

แผนการพัฒนาศมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

คำนำ

ความสามารถด้านดิจิทัล เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นในการเรียน การทำงาน การใช้ชีวิตประจำวัน และมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งด้านการนำไปเป็นเครื่องมือในการขยายขอบเขตการศึกษา การบริหารจัดการของภาครัฐ และการขยายตัวของภาคส่วนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และโลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีดิจิทัลจึงไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนในการทำงานอย่างเช่นที่ผ่านมา แต่จะเป็นการหลอมรวมเข้ากับทุกชีวิตได้อย่างแท้จริง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำแผนการพัฒนานักศึกษาด้านทักษะดิจิทัล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานตามภารกิจของคณะฯ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้ไปในทิศทางเดียวกัน อันจะเป็นการพัฒนาความรู้สู่ชุมชน และสังคม ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายของมหาวิทยาลัย รวมถึงหลักเกณฑ์ของการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) อีกด้วย

ฝ่ายกิจการนักศึกษา

สารบัญ

	หน้า
ที่มาและความสำคัญ	๑
วิสัยทัศน์	
พันธกิจ	
ประเด็นยุทธศาสตร์	๑
เป้าประสงค์	๑
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑	๑
ตัวชี้วัด	
กลยุทธ์	
ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒	๒
ตัวชี้วัด	
กลยุทธ์	
ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓	๓
ตัวชี้วัด	
กลยุทธ์	
ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	
ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)	๔

ที่มาและความสำคัญ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานักศึกษาด้านทักษะดิจิทัล เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมทั้งอาชีพที่มีการเปลี่ยนแปลงตามทิศทางของกระแสโลก โดยบัณฑิตจะต้องมีการปรับตัวและมีทักษะดิจิทัลที่เพียงพอ ซึ่งหลักสูตรต่าง ๆ จะต้องมีการบริหารจัดการและปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรูปแบบของการยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะของผู้เรียนที่เกิดในยุคเทคโนโลยี ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ค้นหาเหตุผลด้วยตนเอง และไม่ยึดติดกับกฎ ระเบียบ รวมทั้งการใช้ทักษะดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสร้างกลไกที่เชื่อมโยงองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและนอกประเทศ ภาคอุตสาหกรรม ภาคสังคม และสร้างความเข้มแข็งให้กับภาครัฐอย่างแท้จริง

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรอัจฉริยะที่พัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรมจากงานวิจัย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ท้องถิ่น

พันธกิจ

- ผลิตบัณฑิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีทักษะ ความรู้ และเป็นมืออาชีพ เพื่อรองรับการทำงานในอนาคต (Future of works) ตามการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และประเทศ
- สร้างงานวิจัย และนวัตกรรม ที่มีคุณภาพและมีมูลค่าตรงตามความต้องการของสังคม เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ
- ผลิตและพัฒนาคูรูรวมถึงบุคลากรทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสมรรถนะตามมาตรฐานสากลสู่ศตวรรษที่ ๒๑
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและความเข้มแข็งของชุมชนในท้องถิ่น
- บริหารจัดการภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยี ผลงานวิจัย และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเด็นยุทธศาสตร์

- ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ และส่งเสริมอาจารย์ให้ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน
- จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับการศึกษา และค้นคว้าวิจัยภายนอกห้องเรียนแก่นักศึกษาของคณะฯ
- ส่งเสริมกิจกรรมนอกห้องเรียน เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นักศึกษาของคณะฯ

เป้าประสงค์

๑. หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน
๒. มีระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัย ครบคลุม ครบถ้วน และมีคุณภาพ
๓. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศตามเกณฑ์ประกันคุณภาพของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การผลิตบัณฑิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะและศักยภาพสูงเพื่อรองรับการทำงานในอนาคต (Future of Work) และการพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่

เป้าประสงค์ หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

๑. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning

กลยุทธ์

๑. ปฏิรูปหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ทั้งหลักสูตรระดับปริญญา (Degree) และหลักสูตรระยะสั้น (Non-Degree) ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Education) และการบูรณาการกับการทำงาน (Work Based Learning) เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ BCG Model และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑

ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

ในการบริหารจัดการและส่งเสริมอาจารย์ให้ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

เป้าประสงค์	หลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน
-------------	---

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบหลัก
๑. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน	≥ ๑ รายวิชา ต่อ ๑ หลักสูตร	กำหนดนโยบาย	-	๑. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ๒. ประธานหลักสูตร
๒. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนออนไลน์	≥ ๑ รายวิชา ต่อ ๑ หลักสูตร	กำหนดนโยบาย	-	๑. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ๒. ประธานหลักสูตร

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริมให้มีการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน

กลยุทธ์ที่ ๒ จัดหาทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อให้การบริการแก่บุคลากร

กลยุทธ์ที่ ๓ สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

กลยุทธ์ที่ ๔ ขอความร่วมมือกับส านักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้ความรู้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง Offline และ Online

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒

จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

รองรับการศึกษาและค้นคว้าวิจัย ภายนอกห้องเรียนแก่นักศึกษาของคณะฯ

เป้าประสงค์	มีระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัย ครอบคลุม ครอบคลุม ครบถ้วน และมีคุณภาพ
-------------	---

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบหลัก
๑. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพเครือข่ายไร้สาย (Wifi) บริเวณอาคารของคณะ	มาก (๔ คะแนนเฉลี่ย จาก ๕ คะแนน)	สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบริการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของคณะ	งบวัสดุสำนักงาน ๕๐๐ บาท	๑. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
๒. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อจำนวนคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนและบริการอินเทอร์เน็ต	พอใช้ (๓ คะแนนเฉลี่ย จาก ๕ คะแนน)	สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบริการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของคณะ	งบวัสดุสำนักงาน ๕๐๐ บาท	๑. รองคณบดีฝ่ายบริหาร

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑ จัดหาทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการศึกษา ภายนอกห้องเรียน

กลยุทธ์ที่ ๒ ส่งเสริมให้นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยสามารถค้นคว้าข้อมูล เพิ่มเติมได้จากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย โดยผ่านระบบ Intranet/ Internet ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

กลยุทธ์ที่ ๓ เพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กลยุทธ์ที่ ๔ ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์ส่วนกลางของคณะฯ และของสำนักวิทยบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าข้อมูล ฝึกทักษะด้านคอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓
พัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
แก่นักศึกษาของคณะฯ ให้สูงขึ้น

เป้าประสงค์	นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศตามเกณฑ์ประกันคุณภาพของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
-------------	---

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบหลัก
๑. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ให้บริการที่จัดสำหรับนักศึกษาของคณะฯ	ไม่น้อยกว่า ๒ โครงการ	๑. โครงการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กิจกรรม ปัจฉิมนิเทศ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๗,๐๐๐ บาท	๑. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
		๒. โครงการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กิจกรรม การเตรียมความพร้อมในการเสริมสร้างสมรรถนะและทักษะดิจิทัล	๘,๕๐๐	๑. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบหลัก
๒. จำนวนสื่อที่ส่งเสริมความรู้ ด้านดิจิทัลแก่นักศึกษาของคณะฯ	๒ สื่อ	ทำความร่วมมือกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประชาสัมพันธ์ แชร์ข้อมูลการเรียนรู้ด้านดิจิทัลผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย	-	๑. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษา มีทักษะ ความรู้ ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ โดยสื่อออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ

กลยุทธ์ที่ ๒ ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมทั้งที่จัดโดยคณะฯ และสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์ที่ ๓ กำหนดนโยบาย ไม่ให้นักศึกษาฝึกงานก่อนผ่านเกณฑ์ประกันคุณภาพคอมพิวเตอร์

เป้าหมายภาพรวม
แผนการพัฒนาศมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๖๗

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย			
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
ร้อยละนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ประกันคุณภาพ ทางคอมพิวเตอร์ ก่อนปีการศึกษาที่ ๔ เทอม ๒	≥ ร้อยละ ๘๕	≥ ร้อยละ ๙๐	≥ ร้อยละ ๙๐	≥ ร้อยละ ๙๐

ผู้รับผิดชอบหลัก : รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)
ด้านการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

จุดแข็ง

๑. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
๒. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มี Hardware และ Software ที่ส่งเสริมสนับสนุนสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
๓. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีบุคลากรที่มีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์
๔. นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความสนใจทางด้านดิจิทัลเมื่อเทียบกับคณะอื่น ๆ
๕. การเรียนการสอนในหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการบูรณาการระหว่างการเรียนการสอนกับการใช้คอมพิวเตอร์

จุดอ่อน

๑. งบประมาณของคณะได้รับการจัดสรรลดลงส่งผลให้ขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อ Hardware และ Software ให้เพียงพอ
๒. นักศึกษาส่วนใหญ่มีฐานะยากจน
๓. Hardware และ Software ที่มีอยู่ขาดความทันสมัย
๔. Hardware และ Software ที่มีอยู่มีปริมาณไม่เพียงพอ

โอกาส

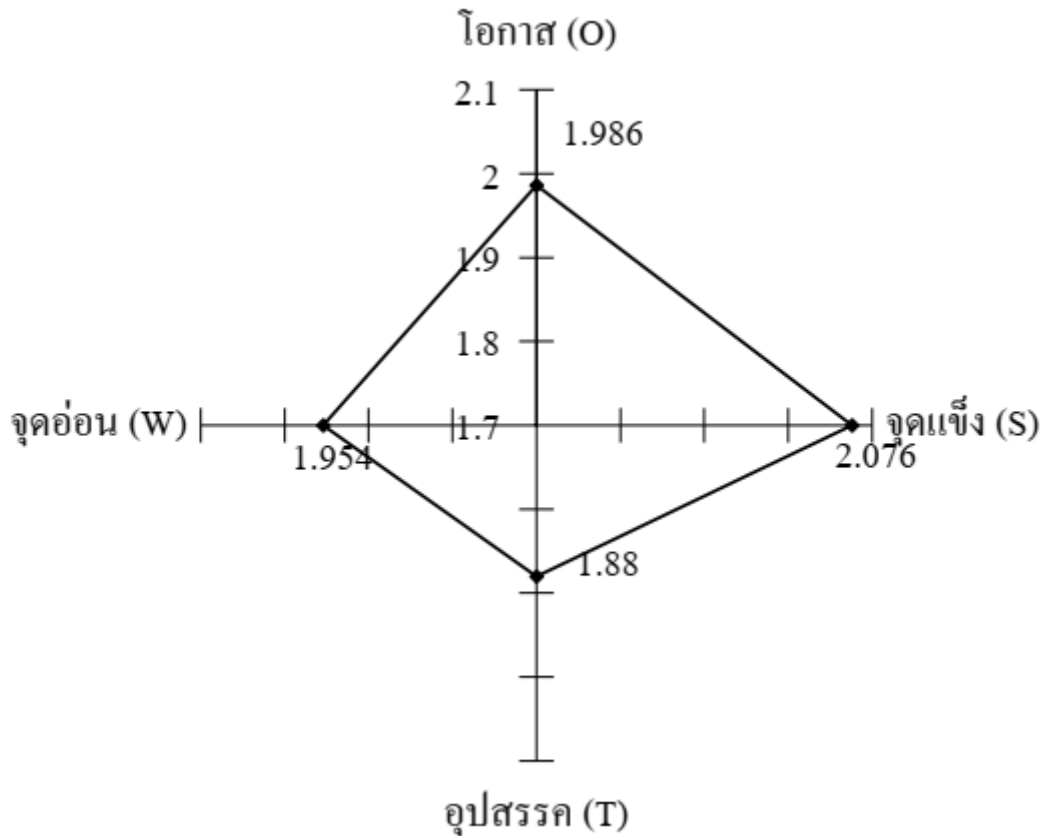
๑. มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีบุคลากรอบรมส่งเสริมสนับสนุนสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา
๒. มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี Hardware และ Software ส่งเสริมสนับสนุนสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา
๓. สังคมในปัจจุบันมีใช้ทักษะด้านดิจิทัลออนไลน์ในเกือบทุกมิติ
๔. มหาวิทยาลัยมีนโยบายส่งเสริมสมรรถนะนักศึกษา ด้านดิจิทัล
๕. Software บางประเภทสามารถเข้าใช้ได้ฟรี

อุปสรรค

๑. คอมพิวเตอร์ยังมีราคาสูงเมื่อเทียบกับค่าครองชีพของนักศึกษา
๒. การเกิดโรคระบาดส่งผลต่อการใช้คอมพิวเตอร์สาธารณะ
๓. License ลิขสิทธิ์ Software ที่ทันสมัยบางประเภท ยังไม่เปิดใช้ฟรี และมีราคาสูง
๔. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างรวดเร็ว
๕. นักศึกษาที่มาจากบางโรงเรียนมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ต่ำกว่ามาตรฐาน

กราฟวิเคราะห์ตำแหน่งยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เพื่อหาตำแหน่งยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยการให้คะแนนโดยคณะผู้บริหาร แสดงได้ดังรูป ๑



รูปที่ ๑ ตำแหน่งยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ใช้ยุทธศาสตร์ OS (ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็ง ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาส) เนื่องจากยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีข้อได้เปรียบที่เป็นจุดแข็งหลายประการ ประกอบกับมีปัจจัยภายนอกที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาด้านดิจิทัลแก่นักศึกษา ดังนั้น คณะฯ จึงใช้กลยุทธ์เชิงรุกเป็นหลัก กล่าวคือใช้จุดแข็งที่มีหาโอกาสจากปัจจัยภายนอกเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณภาพด้านดิจิทัลเป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๖๖