

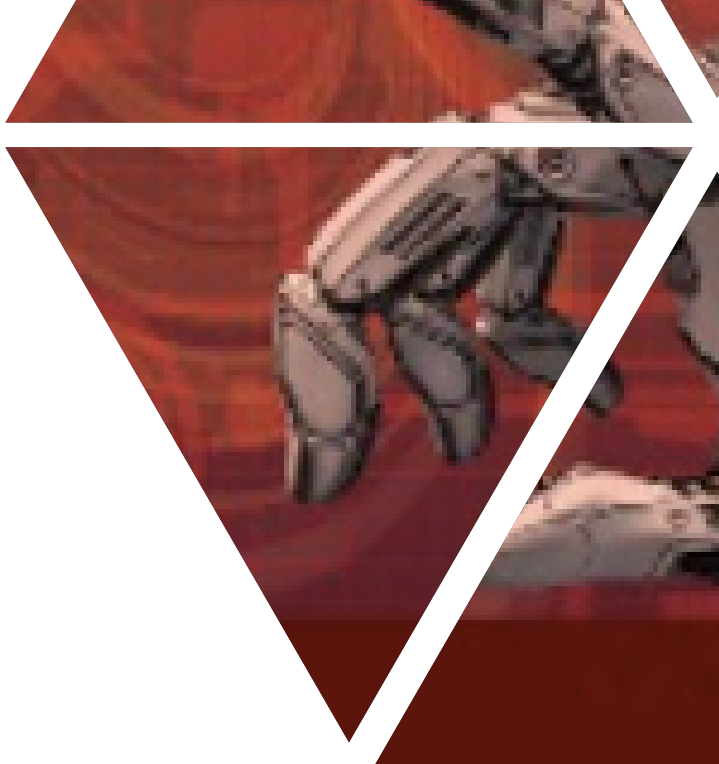


รายงานประจำปี 2562

ANNUAL REPORT 2019

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ก.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง
จ.นครราชสีมา



สารบัญ

3	สารจากผู้อำนวยการ
4	ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ
5	ภารกิจ
	ยุทธศาสตร์การพัฒนา
6	ค่านิยม
7	ประวัติความเป็นมา
8	โครงสร้างองค์กร
9	โครงสร้างการบริหารงาน
10	คณะกรรมการประจำศูนย์นวัตกรรม
	และเทคโนโลยีการศึกษา
11	ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ
13	บุคลากร
14	วุฒิการศึกษา
	การพัฒนาบุคลากร
16	การเงินและงบประมาณ
18	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
19	ผลการดำเนินงานตามภารกิจ
	และงานสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร
33	ประมวลภาพกิจกรรม
42	CEIT STAFF



สารจากผู้อำนวยการ (1 ตุลาคม 2561 - 31 ตุลาคม 2562)

รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2562 ของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษานับนี้ ได้จัดทำขึ้นสำหรับเผยแพร่แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยและผู้สนใจทั่วไป โดยได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและผลการดำเนินงานตามภารกิจหลักของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา อันได้แก่ การผลิตสื่อเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์ การพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิจัยและพัฒนาสื่อเพื่อสนับสนุนการศึกษา โดยมุ่งเน้นการบริหารงานและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อก้าวสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ผลงานในรอบปีที่ผ่านมา ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ให้บริการทางวิชาการกับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดำเนินงานความร่วมมือโครงการทางวิชาการกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งรายละเอียดผลการดำเนินงานในภารกิจทั้งหมดที่กล่าวมามีอยู่ในรายงานฉบับนี้แล้ว

ในโอกาสนี้ กระผมขอขอบพระคุณคณะกรรมการประจำศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะผู้บริหารและบุคลากรทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษเป็นอย่างดียิ่ง และขอบคุณบุคลากรศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทุกท่านที่ได้ร่วมแรงร่วมใจในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ ส่งผลให้เกิดความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจและบรรลุตามเป้าหมาย กระผมขออวยพรให้ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาระบอบแต่ผลสำเร็จและเจริญก้าวหน้าสืบต่อไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรดษิษฐ์ โกศลทองเก้)
ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา



สารจากผู้อำนวยการ (1 พฤศจิกายน 2562 - ปัจจุบัน)

ในนามคณะผู้บริหารและบุคลากรศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีความภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการยกระดับการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีและของประเทศไทย ขอขอบคุณหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่ได้ให้ความร่วมมือศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นอย่างดีตลอดมา คณะผู้บริหารและบุคลากรศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทุกคนมีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะทุ่มเทพลังกาย พลังใจ และสติปัญญาที่จะปฏิบัติภารกิจให้ดีที่สุด และสานต่อความสำเร็จจากผู้บริหารชุดก่อนหน้านี้ เพื่อให้ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามีความเป็นเลิศในการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษา และมีส่วนช่วยมหาวิทยาลัยในการขับเคลื่อนตามนโยบาย SUT Re-profile 2020

ดร. รัตนา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา อังสกุศล)
ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา





ปณิธาน

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
จะดำรงความเป็นเลิศในการพัฒนาคุณภาพสื่อการศึกษา
ให้ได้มาตรฐานเพื่อพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

วิสัยทัศน์

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นเลิศในการผลิต
และพัฒนาสื่อการศึกษาสับสนับสนุนการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ 21

พันธกิจ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เป็นหน่วยงานหลัก
ในการผลิตและพัฒนานวัตกรรมสื่อสนับสนุนการเรียน
การสอน พัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศ สนับสนุนการฝึกประสบการณ์ขึ้นสูงสำหรับ
นักศึกษา และผลิตสื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย
ในทุกรูปแบบ โดยยึดหลัก "รวมบริการ ประสานภารกิจ"

ภารกิจ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีภารกิจหลัก 6 ประการ ดังนี้

1. ผลิตและพัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน
2. พัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน
4. ฝึกประสบการณ์ขั้นสูงให้แก่นักศึกษาสำหรับการเรียนการสอนหลักสูต
วิทยาการสารสนเทศ
5. ผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์
6. ดำเนินงานสำนักพิมพ์

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา พ.ศ. 2561 - 2564

มียุทธศาสตร์ 4 ประการ ได้แก่

1. การพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
3. การพัฒนาศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้เป็นหน่วยงานคุณภาพ
4. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ค่านิยม ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา



Creativity

สร้างสรรค์

ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
ก้าวหน้าเทคโนโลยี มุ่งแสวงหา
ความรู้ วิธีการและนวัตกรรม
เพื่อสนับสนุนการทำงาน



Efficiency

ประสิทธิภาพ

ความสามารถที่ทำให้เกิดผล
ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
โดยคำนึงถึงความประหยัด
คุ้มค่า รวดเร็ว ตรงเวลา
และมีคุณภาพ



**Intention
&
Development**

มุ่งมั่น พัฒนา

ความมุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อก้าว
สู่เป้าหมายความสำเร็จ
รวมถึงความมีระเบียบวินัย
ในการทำงาน และการพัฒนา
งานบริการที่เปี่ยมด้วย
คุณภาพ



Teamwork

ทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นทีม ร่วมคิด
ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา
มีน้ำใจ ให้เกียรติซึ่งกันและกัน
และพร้อมจะแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ โดยคำนึงถึง
ผลประโยชน์ของส่วนรวม
เป็นสำคัญ



ประวัติความเป็นมา Background

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดตั้งโดยการบูรณาการทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องของโครงการ การศึกษาไร้พรมแดน ที่มีการกิจด้านการวางแผน เตรียมการ ดำเนินการผลิต และประเมินชุดสื่อประสม สำหรับการศึกษาไร้พรมแดนในสาขาวิชาต่าง ๆ และ โครงการพัฒนาและผลิตสื่อการศึกษา ที่มีการกิจด้านการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และผลิตสื่อ เพื่อการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นห้องปฏิบัติการเพื่อ ฝึกประสบการณ์ขั้นสูงให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการ สารสนเทศ ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย การจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษา พ.ศ. 2551 ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2551 โดยมีหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางของ มหาวิทยาลัยในการผลิตและพัฒนาสื่อสนับสนุนการ เรียนการสอน การพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สื่อการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์ขั้นสูงให้ แก่นักศึกษาหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ การผลิต สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานสำนักพิมพ์ และอื่น ๆ ตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ภายใต้หลัก การบริหารจัดการแบบ "รวมบริการ ประสานภารกิจ"

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้จัด องค์กรรองรับการดำเนินงานตามภารกิจในด้านการ วางแผนออกแบบ และพัฒนาสื่อการศึกษา การผลิต สื่อโสตทัศน การผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ในรูปแบบ ออนไลน์และออฟไลน์ การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ การทดสอบ ประสิทธิภาพและประเมินสื่อ การวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อให้

มีคุณภาพ การพัฒนาระบบและบริหารจัดการฐาน ความรู้ การพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่าน เครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเรียนการสอน การให้บริการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย และ การให้บริการฝึกปฏิบัติการขั้นสูงสำหรับนักศึกษา หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ

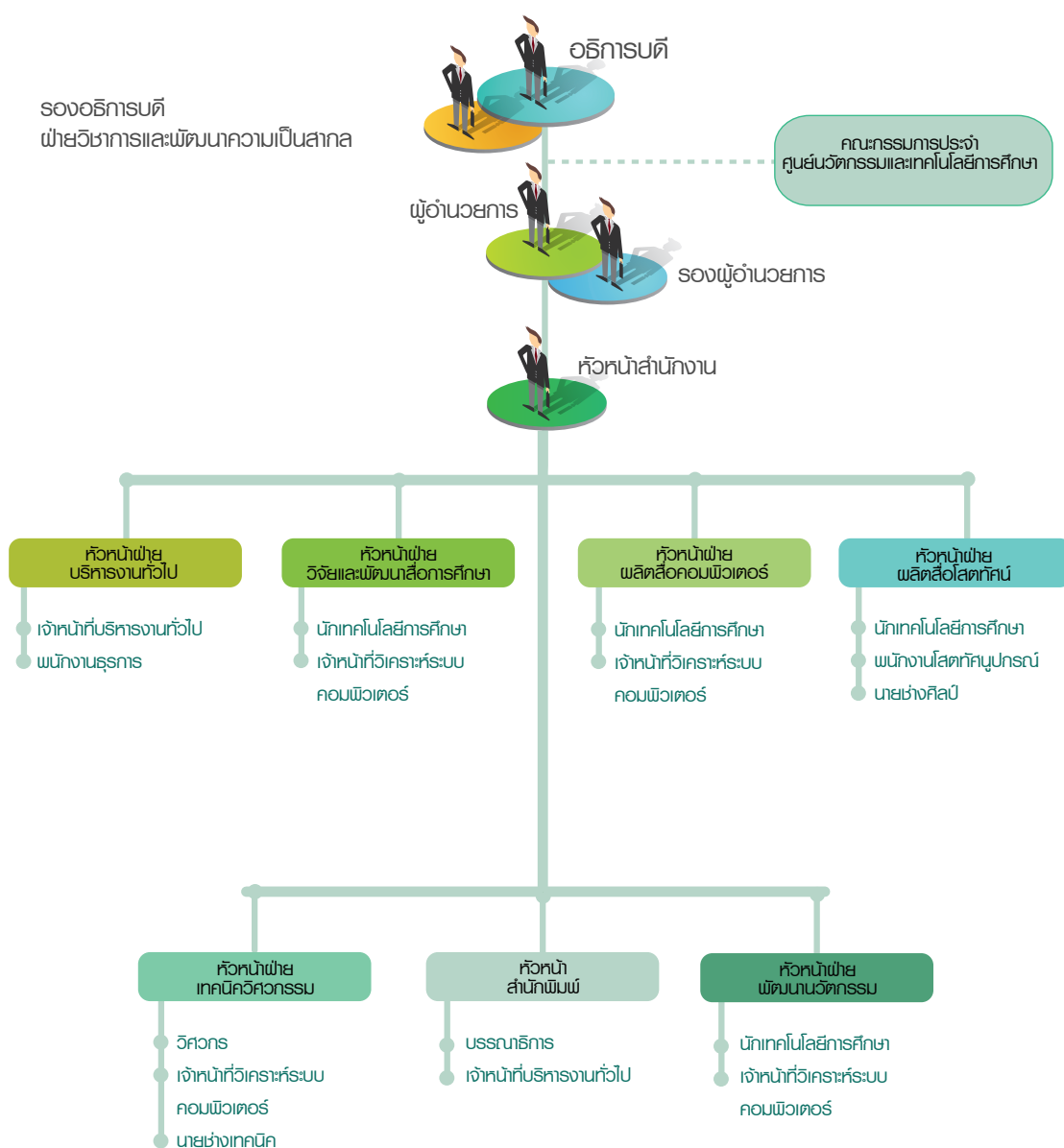
จากการดำเนินงานของศูนย์นวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษา ได้ส่งผลให้นักศึกษาสามารถ ศึกษาหาความรู้จากสื่อการเรียนที่มีคุณภาพ และ ทบทวนบทเรียนได้สะดวกยิ่งขึ้นโดยใช้บริการเรียนผ่าน ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย นักศึกษาหลักสูตร วิทยาการสารสนเทศจะได้รับประสบการณ์จากการ ฝึกปฏิบัติด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ขั้นสูงเทียบเท่าสถาน ประกอบการ นอกจากนี้ ยังสนับสนุนให้คณาจารย์ได้ พัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อแบ่งเบาภาระในการเตรียมการสอน ส่งผลให้ คณาจารย์มีสื่อที่มีคุณภาพได้มาตรฐานใช้ประกอบ การสอนและมีเวลาในการวิจัยเพิ่มขึ้น จึงถือได้ว่าการ ดำเนินงานของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียน การสอนของมหาวิทยาลัย ทั้งยังสะท้อนภาพลักษณ์ ในการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการ ศึกษา ที่มีความพร้อมด้านการผลิตสื่อสนับสนุนการ จัดการเรียนการสอน มีฐานความรู้ที่มีคุณภาพเพื่อ ให้ผู้เรียนเข้าถึงโดยไม่มีข้อจำกัด และสามารถผลิตสื่อ ประชาสัมพันธ์ตามภารกิจของมหาวิทยาลัยได้อย่างมี คุณภาพ

โครงสร้างองค์กร ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา



โครงสร้างการบริหารงาน ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โครงสร้างการบริหารงาน ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา



คณะกรรมการ ประจำศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

การดำเนินงานของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษายึดหลักบริหารโดยองค์คณะบุคคล ซึ่งมีคณะกรรมการประจำศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาคณะผู้บริหารสูงสุด มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานของศูนย์ให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย พิจารณาหาแนวทางการประสานภารกิจระหว่างศูนย์กับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ให้คำปรึกษาแก่ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากสภามหาวิทยาลัย

คณะกรรมการประจำศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย

1. อธิการบดี	ประธาน
2. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและพัฒนาความเป็นสากล	รองประธาน
3. คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
4. คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร หรือผู้แทน	กรรมการ
5. คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม หรือผู้แทน	กรรมการ
6. คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
7. คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
8. คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
9. คณบดีสำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
10. คณบดีสำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
11. ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือผู้แทน	กรรมการ
12. ผู้อำนวยการศูนย์กิจการนานาชาติ หรือผู้แทน	กรรมการ
13. ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา หรือผู้แทน	กรรมการ
14. ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษา หรือผู้แทน	กรรมการ
15. ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
16. ผู้อำนวยการศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ หรือผู้แทน	กรรมการ
17. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา หรือผู้แทน	กรรมการ
18. ผู้อำนวยการเทคโนโลยี หรือผู้แทน	กรรมการ
19. ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา	กรรมการและเลขานุการ
20. รองผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดโครงสร้างองค์กรประกอบด้วย 7 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
2. ฝ่ายวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา
3. ฝ่ายผลิตสื่อคอมพิวเตอร์
4. ฝ่ายผลิตสื่อโสตทัศน
5. ฝ่ายเทคนิควิศวกรรม
6. สำนักพิมพ์
7. ฝ่ายพัฒนานวัตกรรม

หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการและสารบรรณ งานบุคคล งานแผนงานและงบประมาณ งานติดตามและรายงานผลการดำเนินงาน งานการเงินและพัสดุ งานประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการประสานงานด้านบริการและการประชุมต่าง ๆ แบ่งเป็น 4 งาน ได้แก่

- งานธุรการ
- งานการเงินและพัสดุ
- งานแผนงานและงบประมาณ
- งานประสานงานและบริการ

2. ฝ่ายวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา

มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการวางแผน ออกแบบและพัฒนาสื่อการศึกษา ประสานงาน ควบคุม กำกับดูแลการผลิตสื่อแต่ละประเภท ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพและประเมินสื่อที่ผลิตขึ้น ศึกษา ค้นคว้า วิจัยเพื่อพัฒนาสื่อให้มีคุณภาพ จัดฝึกอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา เผยแพร่ผลงานและความรู้ทางเทคโนโลยีการศึกษา รวบรวมจัดทำระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา พัฒนาระบบบริหารจัดการฐานความรู้ อันได้แก่ การระบุนวัตกรรม การคัดเลือก การรวบรวม การจัดระบบจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ และพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเรียนการสอน และให้บริการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย รวมทั้งงานประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน แบ่งเป็น 4 งาน ได้แก่

- งานจัดระบบและออกแบบสื่อการศึกษา
- งานวิจัยและประเมินสื่อการศึกษา
- งานบริการและเผยแพร่สื่อการศึกษา
- งานจัดการฐานความรู้

3. ฝ่ายผลิตสื่อคอมพิวเตอร์

มีหน้าที่รับผิดชอบวางแผน เตรียมการ ดำเนินการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ สนับสนุนการเรียนการสอน งานบริการทางวิชาการ งานฝึกอบรม และกิจกรรมของมหาวิทยาลัย เช่น ผลิตสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ ผลิตสื่อประสม ผลิตภาพเคลื่อนไหว ผลิตงานกราฟิกต่าง ๆ เพื่อประกอบรายการโทรทัศน์ วิทยุทัศน์ และเพื่อประกอบสื่อสิ่งพิมพ์ รวมทั้งให้บริการฝึกปฏิบัติการขึ้นสูงสำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ แบ่งเป็น 3 งาน ได้แก่

- งานผลิตสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์
- งานผลิตสื่อประสม
- งานผลิตสื่อกราฟิก

4. ฝ่ายผลิตสื่อโสตทัศน์

มีหน้าที่รับผิดชอบวางแผน เตรียมการ ดำเนินการผลิตสื่อโสตทัศน์สนับสนุนการเรียนการสอน งานบริการวิชาการ และกิจกรรมของมหาวิทยาลัย เช่น การผลิตรายการโทรทัศน์ ผลิตสื่อวิทยุทัศน์ ผลิตรายการด้านเสียง รวมทั้งการถ่ายภาพนิ่งประกอบสื่อสิ่งพิมพ์ ถ่ายภาพเพื่อการเรียนการสอน ถ่ายภาพบริการทางวิชาการ และกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และให้บริการฝึกปฏิบัติการขึ้นสูงสำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ แบ่งเป็น 3 งาน ได้แก่

- งานผลิตวิทยุทัศน์
- งานผลิตด้านเสียง
- งานศิลปกรรม

5. ฝ่ายเทคนิควิศวกรรม

มีหน้าที่รับผิดชอบวางแผน เตรียมการ ดำเนินการพัฒนาระบบปฏิบัติการเพื่อให้บริการ ฝึกปฏิบัติการขึ้นสูงสำหรับนักศึกษา จัดระบบการปฏิบัติงานทางเทคนิค ควบคุม และใช้อุปกรณ์ในการผลิตสื่อ จัดหา พัฒนาและบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การผลิตสื่อให้มีประสิทธิภาพ ควบคุม ดูแลระบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ระบบบริหารจัดการทรัพยากรสื่อ ระบบบันทึกการสอนในห้องเรียน ระบบโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการเรียนการสอน และด้านเทคนิคสถานีวิทยุกระจายเสียง รวมถึงผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสาน และให้บริการระบบสื่อสารสองทางผ่านจอภาพ แบ่งเป็น 4 งาน ได้แก่

- งานพัฒนาระบบปฏิบัติการ
- งานเทคนิคและบำรุงรักษา
- งานสถานีวิทยุโทรทัศน์
- งานผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสาน

6. สำนักพิมพ์

มีหน้าที่รับผิดชอบสนับสนุนให้มีการแต่ง แปล เรียบเรียงตำรา หนังสือ ผลงานทางวิชาการ และสิ่งพิมพ์ประเภทอื่น ๆ เพื่อการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัย รวมทั้งสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยในด้านการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพและราคายุติธรรม แบ่งเป็น 2 งาน ได้แก่

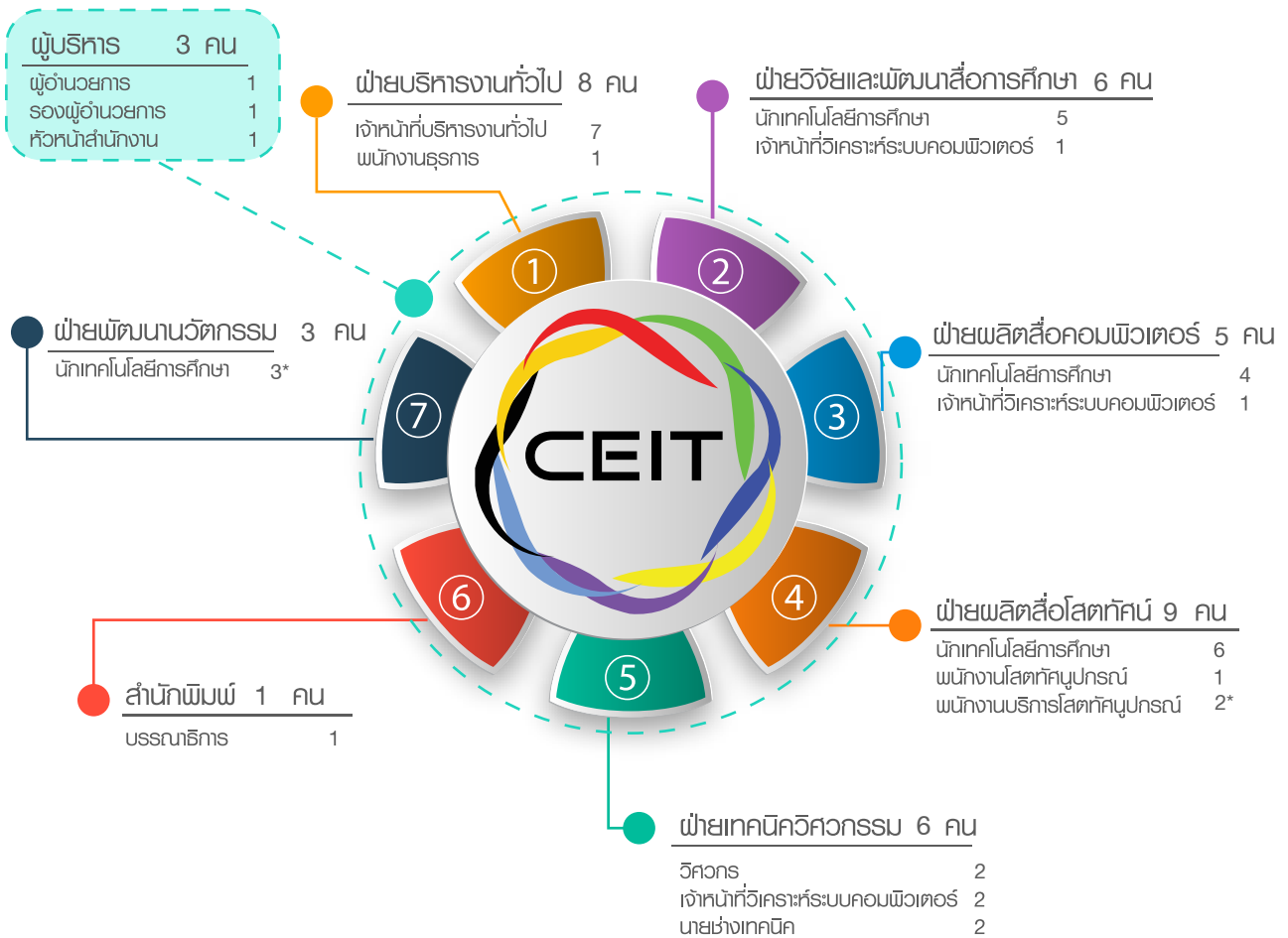
- งานวิชาการ
- งานการตลาด

7. ฝ่ายพัฒนานวัตกรรม

มีหน้าที่รับผิดชอบวางแผน ออกแบบ และพัฒนานวัตกรรมด้านเครื่องมืออุปกรณ์ และโปรแกรมประยุกต์สนับสนุนการเรียนการสอน งานบริการทางวิชาการ และกิจกรรมของมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้บริการผลิตสื่อเฉพาะทางแบ่งเป็น 2 งาน ได้แก่

- งานพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
- งานผลิตสื่อเฉพาะทาง

บุคลากร



หมายเหตุ : * หมายถึง สถานะลูกจ้างรายปี จำนวน 1 คน

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562



วุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษาของบุคลากรศูนย์วัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา ได้ดังนี้ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน ระดับปริญญาตรี จำนวน 28 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 10 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลบุคลากรจำแนกตามวุฒิการศึกษา

ฝ่าย	วุฒิการศึกษา				
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	รวม
ผู้อำนวยการ	-	-	-	1	1
รองผู้อำนวยการ	-	-	-	1	1
หัวหน้าสำนักงาน	-	-	1	-	1
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	-	8	-	-	8
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา	-	1	5	-	6
ฝ่ายผลิตสื่อคอมพิวเตอร์	-	2	3	-	5
ฝ่ายผลิตสื่อโสตทัศน	1	8	-	-	9
ฝ่ายเทคนิควิศวกรรม	-	5	1	-	6
สำนักพิมพ์	-	1	-	-	1
ฝ่ายพัฒนานวัตกรรม	-	3	-	-	3
รวม	1	28	11	2	41

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

การพัฒนาศูนย์วัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ศูนย์วัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ส่งเสริมการเพิ่มพูนความรู้ การพัฒนาทักษะ และประสบการณ์ของบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้สนับสนุนการศึกษาต่อ การฝึกอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน และการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

การฝึกอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาศูนย์วัฒนธรรม จัดการฝึกอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาศูนย์วัฒนธรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 10 หลักสูตร ได้แก่

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการและสัมมนาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เรื่อง "Smart Working"
2. การอบรมเชิงปฏิบัติการ
 - อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร Open edx เพื่อการพัฒนารายวิชาการเรียนการสอนในระบบเปิด Thai MOOC ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562
 - อบรม "การบริหารจัดการรายวิชาระบบ SUT E-Learning เพื่อการเรียนการสอน Active Learning" (หลักสูตรสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน) วันที่ 19 มีนาคม 2562
 - อบรม "การบริหารจัดการรายวิชาระบบ SUT E-Learning เพื่อการเรียนการสอน Active Learning" (การจัดการกิจกรรมรูปแบบ Gamification) วันที่ 27 มิถุนายน 2562
 - อบรมความรู้ด้านลิขสิทธิ์ หัวข้อ "เขียนผลงานทางวิชาการอย่างไรไม่ละเมิดลิขสิทธิ์" วันที่ 10 กันยายน 2562
 - อบรม และ Show & Share หลักสูตร "การบริหารจัดการสินทรัพย์ดิจิทัล Digital Asset Management (DAM)" วันที่ 10 กันยายน 2562

3. การสัมมนาทางวิชาการ "Smart Education for Life Long Learning" วันที่ 27 กันยายน 2562 ณ สโมสรนิสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีการจัดอบรม และ Workshop จำนวน 4 หลักสูตร ดังนี้
 - การออกแบบสื่อแบบ Responsive ด้วย Mobirise
 - การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ด้วย Smart Devices
 - การพัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ
 - การใช้งาน Game Engine with Hardware Sensor for 21st Century Skill
4. ให้บริการวิชาการเป็นวิทยากรบรรยาย จำนวน 3 ครั้ง
 - วิทยากรบรรยายหัวข้อ "การทำคลิป์วิดีโอ" ให้กับนักศึกษา รายวิชา 323251 ระบบการผลิตสัตว์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
 - วิทยากรบรรยายหัวข้อ "การผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับการนำเสนอโครงงานเบื้องต้น" ให้กับนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ และสาขาวิชาวิศวกรรมอากาศยาน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
 - วิทยากรบรรยายหัวข้อ "การทำคลิป์วิดีโอ" ให้กับนักศึกษา รายวิชา 323442 การผลิตสัตว์น้ำ ประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

การส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา การประชุมทางวิชาการ และการศึกษาดูงาน

บุคลากรศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ารับการฝึกอบรม จำนวนทั้งสิ้น 27 คน โดยเป็นการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ จำนวน 12 หลักสูตร และเข้าร่วมการสัมมนา การประชุมทางวิชาการ และการศึกษาดูงาน หน่วยงานภายนอก จำนวน 7 กิจกรรม ซึ่งมีการใช้จ่ายงบประมาณ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการฝึกอบรม สัมมนา ประชุมและศึกษาดูงานของบุคลากร
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

ผู้บริหาร / ฝ่าย	แหล่งงบประมาณ		จำนวนเงิน (บาท)
	ก	ข	
ผู้อำนวยการ	7,060.00	3,421.00	10,481.00
รองผู้อำนวยการ	8,477.75	3,421.00	11,898.75
หัวหน้าสำนักงาน	14,590.00	-	14,590.00
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	550.00	757.50	1,307.50
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา	18,241.00	4,545.00	22,786.00
ฝ่ายผลิตสื่อคอมพิวเตอร์	2,830.00	14,937.50	17,767.50
ฝ่ายผลิตสื่อโสตทัศน	2,990.00	10,757.50	13,747.50
ฝ่ายเทคนิควิศวกรรม	12,000.00	9,550.50	21,550.50
ฝ่ายพัฒนานวัตกรรม	-	10,028.00	10,028.00
รวม	66,738.75	57,418.00	124,156.75

หมายเหตุ ก หมายถึง งบประมาณจากส่วนกลางของมหาวิทยาลัย
ข หมายถึง งบประมาณที่ได้รับจัดสรรของหน่วยงาน

การเงินและงบประมาณ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามกิจกรรมต่าง ๆ รวมเป็นเงิน 4,864,120 บาท แบ่งเป็น หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ 2,451,620 บาท หมวดเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ 1,080,000 บาท และหมวดค่าครุภัณฑ์ 1,332,500 บาท จะพบว่าร้อยละ 50.40 ของเงินงบประมาณทั้งหมด เป็นหมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ หมวดเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ร้อยละ 22.20 และหมวดค่าครุภัณฑ์ ร้อยละ 27.40 รายละเอียดดังนี้

หน่วย : บาท

รายการ	ปี 2562	
	วงเงิน	ร้อยละ
ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ	4,864,120	100.00
แผนงานรองรับ Learning Environment	4,341,500	89.25
งานสนับสนุนและพัฒนาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อการเรียนการสอน	3,261,500	67.05
- หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	1,938,000	39.84
- หมวดค่าครุภัณฑ์	1,323,500	27.21
โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล	1,080,000	22.20
- หมวดเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	1,080,000*	22.20
งบกลาง	522,620	10.75
- หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	513,620	10.56
- หมวดค่าครุภัณฑ์	9,000	0.19
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	4,864,120	100.00

หมายเหตุ * ได้รับจัดสรรงบประมาณกลางปี จำนวน 2 โครงการ วงเงิน 1,080,000 บาท

- 1) โครงการสนับสนุนการใช้ระบบ E-Learning วงเงิน 580,000 บาท
- 2) โครงการพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดที่รองรับผู้เรียนจำนวนมาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT MOOC) วงเงิน 500,000 บาท

เมื่อเปรียบเทียบงบประมาณที่ได้รับจัดสรร พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้รับงบประมาณลดลงจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 โดยรวมร้อยละ 38.51 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการเปรียบเทียบงบประมาณที่ได้รับจัดสรรปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

และปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำแนกตามหมวดรายจ่าย

หน่วย : บาท

หมวดรายจ่าย	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร		จำนวนเงิน เพิ่ม/(ลด)	ร้อยละ
	ปี 2561	ปี 2562		
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	3,068,216	2,451,620	(616,596)	(20.10)
หมวดเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	3,463,350	1,080,000	(2,383,350)	(68.82)
หมวดค่าครุภัณฑ์	1,378,300	1,332,500	(45,800)	(3.32)
รวมทั้งสิ้น	7,909,866	4,864,120	(3,045,746)	(38.51)

ตารางที่ 4 ข้อมูลการบริหารงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

ฝ่าย	งบ ประมาณ ที่ได้รับ (บาท)	การใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)				ร้อยละ การใช้จ่าย งบประมาณ
		หมวดค่า ตอบแทน ใช้สอยและ วัสดุ	หมวด เงินอุดหนุน เฉพาะกิจ	หมวด ค่าครุภัณฑ์	รวม	
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป (งบกลาง)	522,620	378,542.90		9,000.00	387,542.90	74.15
วิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา	1,233,000*	152,941.00	1,048,000.00	-	1,200,941.00	97.40
ผลิตสื่อคอมพิวเตอร์	80,000	20,486.20	-	-	20,486.20	25.61
ผลิตสื่อสื่อดิจิทัล	1,383,000	261,213.85	-	1,087,486.86	1,348,700.71	97.52
เทคนิควิศวกรรม	960,500	739,281.80	-	208,085.00	947,366.80	98.63
สำนักพิมพ์	540,000	436,591.50	-	-	436,591.50	80.85
พัฒนานวัตกรรม	145,000	133,150.07	-	-	133,150.07	91.83
รวม	4,864,120	2,122,207.32	1,048,000.00	1,304,571.86	4,474,779.18	92.00

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

หมายเหตุ * เดิมได้รับจัดสรรงบประมาณ 153,000 บาท ได้รับจัดสรรงบประมาณกลางปี จำนวน 2 โครงการ
วงเงิน 1,080,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,233,000 บาท

- 1) โครงการสนับสนุนการใช้ระบบ E-Learning วงเงิน 580,000 บาท
- 2) โครงการพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดที่รองรับผู้เรียนจำนวนมาก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT MOOC) วงเงิน 500,000 บาท

จากตารางที่ 5 พบว่า การบริหารงบประมาณของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้ใช้
จ่ายเงินไปทั้งสิ้น 4,474,779.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 92.00 ของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ตารางที่ 5 ข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำแนกตามหมวดรายจ่าย

หมวดรายจ่าย	งบประมาณ ที่ได้รับ (บาท)	ใช้ไป (บาท)	งบประมาณ คงเหลือ (บาท)	ร้อยละ การใช้จ่าย งบประมาณ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	2,451,620	2,122,207.32	329,412.68	86.56
หมวดเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	1,080,000	1,048,000.00	32,000.00	97.04
หมวดค่าครุภัณฑ์	1,332,500	1,304,571.86	27,928.14	97.90
รวม	4,864,120	4,474,779.18	389,340.82	92.00

รายได้จากการให้บริการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีรายได้จากการให้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 449,301.00 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 รายได้จากการให้บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
การจำหน่ายหนังสือตำรา	429,541	95.60
การพิมพ์สี (โปสเตอร์ ไลน์)	10,760	2.40
การผลิตสื่อวีดิทัศน์	9,000	2.00
รวม	449,301	100.00

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยจำแนกตามผลผลิตดังนี้

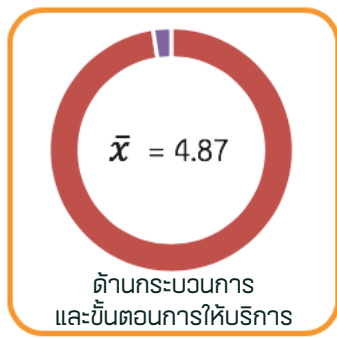
ผลผลิต	หน่วยนับ	แผน	ผล	ร้อยละ
1. ผลิตสื่อการเรียนการสอน				
1.1 สื่อ 3 มิติ เพื่อการเรียนการสอน	ชิ้นงาน	6	8	100.00*
1.2 สื่อกราฟิกคอมพิวเตอร์	ชิ้นงาน	40	32	80.00
1.3 Mobile Application	ชิ้นงาน	4	3	75.00
1.4 สื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอน	เรื่อง	10	36	100.00*
1.5 สื่อวีดิทัศน์บันทึกการเรียนการสอนในห้องเรียน	เรื่อง	20	46	100.00*
1.6 สื่อเสียง	เรื่อง	50	26	52.00
2. ผลิตสื่อบริการวิชาการ ประชาสัมพันธ์ และอื่น ๆ				
2.1 สื่อประสม	เรื่อง	8	35	100.00*
2.2 สื่อ 3 มิติ เพื่อการประชาสัมพันธ์	ชิ้นงาน	6	5	83.33
2.3 สื่อกราฟิกคอมพิวเตอร์	ชิ้นงาน	60	121	100.00*
2.4 สื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์	เรื่อง	12	8	66.67
2.5 สื่อเสียง	เรื่อง	40	85	100.00*
3. การให้บริการสื่อโสตทัศน				
3.1 บันทึกวีดิทัศน์ตลอดกิจกรรม	กิจกรรม	80	155	100.00*
3.2 บันทึกวีดิทัศน์เชิงข่าว	กิจกรรม	200	151	75.50
3.3 บริการถ่ายภาพนิ่งเพื่อประชาสัมพันธ์ และอื่น ๆ	กิจกรรม	120	112	93.33
4. ผลิตหนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการ				
พิมพ์หนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการ	เรื่อง	8	7	87.50
5. การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย				
รายวิชาที่ให้บริการผ่านเครือข่าย	รายวิชา	-	597	-
6. การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมสื่อการศึกษา				
ผลงานนวัตกรรมสื่อการศึกษา	ผลงาน	4	4	100.00
7. การบริหารจัดการและการให้บริการ				
ความพึงพอใจผู้ใช้บริการตามการกิจของหน่วยงาน	ระดับ	4.80	4.88	100.00*

หมายเหตุ : * ผลงานสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด

การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการตามภารกิจของหน่วยงาน

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการบริการ โดยดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุง พัฒนาการกิจในด้านต่าง ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อบริการด้านต่าง ๆ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น (<https://ceit.sut.ac.th/qn/>)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อบริการของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ 2) ด้านผลงานและชิ้นงานของการให้บริการ และ 3) ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน และระดับความพึงพอใจในภาพรวมของการให้บริการผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.88$)



ข้อมูลถึง 30 กันยายน 2562

ผลการดำเนินงานตามภารกิจ และงานสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร

ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ดำเนินงานตามภารกิจ และงานสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร โดยสรุปดังนี้

1. ผลิตและพัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน
2. พัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน
4. ฝึกประสบการณ์ขั้นสูงให้นักศึกษา
5. ผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์
6. ดำเนินงานสำนักพิมพ์
7. สนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร
8. บริการทางวิชาการ

1. ผลิตและพัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

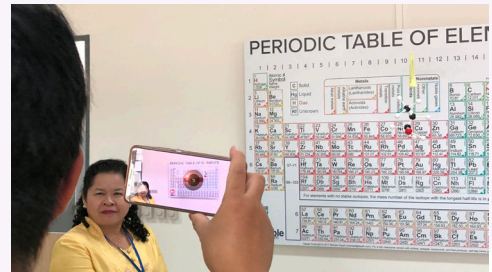
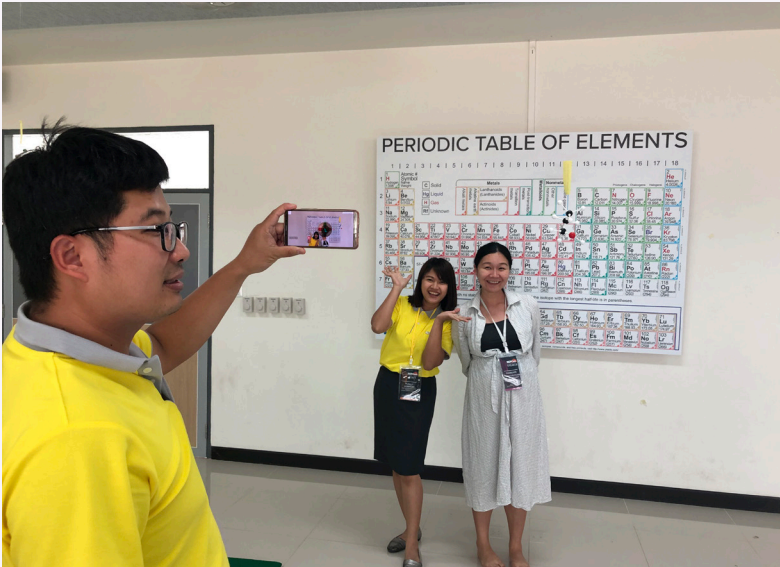
1.1 พัฒนาและผลิต E-Coursewares

การพัฒนาและผลิต E-Coursewares ดำเนินงานภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ การพัฒนามหาวิทยาลัยที่เป็นเลิศ โดยการพัฒนาระบบสื่อการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning Coursewares) เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Teaching and Learning) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาดำเนินการพัฒนา E-Learning Coursewares ร่วมกับคณาจารย์ จำนวนทั้งสิ้น 28 บทเรียน ดังนี้

สำนักวิชา	รายวิชาที่ได้รับทุน	จำนวนบทเรียน
เทคโนโลยีการเกษตร	322330 เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตพืช	9
เทคโนโลยีสังคม	211122 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	1
พยาบาลศาสตร์	703202 การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 2	4
	701215 การพยาบาลพื้นฐาน	1
สาธารณสุขศาสตร์	618498 ความปลอดภัยด้านสารเคมี	1
วิศวกรรมศาสตร์	530233 อุทกวิทยา	6
	531101 วัสดุวิศวกรรม	2
	528311 หลักวิศวกรรมพอลิเมอร์ 2	2
	530442 วิศวกรรมการก่อสร้างและการบริหารงานก่อสร้าง	2

1.2 ผลิตภัณฑ์ 3 มิติ : แอปพลิเคชัน "PeriodicTableAR"

การร่วมมือกับคณะครูโรงเรียนสุรวิวัฒน์ เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ตารางธาตุสำหรับใช้ ณ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสุรวิวัฒน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน และสแกนไปที่ภาพตารางธาตุ เป็นการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมแสดงผลภาพแอนิเมชัน 3 มิติ โครงสร้างและการเคลื่อนที่ของโปรตอน (p), นิวตรอน (n) และอิเล็กตรอน (e) ในอะตอม ทำให้เข้าใจโครงสร้างและการเคลื่อนที่ได้ อย่างชัดเจน



1.3 ผลิตภัณฑ์ 3 มิติ : แอปพลิเคชัน "SWSGeoStudy"

การร่วมมือกับคณะครูโรงเรียนสุรวิวัฒน์ เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์ ตำแหน่งสำคัญทางภูมิศาสตร์ และเกมตอบคำถามประกอบการเรียนรู้ โดยสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันและสแกนไปที่แผนที่โลกที่อยู่ตามผนังภายในห้องเรียนด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม

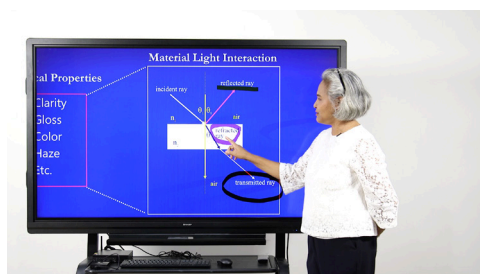
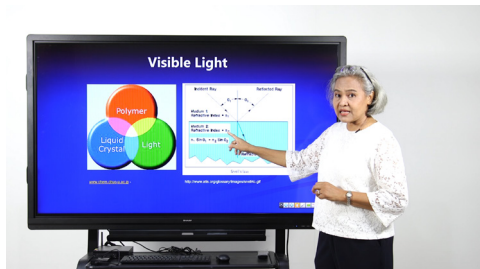


1.4 ผลิตภัณฑ์วีดิทัศน์การเรียนการสอน

- วีดิทัศน์ E-Courseware รายวิชา 528401 วัสดุวิศวกรรม
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตติยา ตรงศิกกุล



- วีดิทัศน์ E-Courseware รายวิชา 528311 หลักวิศวกรรมพอลิเมอร์ 2
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลลักษณ์ สุตะพันธ์



- วีดิทัศน์ E-Courseware รายวิชา 530233 อุดกวิทยา
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐยางกูร

- วีดิทัศน์ E-Courseware รายวิชา การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 2
โดย อาจารย์ ดร.ปิยอร วจนะทินภัทร



- วิดีทัศน์ E-Courseware รายวิชา 701215 การพยาบาลพื้นฐาน
โดย อาจารย์ณัฐจิรา วินิจจย

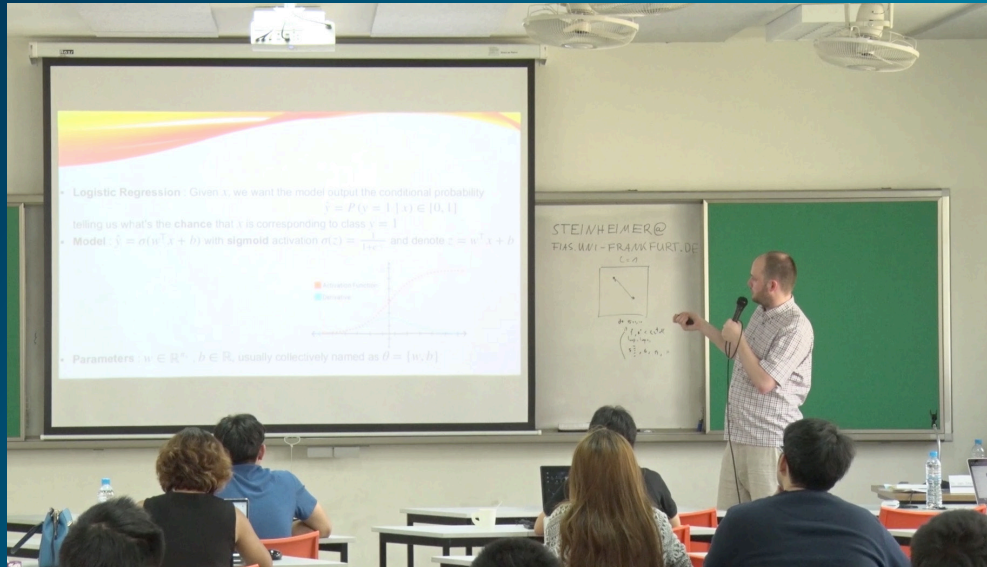


- วิดีทัศน์การอบรมหลักสูตรมาตรฐานการเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจและการแปรรูปแมลงกิน
โดย สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

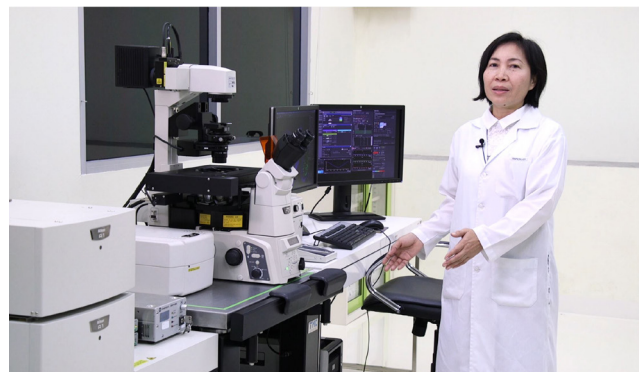
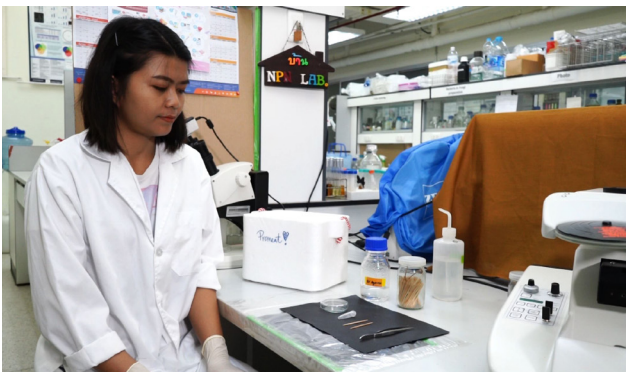
อบรมหลักสูตร
มาตรฐานการเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจและ
การแปรรูปแมลงกินได้
(อบต.หนองขาม อ.จักรราช จ.นครราชสีมา)
ตอนที่ 3 (บรรยากาศ)



- วัตถุประสงค์การอบรม Machine and deep Learning ณ โรงเรียนสุรวิทยาคาร



- วัตถุประสงค์การประชุมวิชาการโครงการเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 25 และการประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 5 สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
- วัตถุประสงค์โครงการอบรมหลักสูตร การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์พื้นบ้านสู่เชิงพาณิชย์ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา ใจคำ
- วัตถุประสงค์โครงการเพิ่มศักยภาพความสามารถด้านอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ ขึ้นสูง สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

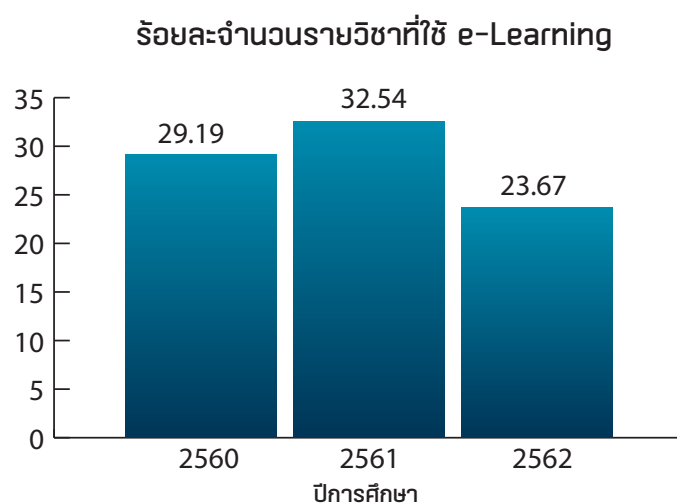


2. พัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1 การให้บริการและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT E-Learning

เพื่อให้เกิดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ตามยุทธศาสตร์การสร้างนักศึกษาที่เป็นเลิศ (Excellent Student Profile) ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้พัฒนาระบบ SUT E-Learning ให้สามารถสนับสนุนและตอบสนองความต้องการของคณาจารย์ผ่านระบบ E-Learning เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบทุกที่ทุกเวลา ปีการศึกษา 2561 มีจำนวนรายวิชาที่ใช้ E-Learning จำนวน 673 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 32.54 ของจำนวนรายวิชาระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนทั้งหมด ในปีการศึกษา 2561 (2,068 รายวิชา)

กราฟแสดงร้อยละของจำนวนรายวิชาระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนและใช้ E-Learning
จำแนกตามปีการศึกษา



หมายเหตุ : ปีการศึกษา 2562 เป็นข้อมูลเฉพาะภาคการศึกษา 1/2562

จากกราฟอนุมาณได้ว่าการใช้ E-Learning ของคณาจารย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากคณาจารย์มีความสนใจและให้ความสำคัญต่อการใช้ E-Learning และศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ดำเนินนโยบายเชิงรุกหลายประการ โดยเฉพาะการจัดให้มี E-Learning Help Desk เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้คำปรึกษาด้านการใช้ SUT E-Learning ให้กับคณาจารย์และนักศึกษา นอกจากนี้ยังได้ตั้งกลุ่มไลน์ @sutelearning เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อแจ้งปัญหาและแก้ไขปัญหากับการใช้ SUT E-Learning ตลอด 24 ชั่วโมง



2.2 การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้ระบบ SUT E-Learning

เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้ระบบ SUT E-Learning สนับสนุนการเรียนการสอนของคณาจารย์ ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เล็งเห็นความสำคัญในการสร้างความเข้าใจและทักษะการใช้งาน ระบบ SUT E-Learning ให้กับคณาจารย์ จึงได้จัดหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้งานระบบ SUT E-Learning โดยใช้งบประมาณจากงบกลางของมหาวิทยาลัย (งบประมาณจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้จัดการอบรมจำนวน 2 หลักสูตร ดังนี้

1) หลักสูตร "การบริหารจัดการรายวิชาบนระบบ SUT E-Learning เพื่อการเรียนการสอน Activated Learning" เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2562 ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 7 มีคณาจารย์ให้ความสนใจเข้ารับการอบรมจำนวน 34 คน โดยผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรม อยู่ในระดับ มาก " ($\bar{x} = 4.14$)

2) หลักสูตร "การบริหารจัดการรายวิชาบนระบบ SUT E-Learning เพื่อการเรียนการสอน Activated Learning (การจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Gamification)" เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2562 ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 7 มีคณาจารย์ให้ความสนใจเข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 44 คน โดยผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรม อยู่ในระดับ มาก ($\bar{x} = 4.19$)

2.3 การพัฒนาระบบ SUT E-Learning Outcome based

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาใช้ระบบ SUT E-Learning เพื่อการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ Learning Outcome โดยการพัฒนา ระบบต้นแบบ SUT E-Learning Outcome based ให้ระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย สามารถสนับสนุนการรายงานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เมื่อผู้เรียน ทำกิจกรรมระบบจะประมวลผลคะแนนและสรุปผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้สอนทราบผลลัพธ์ การเรียนรู้ในแต่ละด้านของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาระบบแล้วเสร็จเป็นที่ เรียบร้อยและได้ทดสอบระบบ โดยสร้างต้นแบบรายวิชาและจำลองผู้เรียนในการเข้าทำกิจกรรม ผลการเรียนรู้ที่ระบบรายงานผลออกมาปรากฏดังภาพ

2.4 การพัฒนาห้องผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง

เพื่อสนับสนุนให้คณาจารย์ที่ต้องการผลิตสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ศูนย์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจึงได้พัฒนาห้องผลิตสื่อการสอนด้วยตนเองที่สามารถเลือกรูปแบบการผลิต สื่อการสอนได้ 2 รูปแบบ คือ

- 1) การผลิตสื่อการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนเปิดสื่อการสอนและเขียนรายละเอียดลงบนจอภาพ(Smart Board) และบันทึกการสอนผ่านกล้องวิดีโอ
- 2) การผลิตสื่อการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนเปิดสื่อการสอนและเขียนรายละเอียดการสอนผ่านกระดาน ชนวนอิเล็กทรอนิกส์ (WACOM) และบันทึกการสอนผ่านกล้อง Webcam



3. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน

3.1 การวิจัยด้านการเรียนการสอน

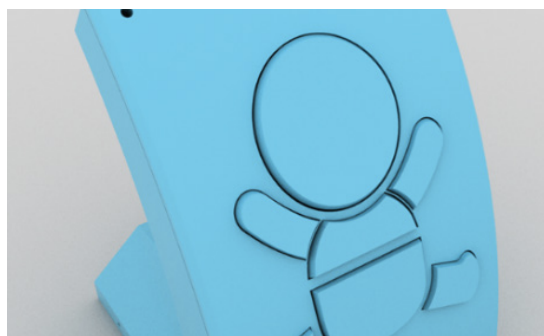
ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้ร่วมกับ ศาสตราจารย์ ดร.ปิยา อลิภาณิ ตันตสวัสดิ์ วิจัยด้านการเรียนการสอน เรื่อง "การศึกษาผลเจตคติต่อการใช้อีคูอร์สแวร์กับการเรียนการสอนแบบกลับด้าน (Flipped Classroom) รายวิชา Application of Biotechnology in Crop Production ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี" โดยศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้อีคูอร์สแวร์กับการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบบรรยายอย่างเดียว พบว่า นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าการสอนแบบบรรยายอย่างเดียวในทุกประเด็น นอกจากความยากในการเรียนที่พบว่าการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านยากกว่าการเรียนแบบบรรยายอย่างเดียว และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้อีคูอร์สแวร์กับการเรียนการสอนแบบกลับด้านอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.38$, $SD = 0.66$)



3.2 การพัฒนาเครื่องเตือนการเปลี่ยนตำแหน่งพัน

O₂ probe ในการกแรกเกิด

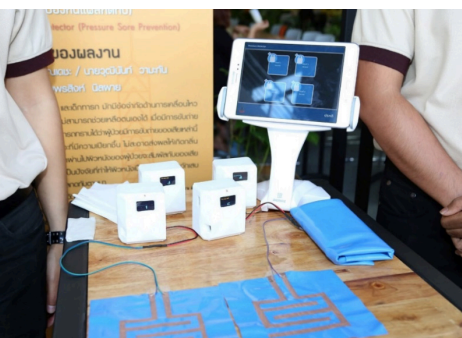
ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาร่วมกับ อาจารย์ภัทรกร สุขขสมบัติ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ พัฒนาเครื่องเตือนการเปลี่ยนตำแหน่งพัน O₂ probe ในการกแรกเกิด เวอร์ชันที่ 2 เพื่อติดตามระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด โดยสามารถส่งสัญญาณแบบไร้สายและทำงานร่วมกับแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ทำให้สามารถดูแลทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยงานพัฒนานวัตกรรมชิ้นนี้ได้ต่อยอดในเชิงการวิจัยจนได้รับรางวัล "Best Poster Award" ในงาน "30th International Conference on Pediatric Nursing & Healthcare" ณ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และได้รับรางวัลชมเชยจากการประกวดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์เพื่อสุขภาพในงานประชุมพยาบาลแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ณ กรุงเทพมหานคร





3.3 การพัฒนาเครื่องตรวจจับความชื้นแบบไร้สายสำหรับป้องกันแผลกดทับ (Smart Blue Pad)

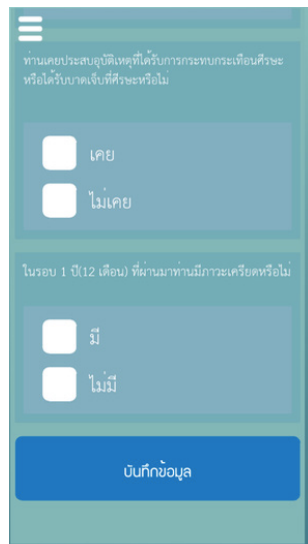
ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมกับ อาจารย์บัณฑิตานกฤณเดชะ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ พัฒนาเครื่องต้นแบบตรวจจับความชื้นแบบไร้สายสำหรับป้องกันแผลกดทับ โดยเครื่องจะแจ้งเตือนให้ผู้ดูแลได้ทราบว่าผู้ป่วยมีการขับถ่ายหรือไม่ ซึ่งการแจ้งเตือนผ่านระบบไร้สาย ให้ผู้ดูแลสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้โดยทันทีก่อนที่จะเกิดปัญหาความชื้นที่นำไปสู่การเกิดแผลกดทับ



3.4 แอปพลิเคชันแบบคัดกรองการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

SUT Stroke Risk Screening Tool (SSRST) เป็นแอปพลิเคชันที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา กับอาจารย์สำนักวิทยาศาสตร์ที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรในแต่ละชุมชน และนำมาวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยแอปพลิเคชันจะเก็บข้อมูล สุขภาพ อาหารการกิน ลักษณะพฤติกรรม การดำเนินชีวิตประจำวัน ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แล้วนำมาสรุปเป็นระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอัมพาต อัมพาตได้

แอปพลิเคชันจะเก็บข้อมูลลงโทรศัพท์ได้โดยไม่ต้องมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และสามารถอัปเดตข้อมูลได้เมื่อมีสัญญาณ ทำให้สามารถนำแอปพลิเคชันไปใช้งานในพื้นที่ห่างไกลซึ่งไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ แอปพลิเคชัน



นี้สามารถทำงานได้ทั้งในระบบ iOS และ Android ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในสมาร์ทโฟนส่วนใหญ่ในท้องตลาด

3.5 แอปพลิเคชัน แบบคัดกรองการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก

เป็นแอปพลิเคชันที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา กับอาจารย์สำนักวิทยาศาสตร์ที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรในแต่ละชุมชน และนำมาวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก โดยแอปพลิเคชันจะเก็บข้อมูล สุขภาพ ลักษณะพฤติกรรม การดำเนินชีวิตประจำวัน ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก แล้วนำมาสรุปเป็นความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นมะเร็งปากมดลูก

แอปพลิเคชันจะเก็บข้อมูลลงโทรศัพท์ได้โดยไม่ต้องมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และสามารถอัปเดตข้อมูลได้เมื่อมีสัญญาณ ทำให้สามารถนำแอปพลิเคชันไปใช้งานในพื้นที่ห่างไกลซึ่งไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ แอปพลิเคชันนี้สามารถทำงานได้ทั้งในระบบ iOS และ Android ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในสมาร์ทโฟนส่วนใหญ่ในท้องตลาด



SUT
CERVICAL CANCER SCREENING

ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ 18 ปี

ภูมิลำเนา จังหวัด

จังหวัด...

กรุงเทพมหานคร

กระบี่

กาญจนบุรี

กาฬสินธุ์

กำแพงเพชร

คุณมีข้อใดต่อไปนี้บ้าง

1. มีเพศสัมพันธ์อายุน้อยกว่า 18 ปี

☒ ใช่

☐ ไม่ใช่

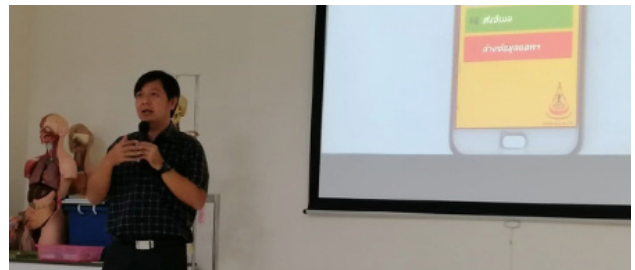
2. มีคู่นอนหลายคน

☒ ใช่

☐ ไม่ใช่

ควรรับมาคัดกรองความเสี่ยง

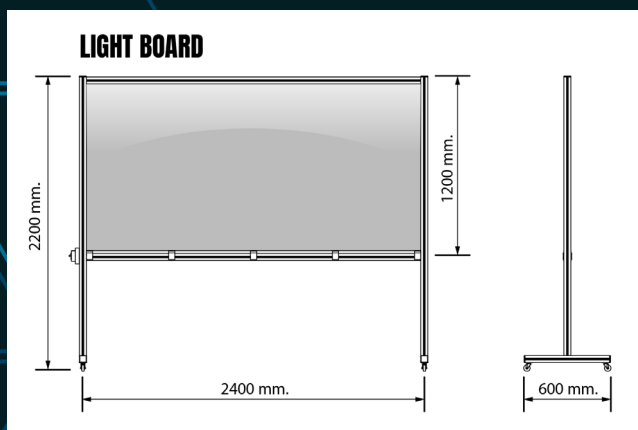
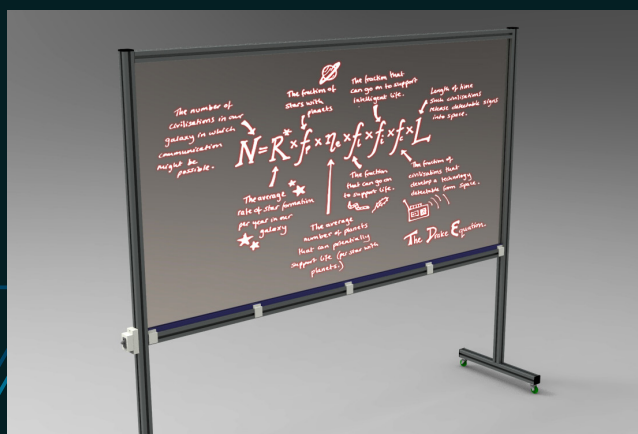
กลับหน้าแรก



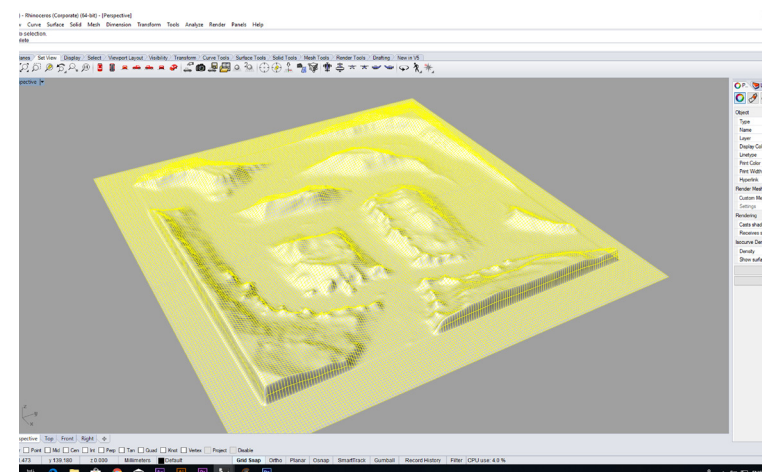
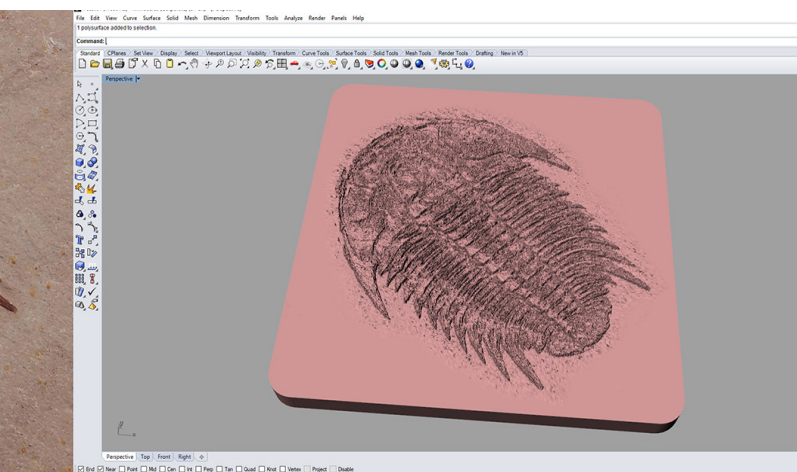
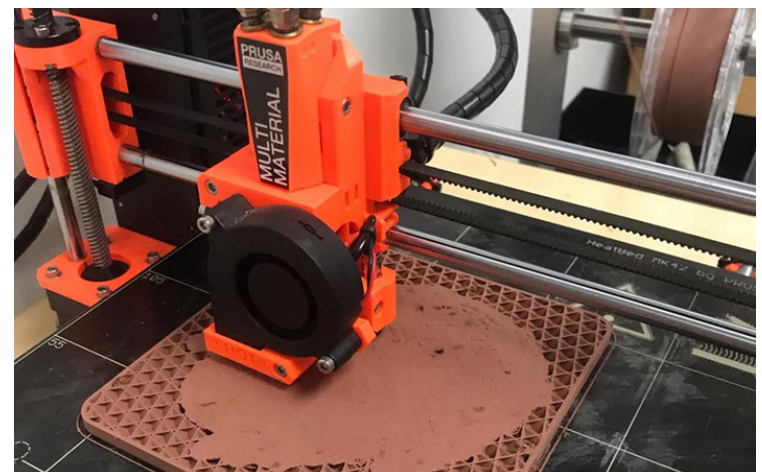
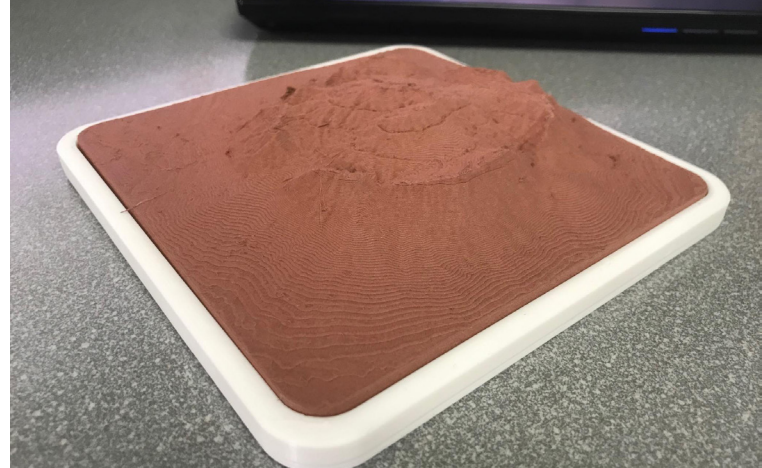
3.6 การพัฒนาต้นแบบ Light Board เพื่อสนับสนุนการผลิตสื่อ E-courseware

ต้นแบบ Light Board เพื่อสนับสนุนการผลิตสื่อ E-courseware เป็นเครื่องมือที่นำเอาหลักการของการใช้แสงสะท้อนบนฉากระจอยใส ทำให้ผู้สอนสามารถเขียนอธิบายเนื้อหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการลดความผิดพลาดจากการผลิตสื่อด้วยกระบวนการผลิตสื่อแบบอื่น ๆ ได้ และด้วยหลักการนี้ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในด้านการสร้างสื่อ สามารถบันทึกบทเรียนการสอนโดยลดขั้นตอนในกระบวนการสร้างสื่อได้ สื่อที่บันทึกได้สามารถนำไปใช้ในการเผยแพร่ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ทำให้การผลิตสื่อ E-courseware เพิ่มเครื่องมือในการผลิตสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.7 การพัฒนาต้นแบบการสร้างสื่อโมเดลสามมิติจากรูปภาพ เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอน



คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาและพัฒนาต้นแบบการสร้างสื่อโมเดลสามมิติจากรูปภาพเพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อให้ได้แนวทางในการนำกระบวนการมาสร้างสื่อในรูปแบบเทคนิคใหม่ โดยต้นแบบการสร้างสื่อโมเดลสามมิติจากรูปภาพนี้ ใช้หลักการของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แปลงรูปภาพให้เป็นไฟล์งานสามมิติในรูปแบบของ CAD Model เพื่อนำไฟล์ที่ได้ไปใช้เขียนโปรแกรม G-Code เพื่อสั่งการเครื่องพิมพ์สามมิติและผลิตโมเดลต้นแบบได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากเดิมที่ใช้วิธีการเรียนรู้จากการดูรูปภาพ ต้นแบบการสร้างสื่อสามมิติจากรูปภาพนี้จะทำให้นักศึกษาสัมผัสกับชิ้นงานจริงได้และนำไปปรับใช้กับการผลิตสื่อในเนื้อหาต่าง ๆ ได้ เช่น งานทางด้านการสร้างภาพถ่ายทางอากาศ งานด้านดาราศาสตร์ งานด้านการสร้างแผนที่ งานด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น



4. ฝึกประสบการณ์ขึ้นสูงให้นักศึกษา

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้ดำเนินการฝึกประสบการณ์ขึ้นสูงให้นักศึกษา สำหรับการเรียนการสอน ในภาคการศึกษา 2561 รายละเอียดดังนี้

ภาคการศึกษาที่ 1/2561

- ฝึกปฏิบัติการแก่นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 64 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 214103 การสื่อสารในยุคดิจิทัล (COMMUNICATION IN THE DIGITAL AGE) จำนวน 8 คาบ ๆ ละ 3 ชั่วโมง
- ฝึกปฏิบัติการวิชาชีฟถ่ายทอดสดนอกสถานที่ จำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ 2) งานบายศรีสู่ขวัญ 3) พิธีไหว้ครู 4) SUT Freshmen Night และ 5) งานสุรจันตรา ดารานารี

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

- ฝึกปฏิบัติการแก่นักศึกษาหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 จำนวน 73 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 224222 การเขียนเพื่อการผลิตสื่อดิจิทัล 1 (WRITING FOR DIGITAL MEDIA PRODUCTION 1) จำนวน 18 คาบ ๆ ละ 3 ชั่วโมง
- ฝึกปฏิบัติการวิชาชีฟถ่ายทอดสดนอกสถานที่ จำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) วันเด็กแห่งชาติ 2) SUT Portfolio 3) Grand Opening Week Innovation Playground และ 4) ละครเวที เรื่อง หอมไอดิน กลิ่นความฝัน วันจากบ้านนา (จำนวน 2 รอบ)

ภาคการศึกษาที่ 3/2561

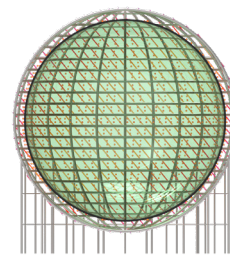
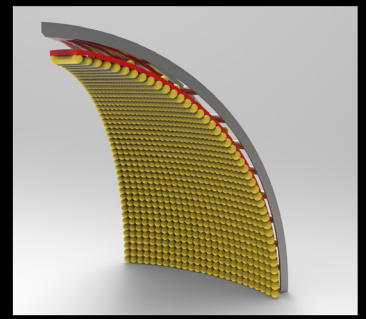
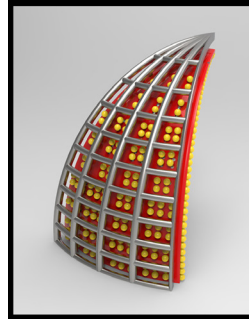
- ฝึกปฏิบัติการแก่นักศึกษาหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 54 คน ก่อนออกสหกิจศึกษา จำนวน 17 คาบ ๆ ละ 3 ชั่วโมง
- ฝึกปฏิบัติการวิชาชีฟถ่ายทอดสดนอกสถานที่ จำนวน 2 กิจกรรม ได้แก่ 1) งานแสดงผลงานชมรมดนตรีและนาฏศิลป์ไทย มทส. และ 2) งานปัญญาชนคนดนตรี ครั้งที่ 24





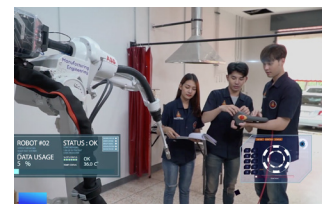
5. ผลิตภัณฑ์เพื่อการประชาสัมพันธ์

5.1 การสร้างสื่อ 3 มิติเพื่อการประชาสัมพันธ์ โมเดลต้นแบบโครงสร้าง Juno Supporting Truss ต้นแบบการสร้างสื่อโมเดลด้วยวิธีพิมพ์สามมิติโครงการ Juno Supporting Truss เพื่อให้เข้าใจหลักการทำงานของระบบเบื้องต้น ใช้ประกอบการนำเสนองานโครงการของสาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



5.2 การผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อการประชาสัมพันธ์

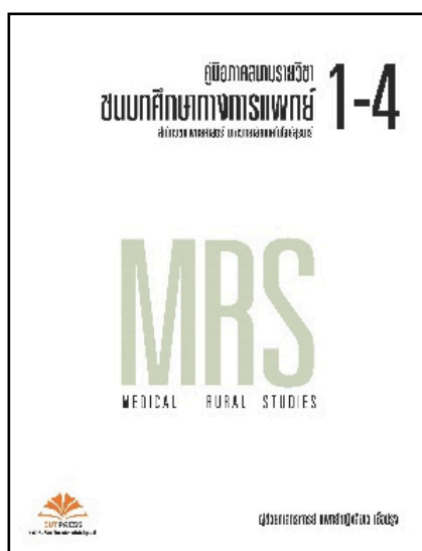
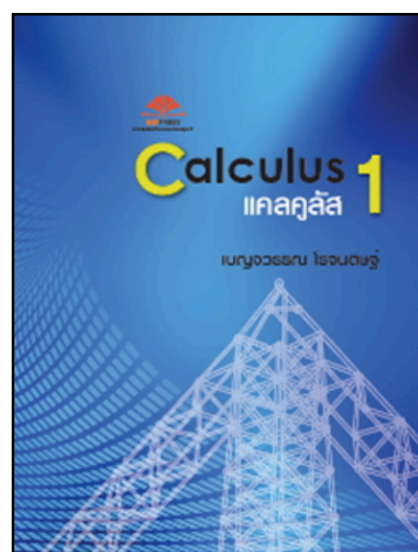
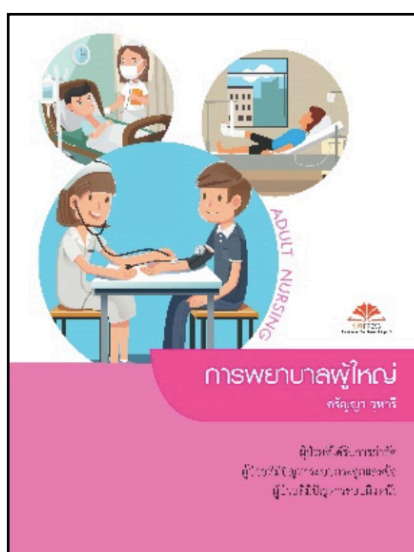
- วีดิทัศน์ผู้บริหารกล่าวแสดงความยินดีกับบัณฑิต ปับทองช่อที่ 22
- วีดิทัศน์บัณฑิตเข็มทองคำ ปับทองช่อที่ 22
- วีดิทัศน์ผู้เกษียณอายุการปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปี 2562 จำนวน 13 คน
- วีดิทัศน์แนะนำหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- วีดิทัศน์แนะนำพนักงานใหม่สายวิชาการ
- วีดิทัศน์มหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย "Research university"
- วีดิทัศน์สถาปนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ครบ 29 ปี
- วีดิทัศน์แนะนำหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



6. ดำเนินงานสำนักพิมพ์

6.1 จัดพิมพ์ตำราและหนังสือทางวิชาการ จำนวน 6 เรื่อง

ลำดับ	รายการหนังสือ/ผู้แต่ง	จำนวน (เล่ม)
1.	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ด้วยอิทธิพลยีนแบบบวกลบ : รศ. ดร.อมรรัตน์ โมฬี	300
2.	คู่มือภาคสนามรายวิชานนทศึกษาทางการแพทย์ 1-4 (พิมพ์ครั้งที่ 2) : ผศ. พญ.สีขาว เชื้อปรง	400
3.	การพยาบาลผู้ใหญ่ (พิมพ์ครั้งที่ 2) : ผศ. ดร.ศรัญญา จุฬาริ	300
4.	แคลคูลัส 1 (พิมพ์ครั้งที่ 6 และ 7) : ผศ. ดร.เบญจวรรณ โรจนดิษฐ์	1,300
5.	คู่มือการเขียนวินิจฉัยทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาล : รศ. ดร.จันทร์ทิรา เขียรนัย	300
6.	คู่มือการเรียนรู้ระบบควบคุม : รศ. ดร.กองพัน อาธิรัชย์	400



6.2 จัดจำหน่ายหนังสือที่จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผ่านศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาและศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีรายได้รวมทั้งสิ้น 429,541 บาท

6.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมการดำเนินงานสำนักพิมพ์ ดังนี้

6.3.1 ร่วมจัดแสดงนิทรรศการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในงาน Book Fair 2018 ระหว่างวันที่ 17-21 ธันวาคม 2561 ณ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

6.3.2 จัดการอบรมความรู้ด้านลิขสิทธิ์ หัวข้อ "เขียนผลงานทางวิชาการอย่างไรจะไม่ละเมิดลิขสิทธิ์" วันอังคารที่ 10 กันยายน 2562 ณ ห้องเรียนทางไกล ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิทยาการโดย รองศาสตราจารย์มานิตย์ จุมปา คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เข้าอบรม : จำนวน 55 คน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน : จำนวนเงินทั้งสิ้น 23,171.50 บาท ผลการประเมินการอบรม : ผู้เข้าร่วมการอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ "มากที่สุด" ทุกตัว



7. สนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร

7.1 การพัฒนาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อช่วยในการบริหารจัดการครุภัณฑ์ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะช่วยแก้ปัญหาในการสำรวจครุภัณฑ์ประจำปี โดยการเก็บบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ และเป็นประโยชน์ในการวางแผนการซ่อมบำรุงรักษา และจัดหาครุภัณฑ์ทดแทน ทั้งนี้ ได้ดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่บุคลากรหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อีกด้วย



7.2 การประดิษฐ์กังขยะอัจฉริยะ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้เสนอขอรับทุนอุดหนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเพื่อจัดสร้างต้นแบบกังขยะอัจฉริยะ ที่มีความสามารถในการรายงานปริมาณขยะที่อยู่ในถังให้ผู้จัดเก็บทราบได้ และจัดสร้าง Mobile Application ที่สามารถติดต่อกับกังขยะและยังทราบปริมาณขยะร้อยละที่อยู่ในถังได้ ซึ่งจะทำให้ไม่ต้องเสียเวลาและสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในการไปจัดเก็บถ้าขยะยังไม่เต็ม

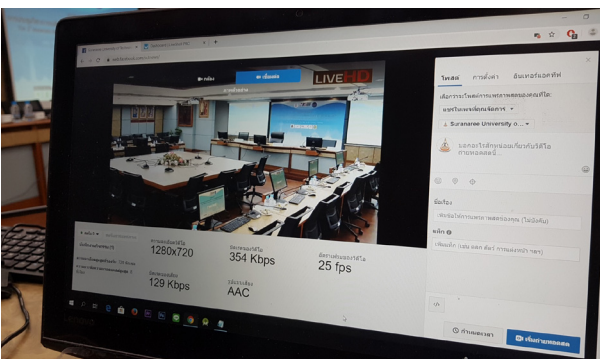
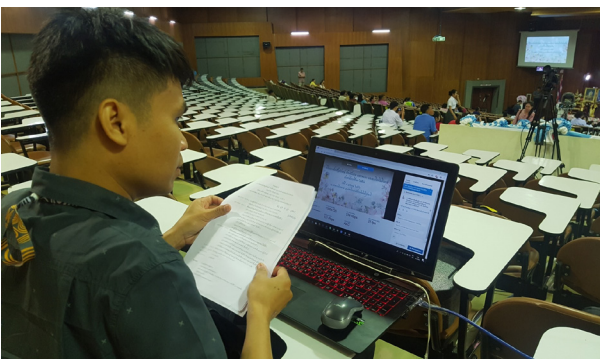
7.3 การให้บริการระบบสื่อสารผ่านจอภาพ

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้บริการระบบสื่อสารผ่านจอภาพ (Video Conference System) เพื่อการเรียนการสอนและการประชุมทางวิชาการ โดยได้จัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์สนับสนุนในห้องประชุมทางไกล ขนาด 20 ที่นั่ง และห้องเรียนทางไกล ขนาด 40 ที่นั่ง

7.4 การให้บริการเผยแพร่ข่าวสารผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี FM 99.50 MHz

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาดูแลรับผิดชอบด้านเทคนิคการออกอากาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี FM 99.50 MHz โดยจะทำหน้าที่ควบคุมด้านเทคนิคการออกอากาศตามผังรายการ รวมทั้งตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกอากาศของสถานีวิทยุให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ





7.5 การให้บริการ SUT Station

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้บริการหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการถ่ายทอดสดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต เช่น Facebook Live, Youtube เพื่อให้ผู้สนใจเข้าชมกิจกรรมผ่านช่องทาง Social Media โดยกิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- 1) กิจกรรมต้อนรับนักศึกษาใหม่ พิธีบายศรีสู่ขวัญ ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ พิธีไหว้ครู พิธีมอบเข็มสัญลักษณ์ กิจกรรม SUT Freshmen Night
- 2) กิจกรรมวันสถาปนามหาวิทยาลัยครบ 29 ปี มทส. ณ ห้องวิทยพัฒน์ และอาคารสุรพัฒน์ 2
- 3) ถ่ายทอดสดการจัดโครงการเปิดโลกกิจกรรมนักศึกษา SUT ACT FEST 2019 ณ ลานศิลปวัฒนธรรม
- 4) ถ่ายทอดสดการประชุมสภามหาวิทยาลัยประจำทุกเดือน

7.6 การให้บริการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิด

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้บริการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิดให้แก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการเผยแพร่งานกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ได้แก่

- 1) การรับสมัครนักศึกษาโควตา ณ ห้องวิทยพัฒน์ และอาคารเรียนรวม 1
- 2) การประชุม "มหกรรมคุณภาพในโรงพยาบาล HACC FORUM ครั้งที่ 13" ณ สุรสัมมนาकार
- 3) การถ่ายทอดโทรทัศน์วงจรปิด งานพระราชทานปริญญาบัตร ประจำปีการศึกษา 2561
- 4) การจัดงานเชิดชูเกียรติและขอบคุณแด่ผู้เกษียณเกษียณกิตติมศักดิ์ และผู้ได้รับเข็มกิตติการทองคำ ณ ห้องสารวิธาน อาคารบริหาร

7.7 การให้บริการสนับสนุนด้านเทคนิค

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านเทคนิคให้บริการแก่ผู้ขอใช้งานสตูดิโอ เช่น การผลิตสื่อวีดิทัศน์ การฝึกประสบการณ์ของนักศึกษานิเทศศาสตร์ เพื่อให้เครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมใช้งานและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. บริการทางวิชาการ



8.1 การจัดสัมมนาวิชาการ เรื่อง "Smart Education for Lifelong Learning"

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้ความสำคัญต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนให้กับคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับประเทศ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้จัดสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง "Smart Education for Lifelong Learning" ภายใต้แนวคิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและตัวอย่างที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต วิทยาการโดย รองศาสตราจารย์ ดร.กมลพร เลหาจรัสแสง จัดเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2562 ณ สหสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีจำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวนทั้งสิ้น 212 คน

ผลการประเมินการจัดสัมมนาวิชาการในครั้งนี้ พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการฯ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.62$, $SD = 0.48$)

8.2 การอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน และการจัดทำ Facebook Page

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมกับสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินงานโครงการเรียนรู้กับชุมชนเพื่อพัฒนาศักยภาพการพึ่งตนเองด้านสุขภาพของประชาชนและทีมสุขภาพ บริการวิชาการให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลคลองไผ่ เทศบาลตำบลคลองไผ่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองไผ่ อ.สีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ได้ร่วมเผยแพร่ความรู้ในการอบรมการใช้งาน

แอปพลิเคชัน อสม. ออนไลน์ และการจัดทำ Facebook Page ให้กับสมาชิกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลคลองไผ่ ในโครงการเรียนรู้กับชุมชนเพื่อพัฒนาศักยภาพการพึ่งตนเองด้านสุขภาพของประชาชนและทีมสุขภาพ นอกจากนี้ยังจัดฝึกอบรมการทำเว็บเพจด้วยซอฟต์แวร์ Mobirise ให้กับเจ้าหน้าที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองไผ่อีกด้วย





คณะผู้จัดทำรายงานประจำปี 2562

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ปรึกษา : ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรา อังสกุล
รองผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
อาจารย์ ดร.สรชัย กมลสัมสกุล
หัวหน้าสำนักงานผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
นายกุลเจน ดาวเทียม

คณะผู้จัดทำ :

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป : นางอิสริย์ ตันน์
หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา : นายพงษ์ศักดิ์ วิทยเกียรติ
หัวหน้าฝ่ายผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ : นายนฤตล ตามพิสุกรี
หัวหน้าฝ่ายผลิตสื่อโสตทัศน : นายวันชัย น้อยมะโน
หัวหน้าฝ่ายพัฒนานวัตกรรม : นายเมธี ประสมทรัพย์
หัวหน้าฝ่ายเทคนิควิศวกรรม : นายวิชณุ กุหลาบ
หัวหน้าสำนักพิมพ์ : นางสาวอรนุช อวีรุทธไพบูลย์
นายประพันธ์ พันธุ์อนุกุล
นายวิษณุ นาคสำราญ
นางสาวธิดารัตน์ รายพิมาย



ออกแบบ จัดวางเนื้อหาและภาพประกอบ :
นายขจรศักดิ์ ทองรอด
ภาพประกอบเพื่อการประชาสัมพันธ์ :
ฝ่ายผลิตสื่อทัศนีย์ และนางสาวศุทธิณี ศรีสวัสดิ์

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 0-4422-4972 โทรสาร 0-4422-4974