



AUN-QA 7 Facilities and Infrastructure

7	Facilities and Infrastructure	1	2	3	4	5	6	7
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.							

ผลการดำเนินงาน :

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาคือหน่วยงานหลักในการผลิตและพัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อและตำราที่มีคุณภาพทันสมัย โดยได้ดำเนินการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในปีการศึกษา 2565 ได้ดำเนินงานดังนี้

ด้านการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ส่งเสริมให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อให้ สื่อการศึกษาสามารถนำไปใช้กับการเรียนการสอนได้จริง โดยดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนา/ผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบรายวิชา (e-Courseware) เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมุ่งหวังให้นักศึกษามีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ จัดการรายวิชาที่สนับสนุนการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลา มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในปีการศึกษา 2565 มีการร่วมมือระหว่างคณาจารย์กับศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษา เสนอรายชื่อวิชาเพื่อเข้าร่วมพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบรายวิชา (e-Courseware) รวมทั้งสิ้น จำนวน 65 รายวิชา (รายละเอียดดังตารางเอกสารแนบ AUN-QA 7.4-2) ทั้งนี้ในรายวิชาที่ยังไม่ได้เข้าสู่กระบวนการ ผลิตได้มีกระบวนการติดตามเพื่อการดำเนินการต่อไป

2. การพัฒนาสื่อกราฟิกคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน โดยบูรณาการเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ อาทิ เทคโนโลยี 3 มิติ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน VR (Virtual Reality) เทคโนโลยีความจริงเสริม AR (Augmented Reality) เทคโนโลยีความเป็นจริงผสม MR (Mixed Reality) เทคโนโลยีความจริงขยาย XR (Extended Reality) เพื่อพัฒนาสื่อการศึกษาขั้นสูงสำหรับการเรียนการสอนร่วมกับคณาจารย์ โดยในปีการศึกษา 2565 ได้พัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อการเรียนการสอนร่วมกับคณาจารย์ ในรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ผลิตสื่อการสอนบนอุปกรณ์มือถือ ประเภท Educational Application จำนวน 1 ชิ้นงาน

รายวิชา	สำนักวิชา	อาจารย์ผู้ร่วมผลิต
ENG39 2002 วงจรไฟฟ้าและการใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน (ELECTRIC AND BASIC INSTRUMENTATION)	วิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์ ดร.ศุภวัฒน์ คชประดิษฐ์



2.2 ผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีความจริงขยาย XR (Extended Reality) เป็นการผสมผสานเทคโนโลยีเสมือนจริง จำนวน 3 บทเรียน

รายวิชา	สำนักวิชา	อาจารย์ผู้ร่วมผลิต
551365 หุ่นยนต์เบื้องต้น (INTRODUCTION TO ROBOTICS)	วิศวกรรมศาสตร์	รศ. ร.อ. ดร. กนต์ธร ชำนิประศาสน์
714302 การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 (PEDIATRIC AND ADOLESCENT NURSING II)	พยาบาลศาสตร์	อ.ดร.บัณฑิตา นฤมานเดชะ
903404 โรคเนื้อเยื่อแข็งในช่องปาก 2: ศัลยศาสตร์ช่องปาก (ORAL HARD TISSUE DISEASES AND DISORDERS II: ORAL SURGERY)	ทันตแพทยศาสตร์	อ.ทพญ.ดร. ปวรวรรณ ฤทธิพาการ

2.3 ผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์ส (Metaverse) หรือที่เรียกว่า เทคโนโลยีจักรวาลนฤมิต จำนวน 3 บทเรียน

รายวิชา	สำนักวิชา	อาจารย์ผู้ร่วมผลิต
533364 พื้นฐานการออกแบบและพัฒนาเพื่อการผลิต (PRODUCT DESIGN AND DEVELOPMENT FOR MANUFACTURING)	วิศวกรรมศาสตร์	อ.ดร.นฤชา ตัญยอัชฌาวุฒ
332328 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (PLANT TISSUE CULTURE)	เทคโนโลยีการเกษตร	ศ. ดร.ปิยะดา อลิภรณ์ ตันตสวัสดิ์
IST30 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (ENGLISH FOR COMMUNICATION 2)	เทคโนโลยีสังคม	ผศ. ดร.อานนท์ ไชยสุริยา

3. การผลิตหนังสือและตำรา ส่งเสริมให้มีการแต่ง แปล เรียบเรียงตำรา หนังสือและผลงานทางวิชาการ ตลอดจนการพิมพ์ตำราหนังสือ และผลงานวิชาการที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนหนังสือที่ดำเนินการจัดพิมพ์ จำนวน 3 รายชื่อ ดังนี้

ลำดับที่	รายการหนังสือ/ผู้แต่ง	จำนวน (เล่ม)
1	ศาสตร์สร้างสรรค์ นวัตกรรม ไกโคโรราช โดย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาธุรกิจไกโคโรราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดย รองศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ โมหี	500
2	แคลคูลัส 1 (พิมพ์ครั้งที่ 9) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจวรรณ โรจนดิษฐ์	1,200
3	คู่มือการเรียนการวิเคราะห์วงจรและตัวกรอง (พิมพ์ครั้งที่ 2) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.กองพัน อารีรักษ์	300



ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบสู่การเรียนแบบ online และ hybrid เพิ่มมากขึ้น สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจึงได้ร่วมให้บริการจัดจำหน่ายสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ CU-eBook Store ร่วมกับศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายหนังสือ/ตำราในรูปแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์อีกช่องทางหนึ่ง โดยในปีการศึกษา 2565 ได้เตรียมการหนังสือที่จัดจำหน่ายในรูปแบบ e-Book จำนวน 1 รายชื่อ ได้แก่ หนังสือ “Entrepreneurship and New Venture Creation” โดย รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สุวิทวัส สำหรับการเรียนการสอนรายวิชา IST50 2401 ความเป็นผู้ประกอบการกับการสร้างธุรกิจใหม่ (ENTREPRENEURSHIP AND NEW VENTURE CREATION)

ด้านระบบการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจุบันการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสารสนเทศ ซึ่งการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 รูปแบบการศึกษาต้องสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนและประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จึงได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยดำเนินการดังนี้

1. ระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT e-Learning) เป็นระบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้ในทุกที่ ทุกเวลา โดยคณาจารย์สามารถพัฒนารายวิชาออนไลน์ได้ด้วยตนเอง และนำไปจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาภาคปกติหรือสำหรับการศึกษาดูชีวิตให้กลุ่มผู้เรียนใหม่ ในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนรายวิชาที่ใช้กับการเรียนการสอนจริงจำนวน 1,600 รายวิชา (รายละเอียดดังตารางเอกสารแนบ AUN-QA 7.4-1)

2. ระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ผ่านโปรแกรมสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ (ZOOM) โดยจัดหาเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน การทดสอบออนไลน์ รวม 110 ยูนิท รองรับการเรียนออนไลน์ ห้องเรียนขนาดใหญ่ 1,000 คน และเพื่อใช้งานสนับสนุนการเรียนการสอนประจำอาคารต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียน อาคารเรียนรวม 1 อาคารเรียนรวม 2 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารรัฐสีมาคุณากร อาคารสุรสิงหนชัย อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ห้องเรียนสำนักวิชาแพทยศาสตร์ และเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติสำหรับกลุ่มอาคารเครื่องมือ 12

3. พัฒนารูปแบบการทดสอบออนไลน์ผ่านระบบ SUT e-Learning ทดแทนการสอบในห้องสอบปกติ ทั้งการสอบกลางภาคการศึกษา และการสอบประจำภาคการศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้ติดตั้งโปรแกรม Safe Exam Browser เพื่อสนับสนุนการทดสอบออนไลน์ ป้องกันการเปิดหน้าเว็บอื่นหรือเปิดโปรแกรมอื่น เช่น โปรแกรมสนทนา ในระหว่างสอบ โดยติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 15 ห้อง ณ อาคารรัฐสีมาคุณากร มหาวิทยาลัยจึงมีระบบสอบออนไลน์ที่มีความปลอดภัยมากขึ้นกว่าการสอบแบบเดิม ช่วยลดการทุจริตของนักศึกษาในการสอบออนไลน์อยู่ที่บ้านหรือห้องปฏิบัติการ เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับคณาจารย์ที่ต้องการจัดสอบแบบออนไลน์ และเป็นทางเลือกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดสอบออนไลน์ที่สะดวกต่อการบริหารจัดการ และลดค่าใช้จ่ายในการประมวลผลคะแนน และลดการสิ้นเปลืองกระดาษของมหาวิทยาลัย



4. ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (SUT X-Lane) เป็นระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับผู้เรียนที่สนใจได้เรียนรู้เพื่อเพิ่มทักษะ รับสัมฤทธิบัตร และสะสมหน่วยกิตในการเรียนระดับปริญญา โดยมีรูปแบบให้เรียนรู้รายวิชาหรือชุดวิชาของหลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ ทั้งรูปแบบมีค่าใช้จ่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้เรียนต้องสมัครเป็นสมาชิกและเข้าศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น สื่อวีดิทัศน์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การทำแบบทดสอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรายวิชา นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้สัมฤทธิบัตร และสามารถเก็บรวบรวมเป็นหน่วยกิต เพื่อให้ได้คุณวุฒิตามข้อกำหนดหลักเกณฑ์ของแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ได้มีการให้บริการเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

- สำนักวิชาศาสตร์และศิลป์ดิจิทัล (DigiTech) (1) เปิดให้ทดลองเรียนตลอดทั้งปีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย จำนวน 6 รายวิชา (2) สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จำนวน 6 ชุดวิชา (24 รายวิชา) โดยสามารถสะสมในระบบคลังหน่วยกิต เพื่อรับปริญญาในระดับบัณฑิตศึกษาได้ (3) สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 1 รายวิชา และ (4) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาสะสมก่อนเรียนปริญญาตรี จำนวน 1 คอร์ส
- เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โครงการยกระดับสมรรถนะกำลังคนวัยแรงงานเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) จำนวน 44 หลักสูตร
- สมาคมสหกิจศึกษาไทย หลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE Advisor) จำนวน 1 หลักสูตร 3 รุ่น
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านความเป็นผู้ประกอบการ (SUT Entrepreneurship) บทเรียนของผลงานวิจัย "การพัฒนาชุมชนนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของชุมชนผ้าไหมโคราช" จำนวน 3 คอร์ส



ด้านนวัตกรรมทางการศึกษา

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้ความสำคัญต่อการนำนวัตกรรมมาใช้ในการศึกษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอนและส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2565 ได้พัฒนาห้องเรียน e-Classroom และ Smart-Classroom ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม ผู้สอนสามารถใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบบันทึกการเรียนการสอนในห้องเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 10 ห้องเรียน และใช้งานร่วมกับระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM ซึ่งได้จัดหาโปรแกรม ZOOM จำนวน 110 ยูนิต ติดตั้งประจำห้องเรียนทุกห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ โดยสำนักวิชาได้ใช้งานห้องเรียน e-Classroom เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 14 รายวิชา และใช้งานห้องเรียน Smart-Classroom จำนวน 27 รายวิชา (รายละเอียดดังตารางเอกสารแนบ AUN-QA 7.4-3)

นอกจากนี้ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้พัฒนานวัตกรรมสื่อการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ แบบจำลองการทำงานของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ประกอบสื่อการเรียนการสอนรายวิชา 105371 ฟิสิกส์นิวเคลียร์และอนุภาคเบื้องต้น (INTRODUCTION TO NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS) โดย อาจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ฤทธิ์จ้อหอ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 ชิ้นงาน

ด้านการเป็นห้องปฏิบัติการฝึกประสบการณ์สำหรับนักศึกษา

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้สนับสนุนการฝึกประสบการณ์เพื่อให้นักศึกษามีทักษะด้านการผลิตสื่อ การใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง โดยได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้มีส่วนร่วมในการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษาใน 3 รูปแบบ ได้แก่

1. สนับสนุนการเรียนการสอนปฏิบัติการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรนิเทศศาสตร์ดิจิทัล โดยศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาร่วมกับสำนักวิชาศาสตร์และศิลป์ดิจิทัล ได้ฝึกประสบการณ์ด้านการผลิตและเผยแพร่วีดิทัศน์ รายการโทรทัศน์ ให้กับนักศึกษาได้ใช้อุปกรณ์เครื่องมือระดับมืออาชีพผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ด้านการผลิตและเผยแพร่รายการโทรทัศน์ก่อนการไปสหกิจศึกษาในสถานประกอบการจริง มีการฝึกปฏิบัติการในห้องสตูดิโอ และถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ ซึ่งในปีการศึกษา 2565 นักศึกษานิเทศศาสตร์ดิจิทัล ชั้นปีที่ 2 จำนวน 56 คน ได้เข้าฝึกประสบการณ์รายวิชา 1102082 การผลิตสื่อดิจิทัลขั้นสูง (ADVANCE DIGITAL MEDIA PRODUCTION) (ภาคการศึกษาที่ 3/2565) จำนวน 2 ครั้ง ในหัวข้อ 1) การผลิตรายการระบบออกอากาศสด (Multi-Camera Live Streaming) และ 2) การผลิตรายการในระบบสตูดิโอ (Digital Studio Production) และ Virtual Studio



2. สนับสนุนการฝึกประสบการณ์ในการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษา โดยได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาในทุกสาขาวิชา ที่มีความสนใจด้านการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษา ได้ทดลองและฝึกปฏิบัติงานจริง ดังนี้
 - 2.1. การฝึกประสบการณ์ให้บริการถ่ายทอดสด Live Facebook มีนักศึกษาเข้าร่วมฝึกประสบการณ์จำนวน 23 คน โดยได้ให้ความรู้ก่อนการออกปฏิบัติงานจริงในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.1.1. บรรยายเรื่องแนวทางการทำงานเป็นทีม ในวันที่ 31 สิงหาคม 2565
 - 2.1.2. บรรยายและสาธิตการใช้กล้องสตูดิโอ ในวันที่ 1 กันยายน 2565
 - 2.1.3. บรรยายและสาธิต Audio Mixer ในวันที่ 2 กันยายน 2565
 - 2.1.4. บรรยายและสาธิต 3D Virtual Studio ในวันที่ 2 กันยายน 2565
 - 2.1.5. บรรยายและสาธิตการใช้งานระบบสตูดิโอ ในวันที่ 6 กันยายน 2565
 - 2.1.6. บรรยายและสาธิตการผลิตรายการข่าว 3D Virtual Studio ในวันที่ 13 กันยายน 2565
 - 2.1.7. บันทึบทะพวีดิทัศน์งานวิงมิโนมารารอน ใน มทส. ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2565
 - 2.1.8. บันทึบทะพงานนิทรรศการตลาดนัดหลักสูตรอุดมศึกษา ครั้งที่ 25 ในวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2566
 - 2.2. การฝึกประสบการณ์บันทึกเทปวีดิทัศน์ ในสตูดิโอ มีนักศึกษาเข้าร่วมฝึกประสบการณ์จำนวน 7 คน โดยได้มีการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติจริงในขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ (1) การใช้งานห้องควบคุมสตูดิโอ (2) การจัดการระบบห้องสตูดิโอ (3) การติดตั้งอุปกรณ์การบันทึกวีดิทัศน์ และ (4) การบันทึกวีดิทัศน์ในกิจกรรมต่าง ๆ
3. สนับสนุนการฝึกทักษะตามความสนใจแก่นักศึกษา มทส. กิจกรรมสนามเด็กเล่น “CEIT Playground: เรียนจริง รู้จริง ลุยจริง” นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 67 คน ในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้
 - 3.1. บรรยายให้ความรู้เรื่ององค์ประกอบภาพ (composition) ถ่ายภาพ (Camera Shot) มุมภาพ (Camera Angle) การเคลื่อนกล้อง (Camera Movement) รู้จักและการทำงานของกล้องและอุปกรณ์ประกอบ ฝึกปฏิบัติ การวางแผนการผลิต และนำเสนอ ในวันที่ 2 ธันวาคม 2565 และวันที่ 15 ธันวาคม 2565
 - 3.2. ฝึกการควบคุมและบันทึกภาพด้วยโดรน ในวันที่ 3 ธันวาคม 2565
 - 3.3. บรรยายให้ความรู้เรื่อง The Exposure Triangle ความสัมพันธ์ของรูรับแสง (Aperture) ค่าความไวแสง (ISO) และค่าความเร็วชัตเตอร์ (Speed Shutter) การปฏิบัติ/นำเสนอ ในวันที่ 16 ธันวาคม 2565 และวันที่ 22 ธันวาคม 2565
 - 3.4. บรรยายให้ความรู้เรื่องการถ่ายภาพนิ่งเบื้องต้น ณ ห้อง Creative Media & Innovation Space ชั้น 2 อาคารรัฐสภาคุณากร ในวันที่ 9-10 มีนาคม 2566
 - 3.5. บรรยายให้ความรู้เรื่องการออกแบบกราฟิก 2D-3D ณ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีดิจิทัล 6 ชั้น 2 อาคารรัฐสภาคุณากร ในวันที่ 9-10 มีนาคม 2566
 - 3.6. บรรยายให้ความรู้เรื่องการถ่ายภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น (VDO) ณ ห้อง Creative Media & Innovation Space ชั้น 2 อาคารรัฐสภาคุณากร ในวันที่ 13-14 มีนาคม 2566



กระบวนการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุง

การดำเนินการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้กำหนดกระบวนการประเมินเพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการ และผลลัพธ์ โดยในปีการศึกษา 2565 ได้ดำเนินการประเมินผลการให้บริการระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning จากผู้รับบริการจำนวน 1,012 คน พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบ SUT e-Learning อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.31, S.D. = 0.80)

รายการหลักฐาน

- ตารางที่ AUN-QA 7.4-1 ร้อยละของรายวิชาที่มีการเรียนการสอนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) (e-Learning) จำแนกตามสำนักวิชา
- ตารางที่ AUN-QA 7.4-2 ร้อยละของรายวิชาที่ทำ e-Courseware จำแนกตามสำนักวิชา
- ตารางที่ AUN-QA 7.4-3 ร้อยละของรายวิชาที่ทำ e-Classroom และ Smart-Classroom จำแนกตามสำนักวิชา