

ขั้นตอน กระบวนการ การวัดสมรรถนะนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้านดิจิทัล

กำหนดนโยบายดิจิทัล

มหาวิทยาลัยมีกำหนดนโยบายการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาทางด้าน วิชาการและการใช้ชีวิต เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข โดยในระหว่าง การศึกษาได้มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนความสามารถของบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะในการนำเครื่องมืออุปกรณ์ และเทคโนโลยีในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการ เรียนรู้ การแก้ไขปัญหา การสื่อสาร ตลอดจนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อรู้เท่าทันการใช้งานและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพ การสร้างนวัตกรรม และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตามตัวบ่งชี้นี้ประเด็นการพิจารณาประกอบด้วยระดับความสามารถด้านดิจิทัลของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ระดับปริญญาตรีที่สอบผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด จึงได้มีการวางระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาขึ้น เพื่อให้การ ดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนติดตาม ประเมินกระบวนการระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการอย่างเป็นรูปธรรมก่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีต่อไป

1. แต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ

มหาวิทยาลัยได้ให้ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มอบหมายให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ดำเนินการขอแต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย คณบดีทั้ง 5 คณะ เพื่อมอบ หมายแนวนโยบาย และแนวปฏิบัติ แผนดำเนินการ และแต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ โดยเชิญอาจารย์ ทั้ง 5 คณะที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาทำการกำหนดเนื้อหา เกณฑ์การสอบ จำนวนข้อสอบ และมาตรฐานข้อสอบ LRU-CDL Loei Rajabhat University Computer Driving License คือ มาตรฐานความรู้ ความสามารถทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย LRU-CDL สู่มาตรฐานเทียบเท่า IC3 ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย 6 หัวข้อเนื้อหา เป็นการอบรม (e-Training) สำหรับ การเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับนักศึกษาในรูปแบบ e-Learning ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยบทเรียนเนื้อหาทั้ง 6 หัวข้อ ตามหลักสูตรมาตรฐานความรู้ความสามารถทางอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการออกข้อสอบความสามารถด้านดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีสุดท้าย ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. ออกข้อสอบและวิเคราะห์คัดเลือกข้อสอบ

ประชุมวิเคราะห์ คัดเลือกข้อสอบ คณะกรรมการออกข้อสอบ โดยเชิญอาจารย์ ทั้ง 5 คณะที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประชุมวิเคราะห์ กำหนดคัดเลือกข้อสอบ เนื้อหาประกอบด้วย 6 หัวข้อ รายละเอียดของเนื้อหา ดังนี้

หัวข้อที่ 1 Basic Concepts Computer and Information Technology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนประกอบทางกายภาพของคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน และงานด้านต่างๆ เทคโนโลยีสารสนเทศกับสังคม

หัวข้อที่ 2 Using the Computer and Managing Files

การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการจัดการไฟล์ การใช้ฟังก์ชันต่างๆ ของคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนบุคคล การจัดระบบไฟล์ ไดรฟ์คทอรี โพลเดอร์ การคัดลอก ย้ายและลบไฟล์ ไดรฟ์คทอรี โพลเดอร์ การทำงานกับไอคอนและวินโดวส์ การใช้ฟังก์ชันสนับสนุนต่างๆ ในระบบปฏิบัติการ เช่น การสืบค้น และการพิมพ์เอกสาร

หัวข้อที่ 3 Information and Communication

สารสนเทศและการสื่อสาร การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นสารสนเทศ และการสื่อสาร ได้แก่ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ การสืบค้นสารสนเทศบนเว็บ การใช้อีเมล และการจัดการที่อยู่และข้อความบนอีเมล

หัวข้อที่ 4 Word processing

การประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การใช้งานในโปรแกรมระดับพื้นฐาน ได้แก่ การสร้าง การจัดรูปแบบ และจัดเก็บไฟล์เอกสาร การใช้งานโปรแกรมบางอย่างในขั้นสูง ได้แก่ การสร้างตาราง การใส่ภาพหรือกราฟิก และการใช้ฟังก์ชัน ผนวกเมล และพิมพ์เอกสารออกกระดาษ

หัวข้อที่ 5 Spreadsheets

ตารางวิเคราะห์แบบอิเล็กทรอนิกส์ การใช้โปรแกรมตารางวิเคราะห์แบบอิเล็กทรอนิกส์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การใช้งานในระดับโปรแกรมขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การสร้างตาราง จัดรูปแบบ และทำตารางวิเคราะห์ การใช้งานโปรแกรมเพื่อการคำนวณทางคณิตศาสตร์ โดยใช้สูตร และฟังก์ชันมาตรฐาน การใช้งานโปรแกรมบางอย่างในขั้นสูง ได้แก่ การใช้ข้อบกเจกต์ การสร้างกราฟและแผนภูมิ

หัวข้อที่ 6 Presentation

การนำเสนอผลงาน การใช้โปรแกรมนำเสนอผลงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การใช้งานโปรแกรมในระดับพื้นฐาน ได้แก่ การสร้าง จัดรูปแบบ และผลิต ผลงานนำเสนอเพื่อเผยแพร่หรือจัดแสดงการใช้งานโปรแกรมบางอย่างในขั้นสูง ได้แก่ การใช้ฮ็อตเจกต์ การทำสไลด์โชว์ การทำเอฟเฟกต์ และภาพเคลื่อนไหว

มาตรฐานข้อสอบ LRU-CDL Loei Rajabhat University Computer Driving License คือ มาตรฐานความรู้ ความสามารถทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย LRU-CDL สู่มาตรฐานเทียบเท่า IC3 มีรายละเอียดดังนี้

IC3 Certificate คืออะไร

IC3 Digital Literacy Certification Certificate คือ ประกาศนียบัตรที่รับรองความรู้และทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน และเป็นประกาศนียบัตรที่ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานเป็น Neutral Vendor Standard โดย Global Digital Literacy Council และรองรับโดยกระทรวงไอซีที กระทรวงวัฒนธรรมและสมาคมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย 3 Modules มีดังนี้

1. Computing Fundamentals

ความรู้พื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์ แนวคิด และนิยามของคอมพิวเตอร์ พัฒนาการคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ประกอบสำหรับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับคอมพิวเตอร์ การเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง การแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์เบื้องต้น การดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการวิธีการทำงานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

2. Key Applications

การใช้งานโปรแกรมสำนักงาน แนวคิด และนิยามโปรแกรมประยุกต์สำหรับคอมพิวเตอร์ ในการสร้าง แก้ไขและการบันทึกเอกสาร การย้าย และคัดลอกข้อความ เปลี่ยนมุมมองเอกสารบนหน้าจอ การตกแต่งเอกสาร การสร้างตารางในเอกสาร และการตรวจสอบ แก้ไขเอกสาร การใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ การใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณ และการใช้งานโปรแกรมนำเสนอ

3. Living Online

การใช้งานอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารสังคมออนไลน์ แนวคิดเกี่ยวกับระบบ ส่วนประกอบของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ โปรเซสอิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด ห้องสนทนา การใช้งาน Microsoft Outlook การใช้อินเทอร์เน็ต ความรู้พื้นฐานในการใช้งาน Internet Explorer การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ ส่วนประกอบของเว็บไซต์ การสร้างเว็บไซต์ การใช้เครือข่ายสังคมองค์ประกอบและกิจกรรมในเครือข่ายสังคม

3. สร้างระบบและกลไกในการทดสอบความรู้ทางด้านดิจิทัลของนักศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา

3.1 การประชาสัมพันธ์ มุ่งเน้นให้เห็นสำคัญในการใช้งาน การเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการฝึกทักษะด้านดิจิทัลเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียน และการติดต่อสื่อสาร

3.2 การส่งเสริม มุ่งเน้นการเพิ่มเติมทักษะความรู้ของนักศึกษา เพื่อให้ศึกษามีทักษะด้านดิจิทัลครบทุกด้าน โดยทักษะเหล่านี้จะได้รับการพัฒนาผ่านคณะ สาขาวิชาและศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 การให้เห็นคุณค่า มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับนักศึกษาที่เข้าร่วมฝึกฝนทักษะด้านดิจิทัลกับทางมหาวิทยาลัย

3.4 การพัฒนา มุ่งเน้นการพัฒนาการจัดอบรม การจัดหลักสูตร และการส่งเสริมด้านดิจิทัลให้สอดคล้องกับมาตรฐาน IC3 และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการในการทำงาน

4. กลไกการพัฒนาการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาด้านดิจิทัล ในการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาของหลักสูตร จะทำหน้าที่ในการวางแผนการดำเนินงานด้านการส่งเสริม และพัฒนานักศึกษาทั้งด้านวิชาการ และด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษาภายใต้การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์คอมพิวเตอร์มีการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 ศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา

4.2 ศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประชุมวางแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา โดยนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21 มาบูรณาการ

4.3 สำนักศึกษาวิชาทั่วไป ร่วมกับ คณะ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชุมหาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

4.4 จัดหลักสูตร อบรม และการส่งเสริมทักษะด้านดิจิทัลให้สอดคล้องกับการนำไปใช้และความต้องการของสถานประกอบการ

4.5 จัดสอบวัดสมรรถนะด้านดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

5. การพัฒนาแบบทดสอบสมรรถนะด้านดิจิทัล จัดหาสื่อ แหล่งเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 จัดสร้างแบบทดสอบวัดระดับทางด้านดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

มีการพัฒนาแบบทดสอบวัดระดับความสามารถทางด้านดิจิทัลที่ใช้สำหรับนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ที่มีประสิทธิภาพ ผ่านกระบวนการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน มีการวัดผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนและอบรม โดยให้มีการจัดสร้างคลังข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบเกิดความหลากหลายและใช้วัดนักศึกษาได้อย่างเที่ยงตรงและมีประสิทธิภาพ

5.2 จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัล

มีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลที่ทันสมัยให้กับนักศึกษา เช่น ห้อง IT Shopping mall มีพื้นที่ให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายความเร็วสูงและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

5.3 จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

มีการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ห้องเรียน เพื่อรองรับนักศึกษาจำนวน 400 คน

6. ประกาศ ประชุมชี้แจง การสอบ LRU-CDL (Loei Rajabhat University Computer Driving License)

6.1 ประกาศ และประชุมชี้แจงไปยังคณะ

6.2 เนื้อหา เกณฑ์ จำนวนข้อสอบ

6.3 กำหนดการตารางสอบ

6.4 ขั้นตอนการเข้าสอบ

6.5 ประกาศผลการสอบ

6.6 สรุปและประเมินผลการสอบ

7. การวัดผลประเมินผล

7.1 วิเคราะห์ผลการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล

7.2 ประเมินผลการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล

7.3 จัดเก็บข้อมูลและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล

7.4 นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีสุดท้ายที่ผ่านเกณฑ์วัดผลตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ

50 ด้วยข้อสอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย LRU-CDL

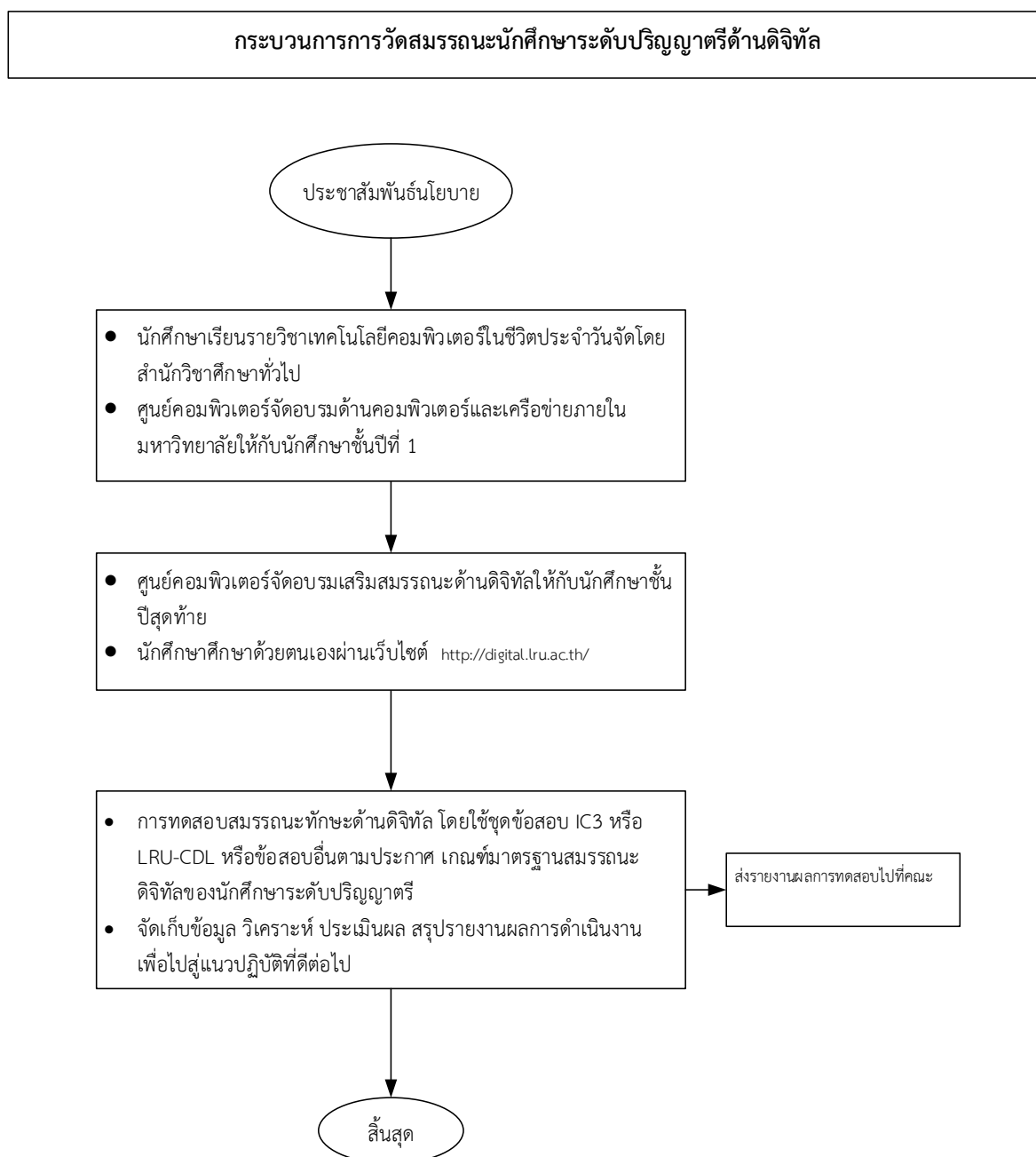
7.5 นำผลการดำเนินการสอบวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงกระบวนการพัฒนา นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่จะสำเร็จการศึกษาชั้นปีสุดท้าย

8. พัฒนาปรับปรุงการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล

8.1 แต่งตั้งคณะกรรมการทบทวนกระบวนการสอบ

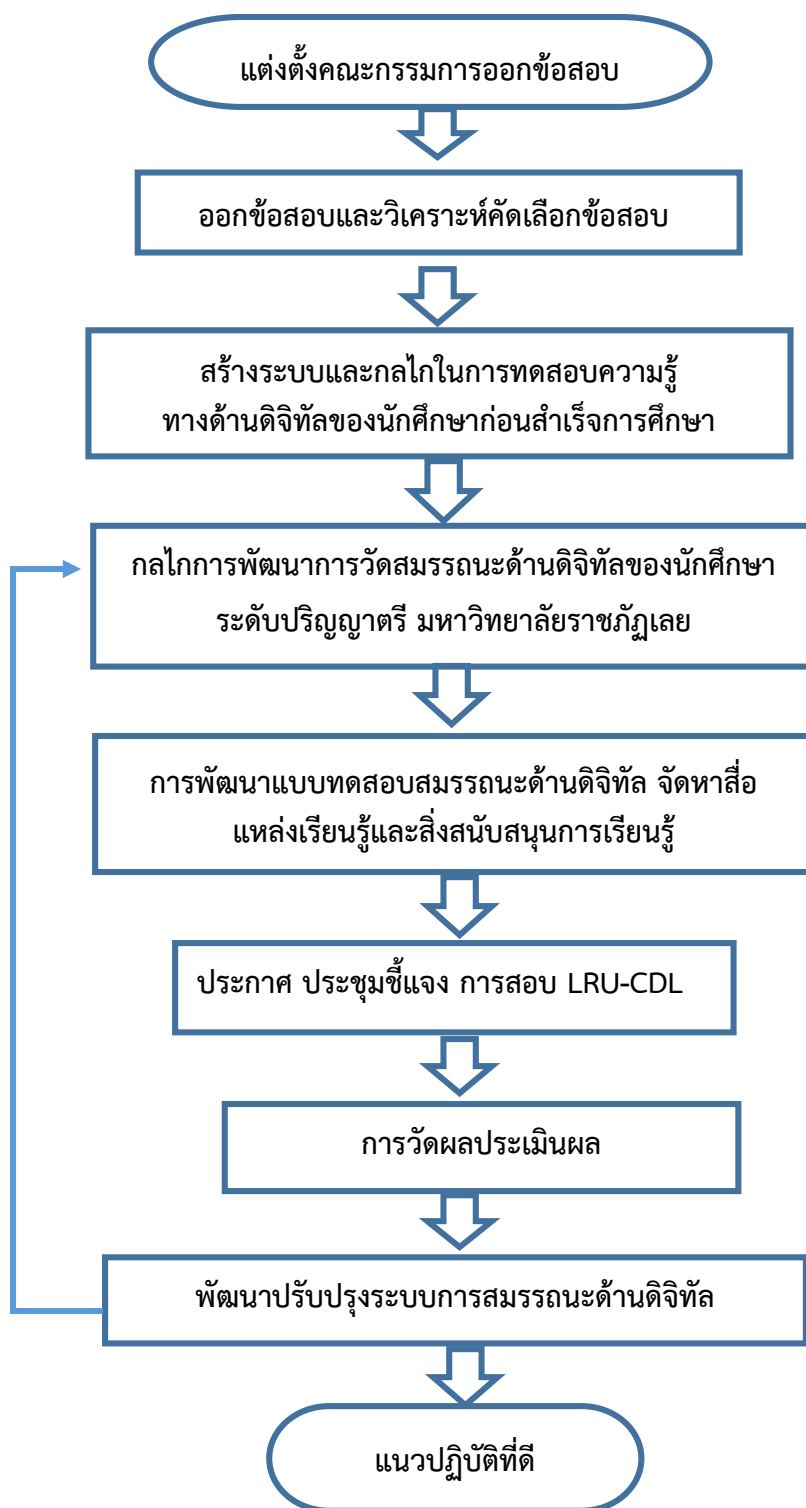
8.2 ประชุมโดยการนำผลจากคณะกรรมการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัล เข้าที่ประชุมคณะกรรมการทบทวนการสอบ

8.3 ปรับปรุงกระบวนการสอบและระบบการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัลตามมติที่ประชุม



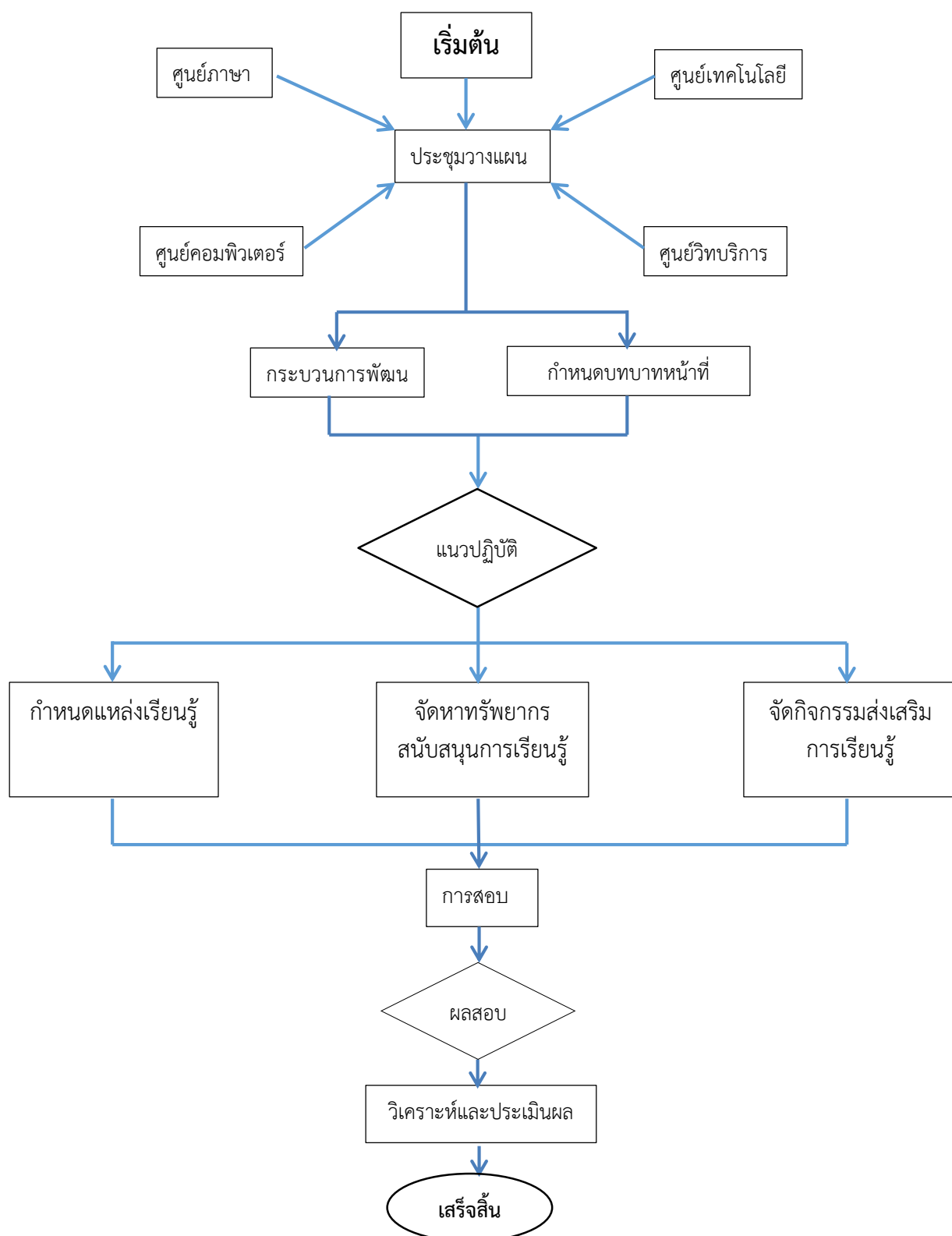
แผนภาพที่ 1 แผนภาพกระบวนการวัดสมรรถนะนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้านดิจิทัล

ขั้นตอน กระบวนการ การวัดสมรรถนะนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้านดิจิทัล



แผนภาพที่ 2 แผนภาพขั้นตอน กระบวนการ การวัดสมรรถนะนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้านดิจิทัล

กระบวนการการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 3 แผนภาพกระบวนการการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ในศตวรรษที่ 21 การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ด้นั้น ต้องมีความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วยชุดทักษะและความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง หรือที่ เรียกว่า “ความรู้ดิจิทัล”(Digital Literacy) เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในโลกไซเบอร์ รู้วิธีป้องกันตนเองจากความเสี่ยงต่างๆ ในโลกออนไลน์ เข้าใจถึงสิทธิความรับผิดชอบและจริยธรรมที่สำคัญในยุคดิจิทัล และใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ที่เกี่ยวกับตนเอง ชุมชน ประเทศ และพลเมืองบนโลกได้อย่างสร้างสรรค์

เมื่อโลกเปลี่ยนไปเช่นนี้ จึงจำเป็นที่นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะความสามารถทางด้านดิจิทัล ก่อนสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย เพื่อชีวิตที่ดี และอนาคตอันสดใสในการดำเนินชีวิตนอกรั้วมหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นหลักประกันว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยจะประสบผลสำเร็จในการประกอบอาชีพและเป็นผู้นำทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวปฏิบัติที่ดี

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกระบวนการการวัดสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี LRU-CDL โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และเข้าใจในการพัฒนานักศึกษาด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด โดยมีขั้นตอน กระบวนการ ของงานแต่ละศูนย์เชื่อมโยงเข้าด้วยกันตามขั้นตอนและกระบวนการของแต่ละงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาด้านดิจิทัลให้ไปในทิศทางเดียวกัน