตามรุ่น/กลุ่มนักศึกษา ให้ตรวจสอบความซ้ำซ้อนตอนจัดตารางเรียน/ตารางสอบได้ทุกรุ่นกลุ่มที่สำรอง

4.1.5.9 กรณีที่แก้ไขข้อมูลตารางเรียน/ตารางสอบ หลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้ว ให้ระบบตรวจสอบและมีหน้าจอแจ้งรายการซ้ำซ้อนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนแล้ว

4.1.5.10 พิมพ์รายงานตารางเรียนของนักศึกษาเป็นรายคนตามรายวิชาที่ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.1.5.11 พิมพ์รายงานตารางเรียนของนักศึกษาได้ตามรุ่น/กลุ่มของนักศึกษาที่สำรองที่นั่ง

4.1.5.12 พิมพ์รายงานตารางสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านและตารางสอนของอาจารย์ผู้สอนร่วมกันได้ในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.1.5.13 พิมพ์รายงานตารางการใช้ห้องเรียนเป็นรายห้องในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.1.5.14 กำหนดแผนการเรียนของนักศึกษาในแต่ละหลักสูตรและรุ่นได้โดยระบุปีการศึกษา ภาคการศึกษาและรายวิชาที่เปิดสอนได้

4.1.5.15 นำข้อมูลแผนการเรียนของทุกหลักสูตรที่เรียนในภาคการศึกษามาเป็นรายวิชาเปิดในภาคการศึกษานั้นโดยมีการสร้างเลขกลุ่มเรียนให้อัตโนมัติ และสามารถกำหนดจำนวนที่รับลงทะเบียนโดยตรวจสอบข้อมูลจากชั่วโมงของรายวิชาได้ เช่น วิชาทฤษฎี รับ 50 คน วิชาปฏิบัติ รับ 35 คน ครุศาสตร์ 30 คน ยืดหยุ่นได้ เป็นต้น

4.1.5.16 กำหนดข้อมูลอาคารและห้องเรียนได้โดยสามารถระบุประเภทห้อง จำนวนที่นั่งเรียน จำนวนที่นั่งสอบ และสถานการณ์ใช้งานของแต่ละห้องได้

4.1.5.17 ดึงข้อมูลอาคารและห้องเรียนจากฐานข้อมูลอื่น และ update ข้อมูลกลับไปยังฐานข้อมูลอื่นด้วย

4.1.5.18 สามารถระบุที่นั่งสอบของนักศึกษาในแต่ละห้องสอบได้

4.1.5.19 บันทึกข้อมูลกรรมการคุมสอบในแต่ละห้องสอบโดยมีการระบุเงื่อนไขวันที่สอบและช่วงเวลาสอบ

4.1.5.20 ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของการคุมสอบของกรรมการคุมสอบในรูปแบบข้อความเตือนได้

4.1.5.21 พิมพ์รายงานตารางคุมสอบเป็นรายบุคคลได้

4.1.5.22 พิมพ์รายงานใบลงชื่อการมาคุมสอบของกรรมการคุมสอบได้

4.1.5.23 พิมพ์รายงานแสดงจำนวนชั่วโมงสอนของอาจารย์ผู้สอนตามปี/ภาคการศึกษา

4.1.5.24 พิมพ์รายงานตารางเรียนตามคณะของรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.1.6 งานรับลงทะเบียนนักศึกษา

4.1.6.1 กำหนดปฏิทินการลงทะเบียนของนักศึกษาได้โดยสามารถระบุช่วงเวลาลงทะเบียนปกติ ลงทะเบียนเพิ่มลดรายวิชา และกำหนดช่วงเวลาในการชำระเงิน

4.1.6.2 กำหนดปฏิทินการลงทะเบียนนักศึกษาได้อิสระโดยไม่มีติดกับระดับ คณะหรือหลักสูตร

4.1.6.3 กำหนดปี/ภาคการศึกษาที่รับลงทะเบียนให้ต่างกันได้ตามปฏิทินการศึกษา

4.1.6.4 เตรียมรายวิชาจากแผนการเรียนให้สำหรับนักศึกษาในการลงทะเบียนได้

4.1.6.5 ระบบสามารถตรวจสอบเงื่อนไขในการลงทะเบียนของนักศึกษาได้ ดังนี้

- 1) ตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชาบังคับ
- 2) ตรวจสอบเงื่อนไขวิชาเรียนซ้ำซ้อน
- 3) ตรวจสอบเงื่อนไขหน่วยกิตสูงสุด ต่ำสุด หรือตามที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนในภาคนั้นได้
- 4) ตรวจสอบช่วงวันเวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษา

- 5) ตรวจสอบความซ้ำซ้อนกันของตารางเรียน
- 6) ตรวจสอบความซ้ำซ้อนกันของตารางสอบ
- 7) ตรวจสอบจำนวนที่นั่งที่เหลือ
- 8) ตรวจสอบการกันสำรองที่นั่ง
- 9) ตรวจสอบหนี้สินที่ค้างชำระ (กรณีลงทะเบียน เพิ่ม ถอน เปลี่ยนกลุ่ม นักศึกษาต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนปกติก่อน)

4.1.6.6 เงื่อนไขในการตรวจสอบสามารถยกเลิกได้เป็นรายคน หรือรายปฏิทินการศึกษา หรือทั้งระดับการศึกษาได้

4.1.6.7 การลาพัก/รักษาสภาพ

- 1) ลาพักการเรียน คือ นักศึกษาที่มีลงทะเบียนแต่ยังไม่ชำระเงิน ให้ยกเลิกผลการลงทะเบียนแล้วปรับสถานะเป็นลาพักการศึกษา
- 2) รักษาสภาพ คือ นักศึกษาไม่มาติดต่อลงทะเบียน นักศึกษาจะมาติดต่อขอรักษาสภาพโดยต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพและค่าคืนสภาพ

4.1.6.8 ตรวจสอบค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนแต่ละครั้งได้ก่อนที่จะมีการยืนยันการลงทะเบียน

4.1.6.9 เจ้าหน้าที่สามารถลงทะเบียนเป็นชุดโดยสามารถเลือกเป็นกลุ่มของนักศึกษา รายรหัส นักศึกษา ช่วงรหัสนักศึกษา หรือระบุหลักสูตรและปีที่ได้เข้าได้

4.1.6.10 สามารถย้ายกลุ่มเรียนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนไว้ในรายวิชาเดียวกันเป็นชุดหรือเป็นรายคนได้

4.1.6.11 สามารถย้ายรายวิชาของนักศึกษาที่ลงทะเบียนไว้ไปสู่รายวิชาอื่นเป็นชุดหรือเป็นรายคนได้

4.1.6.12 พิมพ์รายงานใบแจ้งยอดการชำระเงินที่มี Barcode และ QR Code เพื่อให้นักศึกษาไปชำระเงินที่ธนาคาร หรือเคาท์เตอร์เซอร์วิส เป็นรายบุคคลหรือเป็นชุดตามระดับ คณะ สาขาวิชา และปีที่ได้พิมพ์ได้เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาอนุมัติรายการลงทะเบียนแล้ว

4.1.6.13 พิมพ์รายงานผลการลงทะเบียนของนักศึกษาเป็นรายนักศึกษาเป็นชุดและตามอาจารย์ที่ปรึกษาได้

4.1.6.14 พิมพ์รายงานจำนวนนักศึกษาที่มาลงทะเบียนตามวันที่และช่วงเวลาได้

4.1.6.15 พิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนตามรายวิชาโดยสามารถระบุระดับ คณะ ภาควิชา สถานะรายวิชา รหัสรายวิชาและกลุ่มเรียนได้

4.1.6.16 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาปัจจุบันที่ไม่ได้มาทำการลงทะเบียนทุกประเภท (ขาดการติดต่อ) ได้

4.1.7 งานวัดผลและประมวลผล

- 4.1.7.1 พิมพ์รายงานใบกรอกผลการศึกษาในแต่ละรายวิชาเพื่อนำส่งให้อาจารย์ผู้สอนได้
- 4.1.7.2 สามารถกำหนดปฏิทินการส่งผลการศึกษาออนไลน์
- 4.1.7.3 สามารถขยายปฏิทินการส่งผลการศึกษาออนไลน์ได้ตามกลุ่มเรียน (Section)
- 4.1.7.4 การบันทึกเกรดแต่ละครั้งจะต้องมีการบันทึกเกรด 2 ครั้ง และต้องมีการตรวจสอบการบันทึกเกรดทั้ง 2 ครั้งนั้นว่าตรงกันหรือไม่จึงจะส่งข้อมูลเข้าสู่ Transcript และประกาศในนักศึกษาทราบ
- 4.1.7.5 นักศึกษาค้างชำระไม่สามารถส่งเกรดเข้า Transcript ได้
- 4.1.7.6 บันทึกเกรดเป็นรายวิชาหรือเป็นรายนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาได้
- 4.1.7.7 บันทึกเกรดที่โอนย้ายมาจากสถาบันอื่นแบบแรกเข้าหรือระหว่างภาคการศึกษาได้
- 4.1.7.8 มีการบังคับเกรดที่บันทึกให้สอดคล้องกับระบบเกรดที่นักศึกษาได้ทำการลงทะเบียนในรายวิชานั้น
- 4.1.7.9 เก็บประวัติการปรับเปลี่ยน เกรดใน Transcript โดยเก็บข้อมูลผู้ที่บันทึก วันเวลา ข้อมูลเกรดเดิม และข้อมูลเกรดใหม่ไว้ทุกครั้งที่มีการแก้ไขเกรด
- 4.1.7.10 คำนวณ GPA, GPAX และสถานะรอพินิจ ได้เมื่อมีการโอนข้อมูลเกรดที่ตรงกันเข้า Transcript
- 4.1.7.11 พิมพ์รายงานรายวิชาที่ยังค้างส่งผลการศึกษาได้
- 4.1.7.12 พิมพ์รายงานแจ้งผลการศึกษารายภาคให้กับนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ปกครอง
- 4.1.7.13 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาตามสถานะพินิจได้
- 4.1.7.13 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาตามช่วง GPA ที่กำหนด โดยระบุเงื่อนไขหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน หน่วยกิตที่ผ่าน ร่วมกันได้

4.1.8 งานใบรับรอง

- 4.1.8.1 พิมพ์ใบรับรองให้อยู่ในรูปแบบ Microsoft Word โดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลในลักษณะ Mail Merge ได้
- 4.1.8.2 พิมพ์ใบรับรองเป็นรายบุคคลหรือเป็นชุดตามระดับ คณะ สาขาวิชา สถานภาพ และปีที่เข้าได้
- 4.1.8.3 พิมพ์ใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
- 4.1.8.4 ใบรับรอง และใบแสดงผลการเรียน (Transcript) สามารถเลือกผู้ลงนามได้หลายคน และเลือกลงนามลายเซ็นดิจิทัล digital

4.1.8.5 มี QR Code เพื่อใช้ตรวจสอบสถานะของ ใบรับรอง และใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ว่าออกโดยถูกต้องตามระบบทะเบียนวัดผลประมวลผลของมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ชื่อ นามสกุล รหัสนักศึกษา วันที่สำเร็จการศึกษา สถาบันการศึกษา

4.1.9 งานสำเร็จการศึกษาและปริญญาบัตร

4.1.9.1 สามารถเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษากับผลการศึกษาที่ได้ในแต่ละรายวิชาว่าผ่านตามโครงสร้างหลักสูตรหรือไม่ ตามเงื่อนไขดังนี้

- 1) หน่วยกิตต่ำสุดและสูงสุดที่ได้ในแต่ละหมวดโครงสร้าง
- 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละหมวดโครงสร้าง
- 3) จำนวนปีที่สามารถเรียนได้ทั้งหมด
- 4) GPAX สุดท้าย

4.1.9.2 สามารถกำหนดได้ว่าต้องการปัดรายวิชาที่เกินจากหมวดโครงสร้างที่มีหน่วยกิตครบแล้วไปสู่หมวดโครงสร้างอื่นได้

4.1.9.3 บันทึกรายชื่อนักศึกษาที่เสนออนุมัติสำเร็จการศึกษาจากสภา และสามารถบันทึกสถานะการอนุมัติของแต่ละสภาได้ (ปัจจุบันมีการอนุมัติจาก 3 สภา)

4.1.9.4 สามารถสร้างเลขที่ปริญญาบัตรได้

4.1.9.5 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเพื่อนำเสนอสภาได้

4.1.9.6 จัดลำดับการรับปริญญาจากข้อมูลผู้ขึ้นทะเบียนบัณฑิต

4.1.9.7 จัดพิมพ์ปริญญาบัตรภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ (พิมพ์หน้าหลัง)

4.1.9.8 พิมพ์ใบรับรองคุณวุฒิตายภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้

4.1.9.9 พิมพ์รายงานรายชื่อผู้เข้ารับปริญญาบัตรตามวันที่รับปริญญาบัตรได้

4.1.9.10 พิมพ์รายงานแสดงร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาจำแนกตามระดับ และคณะในรูปแบบกราฟได้

4.2 ความสามารถส่วนงานการเงินและทุนการศึกษา

4.2.1 งานการกำหนดวิธีการคิดค่าลงทะเบียน

4.2.1.1 บันทึกรหัสค่าธรรมเนียมอ้างอิงได้

4.2.1.2 คิดค่าหน่วยกิตในการลงทะเบียนได้หลายแบบ ได้แก่

- 1) คิดตามหน่วยกิตรวม
- 2) คิดตามหน่วยกิต ตามประเภทกิจกรรมในการเรียน
- 3) คิดตามชั่วโมงรวม

4) คิดตามชั่วโมง ตามประเภทกิจกรรมในการเรียน

5) คิดแบบอัตราเหมาจ่าย

4.2.1.3 กำหนดรูปแบบการคิดค่าหน่วยกิตสำหรับนักศึกษาได้อิสระ โดยไม่ยึดติดกับระดับคณะหรือหลักสูตรได้

4.2.1.4 กำหนดค่าธรรมเนียมอื่นๆ นอกเหนือค่าหน่วยกิตได้โดยมีเงื่อนไขการเก็บค่าธรรมเนียมดังนี้

1) เก็บทุกภาคการศึกษา

2) เก็บปีละครั้ง

3) เก็บเฉพาะแรกเข้า

4.2.1.5 รongรับค่าใช้จ่ายในแต่ละรายการที่มีค่าแตกต่างกันได้ 4 ภาคการศึกษาใน 1 ปีการศึกษา

4.2.1.6 กำหนดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในแต่ละรายวิชาได้

4.2.2 งานรับชำระเงินและออกใบเสร็จ

4.2.2.1 กำหนดประเภทเครื่องที่รับชำระเงินได้ โดยสามารถแบ่งประเภทของเครื่องดังนี้

1) รับจ่ายได้ทุกประเภท

2) รับได้ทุกประเภท

3) รับได้เฉพาะค่าธรรมเนียม

4.2.2.2 กำหนดเล่มของใบเสร็จได้เองโดยสามารถระบุปีงบประมาณ เล่มที่ เลขที่ และจำนวนเลขที่สูงสุดต่อเล่มได้

4.2.2.3 กำหนดได้ว่าแต่ละหน่วยงานสามารถรับจ่ายรายการค่าใช้จ่ายใดได้บ้าง

4.2.2.4 ระบบจะยอมให้มีการออกใบเสร็จได้เฉพาะเครื่องที่ระบุไว้ระบบเท่านั้น

4.2.2.5 ขณะรับหรือจ่ายเงินระบบจะออกใบเสร็จโดยมีการระบุเล่มที่และเลขที่ใบเสร็จอัตโนมัติตามที่ระบุไว้ในข้อมูลของเล่มใบเสร็จ

4.2.2.6 ออกใบเสร็จตามรูปแบบของสถาบันและรองรับระบบ QR Code เพื่อตรวจสอบประวัติการชำระเงิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ชื่อ นามสกุล รหัสนักศึกษา ภาคการศึกษาที่ชำระเงิน จำนวนเงิน วันที่ชำระ และเลขที่ใบเสร็จ

4.2.2.7 ยกเลิกใบเสร็จหรือพิมพ์ใบเสร็จซ้ำได้ตามสิทธิ์ที่กำหนดให้กับผู้ใช้งานแต่ละท่าน

4.2.2.8 ค้นหา ติดตามสถานะของใบเสร็จได้ว่าสร้างเมื่อวันเวลาใด โดยใคร และจากเครื่องรับเงินใด

4.2.2.9 เลขที่ใบเสร็จที่เคยออกไปแล้วจะไม่นำมาใช้ซ้ำถึงแม้ว่าใบเสร็จเดิมจะถูกยกเลิกไปแล้ว

4.2.2.10 พิมพ์ใบเสร็จเป็นชุดตามปีงบประมาณและเลขที่เล่มที่ใบเสร็จ

4.2.2.11 สามารถคำนวณค่าปรับการชำระเงินล่าช้าในขณะที่รับชำระหนี้สินค่าลงทะเบียน

4.2.2.12 ขณะที่ออกใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษาระบบจะทำการลดหนี้สินจากฐานข้อมูลหนี้สินของนักศึกษาโดยอัตโนมัติและถ้าใบเสร็จจึ้นมีการยกเลิกระบบจะคืนหนี้สินที่เคยชำระไว้กลับเข้าไปในฐานข้อมูลหนี้สินของนักศึกษา

4.2.2.13 พิมพ์รายงานสรุปการรับเงินแสดงเครื่องที่รับเงิน เล่มที่เลขที่ใบเสร็จ และยอดรับเงินยอดสุทธิตามช่วงเวลา วันที่และเครื่องที่ออกใบเสร็จได้

4.2.2.14 รับเปิดชำระเงินผ่านทางธนาคารได้โดยทางสถาบันฯ ต้องมีการตกลงกับทางธนาคารเรื่องค่าธรรมเนียมในการชำระเงินผ่านธนาคารไว้ก่อนหน้า (ปัจจุบันรับเงินผ่านเคาน์เตอร์การเงินมหาวิทยาลัยฯ, ผ่านธนาคาร, ผ่านเคาน์เตอร์เซอร์วิส, เคาน์เตอร์เซอร์วิสบีคซี)

4.2.2.15 การออกใบเสร็จรับเงินจากการชำระเงินผ่านธนาคารสามารถทำได้เป็นชุดโดยการดึงข้อมูลจากการชำระเงินที่ทางธนาคารส่งกลับมาในรูปแบบ Text File

4.2.2.16 ตรวจสอบได้ว่าเงินที่นักศึกษาชำระผ่านทางธนาคารมานั้นเพียงพอที่จะชำระหนี้ได้หรือไม่

4.2.2.17 พิมพ์รายงานสรุปการรับเงินจากทางธนาคารได้

4.2.2.18

4.2.3 งานปรับปรุงและติดตามหนี้สินนักศึกษา

4.2.3.1 บันทึกข้อมูลหนี้สินของนักศึกษาเป็นรายภาคการศึกษาได้

4.2.3.2 บันทึกข้อมูลหนี้สินตามรหัสค่าธรรมเนียมและสามารถนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ Text File มีลักษณะเป็น 2 แถว คือ รหัสนักศึกษาและจำนวนเงินในแต่ละรหัสค่าธรรมเนียมได้

4.2.3.3 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาที่ค้างชำระทั้งหมดโดยแสดงรหัสนักศึกษา ชื่อสกุล ยอดหนี้สินและยอดค้างชำระตามระดับ สาขาวิชา และปีที่เข้าได้

4.2.3.4 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาที่ค้างชำระตามรหัสค่าธรรมเนียมโดยแสดงรหัสนักศึกษา ชื่อสกุล ยอดหนี้สินและยอดค้างชำระตามระดับ สาขาวิชา และปีที่เข้าได้

4.2.4 งานบันทึกส่วนลดค่าลงทะเบียนจากทุนการศึกษา

4.2.4.1 บันทึกข้อมูลประเภททุนการศึกษาได้โดยสามารถบันทึกทุนการศึกษา ตามประเภทได้ดังนี้

- 1) ทุนที่ไม่สามารถหักกลับกับค่าลงทะเบียนและไม่คืนส่วนที่เกินจากค่าลงทะเบียน
- 2) ทุนที่สามารถหักกลับกับค่าลงทะเบียนได้แต่ไม่คืนส่วนที่เกินจากค่าลงทะเบียน
- 3) ทุนที่คิดเป็นเป็นสัดส่วนร้อยละของค่าลงทะเบียน
- 4) ทุนที่สามารถหักกลับกับค่าลงทะเบียนได้และคืนส่วนที่เกินจากค่าลงทะเบียน

4.2.4.2 กำหนดยอดวงเงินทุน ยอดที่ได้รับและยอดคงเหลือของแต่ละทุนการศึกษาเป็นค่าเริ่มต้นในแต่ละทุนการศึกษาเพื่อเป็นยอดตั้งต้นของนักศึกษาแต่ละคนได้

4.2.4.3 กำหนดรหัสค่าใช้จ่ายที่สามารถใช้หักส่วนลดทุนการศึกษาได้

4.2.4.4 บันทึกข้อมูลทุนการศึกษาของนักศึกษาได้ตามรหัสนักศึกษาหรือตามทุนการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาได้โดยสามารถระบุวงเงินทุน ยอดที่ได้รับและยอดคงเหลือได้

4.2.4.5 พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาตามทุนการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.2.5 เจ้าหน้าที่สามารถออกแบบและพิมพ์รายงานสถิติ (Back Office) ได้หลากหลายรูปแบบจากฐานข้อมูลที่มี

4.3 งานบริการผ่านทาง Web Site

4.3.1 งานบริการนักศึกษา อาจารย์ และบุคคลทั่วไป

4.3.1.1 มีกระดานข่าวที่ทางส่วนกลางส่งข่าวประกาศให้มาแสดงที่หน้าแรกของระบบได้

4.3.1.2 ค้นหารายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาได้จาก ระดับ คณะของรายวิชา รหัสวิชา ชื่อวิชาและช่วงของวันและเวลาที่ทำการสอนรายวิชานั้น

4.3.1.3 ตรวจสอบรายวิชาที่เปิดสอนโดยแสดงรายละเอียดของเวลาเรียน ห้องเรียน เวลาสอบ ห้องสอบ จำนวนที่นั่งที่เปิดรับ จำนวนที่เหลือ อาจารย์ผู้สอน และการสำรองที่นั่งได้

4.3.1.4 สืบค้นข้อมูลของรายวิชาที่เปิดสอนได้ทุกภาคการศึกษา

4.3.1.5 สืบค้นรายชื่อนักศึกษาได้จากรหัสนักศึกษา ชื่อและสกุล

4.3.1.6 แสดงตารางเรียนของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.3.1.7 แสดงตารางสอนของอาจารย์ในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.3.1.8 แสดงตารางการใช้ห้องของแต่ละอาคารในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.3.1.9 ตารางเรียน ตารางสอนและตารางการใช้ห้องสามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้ทุกภาคการศึกษา

4.3.1.10 ตรวจสอบปฏิทินการลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละกลุ่มได้โดยสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้

4.3.1.11 ตรวจสอบหลักสูตรที่เปิดสอนพร้อมทั้งแสดงโครงสร้างหลักสูตรของแต่ละหลักสูตรได้

4.3.2 งานบริการเฉพาะส่วนของนักศึกษา

4.3.2.1 มีกระดานข่าวที่ทางส่วนกลางส่งข่าวประกาศให้กับนักศึกษาทุกคนหรือเฉพาะรายคน

4.3.2.2 นักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อทำการลงทะเบียนตามช่วงเวลาทางส่วนกลางกำหนดไว้

4.3.2.3 ช่วงเวลาของการลงทะเบียนผ่าน Web Site สามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาดังต่อไปนี้ได้

- 1) ช่วงทำการลงทะเบียนปกติ
- 2) ช่วงทำการลงทะเบียนล่าช้า
- 3) ช่วงทำการเพิ่มลดรายวิชา

4.3.2.4 นักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาที่ลงทะเบียนจากแผนการเรียนที่ส่วนกลางได้จัดเตรียมไว้ให้แล้วหรือเลือกที่จะลงบางรายวิชา หรือลงรายวิชาเพิ่มเติมได้ โดยต้องอยู่ในกรอบของหน่วยกิตที่กำหนดไว้เบื้องต้น

4.3.2.5 สามารถค้นหารายวิชาที่จะลงทะเบียนได้จากรหัสรายวิชา ชื่อรายวิชา และสามารถค้นหาตามรายวิชาที่อยู่ในโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษาได้

4.3.2.6 ระบบจะทำการตรวจสอบเงื่อนไขการลงทะเบียนเช่นเดียวกับระบบของทางเจ้าหน้าที่ และแสดงผลให้นักศึกษาทราบบนหน้า Web Site

4.3.2.7 ในการลงทะเบียนนักศึกษาสามารถตรวจสอบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดจากการลงทะเบียนและตารางเรียนตารางสอบได้ล่วงหน้าก่อนการยืนยันการลงทะเบียนของนักศึกษา

4.3.2.8 พิมพ์ใบแจ้งยอดการชำระเงินที่มี Barcode และ QR Code เพื่อไปชำระเงินที่ธนาคาร หรือที่เคาน์เตอร์เซอร์วิสได้ โดยพิมพ์ได้เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาอนุมัติลงทะเบียนแล้ว รายวิชาที่อาจารย์ที่ปรึกษาไม่อนุมัตินักศึกษาจะไม่สามารถลงทะเบียนได้

4.3.2.9 นักศึกษาลงทะเบียนเพิ่ม ถอน เปลี่ยนกลุ่มได้เมื่อชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้ว

4.3.2.10 ตรวจสอบผลการลงทะเบียนและตารางเรียนตารางสอบได้

4.3.2.11 ตรวจสอบประวัติส่วนตัวของนักศึกษาได้และประวัติบางส่วนสามารถแก้ไขได้จาก Web Site

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา E-mail
- 2) ที่อยู่ปัจจุบัน และ/หรือ ที่อยู่ตามสำเนาทะเบียน
- 3) บุคคลและที่อยู่ของผู้ที่สามารถติดต่อได้
- 4) สถานภาพการทำงานในปัจจุบันและสถานที่ทำงาน
- 5) นักศึกษาสามารถ upload ไฟล์รูปภาพได้

4.3.2.12 ตรวจสอบภาระหนี้สินของนักศึกษาได้ทั้งในส่วนที่ชำระแล้วและส่วนที่ค้างชำระได้ในทุกภาคการศึกษา

4.3.2.13 ตรวจสอบผลการศึกษาได้ทุกภาคการศึกษาพร้อมทั้งแสดงค่า GPA และ GPAX

4.3.2.14 ตรวจสอบจบตามโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษาได้

4.3.2.15 เสนอความคิดเห็นหรือถามคำถามไปยังส่วนกลางหรืออาจารย์ที่ปรึกษาได้ แต่ไม่ควรแสดงผลทันทีควรกรองข้อมูลจากทางสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนก่อน

4.3.3 งานบริการเฉพาะส่วนของอาจารย์

4.3.3.1 มีกระดานข่าวที่ทางส่วนกลางส่งข่าวประกาศให้กับอาจารย์ทุกท่านหรือเป็นรายคน

4.3.3.2 ตรวจสอบประวัติและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวซึ่งได้แก่คำนำหน้าชื่อ และที่อยู่ปัจจุบัน

4.3.3.3 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถตรวจสอบรายชื่อพร้อมแสดงรูปภาพ GPAX และสถานะของนักศึกษาที่ให้คำปรึกษาได้

4.3.3.4 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบของนักศึกษาที่ให้คำปรึกษาได้เป็นดังต่อไปนี้

- 1) ใช้งานระบบได้ตามปกติ
- 2) ไม่อนุญาตให้ใช้งานระบบ
- 3) ไม่อนุญาตให้ทำการลงทะเบียน

4.3.3.5 อาจารย์ที่ปรึกษาทำการแทนเสมือนเข้าสู่ระบบโดยนักศึกษาได้

4.3.3.6 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถอนุมัติรายการลงทะเบียนของนักศึกษาในที่ปรึกษาได้

4.3.3.7 ตรวจสอบรายวิชาที่สอน แสดงจำนวนรับและจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนได้ในทุกภาคการศึกษา

4.3.3.8 แสดงรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาพร้อมแสดงรูปภาพ GPAX และสถานะของนักศึกษาได้

4.3.3.9 พิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาที่สอนในรูปแบบ Microsoft Word, Microsoft Excel ได้

4.3.3.10 อาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจสอบข้อมูลของนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาดังต่อไปนี้

- 1) ระเบียบประวัติ
- 2) ผลการศึกษา
- 3) ตารางเรียนตารางสอบ
- 4) ผลการตรวจสอบจบ
- 5) ตรวจสอบสถานการณ์อนุมัติจบ

4.3.3.11 มีระบบช่วยตัดเกรดจากคะแนนเก็บโดยมีวิธีการตัดเกรดได้ดังนี้

- 1) FIX RATE
- 2) T-SCORE
- 3) MEAN-SD
- 4) EF Convert (เป็นการวัดผลจากรูปแบบประเมินตามสภาพจริง)

4.3.3.12 พิมพ์รายงานใบส่งเกรดเพื่อส่งมายังส่วนกลางได้

4.3.3.13 อาจารย์ผู้สอนสามารถบันทึกเกรดได้ตามช่วงวันเวลาที่กำหนดเท่านั้น

4.3.3.14 อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาฝึกงานสามารถกรอกข้อมูลสถานที่ฝึกงานได้รายบุคคล
ช่วงเวลา()

4.3.3.15 สามารถส่งข้อความถึงนักศึกษาที่ให้คำปรึกษาหรือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนใน
รายวิชาที่สอนได้ เป็นรายคนและเป็นชุดตามกลุ่มเรียน

4.3.3.16 ตอบคำถามที่ทางนักศึกษาที่ให้คำปรึกษาและนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่
สอบถามมาได้

4.3.3.17 เสนอความคิดเห็นหรือถามคำถามไปยังส่วนกลางได้

4.3.3.18 อาจารย์สามารถตรวจสอบจำนวนนักศึกษาตามจังหวัดของสถานศึกษาเดิมและ
สถานศึกษาเดิมของนักศึกษาได้

4.3.4 งานบริการเฉพาะส่วนของผู้บริหาร

4.3.4.1 มีกระดานข่าวที่ทางส่วนกลางส่งข่าวประกาศให้กับผู้บริหารทุกท่านหรือเป็นรายคน

4.3.4.2 ตรวจสอบสถิติการลงทะเบียนได้ดังต่อไปนี้

- 1) สถิติจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนตามระดับ คณะและหลักสูตรโดยแยกชั้นปีและเพศ
ของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา
- 2) สถิติจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเทียบนักศึกษาปัจจุบันแสดงข้อมูลตามระดับ คณะ
และหลักสูตรโดยแยกตามชั้นปี เพศและการมาลงทะเบียน ไม่มาลงทะเบียนของ
นักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา
- 3) สถิติรายได้จากการลงทะเบียนของนักศึกษาตามคณะ ระดับและรหัสค่าใช้จ่ายโดย
แสดงข้อมูลในส่วนของรายรับและจำนวนที่ค้างชำระ
- 4) สถิติรายได้จากการลงทะเบียนของนักศึกษาตามคณะ ระดับและรายวิชาโดยแสดง
ข้อมูลในส่วนของรายรับและจำนวนที่ค้างชำระในแต่ละภาคการศึกษา

4.3.4.3 ตรวจสอบสถิตินักศึกษาได้ดังต่อไปนี้

- 1) สถิติจำนวนนักศึกษาปัจจุบันตามคณะและระดับการศึกษา
- 2) สถิติจำนวนนักศึกษาปัจจุบันตามระดับการศึกษา คณะและปีที่เข้าศึกษา
- 3) สถิติจำนวนนักศึกษาปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษาตามคณะ ระดับการศึกษา
สาขาวิชาและปีที่เข้าศึกษา
- 4) สถิติจำแนกสภาพปกติ พันสภาพและจบการศึกษาตามปีที่เข้า ระดับและคณะ
- 5) สถิติจำนวนนักศึกษาตามปีที่เข้า คณะและวิธีรับเข้าจำแนกเพศ

4.3.4.4 ตรวจสอบสถิติผลการศึกษาดังต่อไปนี้

- 1) สรุปจำนวนนักศึกษาที่ได้ในแต่ละเกรดตามรายวิชาในแต่ละคณะ
- 2) เกรดที่นักศึกษาได้ในแต่ละรายวิชาตามหมวดโครงสร้างหลักสูตรของแต่ละคณะ และปีที่เข้า
- 3) GPAX ของนักศึกษาในแต่ละหลักสูตรตามปีที่เข้าในทุกภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

4.3.4.5 ตอบคำถามที่ทางนักศึกษาและอาจารย์แจ้งมาได้

4.3.4.6 เสนอความคิดเห็นหรือถามคำถามไปยังส่วนกลางได้

4.3.5 งานบริการเฉพาะผู้ปกครอง

4.3.5.1 ตรวจสอบผลการลงทะเบียนและตารางเรียนตารางสอบได้

4.3.5.2 ตรวจสอบข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักศึกษา และแก้ไขประวัติบางส่วนได้ได้จาก Web Site ข้อมูลที่แก้ไขได้ มีดังนี้

- 1) ที่อยู่ปัจจุบัน และ/หรือ ที่อยู่ตามสำเนาทะเบียน E-mail และเบอร์โทรศัพท์
- 2) บุคคลและที่อยู่ของผู้ที่สามารถติดต่อได้
- 3) สถานภาพการทำงานในปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

ข้อมูลแก้ไขไม่ได้ มีดังนี้

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา
- 2) นักศึกษาสามารถ upload ไฟล์รูปภาพได้

4.3.5.3 ตรวจสอบภาระหนี้สินของนักศึกษาได้ทั้งในส่วนที่ชำระแล้วและส่วนที่ค้างชำระได้ในทุก

ภาคการศึกษา

4.3.5.4 ตรวจสอบผลการศึกษาดังทุกภาคการศึกษาพร้อมทั้งแสดงค่า GPA และ GPAX

4.3.5.5 ตรวจสอบจบตามโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษาได้

คุณสมบัติอื่นๆ

รองรับการส่งออกตารางข้อมูลนักศึกษา (UOC_STUDENT) และผู้สำเร็จการศึกษา (UOC_GRADUATE) ตามรูปแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

4.4 ระบบรับสมัครเข้าศึกษาออนไลน์ (e-Admission)

4.4.1 งานรับสมัครเข้าศึกษาออนไลน์

4.4.1.1 รับสมัครออนไลน์

- 1) ผู้ที่สนใจสามารถบันทึกข้อมูลการสมัครเข้าศึกษาผ่านทาง Web Site ของงานทะเบียนฯ
- 2) ผู้สมัครสามารถยกเลิกการสมัครก่อนการชำระเงินค่าสมัครได้
- 3) ผู้สมัครสามารถพิมพ์ใบแจ้งยอดชำระเงินการสมัครเข้าศึกษาผ่านทาง Web Site
- 4) ผู้สมัครสามารถนำใบแจ้งยอดชำระเงินติดต่อขอชำระเงินผ่านทางธนาคารที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด (ขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างมหาวิทยาลัยฯ และธนาคาร)
- 5) ผู้สมัครสามารถชำระเงินค่าสมัครได้ภายในช่วงวันชำระเงินของแต่ละรอบสมัครเท่านั้น
- 6) ผู้สมัครสามารถติดตามข้อมูลการสมัครผ่านทางเว็บไซต์ตลอดกระบวนการสอบคัดเลือก
- 7) ผู้สมัครสามารถสมัครและรองรับการเรียนการสอนแบบ LMS (ระบบการเรียนการสอนออนไลน์)

4.4.1.2 งานบันทึกข้อมูลส่วนเจ้าหน้าที่ (Back Office)

- 1) นำเข้าข้อมูลผู้สมัครเข้าศึกษาผ่านทางเว็บไซต์ประจำวัน
- 2) สามารถตรวจสอบสถานะ การชำระเงินค่าสมัคร และปรับสถานภาพผู้ที่ชำระเงินค่าสมัครเข้าศึกษา เป็น “ผู้มีสิทธิสอบคัดเลือก”
- 3) กำหนดรหัสประจำตัว และที่นั่งสอบอัตโนมัติ
- 4) พิมพ์รายงานรายชื่อผู้สมัครเข้าศึกษาประจำวัน จำแนกตามวิทยาเขต และสาขาวิชาที่สมัครเข้าศึกษา
- 5) พิมพ์รายงานสรุปจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาประจำวัน จำแนกตามวิทยาเขต และสาขาวิชาที่สมัครเข้าศึกษา
- 6) สามารถ Export file ข้อมูลผู้สมัครเข้าศึกษาเพื่อส่งไปยังวิทยาเขตต่างๆ
- 7) สามารถ Export file ข้อมูลผู้สมัครเพื่อส่งไป ทปอ.
- 8) สามารถ Import file ข้อมูลผู้สมัครจาก ทปอ. ได้ แบ่งเป็น 2 แบบ
 - Import แบบที่มีข้อมูลผู้สมัครอยู่ในฐานข้อมูลแล้ว จะเป็นการ Import เพื่อปรับสถานะผู้สมัคร

- Import แบบที่ไม่มีข้อมูลผู้สมัครอยู่ในฐานข้อมูล
- 9) สามารถรองรับข้อมูลสถานประกอบการได้
 - ชื่อสถานประกอบการ
 - ข้อมูลนักศึกษาที่เข้าฝึกประสบการณ์

4.4.1.3 งานการเงินเกี่ยวกับการรับสมัครเข้าศึกษาออนไลน์

- 1) ผู้สมัครสามารถชำระเงินค่าสมัครเข้าศึกษาผ่านทางธนาคารที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด (ธนาคารกรุงไทย เคาน์เตอร์เซอร์วิส เคาน์เตอร์เซอร์วิสบีซี)
- 2) การออกใบเสร็จรับเงินค่าสมัคร จากการชำระเงินผ่านธนาคารสามารถทำได้เป็นชุด โดยการดึงข้อมูลจากการชำระเงินที่ทางธนาคารส่งกลับมาในรูปแบบ Text File
- 3) พิมพ์รายงานรายชื่อผู้ชำระเงินค่าสมัครสอบตามช่วงวันที่กำหนด จำแนกตามวิทยาเขต และสาขาวิชาที่สมัครสอบ

4.4.2 งานรับสมัคร Back Office

4.4.2.1 การบันทึกข้อมูลหลัก

- 1) กำหนดประเภทการรับสมัครได้มากกว่า 1 ประเภท
- 2) จัดเก็บข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดรับสมัครในมหาวิทยาลัยฯ
- 3) บันทึกข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดรับสมัครในแต่ละภาคการศึกษา
- 4) บันทึกจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 5) จัดเก็บข้อมูลรายวิชาที่ใช้ในการสอบคัดเลือก
- 6) บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอบคัดเลือกในแต่ละภาคการศึกษา พร้อมคะแนนเต็ม
- 7) บันทึกรายวิชาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 8) กำหนดวันที่ เวลา ที่สอบแต่ละรายวิชา
- 9) บันทึกวุฒิการศึกษาที่มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 10) บันทึกค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการสมัครเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 11) บันทึกห้อง และอาคารเรียนที่ใช้ในการจัดที่นั่งสอบ

4.4.2.2 การบันทึกข้อมูลผู้สมัคร

- 1) บันทึกข้อมูลผู้สมัคร โดยกำหนดรหัสประจำตัว และที่นั่งสอบอัตโนมัติ
- 2) พิมพ์ใบประจำตัวผู้สมัคร และแจ้งการชำระเงิน
- 3) ตรวจสอบคุณสมบัติด้านวุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครในแต่ละสาขาวิชา

- 4) บันทึกการปรับเปลี่ยนสถานภาพของผู้สมัครออกเป็นสถานะต่างๆ เช่น ผู้สมัคร, ผู้ผ่านการสอบข้อเขียน, ผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ และผู้ผ่านการคัดเลือก เป็นต้น โดยสามารถบันทึกเป็นรายบุคคล และเป็นชุด ตามสาขาวิชาที่เปิดรับสมัคร
- 5) บันทึกคะแนนสอบวิชาต่างๆ และคะแนนสอบข้อเขียน โดยสามารถบันทึก เป็นรายบุคคล และเป็นชุด ตามสาขาวิชาที่เปิดรับสมัคร
- 6) สามารถนำเข้า ข้อมูล คะแนนสอบของผู้สมัครเป็นชุด ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลประเภท text file

4.2.2.3 งานการเงิน

- 1) รับชำระเงินและพิมพ์ใบเสร็จค่าธรรมเนียมที่ใช้ในการรับสมัครจากผู้สมัคร
- 2) รับชำระเงินและพิมพ์ใบเสร็จรับเงินผู้มารายงานตัวจากนักศึกษาใหม่
- 3) ออกรายงานการรับเงิน

4.4.3 การประมวลผลข้อมูล

- 1) ตรวจสอบจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 2) ตรวจสอบจำนวนผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 3) มีระบบการประมวลผลการสอบคัดเลือก

4.4.4 การรับรายงานตัว และกำหนดรหัสประจำตัวนักศึกษา

- 1) โอนข้อมูลผู้ผ่านการสอบและการคัดเลือกเข้าสู่ระบบการรับรายงานตัว
- 2) บันทึกข้อมูลผู้มารายงานตัว
 - ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาสามารถพิมพ์ใบชำระเงินค่าธรรมเนียมแรกเข้า (1,500 บาท) ตามช่วงวันที่กำหนด (ชำระโดยรหัสผู้สมัคร สถานะผู้ชำระเงินแรกเข้าจะเปลี่ยนเป็นผู้รายงานตัว)
 - เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลผู้รายงานตัวเข้าสู่ข้อมูลนักศึกษา โดยจะได้รหัสนักศึกษาชั่วคราว
 - เจ้าหน้าที่บันทึกค่าลงทะเบียนให้นักศึกษาเป็นชุด
 - รหัสนักศึกษาชั่วคราวพิมพ์ใบชำระเงินค่าลงทะเบียน
 - เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดรหัสนักศึกษาใหม่เป็นชุด ให้กับนักศึกษาที่ชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้ว
 - เจ้าหน้าที่ทำการลงทะเบียนรายวิชาให้นักศึกษา
 - นักศึกษารหัสจริง บันทึกประวัติออนไลน์ พิมพ์ใบประวัติ เพื่อส่งวันปฐมนิเทศ
- 3) จัดห้องเรียนนักศึกษาตามจำนวนห้องเรียนที่เปิดในแต่ละสาขาวิชา
- 4) จัดห้องเรียนนักศึกษาตามจำนวนนักศึกษาที่เปิดรับในแต่ละห้องเรียน
- 5) กำหนดรหัสประจำตัวนักศึกษาตามรูปแบบของสาขาวิชาที่เข้าศึกษา โดยสามารถกำหนดรหัสนักศึกษาโดยเรียงตามเพศ และชื่อ - สกุลของนักศึกษาได้

4.4.5 รายงานในระบบ

4.4.5.1 รายงานรายชื่อผู้สมัครเข้าศึกษา

- 1) รายชื่อผู้สมัครเข้าศึกษาตามสาขาวิชา
- 2) ประกาศรับสมัครประจำตัวผู้สมัคร
- 3) รายชื่อเข้าห้องสอบ
- 4) รายงานคะแนนสอบตามสาขาวิชา จำแนกตามรายวิชา และคะแนนรวม
- 5) รายชื่อผู้ผ่านการสอบข้อเขียน
- 6) รายชื่อผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์
- 7) รายชื่อผู้สอบผ่านการคัดเลือก
- 8) รายชื่อผู้มารายงานตัวเข้าศึกษา
- 9) รายงานรายชื่อผู้สมัครเข้าศึกษาประจำวัน
- 10) รองรับรายงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 5 รายงาน

4.4.5.2 รายงานสถิติผู้เข้าศึกษา

- 1) สรุปจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาตามสาขาวิชา
- 2) สรุปจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาประจำวัน
- 3) สรุปจำนวนผู้มารายงานตัว และจ่ายค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนแล้ว

4.4.6 อาจารย์สามารถตรวจสอบข้อมูลผู้สมัครออนไลน์ได้ ในรูปแบบสถิติจำนวน 5 สถิติ (สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้ตามคณะ สาขา)

4.4.7 ผู้บริหารสามารถตรวจสอบข้อมูลผู้สมัครออนไลน์ได้ ในรูปแบบสถิติจำนวน 5 สถิติ (สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้ตามคณะ สาขา)

4.5 ระบบคำร้องออนไลน์

4.5.1 ระบบบริการคำร้องสำหรับนักศึกษา (Web Application)

- 4.5.1.1 นักศึกษาสามารถเข้าใช้งานระบบบริการคำร้องผ่านระบบบริการการศึกษาเดิม
- 4.5.1.2 นักศึกษาสามารถบันทึกและส่งคำร้องผ่านระบบบริการคำร้องสำหรับนักศึกษาได้
- 4.5.1.3 กรณีคำร้องเกี่ยวกับการขอใบรับรอง หรือ Transcript สามารถเลือกรูปแบบใบรับรองภาษา (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ) และระบุจำนวนรายการที่ต้องการได้
- 4.5.1.4 ตรวจสอบสิทธิในการขอคำร้องต่างๆ ตามเงื่อนไขที่เจ้าหน้าที่ระบุไว้ในแต่ละคำร้องได้
- 4.5.1.5 ทุกครั้งที่มีการยื่นคำร้อง ระบบจะบังคับการบันทึกข้อมูลเพื่อการติดต่อ ประกอบด้วย หมายเลขโทรศัพท์มือถือ และ e-Mail Address

4.5.1.6 ในกรณีที่คำร้องใดมีค่าธรรมเนียมคำร้อง นักศึกษาสามารถตรวจสอบค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการขอคำร้องทุกครั้ง

4.5.1.7 นักศึกษาสามารถพิมพ์คำร้องผ่านระบบบริการคำร้องสำหรับนักศึกษาได้

4.5.1.8 นักศึกษาสามารถตรวจสอบ/ติดตามรายการคำร้อง ผ่านระบบบริการคำร้องสำหรับนักศึกษาได้ โดยสามารถตรวจสอบข้อมูลดังนี้

- 1) รายละเอียดคำร้อง
- 2) สถานะคำร้อง
- 3) รายละเอียดเพิ่มเติมที่เจ้าหน้าที่แจ้งผ่านระบบ เช่น ให้ส่งเอกสารเพิ่มเติม ฯลฯ
- 4) สถานะการชำระเงิน

4.5.1.9 นักศึกษาสามารถตรวจสอบคำร้อง จากสถานะของคำร้องได้

4.5.1.10 นักศึกษาสามารถยกเลิกรายการคำร้องที่มีสถานะยังไม่ดำเนินการได้

4.5.2 ระบบบริหารจัดการคำร้องสำหรับเจ้าหน้าที่ (Back Office)

4.5.2.1 สามารถกำหนดประเภทคำร้องที่เปิดให้นักศึกษายื่นคำร้องออนไลน์ได้ โดยบันทึกข้อมูลดังนี้

- 1) รหัสคำร้อง
- 2) ชื่อคำร้องภาษาไทย
- 3) ชื่อคำร้องภาษาอังกฤษ
- 4) คำอธิบายคำร้อง
- 5) กลุ่มคำร้อง
- 6) รหัสค่าธรรมเนียม
- 7) อัตราค่าธรรมเนียม
- 8) จำกัดจำนวน (ฉบับ) กรณีเป็นการขอใบรับรอง หรือ Transcript
- 9) รูปแบบการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
- 10) กำหนดให้แสดงหรือไม่แสดงผลบน Web

4.5.2.2 สามารถกำหนดสิทธิของนักศึกษาในการขอคำร้องแต่ละรูปแบบ ดังนี้

- 1) ตามระดับการศึกษา
- 2) ตามคณะที่สังกัด
- 3) ตามสถานะนักศึกษา
- 4) ตามคำร้องที่เคยขอมาก่อน
- 5) แนบเอกสารเพิ่มเติมในแต่ละคำร้องได้

6) เงื่อนไขอื่นๆ ได้แก่

- คะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน
- ชั้นปี
- Lock สำหรับนักศึกษาที่เป็นหนี้ ตามจำนวนภาคการศึกษาที่เป็นหนี้
- Lock สำหรับนักศึกษาที่เป็นหนี้ในภาคที่ยื่นคำร้อง
- ตรวจสอบการลงทะเบียนในภาคที่ยื่นคำร้อง
- ตรวจสอบเกรดครบตามหลักสูตร
- ตรวจสอบระยะเวลาเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด
- ตรวจสอบการมีผลอนุมัติจบแล้ว
- ตรวจสอบการ Lock การลงทะเบียน หรือ Lock หนี้จากหน่วยงานต่างๆ

4.5.2.3 สามารถบันทึกกลุ่มคำร้อง เพื่อจัดกลุ่มคำร้องต่างๆ และใช้ในการจัดการข้อมูล ปี/ภาคการศึกษา รวมถึงการนับเลขที่คำร้องร่วมกันได้

4.5.2.3 สามารถบันทึกรับคำร้องของนักศึกษารายบุคคลได้

4.5.2.4 สามารถตรวจสอบ และบันทึกรับคำร้องนักศึกษาที่บันทึกออนไลน์มาตามช่วงวันที่ต้องการได้

4.5.2.5 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกแจ้งนักศึกษากรณีไม่สามารถดำเนินการคำร้อง หรือกรณีอื่นๆ เช่น ต้องยื่นเอกสารประกอบเพิ่มเติมได้

4.5.2.6 สามารถค้นหาคำร้องตามเงื่อนไขดังนี้

- 1) กลุ่มคำร้อง
- 2) คำร้อง
- 3) สถานะการดำเนินการคำร้อง
- 4) วันที่ยื่นคำร้อง
- 5) รหัสนักศึกษา
- 6) เลขที่คำร้อง

4.5.2.7 สามารถปรับสถานภาพคำร้อง ดังนี้

- 1) ส่งเรื่อง
- 2) ยกเลิกคำร้องโดยนักศึกษา
- 3) เอกสารไม่ครบ (รอ)
- 4) รับรายการ
- 5) ยกเลิกโดยเจ้าหน้าที่

- 6) ดำเนินการแล้ว
- 7) รอจ่ายหน้าเคาน์เตอร์
- 8) จ่ายเอกสารแล้ว (กรณี Transcript หรือใบรับรอง)

4.5.2.8 เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์คำร้องของนักศึกษารายบุคคลได้

4.5.2.9 สามารถพิมพ์รายการคำร้อง ตามช่วงวันที่ และประเภทคำร้อง

4.5.2.10 สามารถพิมพ์รายการคำร้องตามสถานภาพคำร้อง

4.5.2.11 สามารถพิมพ์รายงานจำนวนคำร้อง ตามช่วงวันที่ และประเภทคำร้อง

4.5.2.12 เก็บสถิติจำนวนคำร้องที่มีการบันทึกผ่านระบบคำร้อง

4.5.3 ระบบรับเงินค่าคำร้องสำหรับเจ้าหน้าที่การเงิน (Back Office)

4.5.3.1 มีหน้าจอร์ับชำระเงินค่าคำร้องต่างๆ ที่นักศึกษาแต่ละคนขอผ่านระบบได้

4.5.3.2 สามารถชำระเงินค่าคำร้องผ่านธนาคาร, เคาน์เตอร์เซอร์วิส, เคาน์เตอร์เซอร์วิสบิ๊กซี

4.5.3.3 การออกใบเสร็จรับเงินจากการชำระเงินผ่านธนาคารสามารถทำได้เป็นชุดโดยการดึงข้อมูลจากการชำระเงินที่ทางธนาคารส่งกลับมาในรูปแบบ Text File

4.5.3.4 เมื่อเจ้าหน้าที่พิมพ์รหัสนักศึกษา ระบบจะเรียกรายการค่าธรรมเนียมคำร้องต่างๆ ที่มีการบันทึกผ่านระบบ เพื่อเลือกชำระรายการตามที่นักศึกษาต้องการ

4.5.3.5 ออกใบเสร็จการชำระเงินค่าธรรมเนียมคำร้องได้

4.5.3.6 พิมพ์รายงานสรุปการรับเงินค่าธรรมเนียมคำร้องประจำวันได้

4.6 ระบบการขึ้นทะเบียนบัณฑิตออนไลน์

4.6.1 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบันทึกขอขึ้นทะเบียนบัณฑิตผ่านระบบบริการการศึกษาออนไลน์ ในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้

4.6.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบันทึกข้อมูลประวัติเพิ่มเติมในรายการที่มหาวิทยาลัยต้องการพร้อมบันทึกข้อมูลภาวะการมีงานทำได้

4.6.3 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถพิมพ์ใบแจ้งยอดชำระเงินติดต่อขอชำระเงินที่ธนาคารกรุงไทย เคาน์เตอร์เซอร์วิส เคาน์เตอร์เซอร์วิสบิ๊กซี

4.6.4 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถตรวจสอบสถานะการชำระเงิน และสถานการณ์ขึ้นทะเบียนบัณฑิตได้

4.6.5 เจ้าหน้าที่การเงินสามารถรับชำระค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต และพิมพ์ใบเสร็จการขึ้นทะเบียนบัณฑิต

4.6.6 การออกใบเสร็จรับเงินจากการชำระเงินผ่านธนาคารสามารถทำได้เป็นชุดโดยการดึงข้อมูลจากการชำระเงินที่ทางธนาคารส่งกลับมาในรูปแบบ Text File

4.6.7 เจ้าหน้าที่ที่สามารถตรวจสอบสถานะการขึ้นทะเบียนบัณฑิตของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นรายบุคคล หรือเป็นชุดได้

4.6.8 พิมพ์รายงานที่เกี่ยวข้องไม่เกิน 3 รายงาน

4.6.9 สามารถ Export ข้อมูลในรูปแบบตารางข้อมูลได้ (Query)

4.7 ระบบจัดเก็บและส่งออกข้อมูลภาวะการมีงานทำบัณฑิต

4.7.1 ภาวะการมีงานทำบัณฑิต

4.7.1.1 ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถบันทึกข้อมูลแบบสอบถามภาวะการมีงานทำ ตามรูปแบบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผ่านทาง Web Site ของระบบบริการการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูล 6 ตอน ด้วยกัน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 การสมัครงานและการทำงาน (สำหรับผู้มีงานทำแล้ว)

ตอนที่ 3 การสมัครงานและการหางานทำ (สำหรับผู้ที่ยังไม่ได้งาน)

ตอนที่ 4 การศึกษาต่อ

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจต่อสถาบัน

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะ

4.7.1.2 ผู้สำเร็จสามารถบันทึกข้อมูลภาวะการมีงานทำได้ 2 ช่วงคือ

1) บันทึกตอนทำรายการขึ้นทะเบียนบัณฑิต

2) บันทึกหลังจากสำเร็จการศึกษาศึกษาไปแล้ว 1 ปี โดยให้บันทึกข้อมูลแทนที่ข้อมูลเดิมได้

4.7.1.3 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูล และส่งออกข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ตามรูปแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

4.7.1.4 สามารถ Export ข้อมูล โดยระบุเงื่อนไขปีที่สำเร็จการศึกษานักศึกษาได้

4.7.1.5 สามารถพิมพ์รายงานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) จำนวนไม่เกิน 3 รายงาน (ไม่สามารถโอนไปใช้ในการพัฒนารายงานสำหรับข้อมูลส่วนอื่นๆ ได้)

4.8 ระบบประเมินความพึงพอใจโดยสถานประกอบการ

4.8.1 เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดรหัสของสถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตได้

4.8.2 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกข้อมูล ผู้บริหารสูงสุด รายชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร e-mail Address ของสถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตได้

4.8.3 กำหนดรหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน สำหรับให้หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตเข้ามาประเมินบัณฑิตออนไลน์ได้

4.8.4 ศิษย์เก่า/เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกรายชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตได้

4.8.5 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึก/กำหนดรายการประเมิน และตัวเลือกความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตได้

4.8.6 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึก/กำหนดชุดรายการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อใช้ในการประเมินในแต่ละปีการศึกษาได้

4.8.7 เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์รายงานรหัสผู้ใช้งาน รหัสผ่าน พร้อมทั้ง URL สำหรับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิต เพื่อส่งไปยังสถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต ในแต่ละปีการศึกษาได้

4.8.8 สามารถพิมพ์ Label ที่อยู่สถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตสำหรับส่งจดหมายไปยังสถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตได้

4.8.9 สถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต สามารถ Login เข้าระบบเพื่อบันทึกผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิต ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้

4.8.10 สถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตจะไม่สามารถประเมินหรือแก้ไขผลการประเมินบัณฑิตเมื่อพ้นระยะที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.8.11 สถานประกอบการ/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต สามารถแก้ไข Password สำหรับการเข้าใช้งานระบบได้

4.8.12 เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์รายงานผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิตรายบุคคลได้

4.8.13 เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์รายงานสรุปภาพรวมความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิตในแต่ละปีการศึกษาได้

4.8.14 สามารถพิมพ์รายงานอื่นๆ ไม่เกิน 3 รายงาน

4.9 ระบบบริการการศึกษาผ่าน Mobile Application

4.9.1 ระบบบริการการศึกษาผ่าน Mobile Application

4.9.1.1 รองรับการแสดงผลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

- 1) พัฒนาเป็น Hybrid Application โดยมีโครงเป็น Native App (Phone Gap) ทำงานผ่าน Web View โดยมีแกนการทำงานหลักเป็น Mobile Web (HTML5) โดยนักศึกษาสามารถ Download App ได้จาก Google Play Store และ Apple Store

2) มีการแจ้งเตือน (Push Notification) ดังนี้

รายการ	ตัวอย่างข้อความแจ้งเตือน	เสียง
หนังสือการลงทะเบียน	หนังสือ=xxxxx	✓
ตารางเรียน	ตารางเรียนวันนี้=xxxx	✓
ตารางสอบ	ตารางเรียนสอบนี้=xxxx	✓
การชำระหนังสือ	ชำระหนังสือ=xxxxx	✓

3) นักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสประจำตัว และรหัสผ่าน และสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบเหมือนกับระบบบริการการศึกษาออนไลน์

4.9.1.2 รองรับการให้บริการข้อมูลทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาตามขอบเขต ดังต่อไปนี้

1) หน้าแรกของระบบ

- แสดงข้อความข่าวสารของมหาวิทยาลัยที่ประกาศผ่านระบบบริการการศึกษา
- แสดงเมนูการเข้าสู่ระบบ
- แสดงเมนูเข้าสู่ปฏิทินการศึกษา

2) เข้าสู่ระบบ

- สามารถระบุรหัสประจำตัวและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
- รหัสประจำตัวและรหัสผ่านต้องเป็นชุดเดียวกันกับระบบบริการการศึกษา
- นักศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะให้จดจำรหัสผ่านของนักศึกษาในการเข้าสู่ระบบ

ครั้งต่อไปได้

3) ปฏิทินการศึกษา

- สามารถเลือกปฏิทินการศึกษาที่ต้องการได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของปฏิทินทั้งหัวข้อและช่วงเวลาได้

4) หน้าจอหลักของนักศึกษา

- แสดงรายละเอียด รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชา และสถานภาพนักศึกษา
- แสดงรูปถ่ายของนักศึกษา

5) ลงทะเบียน

- สามารถค้นหารายวิชาที่ต้องการลงทะเบียน
- สามารถเลือกรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนพร้อมการแสดงผลการตรวจสอบ

เงื่อนไขต่างๆ ในการลงทะเบียน

- แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- แสดงผลข้อมูลโดยสรุปก่อนการยืนยันผลได้
- สามารถแสดงใบ Pay in เพื่อชำระเงินค่าลงทะเบียนได้
- สามารถแสดง Barcode เพื่อชำระเงินค่าลงทะเบียนได้

6) ผลการลงทะเบียน

- สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- แสดงรายละเอียดของการลงทะเบียน ได้แก่ รหัส ชื่อวิชา หน่วยกิต กลุ่มเรียน และผลการศึกษาได้
- แสดงประวัติการลงทะเบียนของแต่ละภาคการศึกษาได้

7) ผลการเรียน

- แสดงรายละเอียดผลการศึกษา ได้แก่ ปีและภาคการศึกษา รหัสและชื่อวิชา หน่วยกิต และผลการศึกษาได้
- แสดงค่าคำนวณของผลการศึกษา ได้แก่ GPA และ GPX ของแต่ละภาคการศึกษาได้

8) ภาระค่าใช้จ่าย

- สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- แสดงรายละเอียดของค่าใช้จ่าย ได้แก่ รหัสและชื่อค่าใช้จ่าย จำนวนทั้งหมด

จำนวนคงเหลือ และเลขที่ใบเสร็จสำหรับรายการที่ชำระแล้ว

9) สถานะทุน

- แสดงรายละเอียดของทุนการศึกษา ได้แก่ ปีและภาคการศึกษา รหัสและชื่อทุน

จำนวนเงินทุนทั้งหมดและจำนวนทุนที่ได้รับแล้ว

10) ตารางเรียน

- สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- แสดงรายละเอียดตารางเรียนในรูปแบบตารางรายวันโดยแสดงข้อมูล รหัสวิชา

และห้องเรียนในตาราง

11) หน้าตารางสอบ

- สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- แสดงรายละเอียดตารางสอบในรูปแบบตารางรายวันโดยแสดงข้อมูล ประเภทการ

สอบ วันที่/เวลา ห้องสอบ รหัสวิชาและชื่อวิชาในตาราง

12) แสดงสถานะการอนุมัติจบว่าอยู่ในขั้นตอนไหนได้

4.9.1.3 ระบบงานสำหรับอาจารย์

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถอนุมัติรายวิชาลงทะเบียนของนักศึกษาในที่ปรึกษาได้

2) อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถตรวจสอบรายชื่อนักศึกษา และจำกัดสิทธิ์เข้าใช้งานระบบของนักศึกษาในที่ปรึกษาได้

3) อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถส่งข้อความให้นักศึกษาในที่ปรึกษาได้

4) อาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจสอบตารางสอน/ตารางสอบ/ตารางคุมสอบของตนเองได้

5) อาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจสอบรายวิชา และรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาที่สอนได้

6) อาจารย์ผู้สอนสามารถส่งข้อความให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาที่สอนได้

7) สามารถตรวจสอบรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี/ภาคการศึกษาได้

8) มีระบบแจ้งเตือนการส่งมคอ. (แจ้งก่อนวันสิ้นสุดการส่ง 1 สัปดาห์), การส่งผลการเรียน (แจ้งก่อนวันสิ้นสุดการส่ง 1 สัปดาห์)

4.9.1.4 แสดงสถิติผู้บริหารด้วยกราฟรูปภาพ ไม่เกิน 5 รูปแบบ

4.9.1.5 สามารถแจ้งเตือนสำหรับอาจารย์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 5 รูปแบบ

4.9.1.6 สามารถแจ้งเตือนสำหรับเจ้าหน้าที่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 5 รูปแบบ

4.10 ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดทำหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF)

4.10.1 ระบบปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่งานหลักสูตร

4.10.1.1 สามารถบันทึกข้อมูลระเบียบหลักสูตร โดยบันทึกข้อมูลดังนี้

- 1) รหัสอ้างอิงหลักสูตร
- 2) ชื่อเต็มหลักสูตรภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 3) ชื่อย่อหลักสูตรภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 4) ปริญญาที่ได้รับ
- 5) อนุปริญญาที่ได้รับ
- 6) ปีหลักสูตร
- 7) ครบวงจรการปรับปรุง 5 ปี: ปี พ.ศ.....
- 8) ประเภทหลักสูตร (ใหม่/ปรับปรุง)
- 9) รหัสหลักสูตรหลักสูตรเดิม ก่อนมีหลักสูตรปรับปรุง
- 10) ระดับการศึกษา
- 11) คณะ/หน่วยงานที่สังกัด
- 12) จำนวนปีที่ศึกษา
- 13) ระบบการเรียนที่เปิดสอน

- 14) สถานะของหลักสูตร (เริ่มใช้ เลิกใช้)
- 15) ปีการศึกษาที่เปิดรับนักศึกษา
- 16) กลุ่มสาขาวิชา
 - 16.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
 - 16.2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ/ชีวภาพ
 - 16.3) กลุ่มวิชาวิศวกรรมศาสตร์
 - 16.4) กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
 - 16.5) กลุ่มวิชาบริหาร/พาณิชยศาสตร์/บัญชี/การจัดการ/การท่องเที่ยว/
 - 16.6) กลุ่มวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์
 - 16.7) กลุ่มวิชาศิลปกรรมศาสตร์/จิตรศิลป์/ประยุกต์ศิลป์
 - 16.8) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์
- 17) รูปแบบการฝึกงานแบบสหกิจศึกษา
- 18) รูปแบบหลักสูตร: หลักสูตรภาษาไทย / ภาษาอังกฤษ / นานาชาติ
- 19) ภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 20) สี่ครูวิทยฐานะ
- 21) วันที่กรรมการวิชาการเห็นชอบ
- 22) วันที่สภาวิชาการเห็นชอบ
- 23) วันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
- 24) วันที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตร
- 25) วันที่ ก.พ.รับรอง
- 26) วันที่ ก.ค.รับรอง
- 27) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร
- 28) สถานะหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา พ.ศ.2548: เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
- 29) ชื่อสภาวิชาชีพ (กรณีกำกับดูแลโดยสภาวิชาชีพ)
- 30) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 31) ประธาน/ผู้อำนวยการหลักสูตร

4.10.1.2 สามารถนำข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติแล้วไปใช้ในการสร้างสาขาวิชาเพื่ออ้างอิงในระบบบริการการศึกษา/ระบบทะเบียนได้ โดยเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหลักสูตรและสาขาวิชาเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประมวลผลประกอบ มคอ.ต่าง ๆ ได้

4.10.1.3 สามารถเรียกข้อมูลรายวิชาจากระบบบริการการศึกษา/ระบบทะเบียนมาใช้ หรือบันทึกเพิ่มเติมบางรายการเพื่อใช้ในงาน TQF ได้ ดังนี้

- 1) รหัสและชื่อรายวิชา
- 2) ปีหลักสูตร
- 3) คณะ/หน่วยงานที่สังกัด
- 4) ประเภทรายวิชา (บรรยาย/บรรยาย+ปฏิบัติ/ประสบการณ์ภาคสนาม)
- 5) จำนวนหน่วยกิตหรือจำนวนชั่วโมง
- 6) รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)
- 7) รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)
- 8) คำอธิบายรายวิชา

4.10.1.4 สามารถบันทึกข้อมูลผลการเรียนรู้ กลยุทธ์วิธีการประเมิน กลยุทธ์วิธีการสอน เพื่อใช้กำหนดเป็นค่าเริ่มต้นสำหรับการบันทึก มคอ. 3 – 4

4.10.1.5 สามารถบันทึกโครงสร้างหลักสูตร และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรไปสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

4.10.1.6 สามารถบันทึกรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ในขั้นตอนการจัดเตรียม มคอ.3-4 ได้

4.10.1.7 สามารถตรวจสอบข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา กลุ่มเรียนที่เปิดสอน พร้อมทั้งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนในแต่ละกลุ่มเรียน (Section) ได้

4.10.1.8 สามารถจัดเก็บ และปรับปรุง file เอกสาร มคอ.2 (PDF) ของแต่ละหลักสูตร/สาขาวิชาในระบบได้

4.10.1.9 สามารถกำหนดช่วงวันการบันทึกข้อมูล มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 ในแต่ละภาคการศึกษาและมคอ.7 ในแต่ละปีการศึกษาได้ เมื่อพ้นกำหนดช่วงวันดังกล่าว อาจารย์จะไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้

4.10.2 ระบบปฏิบัติการสำหรับงานวิชาการคณะ

4.10.2.1 ตรวจสอบสถานะการส่งเอกสาร มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 ได้

4.10.2.2 พิมพ์รายงานที่เกี่ยวข้องตามสิทธิ์ที่ได้รับ

4.10.3 งานบริการสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.10.3.1 สามารถบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์ม มคอ.7 โดยระบบจะประมวลผลสถิติจากระบบบริการการศึกษา/ระบบทะเบียน ดังนี้

- 1) จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้าในปีการศึกษาที่รายงาน
- 2) จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (ในปีที่รายงาน ก่อนหลักสูตร ภายในหลักสูตร และหลังหลักสูตร)
- 3) จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวิชาเอกต่าง ๆ
- 4) จำนวนและร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา
- 5) อัตราการคงอยู่/ศึกษาต่อในชั้นปีที่สูงขึ้น
- 6) สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษา แสดงการกระจายของคะแนน จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่าน โดยประมวลผลจากรายวิชาที่บันทึกในโครงสร้างสาขาวิชาในระบบบริการการศึกษา
- 7) สามารถจัดเก็บ และปรับปรุง file เอกสาร มคอ.7 (PDF) ของหลักสูตร/สาขาวิชา ที่รับผิดชอบในระบบได้
- 8) สามารถเรียกข้อมูลของ มคอ.3-6 ของแต่ละภาคการศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์ประกอบการจัดทำ มคอ.7

4.10.4 งานบริการสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

4.10.4.1 สามารถบันทึกข้อมูลตามรูปแบบ มคอ.3 และมคอ.4 ในรายวิชาที่กำหนดสิทธิการบันทึกข้อมูล ในแต่ละภาคการศึกษาได้

4.10.4.2 สามารถบันทึกข้อมูล มคอ.3 ได้ ประกอบด้วย รายละเอียด ดังนี้

- 1) หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
 - 1.1) รหัสและชื่อวิชา
 - 1.2) จำนวนหน่วยกิต
 - 1.3) หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
 - 1.4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
 - 1.5) ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
 - 1.6) รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)
 - 1.7) รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-require site)
 - 1.8) สถานที่เรียน
 - 1.9) วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดรายวิชาครั้งล่าสุด
- 2) หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
 - 2.1) จุดมุ่งหมายของรายวิชา

นักศึกษาเป็นรายบุคคล

วิธีการประเมิน) ในด้าน

2.2) วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

3) หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

3.1) คำอธิบายรายวิชา

3.2) จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

3.3) จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

4) หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (สิ่งที่ต้องพัฒนา วิธีการสอน และ

4.1) คุณธรรมจริยธรรม

4.2) ความรู้

4.3) ทักษะทางปัญญา

4.4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.6) ทักษะพิสัย

5) หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1) แผนการสอน 15 สัปดาห์

- สัปดาห์ที่

- หัวข้อ/รายละเอียด

- จำนวนชั่วโมง

- กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้

- ผู้สอน

5.2) แผนการประเมินผลการเรียนรู้

- ลำดับที่

- ผลการเรียนรู้

- วิธีการประเมิน

- สัปดาห์ที่ประเมิน

- สัดส่วนของการประเมินผล

6) หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1) เอกสารและตำราหลัก

6.2) เอกสารและข้อมูลสำคัญ

6.3) เอกสารและข้อมูลแนะนำ

7) หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

7.1) กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

7.2) กลยุทธ์การประเมินการสอน

7.3) การปรับปรุงการสอน

7.4) การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

7.5) การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

4.10.4.3 สามารถพิมพ์รายงานตามรูปแบบ มคอ.3 ได้

4.10.4.4 สามารถบันทึกข้อมูล มคอ.4 ได้ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1) หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป (ใช้ข้อมูลจากการบันทึกข้อมูลรายวิชาสำหรับเจ้าหน้าที่)

1.1) รหัสและชื่อวิชา

1.2) จำนวนหน่วยกิตหรือจำนวนชั่วโมง

1.3) หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

1.4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์
ภาคสนาม

1.5) ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตาม
แผนการศึกษาของหลักสูตร

1.6) วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาประสบการณ์ภาคสนามครั้ง
ล่าสุด

2) หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

2.1) จุดมุ่งหมายของประสบการณ์ภาคสนาม

2.2) วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงประสบการณ์ภาคสนาม

3) หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ (สิ่งที่ต้องพัฒนา วิธีการสอน และวิธีการ

ประเมิน) ในด้าน

3.1) คุณธรรมจริยธรรม

3.2) ความรู้

3.3) ทักษะทางปัญญา

3.4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.6) ทักษะพิสัย

- 4) หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ
 - 4.1) คำอธิบายโดยทั่วไปของประสบการณ์ภาคสนามหรือคำอธิบายรายวิชา
 - 4.2) กิจกรรมของนักศึกษา
 - 4.3) รายงานหรืองานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย และกำหนดส่ง
 - 4.4) การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา
 - 4.5) หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้นิเทศงานในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม
 - 4.6) หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ
 - 4.7) การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา
 - 4.8) สิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนที่ต้องการจากสถานที่ที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม/สถานประกอบการ
- 5) หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ
 - 5.1) การกำหนดสถานที่ฝึก
 - 5.2) การเตรียมนักศึกษา
 - 5.3) การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ
 - 5.4) การเตรียมผู้นิเทศงานในสถานที่ฝึก
 - 5.5) การจัดการความเสี่ยง
- 6) หมวดที่ 6 การประเมินนักศึกษา
 - 6.1) หลักเกณฑ์การประเมิน
 - 6.2) กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
 - 6.3) ความรับผิดชอบของผู้นิเทศก์งานต่อการประเมินนักศึกษา
 - 6.4) ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบประสบการณ์ภาคสนามต่อการประเมินนักศึกษา
 - 6.5) การสรุปผลการประเมินที่แตกต่าง
- 7) หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
 - 7.1) กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยผู้เกี่ยวข้อง
 - นักศึกษา
 - ผู้นิเทศก์งานหรือผู้ประกอบการ
 - อาจารย์นิเทศก์

ภาคสนาม

- อื่น ๆ เช่น บัณฑิตจบใหม่

7.2) กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

4.10.4.5 สามารถพิมพ์รายงานตามรูปแบบ มคอ.4 ได้

4.10.4.6 เก็บข้อมูลวัน/เดือน/ปี ที่อาจารย์บันทึกการส่งรายการ มคอ.3 และ มคอ.4 ได้

4.10.4.7 สามารถคัดลอกข้อมูล มคอ.3 และ มคอ.4 จากภาคการศึกษาที่ต้องการมาไว้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในภาคการศึกษาปัจจุบันได้

4.10.4.8 ประธานหลักสูตร และงานวิชาการคณะ สามารถอนุมัติ และบันทึกหมายเหตุการอนุมัติ มคอ. 3-4 เพิ่มเติมได้

4.10.4.9 สามารถกำหนดปฏิทินการบันทึกข้อมูล มคอ. 3-4 ได้ตามรายวิชา

4.10.5 งานบริการสำหรับอาจารย์ผู้สอน

4.10.5.1 สามารถเรียกพิมพ์เอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ในรายวิชาที่สอนได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

4.10.5.2 สามารถบันทึกข้อมูลตามรูปแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ในรายวิชา และกลุ่มเรียน (Section) ที่สอนได้ในรายวิชาที่มคอ. 3-4 ได้รับการอนุมัติจากประธานหลักสูตรและงานวิชาการคณะแล้ว

4.10.5.3 สามารถบันทึกข้อมูลตามรูปแบบ มคอ.5 ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1) หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป (แสดงผลจากหน้าจอบันทึกข้อมูลรายวิชา)

1.1) รหัสและชื่อรายวิชา

1.2) รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน

1.3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

1.4) ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

1.5) สถานที่เรียน

2) หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

2.1) รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

2.2) หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

2.3) ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

2.4) ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

3) หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

3.1) จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

3.2) จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

3.3) จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

3.4) การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

- ระดับคะแนน
- จำนวน
- ร้อยละ

3.5) ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

3.6) ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

- ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน
- ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

3.7) การทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

4) หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

- 4.1) ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก
- 4.2) ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

5) หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

5.1) ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

- ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา
- ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์

5.2) ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

- ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น
- ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์

6) หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1) ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

6.2) การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

6.3) ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

6.4) ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.10.5.4 สามารถพิมพ์รายงานตามรูปแบบ มคอ.5 ได้

4.10.5.5 สามารถบันทึกข้อมูลตามรูปแบบ มคอ.6 ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1) หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป (แสดงผลจากหน้าจอบันทึกข้อมูลรายวิชา)

- 1.1) รหัสและชื่อรายวิชา
- 1.2) หลักสูตร
- 1.3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
- 1.4) ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
- 2) หมวดที่ 2 การดำเนินการที่ต่างจากแผนการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
 - 2.1) การเตรียมนักศึกษา และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
 - 2.2) การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์ และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
 - 2.3) การเตรียมพนักงานพี่เลี้ยง (Field supervisors) จากสถานประกอบการ และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
 - 2.4) การเปลี่ยนแปลงการจัดการในการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/ฝึกงาน
 - 2.5) การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและ/หรืองานที่มอบหมายให้นักศึกษา และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
 - 2.6) การเปลี่ยนแปลงสิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนนักศึกษา และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
 - 2.7) การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ และข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนในอนาคต
- 3) หมวดที่ 3 ผลการดำเนินการ
 - 3.1) จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน/ส่งไปฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
 - 3.2) จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
 - 3.3) จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)
 - 3.4) การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)
 - ระดับคะแนน
 - จำนวน
 - ร้อยละ
 - 3.5) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
- 4) หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบด้านการบริหาร
 - 4.1) ปัญหาด้านการบริหารของสถาบันอุดมศึกษา และ/หรือสถานประกอบการ/สถานฝึก
 - 4.2) ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
 - 4.3) การเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคในอนาคต

5) หมวดที่ 5 การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

5.1) การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยนักศึกษา

- ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน
- ความเห็นของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนามต่อข้อวิพากษ์

5.2) การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยสถานประกอบการหรือพนักงานพี่เลี้ยง

- ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน
- ความเห็นของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนามต่อข้อวิพากษ์

6) หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1) การดำเนินการเพื่อปรับปรุงการฝึกประสบการณ์ภาคสนามครั้งที่ผ่านมา

6.2) ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการฝึกประสบการณ์ภาคสนามจากรายงานการประเมินครั้งก่อน

- ประเด็นที่ระบุในครั้งก่อนสำหรับการปรับปรุง
- ระบุความสำเร็จ ผลกระทบในกรณีที่ไม่สำเร็จ

6.3) ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

- ข้อเสนอ
- กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ
- ผู้รับผิดชอบ

6.4) ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/ฝึกงาน
เสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.10.5.6 สามารถพิมพ์รายงานตามรูปแบบ มคอ.6 ได้

4.10.5.7 เก็บข้อมูลวัน/เดือน/ปี ที่บันทึกยืนยันส่งข้อมูล มคอ.5 และ 6 ได้

4.10.5.8 ประธานหลักสูตร และงานวิชาการคณะ สามารถอนุมัติ และหมายเหตุการอนุมัติ

มคอ. 5-6 เพิ่มเติมได้

4.10.5.9 สามารถกำหนดปฏิทินการบันทึกข้อมูล มคอ. 5-6 ได้ตามรายวิชา

4.11 คุณสมบัติระบบประเมินความพึงพอใจ

4.11.1 เจ้าหน้าที่

4.11.1.1 สามารถกำหนด เพิ่มเติม และแก้ไขชุดแบบประเมินได้

4.11.1.3สามารถสร้างชุดคำถามของแบบประเมินแต่ละชุดได้

4.11.1.3 สามารถสร้างชุดตัวเลือกของแบบประเมินแต่ละชุด พร้อมทั้งกำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละตัวเลือกได้ พร้อมทั้งเพิ่มเติมส่วนของการแสดงความคิดเห็นได้

4.11.1.4 สามารถกำหนดชุดแบบประเมินได้ ดังนี้

- 1) ชุดประเมินอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับนักศึกษาโดยกำหนดชุดประเมินตามอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) ชุดประเมินหลักสูตร/สิ่งสนับสนุนการเรียนสอน สำหรับนักศึกษาปัจจุบัน, นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย โดยกำหนดชุดประเมินได้ตามชั้นปีนักศึกษา
- 3) ชุดประเมินหลักสูตร สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
- 4) ชุดประเมินประเมินหลักสูตร/สิ่งสนับสนุน สำหรับอาจารย์ผู้สอน

4.11.1.5 สามารถกำหนดช่วงเวลาเปิดที่ให้ประเมินในแต่ละชุดประเมินได้

4.11.1.6 สามารถพิมพ์รายงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 รายงาน

4.11.2 นักศึกษา

4.11.2.1 นักศึกษาสามารถประเมินผลอาจารย์ที่ศึกษา, ประเมินหลักสูตร/สิ่งสนับสนุนการเรียนผ่านเว็บไซต์ได้ตามปี/ภาคการศึกษา

4.11.2.2นักศึกษที่สำเร็จการศึกษาสามารถประเมินหลักสูตรได้

4.11.3 อาจารย์

4.11.3.1 อาจารย์ผู้สอนสามารถประเมินหลักสูตร/สิ่งสนับสนุน ผ่านทางเว็บไซต์ได้ตามปี/ภาคการศึกษา

4.11.3.2 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถตรวจสอบผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาออนไลน์ได้ตามปี/ภาคการศึกษา

4.11.4 ผู้บริหาร

4.11.4.1 สามารถตรวจสอบผลการประเมินในทุกชุดประเมินผ่านทางเว็บไซต์ (เจ้าหน้าที่กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้ตามคณะ สาขา)

4.11.4.2 ผู้บริหารที่มีการกำหนดเป็นประธานหลักสูตร สามารถตรวจสอบผลการประเมินในทุกชุดการประเมินได้เฉพาะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในหลักสูตรของตนเองเท่านั้น (ประธานหลักสูตร และผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำหนดข้อมูลจากระบบ TQF)

5. เครื่องแม่ข่ายจะต้องติดตั้ง โปรแกรมการบริการการศึกษา และโปรแกรมจัดการบริหารฐานข้อมูล โดยมีคุณลักษณะดังนี้

5.1 เครื่อง Database Server จำนวน 1 เครื่อง คุณลักษณะดังต่อไปนี้

- CPU ขนาดไม่น้อยกว่า: 8 Core
- แรม ขนาดไม่น้อยกว่า: 16 GB
- ฮาร์ดดิสก์ประเภท SSD ขนาดไม่น้อยกว่า: 500 GB
- มี RAID Controller จำนวน 1 หน่วย รองรับการทำงาน RAID 0,1,10,5,50,6,60
- RAID controller สามารถรองรับการทำ Online RAID level migration, Online capacity Expansion, Online logical drive extension, Online active drive replacement, Online drive firmware upgrade ได้เป็นอย่างน้อย
- มี DVD-RW Drive แบบ External จำนวน 1 หน่วย
- มี Network 10Gbps จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
- มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย 1 port serial, 8 ports USB และ Micro USB 1 slot เป็นต้น
- มีพัดลม ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant
- มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote) สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่อง Server และตั้งค่าใน Bios ได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้
- มีการรับประกัน แบบ Pre-Failure Warranty กับอุปกรณ์ CPU, Memory และ Hard disk ได้เป็นอย่างน้อย
- รองรับการทำงานร่วมกับ Windows 2012 Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Enterprise Linux, Oracle Solaris (x86), VMware และ Citrix XenServer ได้
- ได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนาอมา ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยต้องแนบ สำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นเอกสารคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ด้วย อย่างน้อย ดังนี้

- มาตรฐานการผลิต/บริการตาม ISO 9000 Series และ ISO 14000 Series
- มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
- มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC

5.2 เครื่อง Web Server จำนวน 3 เครื่อง คุณลักษณะดังต่อไปนี้

- CPU ขนาดไม่น้อยกว่า: 4 Core
- แรม ขนาดไม่น้อยกว่า: 4 GB
- ฮาร์ดดิสก์ประเภท SSD ขนาดไม่น้อยกว่า: 100 GB
- มี RAID Controller จำนวน 1 หน่วย รองรับการทำงาน RAID 0,1,10,5,50,6,60
- RAID controller สามารถรองรับการทำ Online RAID level migration, Online capacity Expansion; Online logical drive extension, Online active drive replacement, Online drive firmware upgrade ได้เป็นอย่างดี
- มี DVD-RW Drive แบบ External จำนวน 1 หน่วย
- มี Network 10Gbps จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
- มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย 1 port serial, 8 ports USB และ Micro USB 1 slot เป็นต้น
- มีพัดลม ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant
- มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote) สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่อง Server และตั้งค่าใน Bios ได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้
- มีการรับประกัน แบบ Pre-Failure Warranty กับอุปกรณ์ CPU, Memory และ Hard disk ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการทำงานร่วมกับ Windows 2012 Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Enterprise Linux, Oracle Solaris (x86), VMware และ Citrix XenServer ได้
- ได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอมา ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยต้องแนบ สำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นเอกสารคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ด้วย อย่างน้อย ดังนี้
 - มาตรฐานการผลิต/บริการตาม ISO 9000 Series และ ISO 14000 Series
 - มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
 - มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC

5.3 เครื่อง Active Directory Server (AD)/File server จำนวน 1 เครื่อง คุณลักษณะดังต่อไปนี้

- CPU ขนาดไม่น้อยกว่า: 4 Core
- แรม ขนาดไม่น้อยกว่า: 4 GB
- ฮาร์ดดิสก์ประเภท SSD ขนาดไม่น้อยกว่า: 500 GB
- มี RAID Controller จำนวน 1 หน่วย รองรับการทำงาน RAID 0,1,10,5,50,6,60
- RAID controller สามารถรองรับการทำงาน Online RAID level migration, Online capacity Expansion, Online logical drive extension, Online active drive replacement, Online drive firmware upgrade ได้เป็นอย่างดี
- มี DVD-RW Drive แบบ External จำนวน 1 หน่วย
- มี Network 10Gbps จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
- มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย 1 port serial, 8 ports USB และ Micro USB 1 slot เป็นต้น
- มีพัดลม ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant
- มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จาก ระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote) สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่อง Server และตั้งค่าใน Bios ได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้
- มีการรับประกัน แบบ Pre-Failure Warranty กับอุปกรณ์ CPU, Memory และ Hard disk ได้ เป็นอย่างน้อย
- รองรับการทำงานร่วมกับ Windows 2012 Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Enterprise Linux, Oracle Solaris (x86), VMware และ Citrix XenServer ได้
- ได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอมา ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยต้องแนบ สำเนาเอกสาร รับรองมาตรฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นเอกสารคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ด้วย อย่างน้อย ดังนี้
- มาตรฐานการผลิต/บริการตาม ISO 9000 Series และ ISO 14000 Series
- มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
- มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC

5.4 เครื่อง Terminal Server (REG Terminal server) จำนวน 1 เครื่อง คุณลักษณะดังต่อไปนี้

- CPU ขนาดไม่น้อยกว่า: 16 Core
- แรม ขนาดไม่น้อยกว่า: 32 GB

- ฮาร์ดดิสก์ประเภท SSD ขนาดไม่น้อยกว่า: 500 GB
- มี RAID Controller จำนวน 1 หน่วย รองรับการทำงาน RAID 0,1,10,5,50,6,60
- RAID controller สามารถรองรับการทำ Online RAID level migration, Online capacity Expansion, Online logical drive extension, Online active drive replacement, Online drive firmware upgrade ได้เป็นอย่างน้อย
- มี DVD-RW Drive แบบ External จำนวน 1 หน่วย
- มี Network 10Gbps จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
- มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย 1 port serial, 8 ports USB และ Micro USB 1 slot เป็นต้น
- มีพัดลม ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant
- มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote) สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่อง Server และตั้งค่าใน Bios ได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้
- มีการรับประกัน แบบ Pre-Failure Warranty กับอุปกรณ์ CPU, Memory และ Hard disk ได้เป็นอย่างน้อย
- รองรับการทำงานร่วมกับ Windows 2012 Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Enterprise Linux, Oracle Solaris (x86), VMware และ Citrix XenServer ได้
- ได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอมา ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยต้องแนบ สำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นเอกสารคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ด้วย อย่างน้อย ดังนี้
 - มาตรฐานการผลิต/บริการตาม ISO 9000 Series และ ISO 14000 Series
 - มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
 - มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC

6. โดยหลังการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ต้องไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. Software

1.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) เป็น Database ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1.1.1 เป็น ระบบ จัดการฐานข้อมูล แบบ Relational Database Management System (RDBMS) ที่ใช้งานร่วมกับ Operating System ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมสิทธิ์ในการใช้งาน RDBMS ดังกล่าว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Processors licenses โดยใช้งานที่เป็นแบบถาวร (Perpetual License)
- 1.1.2 ต้องทำงานบนระบบปฏิบัติการ ต่อไปนี้ ได้แก่ Solaris , HP-UX, AIX, Linux และ Windows ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.1.3 สนับสนุน การใช้งาน แบบ Virtualization เช่น vmware เป็น อย่างน้อย และมีหนังสือรับรอง จากผู้แทน จำหน่าย
- 1.1.4 ต้องสนับสนุน เน็ตเวิร์คโพรโตคอลแบบ TCP/IP
- 1.1.5 เป็นระบบฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลระดับ Row Level Locking กรณีที่ระบบมีการทำงาน Read – Write พร้อมๆ กัน เพื่อป้องกันปัญหาเครื่องของข้อมูลผิดพลาด (Data Consistency)
- 1.1.6 มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency โดย ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะนำไปใช้ (ผู้ใช้งานอื่นจะต้องสามารถอ่านข้อมูลใน Row นั้นได้ โดยเห็นข้อมูลของชุดก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากข้อมูลดังกล่าวยังไม่มีการยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริง)
- 1.1.7 สามารถทำการเก็บผลลัพธ์ที่ได้จากการส่งคำสั่ง SQL ไว้ในหน่วยความจำของฐานข้อมูล Query (Result Cache) เพื่อให้สามารถนำผลลัพธ์นั้นมาใช้ได้ในทันทีโดยไม่ต้องการคำนวณค้นหาผลลัพธ์จากฐานข้อมูลใหม่อีกครั้งหนึ่ง
- 1.1.8 สามารถทำการเก็บข้อมูล และแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่ระบบจัดเรียงลำดับ ภาษาไทย โดยเรียงตามลำดับตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน
- 1.1.9 สามารถสนับสนุนการทำงานแบบ Parallel โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1.9.1 Parallel Execution
 - 1.1.9.2 Parallel Statistics Gathering

- 1.1.9.3 Parallel Index Scans
- 1.1.9.4 Parallel Query
- 1.1.9.5 Parallel Backup and Recovery
- 1.1.9.6 Parallel Index Build
- 1.1.10 ต้องสามารถทำ Password Management ดังต่อไปนี้ได้บน Database Engine ที่เสนอ
 - 1.1.10.1 กำหนดอายุการใช้งานของ Password
 - 1.1.10.2 กำหนดจำนวนครั้งที่ใส่ Password ผิด
 - 1.1.10.3 กำหนดการใช้ Password ซ้ำ
 - 1.1.10.4 มีกฎบังคับในการกำหนด Password ของ user เพื่อป้องกันการคาดเดา Password โดยผู้บุกรุก
- 1.1.11 สามารถพัฒนาโปรแกรม โดยใช้ Stored Procedures ได้
- 1.1.12 มีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการระบบไฟล์ฐานข้อมูล โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1.12.1.1 ช่วยกระจาย I/O ไปยังดิสก์ข้อมูลต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และช่วยลดเรื่อง hotspots ของดิสก์ในฐานข้อมูล
 - 1.1.12.1.2 สามารถทำการเพิ่มดิสก์ หรือลบดิสก์ออกจากฐานข้อมูลได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของฐานข้อมูล
 - 1.1.12.1.3 สามารถทำการจัดเรียงการกระจายของข้อมูลใหม่ redistribution (หรือ rebalancing) ในกรณีที่มีการเพิ่มดิสก์หรือลบดิสก์ออกจากฐานข้อมูลได้
 - 1.1.12.1.4 สามารถดำเนินการสำเนาข้อมูล mirroring ได้โดยทำการสำเนาทั้งในรูปแบบสองสำเนา และ สามสำเนา (2 Copy/Mirror และ 3 Copy/Mirror)
- 1.1.13 สามารถทำการ Recovery ได้ดังนี้
 - 1.1.13.1.1 ผู้ดูแลระบบสามารถระบุเวลาที่ต้องการ recovery ได้ (Point-in-time)
- 1.1.14 มีคุณสมบัติในการทำ Flashback หรือ Checkpoint ได้ระดับต่างๆ ต่อไปนี้
 - 1.1.14.1.1 Flashback หรือ Checkpoint ในระดับ Table ได้
 - 1.1.14.1.2 Flashback หรือ Checkpoint ในระดับ Database ได้
- 1.1.15 สามารถทำ Disaster Recovery โดยการส่ง Redo logs ของการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทั้งหมดที่สร้างจาก Primary Database ไปยัง Standby Database เพื่อนำ Redo logs นั้นมาใช้ที่ Standby Database โดยการทำงานดังกล่าวต้องเป็นการทำงานในระดับ transaction และ

ที่ Standby Database จะต้องสามารถเปิดใช้งานในลักษณะอ่านอย่างเดียว (Read-only mode) ได้

1.1.16 สามารถ Encryption data ได้ในระดับ column โดยไม่จำเป็นต้องใช้ Application เข้ามาช่วย

1.1.17 รองรับ algorithm ในการ encrypt data แบบ AES128, AES192, AES256 ได้เป็นอย่างดีน้อย

1.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Database Monitoring Tools) ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1.2.1 สามารถทำการตรวจจับ, วิเคราะห์การทำงานของคำสั่ง SQL ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรของเครื่อง

1.2.2 สามารถช่วยในการตรวจสอบ Instant Parameter, โครงสร้างฐานข้อมูล, Index และการเรียกใช้คำสั่ง SQL ซ้ำๆ

1.2.3 ระบบสามารถทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลการทำงานของระบบฐานข้อมูลที่จำเป็น เช่น Server Statistic, Database statistics, SQL Statistics เป็นต้น เพื่อช่วยให้ง่ายในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และลดเวลาในการหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ

1.2.4 เก็บ ข้อมูลทางสถิติต่างๆ ได้แก่ Performance, Active Session หรือ Database Connection และ Workload ของฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบ Real-time

1.2.5 สามารถตรวจสอบการทำงานของ SQL ที่ใช้เวลานานในการประมวลผลแบบ Real-time

1.2.6 สามารถตรวจสอบสถานะของทรัพยากรต่างๆ (resource) เช่น

1.2.6.1.1 ปริมาณการใช้งาน (Utilization) ของ CPU, หน่วยความจำ และ Disk I/O ฐานข้อมูล

1.2.6.1.2 Uptime/Downtime ของฐานข้อมูล

1.2.6.1.3 TOP Activity ของฐานข้อมูล และแสดงผลผ่านทาง Tool หรือ Web Browser ในลักษณะของกราฟได้

7. ระยะเวลาในการดำเนินงานและการส่งมอบ

ภายใน 300 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

7.1 การรับประกัน

รับประกันผลงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากส่งมอบงานแล้วเสร็จ

8. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลาง เป็นจำนวนเงิน 11,000,000.00 บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วยแล้ว

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์
หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เลขที่ 1 หมู่ 20 ถ.พหลโยธิน กม. 48 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180

2. โทรศัพท์ 02-529-3598 02-909-1432

3. โทรสาร 02-529-3598 ต่อ 33

4. E-mail Sasithorn@vru.ac.th wchinnat@hotmail.com titigran@vru.ac.th
chatchai@vru.ac.th

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(อาจารย์ไชย มีหนองหว้า)

ลงชื่อ *อ.ศศิธร จันทมฤก* รองประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร จันทมฤก)

ลงชื่อ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ ชินนาทศิริกุล)

ลงชื่อ *อ.โกกนุทาภรณ์* กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กชรินทร์ โกกนุทาภรณ์)

ลงชื่อ กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.วิสุทธิ์พร จิโรจพันธ์)

ลงชื่อ กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทักษิณา วิไลลักษณ์)

ลงชื่อ กรรมการ
 (อาจารย์อัจจิมา มั่นทน)

ลงชื่อ กรรมการ
 (นางณัฐมน คำเงิน)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
 (นางสาววิฑิตกานต์ จิตรจา)

ลงชื่อ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 (นายฉัตรชัย กาสี)

