การพัฒนาระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

นำเสนอโดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา มีสุข

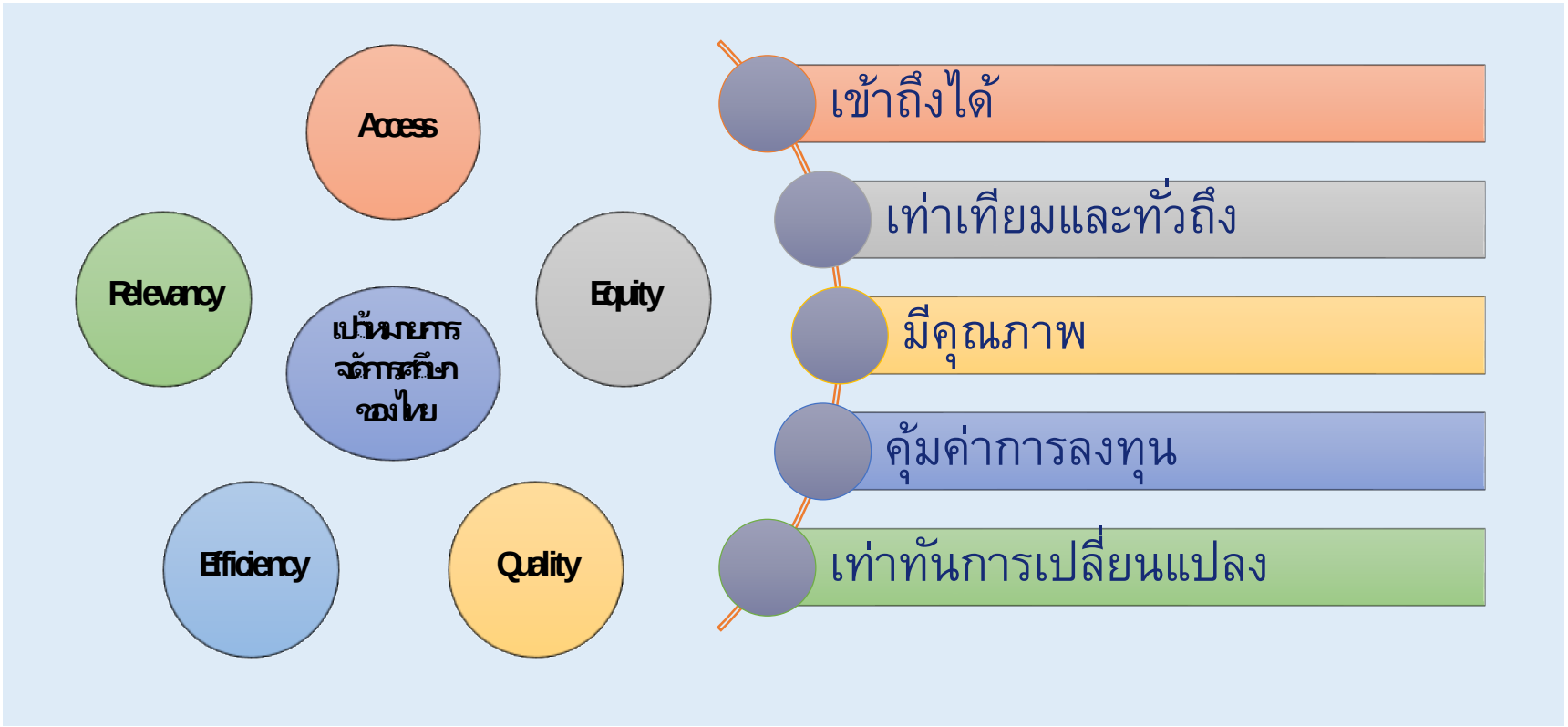
วันที่ 24 กรกฎาคม 2563

คณะวิจัย

• รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พันธ์ลำเจียก	ผู้ช่วยอธิการบดี/ที่ปรึกษาโครงการ
• ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา มีสุข	อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม/ หัวหน้าโครงการ
• อาจารย์ณัชติพงศ์ อูทอง	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน/นักวิจัย
• อาจารย์พัฒณ์รพี สุนันทพจน์ และ	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการ งานทะเบียน/นักวิจัย
• อาจารย์อังค์วรา วงษ์รักษา	อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม/ นักวิจัย
• นายปรัชญาณัชญ์ ดวงใจ	ผู้ช่วยนักวิจัย

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ความเป็นมา



RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

สถานการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จัดการศึกษาในหลายหน่วยงาน

การดำเนินงานแยกส่วน

ขาดความชัดเจน

- การจัดบริการการศึกษา
- กลุ่มเป้าหมาย
- โอกาสและการเข้าถึง
- รูปแบบการศึกษา
- เครือข่ายความร่วมมือ

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

- จัดการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- เทียบโอนผลการเรียน และระดับการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

- จัดการศึกษา หลักสูตรระยะสั้น, เตรียมอาชีวศึกษา, อศ.กช.
- เทียบโอนผลการเรียนและผลการเรียนรู้

การอุดมศึกษา

- จัดการศึกษา หลักสูตรปกติ, หลักสูตรระยะสั้น, Non-degree
- เทียบโอนผลการเรียนและผลการเรียนรู้

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

หลักการของระบบคลังหน่วยกิต

ระบบการศึกษา

- การศึกษาในระบบ
- การศึกษานอกระบบ
- การศึกษาตามอัธยาศัย

ประเภทการศึกษา

- การศึกษาขั้นพื้นฐาน
- การอาชีวศึกษา
- การอุดมศึกษา

ประสบการณ์บุคคล

- ความรู้
- ทักษะ
- เจตคติ
- สมรรถนะ

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

การดำเนินงานของ อว.

ประกาศกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง แนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2562

- ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยไม่จำกัดอายุ เชื่อมโยงทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย
- ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสะสมผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และและจากประสบการณ์บุคคลไว้ในคลังหน่วยกิต

รูปแบบการสะสมหน่วยกิต

- การเรียนรายวิชา/หลักสูตรต่าง ๆ ที่จัดการเรียนการสอนโดยสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการรับทราบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
- การฝึกอบรมของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน หรือสถาบันทางการศึกษาอื่น ๆ ที่ผ่านการประเมินโดยสถาบันอุดมศึกษาว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาที่กำหนด
- การเทียบโอนประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์ของบุคคล

สถาบันอุดมศึกษา

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา/หลักสูตรระยะสั้น

วิธีการเรียน

- เรียนในหลักสูตรเดิม
- เรียนในหลักสูตรที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาใหม่
- เรียนในหลักสูตรใหม่

ลงทะเบียนเรียนและสะสมหน่วยกิตในสถาบันอุดมศึกษามากกว่า 1 แห่งได้

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

หลักสูตรที่เปิดรับในปี 2563

19 สาขาวิชา จาก 7 คณะ 1 วิทยาลัย ได้แก่

1. **คณะศิลปศาสตร์** จำนวน 1 หลักสูตร 3 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาการท่องเที่ยว
   - 1.2 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรม
   - 1.3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
2. **คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม** จำนวน 2 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 2.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

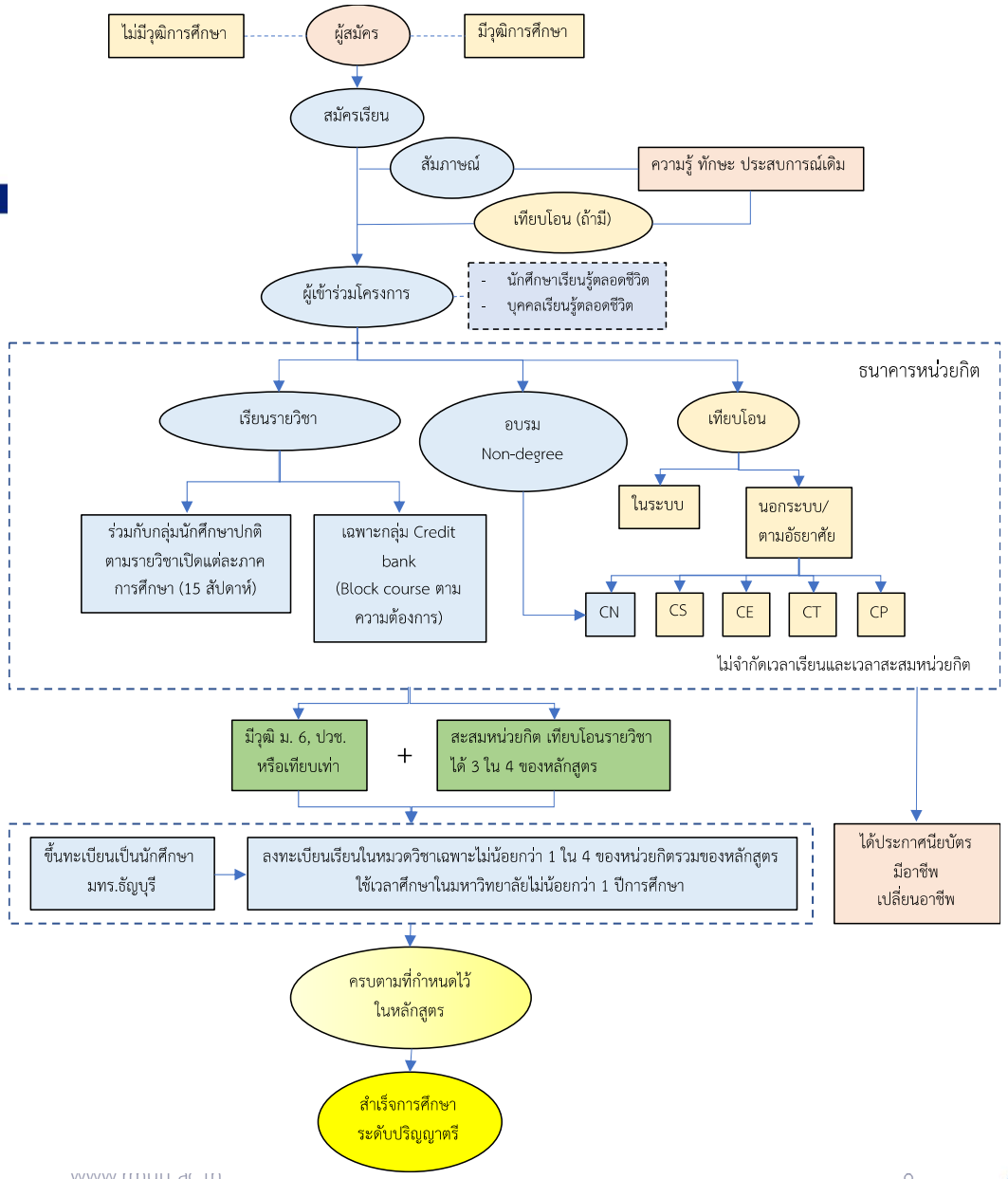
   หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 2.2 สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. **คณะเทคโนโลยีการเกษตร** จำนวน 1 หลักสูตร 1 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 3.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
4. **คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์** จำนวน 2 หลักสูตร 4 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 4.1 สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่นและนวัตกรรมเครื่องแต่งกาย
   - 4.2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ
   - 4.3 สาขาวิชาศิลปประดิษฐ์ในงานคหกรรมศาสตร์

   หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
   - 4.4 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
5. **คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน** จำนวน 1 หลักสูตร 1 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
   - 5.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์
6. **คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** จำนวน 1 หลักสูตร 4 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 6.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร
   - 6.2 สาขาวิชาการวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่
   - 6.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
   - 6.4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
7. **คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์** จำนวน 1 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 7.1 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
   - 7.2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
8. **วิทยาลัยแพทย์แผนไทย** จำนวน 1 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ได้แก่
   หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 8.1 สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ
   - 8.2 สาขาวิชาสุขภาพและความงาม

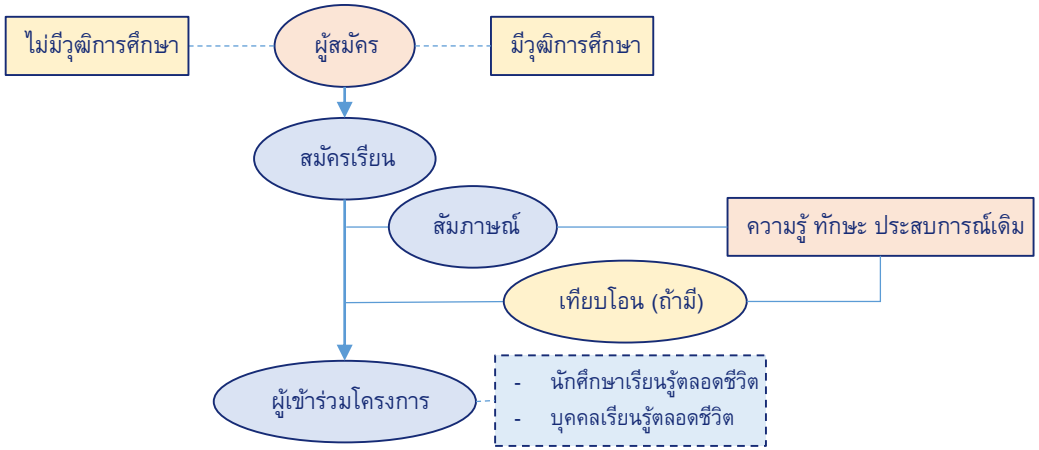
RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- คลังหน่วยกิต
  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
  ราชมงคลธัญบุรี

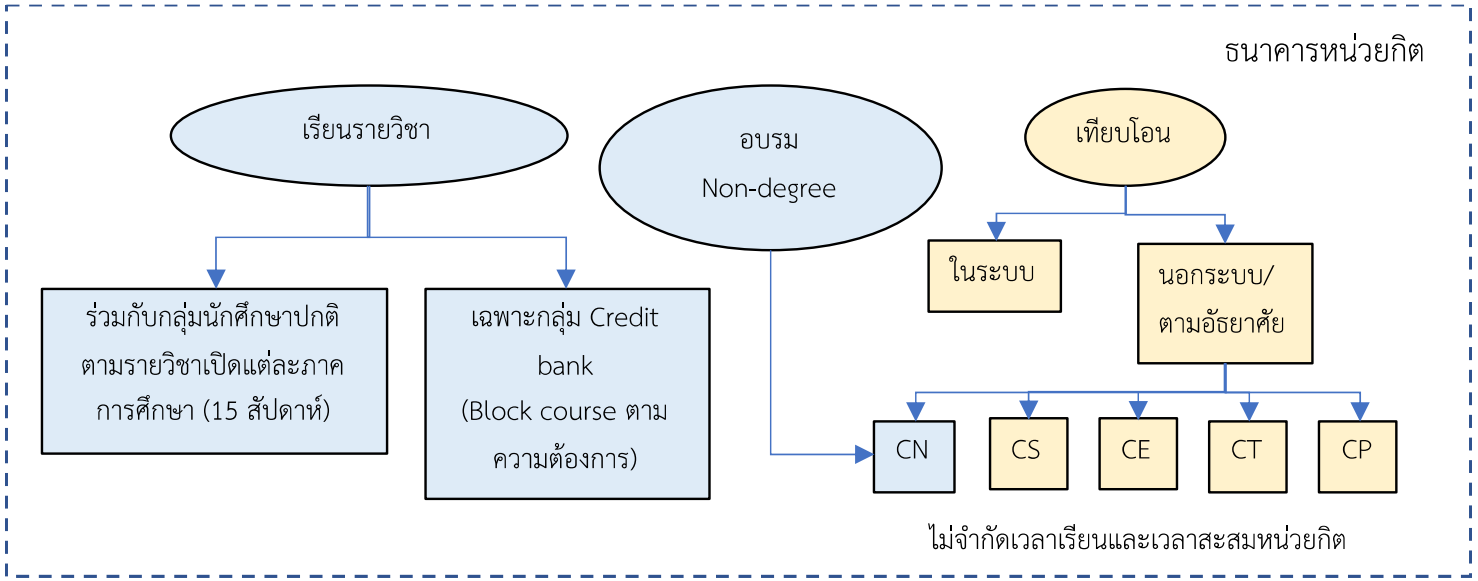


การรับสมัคร

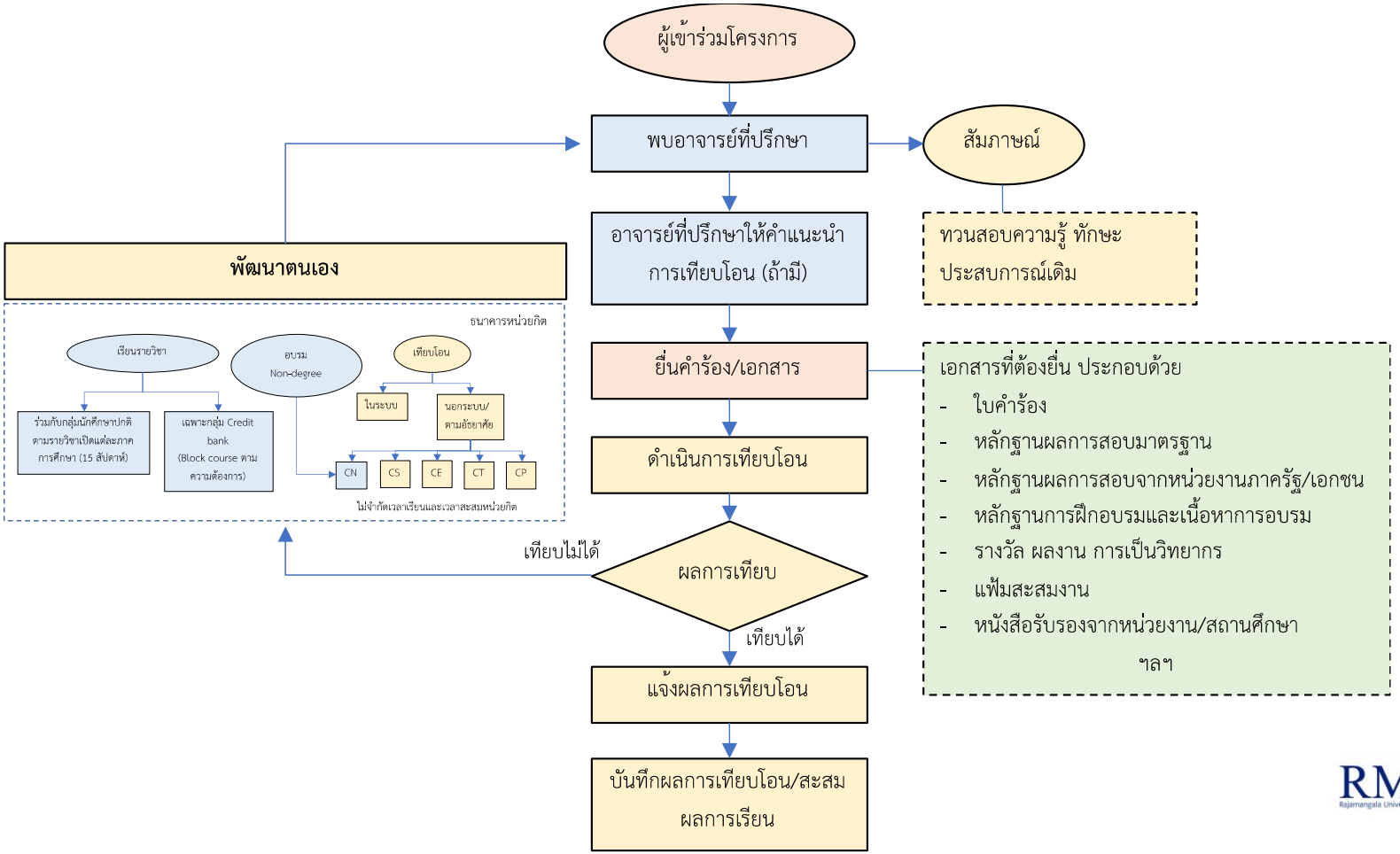


RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ระบบการศึกษา



ระบบเทียบโอน



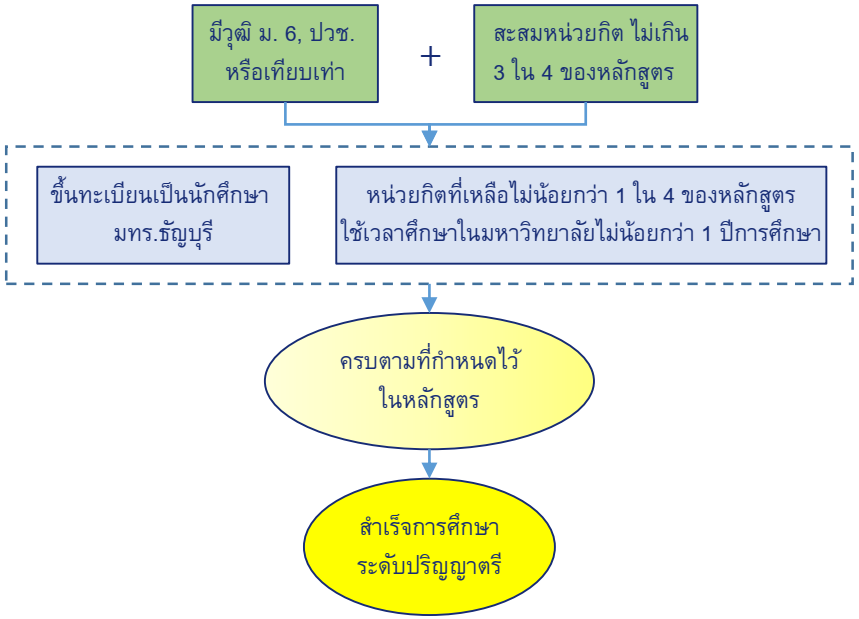
RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ลักษณะการเทียบโอน

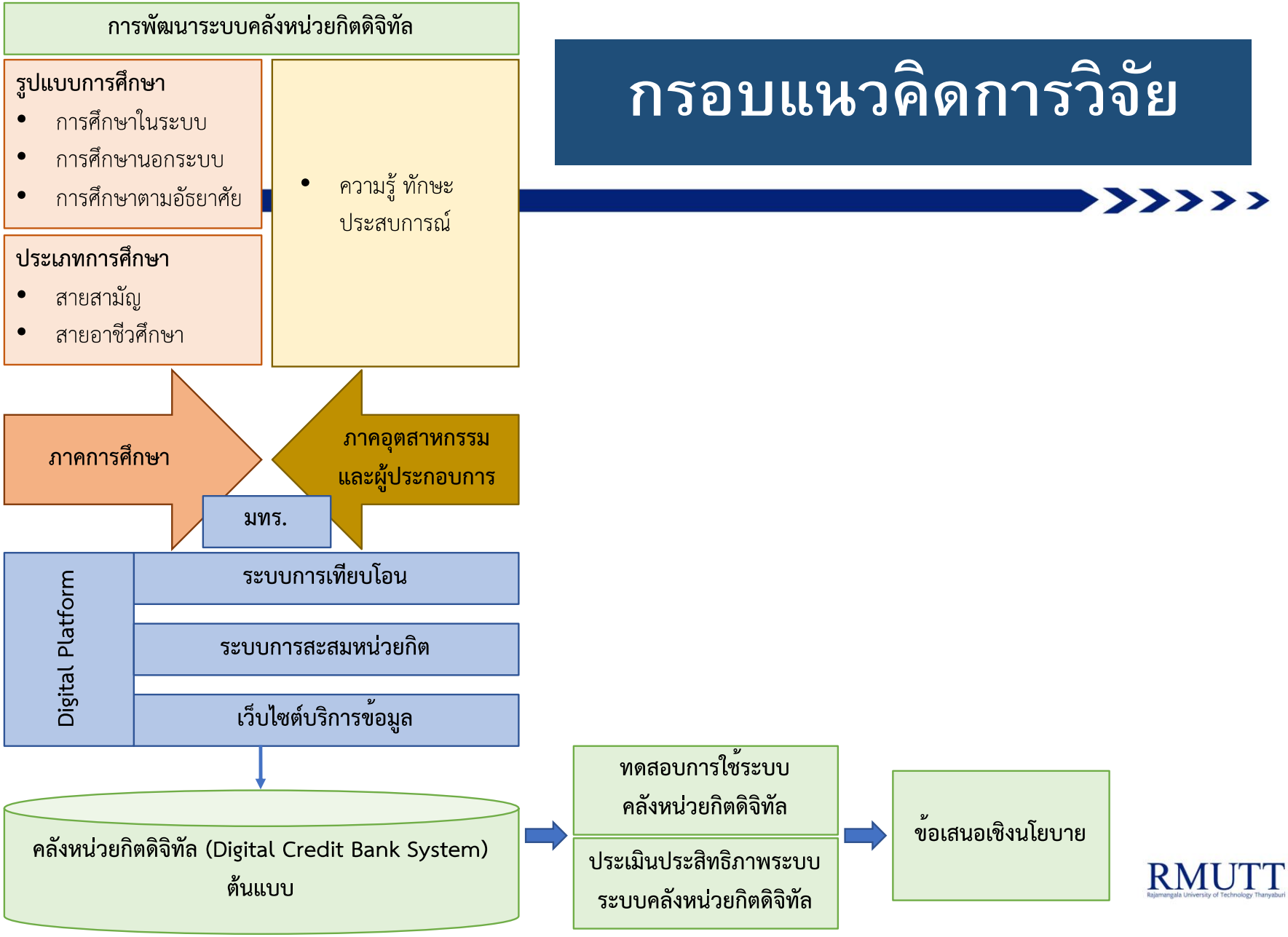
- เทียบโอนโมดูลการเรียนรู้
- เทียบโอนรายวิชา
- เทียบโอนชุดวิชา

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

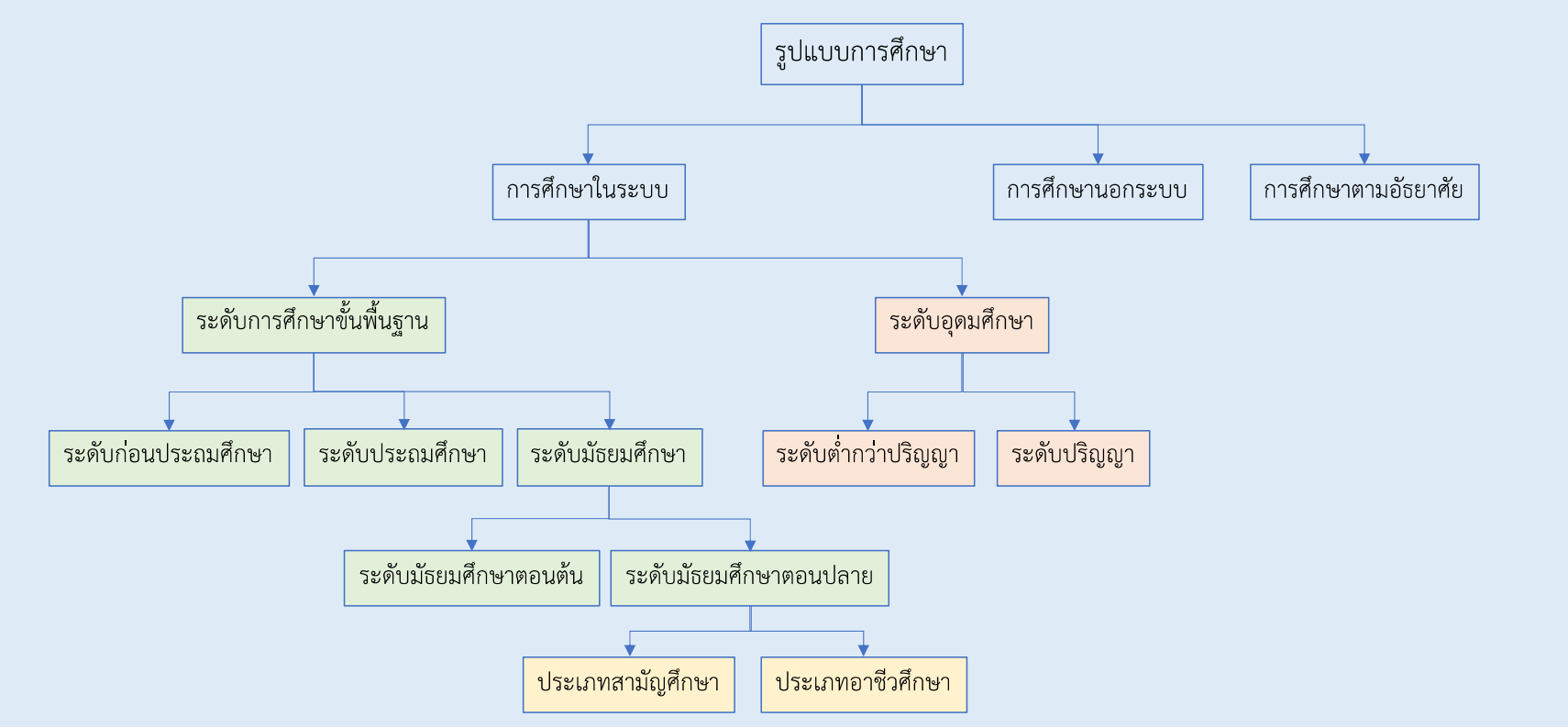
การสำเร็จการศึกษา



กรอบแนวคิดการวิจัย



โครงสร้างการแบ่งระดับและประเภทการศึกษา



RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

แผนขั้นตอนการดำเนินงาน

ระยะที่ 1 วางแผน
และสร้างความ
ร่วมมือ

ระยะที่ 2 พัฒนาและ
ทดลองใช้ระบบ
ต้นแบบคลังหน่วย
กิตดิจิทัล

ระยะที่ 3 สังเคราะห์
ข้อเสนอเชิงนโยบาย

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ระยะที่ 1 วางแผนและสร้างความร่วมมือ

27 เมษายน 2563

ณ มทร.ธัญบุรี

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ผลที่ได้จากระยะที่ 1

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการทุกแห่ง
- มีการจัดทำร่าง MOU และพิจารณาร่วมกัน
- ประชุมระดมความคิดระดับนโยบาย วันที่ 10 กรกฎาคม 2563 เวลา 8.30 – 12.00 น. ณ ห้องสิปปนนท์ เกตุทัต สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ประชุมระดมความคิดระดับปฏิบัติ 9 ราชมงคล วันที่ 17 กรกฎาคม 2563 เวลา 8.30 – 16.00 น. ณ บัวแสด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กำหนดวันลงนามใน MOU วันที่ 6 สิงหาคม 2563 เวลา 10:00 น. ณ ห้องประชุมสงค์ธนาพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

สาระสำคัญใน MOU

1. การแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาและขยายผลการใช้ระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ มทร.ธัญบุรี ได้พัฒนาขึ้น
2. ใช้ระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาโดย มทร.ธัญบุรี
3. สนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของโครงการ ในการให้ข้อมูล เพื่อวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อให้ระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัลที่พัฒนามีประสิทธิภาพสูงสุด
4. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ที่เกิดจากความร่วมมือของทั้งเก้าฝ่ายภายใต้บันทึกความร่วมมือนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
5. รักษาข้อมูลทางวิชาการ เทคนิค และกระบวนการที่ได้จากการดำเนินโครงการทั้งหมดหรือบางส่วนไว้เป็นความลับ

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ข้อค้นพบเบื้องต้นในประเด็นเชิงนโยบาย

- ความเข้าใจของผู้เกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์
- การเทียบเคียงสมรรถนะกับหน่วยงานมาตรฐานวิชาชีพต่าง ๆ
- ข้อกำหนด เงื่อนไข และความเข้าใจของสภาวิชาชีพ
- หน่วยบริหารจัดการ Digital platform
- อื่น ๆ

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

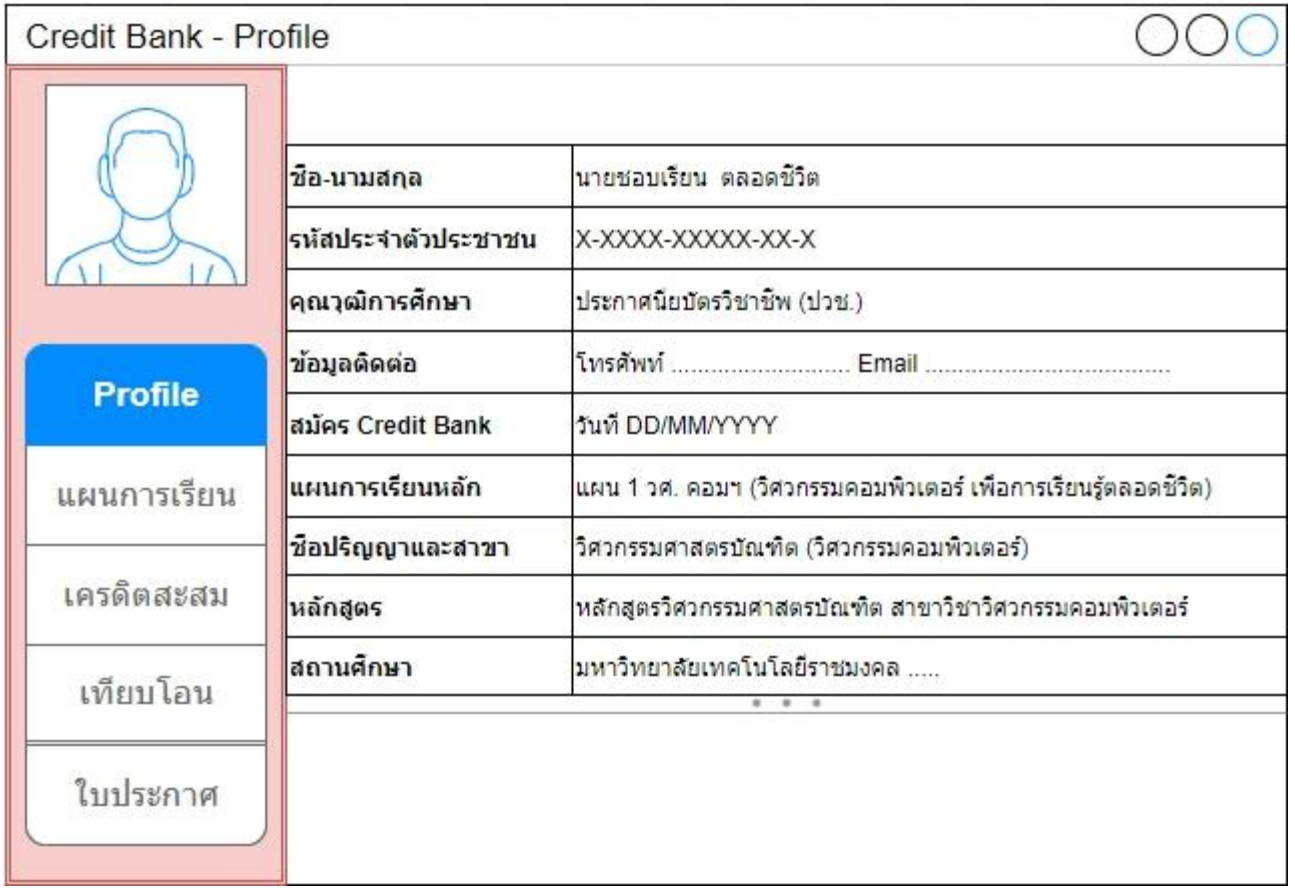
แผนการดำเนินงานต่อไป

การดำเนินงานระยะที่ 2 พัฒนาและทดลองใช้ระบบต้นแบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล

- วิเคราะห์ขอบเขต ความต้องการระบบงาน และออกแบบระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัลต้นแบบ
- พัฒนาระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล บนพื้นฐานสาขาวิชานำร่องที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ทดสอบการใช้ระบบต้นแบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล
- ประเมินประสิทธิภาพระบบต้นแบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล
- ปรับปรุงการใช้ระบบต้นแบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล

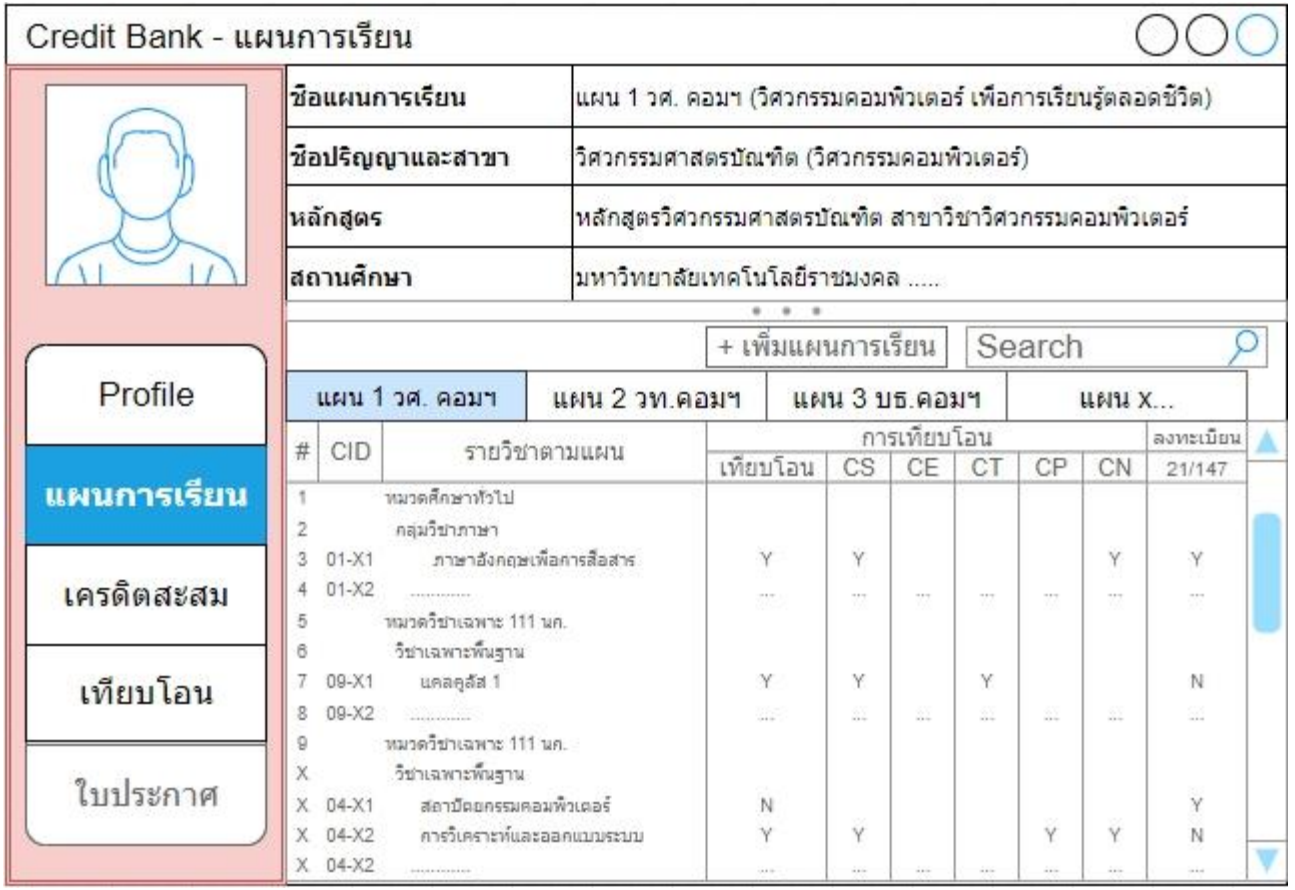
RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ตัวอย่างระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล

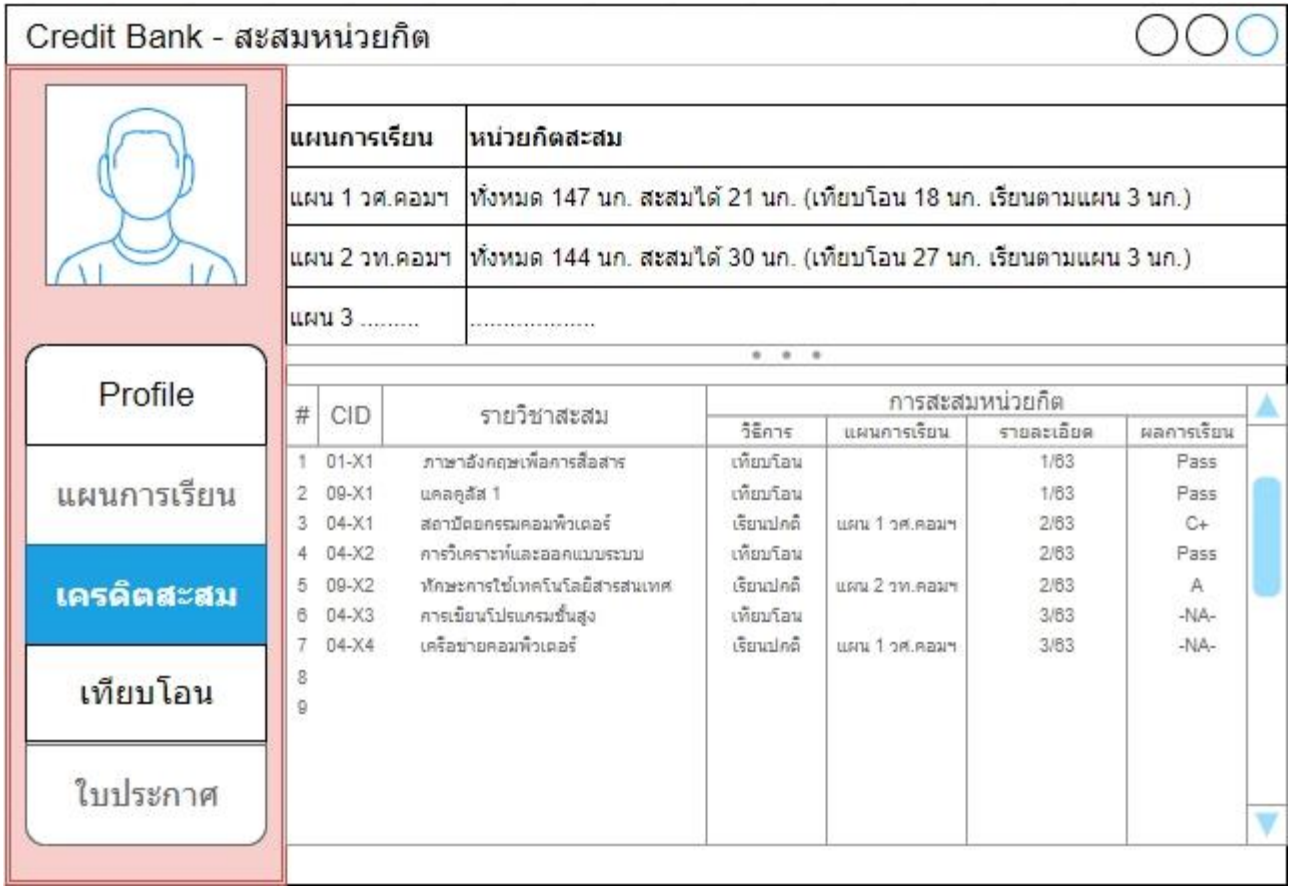


RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

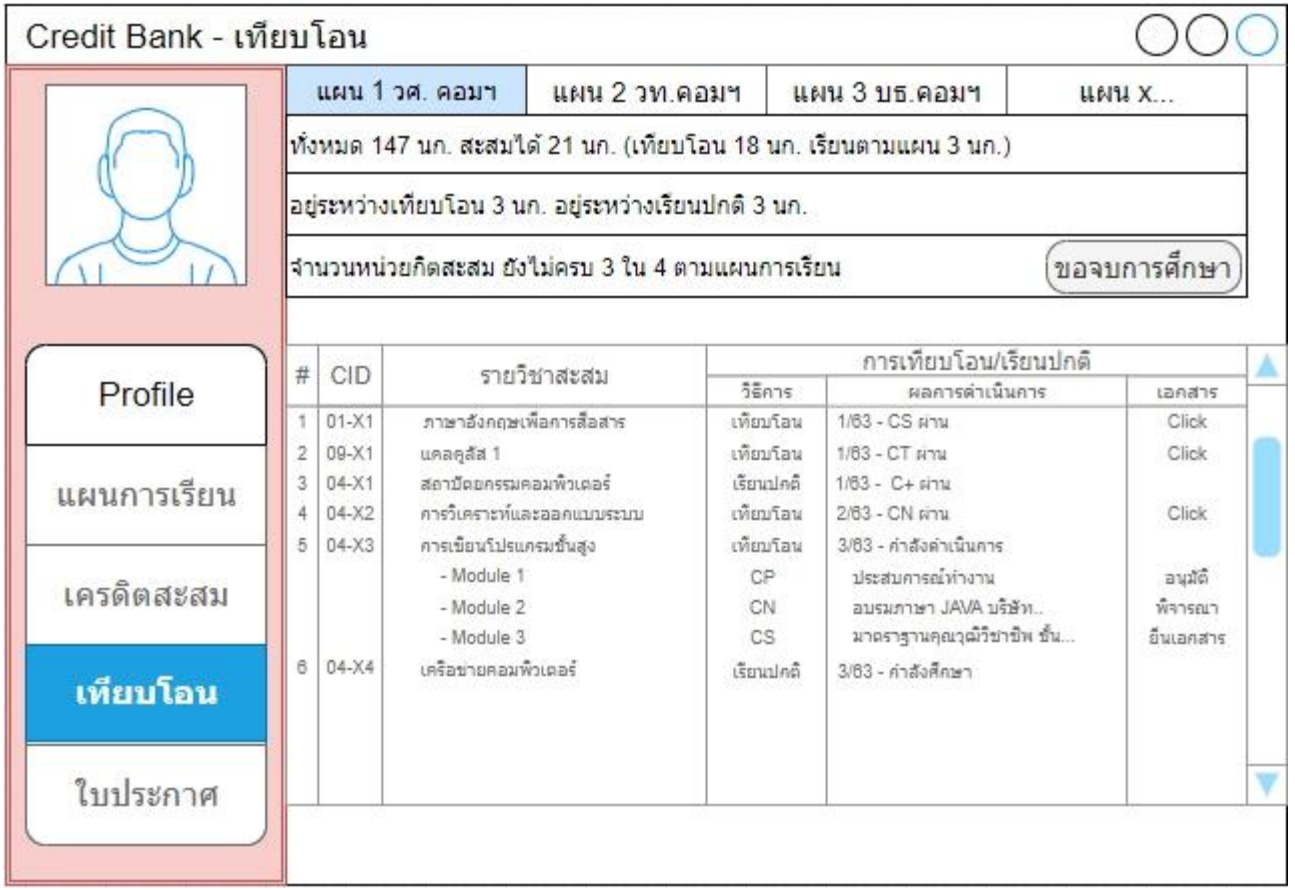
ตัวอย่างระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล



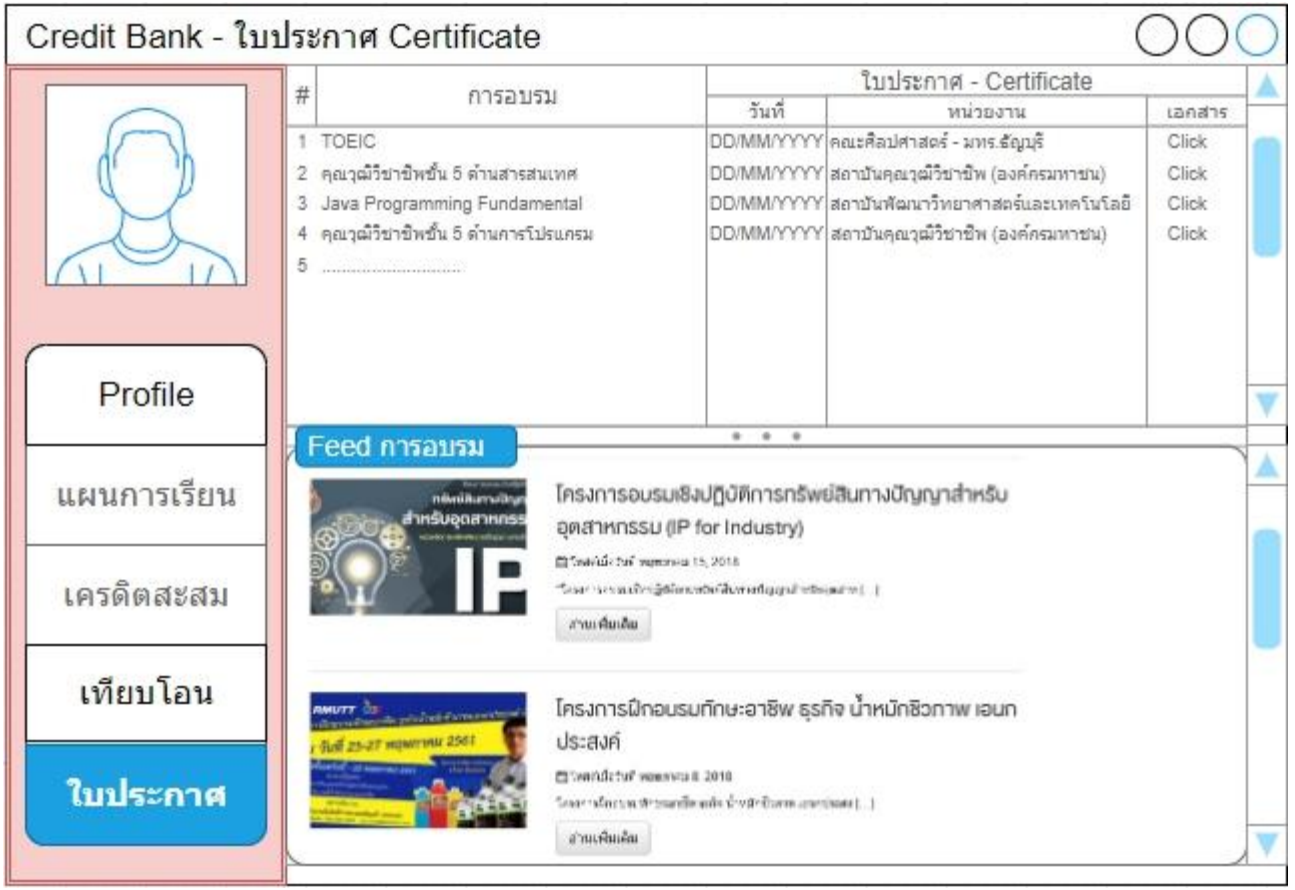
ตัวอย่างระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล



ตัวอย่างระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล



ตัวอย่างระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล



แผนการดำเนินงานต่อไป

การดำเนินงานระยะที่ 3 สังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย

- รวบรวมข้อมูลจากการทดสอบ ทดลอง ประเมินการใช้ระบบต้นแบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล
- จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำเสนอผลการศึกษาระยะที่สอง และระดมความคิดเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับกลไกการขับเคลื่อนการใช้ระบบคลังหน่วยกิตดิจิทัล

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ขอขอบพระคุณทุกท่าน

RMUTT
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

นำเสนอโดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา มีสุข

วันที่ 24 กรกฎาคม 2563