

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาปัญญาประดิษฐ์

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : AI2203 ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะ
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): ไม่มี
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : ไม่มี
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
กลุ่มเรียน : 01
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : นฤดี บุรณะจรรยากุล
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 2
5. สถานที่เรียน: อาคารเรียน 2 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ภาคบรรยาย

วันพุธ เวลา 08.30 – 10.30 น. ห้อง 2-427

ภาคปฏิบัติการ

วันพุธ เวลา 10.30 – 12.30 น. ห้อง 2-427

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	ภาคบรรยาย Introduction to Digital Business - ลักษณะของธุรกิจดิจิทัล - อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ - กลยุทธ์และการจัดการธุรกิจดิจิทัล ภาคปฏิบัติ - ร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการร่วมกันวิเคราะห์และหาคำตอบ รวมถึงการมอบหมายให้นักศึกษาร่วมกันหาความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องธุรกิจ	2	2	2	2	
2	ภาคบรรยาย Introduction to Digital Business (Cont.) - การปรับตัวขององค์กรเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital transformation) - สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการแทรกแซงด้วยเทคโนโลยี (Digital disruption) - กรณีศึกษาในอุตสาหกรรมต่าง ๆ - วิธีการรับมือ Digital disruption ด้วย Digital transformation - การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการธุรกิจ เพื่อเข้าสู่ยุค Digital transformation ภาคปฏิบัติ - ฝึกการใช้เครื่องมือในการทำงานแบบ Collaborative - ทำกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มค้นคว้าในหัวข้อที่กำหนดโดยใช้เครื่องมือในการทำงานที่สามารถทำงานเป็นทีมได้ เพื่อสรุปประเด็นและนำเสนอ	2	2	2	2	
3	ภาคบรรยาย Module of Business	2	2	2	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	Business Process - การบริหารงานบุคคล (Human Resource) - การจัดการทางการเงิน (Manufacturing) - การจัดซื้อ (Purchase) - การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory) - การขายและการตลาด (Sale and Marketing) ภาคปฏิบัติ - ฝึกการใช้งานโปรแกรมที่สอดคล้องกับ Business Module					
4	ภาคบรรยาย Module of Business (Cont.) Business Flow - กิจกรรมจำลองการเชื่อมโยงกันของแต่ละหน่วยย่อยในธุรกิจ ภาคปฏิบัติ - ให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าและทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบจุดเด่นของโปรแกรม ERP ต่างๆ	2	2	2	2	
5	ภาคบรรยาย - การใช้ซอฟต์แวร์สำหรับงานด้านธุรกิจ - โปรแกรม Enterprise Resource Planning (ERP) ภาคปฏิบัติ - การใช้งานโปรแกรม Dynamics 365	2	2	2	2	
6	ภาคบรรยาย แหล่งลงทุนและการทำธุรกรรมในธุรกิจดิจิทัล - Crowdfunding - FinTech - Blockchain ภาคปฏิบัติ - ศึกษาแนวทางการทำ Crowdfunding จากแหล่งต่าง ๆ เช่น Kickstarter หรือแหล่งอื่น ๆ	2	2	2	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	- ศึกษาการทำงานของ Thinker จากค่าย BlockFint					
7	<u>ภาคบรรยาย</u> การใช้ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence (AI) ในการเพิ่มขีดความสามารถทางธุรกิจและการผลิต - A.I. เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ - การประยุกต์ใช้ A.I. กับธุรกิจ - ประสิทธิภาพและความเสี่ยงของ A.I. - การออกแบบและพัฒนาธุรกิจดิจิทัล <u>ภาคปฏิบัติ</u> - นำเสนอหัวข้อโครงการในการออกแบบและพัฒนาธุรกิจดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีทางด้านปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยในการพัฒนาธุรกิจ	2	2	2	2	
8	ทดสอบย่อย (เทียบเท่าสอบกลางภาค) โดยจัดการสอบในรูปแบบออนไลน์	3		3		
9	<u>ภาคบรรยาย</u> Big data : การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ - การเติบโตของ SMEs ด้วยการจัดการ Big Data - การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคด้วย Big Data - การต่อยอด SMEs ด้วย Big Data as a Service (BDaaS) <u>ภาคปฏิบัติ</u> ฝึกใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล Google trend Google Analytic	2	2	2	2	
10	<u>ภาคบรรยาย</u> ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) - พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คืออะไร - แบบจำลองของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - การวางแผนธุรกิจ และการเตรียมความพร้อม	2	2	2	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	เพื่อเริ่มต้นทำธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น ภาคปฏิบัติ - เรียนรู้และใช้งานโปรแกรม AppSheet หรือโปรแกรมเทียบเคียง - ออกแบบและสร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่					
11	ภาคบรรยาย ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) (Cont.) - ระบบการชำระเงิน (Payment system) ผ่านอินเทอร์เน็ต - การขนส่งสินค้าแบบ E-logistic - หลักการตลาด E-commerce เบื้องต้น - ระบบความปลอดภัยและกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - การสร้างความน่าเชื่อถือในการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาคปฏิบัติ - เรียนรู้และใช้งานโปรแกรม AppSheet หรือโปรแกรมเทียบเคียง - ออกแบบและสร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	2	2	2	2	
12	ภาคบรรยาย Digital Marketing - การออกแบบเว็บไซต์ - เทคนิคการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ - กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ลูกค้าออนไลน์ - การสร้างและบริหารฐานข้อมูลอีเมลลูกค้า ภาคปฏิบัติ - เรียนรู้และทดลองใช้งานโปรแกรม OpenChat หรือโปรแกรมเทียบเคียง	2	2	2	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
13	<u>ภาคบรรยาย</u> Digital marketing (Cont.) - เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้บริการเว็บไซต์ ของลูกค้า - การสร้าง Digital Branding - เพิ่มโอกาสจำหน่ายสินค้าด้วยโซเชียลมีเดีย - E-reputation (เทคนิคการตอบสนองต่อลูกค้า ผ่านช่องทางโซเชียล) <u>ภาคปฏิบัติ</u> เทคนิคการทำ Ads ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook, Instagram, YouTube, Line	2	2	2	2	
14	<u>ภาคบรรยาย</u> ความมั่นคงทางดิจิทัลเบื้องต้น (Basic of Digital Security) <u>ภาคปฏิบัติ</u> การสร้าง Chatbot ด้วยโปรแกรม DialogFlow หรือโปรแกรมเทียบเคียง	2	2	2	2	
15	<u>ภาคบรรยาย</u> กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ดิจิทัล หลักการบัญชีเบื้องต้น เพื่อผู้ประกอบการ Start up <u>ภาคปฏิบัติ</u> Case study	2	2	2	2	
16	<u>ภาคบรรยาย</u> Final presentation <u>ภาคปฏิบัติ</u> Final Presentation	2	2	2	2	
17	สอบปลายภาค	3		3		
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		45	-	45	-	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ไม่มี)

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	- ผู้สอนได้ทำความเข้าใจกับนักศึกษาให้ตรงกัน ในเรื่องการเข้าชั้นเรียนหรือชั้นเรียนออนไลน์ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ตรงตามกำหนดเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาส่งงานตรงเวลา การแต่งกายที่เหมาะสมแม้ในรูปแบบของการเรียนออนไลน์ - นอกจากนี้ยังมีการสอดแทรกอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (เศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรม 6 ประการ ชยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู) และได้ย้ำเตือนให้นักศึกษาดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม โดยแสดงไว้ใน PowerPoint และหน้าจอคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ กิจกรรมนี้ถือเป็นการเสริมสร้างการเป็นผู้ที่มีจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามอยู่ในพื้นฐานของจิตใจซึ่งเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 - ลักษณะงานที่มอบหมายมีทั้งที่เป็นรายบุคคล รายกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักศึกษาทำงานเป็นทีม ซึ่งต้องมีการฝึกภาวะความเป็นผู้นำและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด และการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังมีการสอดแทรกเรื่องของจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ โดยเน้นเรื่องการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ โดยในการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนได้เน้นให้นักศึกษารู้จักการประหยัดพลังงาน กฎระเบียบการเข้าใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ หรือห้องเรียนออนไลน์ โดยหากเป็นการเรียนในห้องปฏิบัติการจะเน้นเรื่องโครงการห้องเรียนสดใส่ไร้ชายะ ให้นักศึกษารู้จักการดูแลห้องเรียนให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่นำอาหารเครื่องดื่มมารับประทานในห้องเรียน และคัดแยก	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ขยະให้ถูกประเภท เพื่อความสะดวกในการจัดการ ขยະ ซึ่งเป็นการสร้างคุณธรรมทั้งในด้านความ ซื่อสัตย์ ประหยัด และรับใช้สังคมได้ทางหนึ่ง และ การปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าเรียนทั้งในชั้นเรียนตามปกติหรือชั้นเรียน ออนไลน์ การปฏิบัติตัวในการเข้าสอบหรือการเข้า สอบออนไลน์ รวมถึงสอดแทรกกิจกรรม 7 ส. (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) ให้สอดคล้องกับเนื้อหาการ เรียนการสอนในรายวิชาด้วย			
ความรู้	- จัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมีการ จัดทำสื่อการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ศึกษาเนื้อหา บทเรียนล่วงหน้าผ่านระบบ e-Learning และจัด กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือชั้น เรียนออนไลน์ในรูปแบบ Active Learning โดยมี การนำกรณีศึกษา และตัวอย่างการทำงานจริง หรือการจำลองสถานการณ์ ให้นักศึกษาได้แสดง บทบาทสมมติ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายและสรุปแนวคิดที่ได้จากกิจกรรม เพื่อ พัฒนาทักษะความคิด และการแก้ปัญหา ใน ลักษณะของ Project Base Learning ซึ่งใน ภาพรวมจะออกแบบกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่น กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID- 19 โดยมีลักษณะของ Blended Learning คือ การผสมผสานให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้ ทั้งภายในห้องเรียนและผ่านระบบออนไลน์ ขึ้นอยู่ กับความเหมาะสมของสถานการณ์ และนักศึกษา สามารถทบทวนความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา - มอบหมายงานให้นักศึกษาได้แสดงบทบาท สมมติ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายและ สรุปแนวคิดที่ได้จากกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะ ความคิด และการแก้ปัญหา เพื่อฝึกการคิดเชิง วิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical thinking	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	and problem solving) - ฝึกให้นักศึกษาทำการค้นคว้าด้วยตนเองในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และออกแบบโครงงานธุรกิจ และนำเสนอในชั้นเรียนเพื่อเป็นการปลูกฝังและเพิ่มความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติม และมีนิสัยใฝ่รู้ กิจกรรมนี้ถือเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกฝนการมีหลักคิดทางวิชาการในศาสตร์ที่ตนศึกษา และสามารถเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ และเป็นการเพิ่มความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติม และการมีนิสัยใฝ่รู้ มีความเท่าทันกับความเคลื่อนไหว และความก้าวหน้าในศาสตร์ที่ศึกษา รวมถึงเป็นการฝึกทักษะในการสืบหาข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 - มีการเชิญอาจารย์พิเศษที่เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการทำธุรกิจ และการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านธุรกิจ มาร่วมในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบ ERP มาให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างทักษะให้กับนักศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ในด้านนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Innovation and creativity) - ฝึกให้นักศึกษาได้ วิเคราะห์ และออกแบบโครงงาน พร้อมฝึกฝนการออกแบบแผนธุรกิจ เพื่อให้เห็นภาพรวมของการประกอบธุรกิจในยุคดิจิทัล เพื่อปลูกฝังความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and productivity) รวมถึงเป็นการส่งเสริมทักษะการ			

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	เรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริง กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการสร้างนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ฝึกกระบวนการคิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม และการสื่อสารเพื่อการทำงานและการนำเสนอ ตามหลักการ 4C			
ทักษะทางปัญญา	- ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงอย่างมีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ โดยพัฒนาการเรียนการสอนแบบ Active Learning ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ในส่วนของขั้นตอนในการพัฒนาโครงการ การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการ การออกแบบและพัฒนาโครงการธุรกิจ โดยประยุกต์เอาความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มาใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยฝึกจากโจทย์ปัญหาที่กำหนดให้และ/หรือโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกิจกรรมนี้ถือเป็นการฝึกการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) รวมถึง ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and productivity) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 - ให้นักศึกษานำความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมจากที่ได้ฝึกปฏิบัติมาทำการพัฒนาโครงการประจำรายวิชา เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง - มีการถ่ายทอดกระบวนการและนำผลลัพธ์จากการโครงการยุทธศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2563 ซึ่งเป็นงานบริการวิชาการในลักษณะของงานวิจัยมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนและ	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	มอบหมายให้นักศึกษาได้นำความรู้และทักษะ ความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อวิทัศน์ เพื่อเป็นการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับการบริการวิชาการและงานวิจัย ทั้งนี้เพื่อเป็นการ ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นส่วน หนึ่งของการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยใน ศตวรรษที่ 21			
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	- การมอบหมายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่ สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และมีการ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับเพื่อนในชั้น เรียน กิจกรรมนี้ถือเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การรู้ ICT (ICT literacy) ฝึกฝนการมีหลักคิดทางวิชาการในศาสตร์ที่ตน ศึกษา และสามารถเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นที่ เกี่ยวข้องได้ และเป็นการเพิ่มความสามารถในการ หาความรู้เพิ่มเติม และการมีนิสัยใฝ่รู้ รวมถึงเป็น การฝึกทักษะในการสืบหาข้อมูล การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ ตามคุณสมบัติ ของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 - มีการมอบหมายให้นักศึกษาจับกลุ่มทำงานเป็น ทีม อภิปราย สรุปผล รวมถึงมีการพัฒนา โครงการตามหัวข้อที่เลือกเองโดยเป็นการฝึกให้ นักศึกษามีความคิดริเริ่มและสามารถเรียนรู้ได้ ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการกำหนดความ รับผิดชอบให้สมาชิกในทีมตามความสามารถใน การผลิตผลงาน ความสามารถในการปรับตัวและ ยืดหยุ่น (Adaptability and flexibility) การ สื่อสารและความร่วมมือกัน (Communication and collaboration) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ สร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 โดยสมาชิกแต่ละคนต้องนำหลักการเรียนรู้ที่ได้ เรียนและศึกษาจากแหล่งอื่นมาประยุกต์	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	สร้างสรรค์ระบบงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง			
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ให้นักศึกษาทำการพัฒนาโครงงาน โดยมีการเขียนรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนทั้งในรูปแบบไฟล์นำเสนอเนื้อหา และการนำเสนอโปรแกรม พร้อมฝึกให้นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยสังเกตจากการถาม-ตอบ เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง - ให้นักศึกษาสามารถเลือกใช้สารสนเทศในการนำเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 เรื่องการรู้สารสนเทศ	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	9
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	9
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 9	ร้อยละ
A	6	66.67
B+	3	33.37
B	0	0.00
C+	0	0.00
C	0	0.00
D+	0	0.00
D	0	0.00
F	0	0.00
F (ขาดสอบ)	0	0.00

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ: ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา:

3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

มีการมอบหมายงาน/กิจกรรมกลุ่ม ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน จึงอาจควบคุมเวลาได้ยาก

3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา :

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ในระหว่างการเรียนการสอน มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ โดยพิจารณาจากการสอบถามนักศึกษา การตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย ซึ่งภายหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ดังนี้ - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา	● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาข้อสอบกลางภาค และข้อสอบปลายภาค รวมถึงพิจารณาวิธีการให้คะแนน ● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา และส่งให้คณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ พิจารณาอีกครั้ง ซึ่งสรุปผลว่าเป็นไปตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไม่มีการปรับแก้ไขใด ๆ ● มีการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
เนื่องจากการเรียนการสอนเป็นรูปแบบออนไลน์ นักศึกษาบางคนมีอุปกรณ์ที่ไม่พร้อมสำหรับการเรียน กล่าวคือ อุปกรณ์มีประสิทธิภาพต่ำ การประมวลผลทำได้ล่าช้า	ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน
นักศึกษาไม่ได้ฝึกใช้งานซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ต้องฝึกปฏิบัติโดยการ login เข้าไปยัง Server ภายในบริษัทของวิทยาการที่มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ดังกล่าว	ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ทำให้นักศึกษาไม่สามารถกลับมาทบทวนในภายหลังได้

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา:

ไม่มีข้อวิพากษ์จากผลการประเมินโดยนักศึกษา

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 :

ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น:

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1:

ไม่มี



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
แบบรายงานผลการประเมินการสอนรายบุคคล ภาคการศึกษา 1/2564

อาจารย์รหัส : ชื่อ-นามสกุล : อาจารย์ณฤดี บุรณะ สาขาวิชา/คณะ : วิทยาการคำนวณและ
1123 จรรยากุล เทคโนโลยีดิจิทัล/วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี

ตอนที่1 ข้อมูลรายวิชาที่ ประเมิน

รหัสรายวิชา : AI2203 ชื่อรายวิชา : ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะ/DIGITAL BUSINESS & INTELL
กลุ่มที่สอน : 01 การเรียนการสอน : บรรยาย จำนวนนักศึกษาประเมิน : 9 คน

ตอนที่ 2 นักศึกษาประเมิน ตนเอง

1. มีประมวลการสอนเข้าระบบ e-learning	มี :100.00 %	ไม่มี : .00 %
2.การเข้าเรียนของนักศึกษา	ครบทุกครั้ง : 100.00 %	ขาด 1-2 ครั้ง : .00 % ขาดมากกว่า 2 ครั้ง : .00 %

ตอนที่ 3 นักศึกษาประเมินการ สอน

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	แปลผล	S.D.
1. เนื้อหาที่สอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา	4.67	ดีมาก	.47
2. มีการวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้	4.44	ดี	.68
3. สอนได้ครบถ้วนตามที่กำหนด ในประมวลการสอนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.33	ดี	.67
4. มีความสามารถในการใช้เทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและติดตามการสอนตลอดเวลา เช่น ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ยกตัวอย่าง สอดแทรกประสบการณ์ ใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนคิดและตอบคำถามให้เข้าใจได้ชัดเจน	4.44	ดี	.50
5. เข้าสอนตรงตามเวลาและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ทุกครั้ง	4.44	ดี	.50
6. ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะงานและการเรียนรู้	4.33	ดี	.67
7. การใช้สื่ออุปกรณ์การสอนและระบบ e-learning เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้	4.44	ดี	.50
8. มีการแนะนำแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น หนังสืออ่านประกอบ เว็บไซต์ต่าง ๆ	4.33	ดี	.67
ผลการประเมินผู้สอนเฉลี่ย	4.43	ดี	.58
9. ความหลากหลายของสื่อการสอนและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ในห้องสมุด ของรายวิชานี้ เช่น วารสาร หนังสือ ตำรา งานวิจัย สารานุกรม โปรแกรมต่างๆ ฯลฯ	4.22	ดี	.79
10. การเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต / และการเข้าระบบ e-learning ของรายวิชานี้	4.33	ดี	.67
ผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เฉลี่ย	4.28	ดี	.73
ผลการประเมินเฉลี่ย	4.40	ดี	.61

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะจากผู้ เรียน

ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 1
ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 2
ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 3

<< BACK





เรียนรู้ออนไลน์

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

แบบรายงานผลการประเมินการสอนรายบุคคล ภาคการศึกษา 1/2564

เรียนรู้เพื่อรับใช้ อาจารย์รหัส : ชื่อ-นามสกุล : อาจารย์ณฤดี บุรณะ สาขาวิชา/คณะ : วิทยาการคำนวณและ
สังคม 1123 จรรยากุล เทคโนโลยีดิจิทัล/วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี

ตอนที่ 1 ข้อมูลรายวิชาที่ ประเมิน

รหัสรายวิชา : AI2203	ชื่อรายวิชา : ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะ/DIGITAL BUSINESS & INTELL
กลุ่มที่สอน : 01	การเรียนการสอน : ปฏิบัติ จำนวนนักศึกษาประเมิน : 7 คน

ตอนที่ 2 นักศึกษาประเมิน ตนเอง

1. นักศึกษาได้รับประมวลการสอน	ได้ : 100.00 %	ไม่ได้ : .00 %	
2. การเข้าเรียนของนักศึกษา	13 - 15 ครั้ง : 100.00 %	10 - 12 ครั้ง : .00 %	น้อยกว่า 10 ครั้ง : .00 %

ตอนที่ 3 นักศึกษาประเมินการ สอน

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	แปลผล	S.D.
1. มีการเตรียมการสอน	4.86	ดีมาก	.35
2. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และวิธีปฏิบัติการ	4.57	ดีมาก	.49
3. เข้าสอนตรงเวลา	4.71	ดีมาก	.45
4. ให้คำแนะนำ และดูแลปฏิบัติการของนักศึกษาตลอดชั่วโมงปฏิบัติการ	4.71	ดีมาก	.45
5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาแก้ปัญหาด้วยตนเองขณะปฏิบัติการ	4.43	ดี	.49
6. ตอบข้อสงสัยกับนักศึกษาอย่างชัดเจน	4.57	ดีมาก	.49
7. ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะงานและการเรียนรู้	4.57	ดีมาก	.49
8. มีการสร้างบรรยากาศในการเรียนที่ดี	4.71	ดีมาก	.45
ผลการประเมินผู้สอนเฉลี่ย	4.64	ดีมาก	.46
9. ความเพียงพอของเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ	4.29	ดี	.88
10. เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ มีสภาพพร้อมในการใช้งาน	4.43	ดี	.73
ผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เฉลี่ย	4.36	ดี	.80
ผลการประเมินเฉลี่ย	4.59	ดีมาก	.53

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะจากผู้ เรียน

ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 1
ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 2
ไม่มีข้อเสนอแนะจากผู้เรียนในข้อที่ 3

<< BACK



หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา:

รายวิชานี้เปิดสอนเป็นครั้งแรกจึงยังไม่มี การปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา:

การดำเนินการในการปรับปรุงรายวิชา	ผลการดำเนินการ
จัดทำ E-learning ของรายวิชาดังกล่าว เนื่องจากเป็นการเปิดการศึกษาในปีแรกของหลักสูตร	ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อย
เพิ่มกิจกรรมกลุ่มให้นักศึกษาทำงานร่วมกันในคาบเรียน โดยให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทำตัวอย่างโจทย์ในชั้นเรียน	เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจในบทเรียนระหว่างนักศึกษา
จัดทำโครงการของรายวิชา โดยมีการบูรณาการงานบริการวิชาการในลักษณะงานวิจัย โครงการยุวชนอาสา ประจำปีการศึกษา 2563 มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนและมอบหมายให้นักศึกษาได้นำความรู้และทักษะความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อวีดิทัศน์	นักศึกษาได้เพิ่มพูนความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติม มีความเท่าทันกับความเคลื่อนไหว และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21
ให้นักศึกษาเข้าร่วม นิทรรศการ AI และ Big data กองทัพเรือ ประจำปี 2564 แบบออนไลน์ ผ่านระบบสารสนเทศนิทรรศการเสมือนจริง (Virtual exhibition)	นักศึกษาได้เพิ่มพูนความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติม มีความเท่าทันกับความเคลื่อนไหว และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21
มีการเชิญอาจารย์พิเศษที่เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการทำธุรกิจ และการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านธุรกิจ มาร่วมในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบ ERP มาให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างทักษะให้กับนักศึกษา	เป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ในด้านนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Innovation and creativity)

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
หากในปีการศึกษาถัดไป สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 คลี่คลายลง นักศึกษาสามารถเดินทางไปร่วมงานนิทรรศการ งานประชุมวิชาการ ในสถานที่จัดงานจริง บรรยากาศจะส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการซักถามข้อสงสัยได้โดยตรงจากวิทยากร และผู้ทรงคุณวุฒิ อันจะส่งผลให้นักศึกษาได้รับความรู้ได้อย่างเต็มที่	ปีการศึกษาถัดไป	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สนับสนุนให้เชิญ อาจารย์พิเศษที่เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการทำธุรกิจและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านธุรกิจ มาร่วมในการจัดการเรียนการสอนทุกปีการศึกษา



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

สรุปผลการบูรณาการการเรียนการสอน กับ

☒ การบริการวิชาการ ☒ การวิจัย ☐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2564

สูตร/กลุ่มวิชา ปัญญาประดิษฐ์ สาขาวิชา วิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

รายละเอียดของการบูรณาการ

1. รายวิชาที่บูรณาการ AI2203 ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะ

นักศึกษาหลักสูตร/คณะ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาปัญญาประดิษฐ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นปีที่ 2

2. อาจารย์ที่รับผิดชอบการบูรณาการ อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์และอาจารย์ณฤดี บุณยะจรรยากุล

3. สำหรับการบูรณาการการเรียนการสอนที่ดำเนินงานร่วมกับการจัดโครงการ/งานวิจัย (ถ้าไม่มีไม่ต้องกรอกข้อนี้)

ชื่อโครงการ/งานวิจัย การส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ สุขภาพและพัฒนากรอบการบริหารจัดการข้อมูลของผู้สูงอายุ ที่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล วัดสลุด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยชุมชนอาสาสมัครมหาวิทยาลัยหัวเฉียว
เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลุด (รพ.สต.วัดสลุด) ต.บางแก้ว อ.บางพลี จังหวัด
สมุทรปราการ

วัน-เดือน-ปีที่จัดโครงการ/ช่วงระยะเวลาของการทำวิจัยปีการศึกษา 2563

ผู้รับผิดชอบโครงการ/การวิจัย อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

4. หลักการและเหตุผล (ที่มาของการบูรณาการ)

ด้วยรายวิชา AI2203 ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของธุรกิจและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งทางผู้รับผิดชอบรายวิชาเล็งเห็นว่าควรมีการเสริมทักษะเกี่ยวกับเครื่องมือในการพัฒนาระบบให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้กับงานทางด้านธุรกิจได้ โดยจากการที่ในปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมาทางหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ส่งนักศึกษาเข้าร่วมโครงการยุวชนอาสา ประจำปี 2564 ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือกระทรวง อว. ที่มีความมุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการความรู้จากวิชาชีพที่เรียนไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และชุมชน โดยดำเนินการจัดทำโครงการภายใต้ชื่อ การส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ สุขภาพและพัฒนากรอบการบริหารจัดการข้อมูลของผู้สูงอายุ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล วัดสลุด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยยุวชนอาสามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งผู้รับผิดชอบเห็นว่าเครื่องมือในการพัฒนาผลงานในโครงการยุวชนอาสนั้นมีความเหมาะสมในการนำมาบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาได้ ทั้งในเรื่องของกระบวนการพัฒนาโครงการงานทางด้านธุรกิจรวมถึงการพิจารณาเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับโครงการที่พัฒนา โดยนักศึกษาจะได้รับแนวคิดและมุมมองในการพัฒนาโครงการงานวิจัย รวมถึงการนำไปใช้สำหรับการบริการวิชาการได้อีกด้วย

5. ข้อเสนอแนะจากการบูรณาการของปีการศึกษาที่ผ่านมา (ถ้ามี)

ไม่มีเนื่องจากเป็นรายวิชาที่เปิดสอนเป็นครั้งแรก

6. วัตถุประสงค์ของการบูรณาการ

6.1 เพื่อให้นักศึกษาได้เกิดความเข้าใจในกระบวนการทำวิจัย

6.2 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบได้อย่างเหมาะสม

7. ตัวชี้วัดความสำเร็จของการบูรณาการและค่าเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนมาบูรณาการกับการพัฒนาโครงการรายวิชาได้น้อยระดับมาก	ร้อยละ 70	ร้อยละ 70
เกิดองค์ความรู้จากการบูรณาการ	1 เรื่อง	3 เรื่อง

8. ขั้นตอนและวิธีการบูรณาการ(อธิบายโดยละเอียด)

ผู้รับผิดชอบได้มีการใช้ ADDIE Model หรือกระบวนการออกแบบระบบการเรียนการสอน มาใช้ในการบูรณาการโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนของ The ADDIE Model	ขั้นตอนและวิธีการบูรณาการ
ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis): A	วิเคราะห์ความต้องการและขอบเขตในการจัดการเรียนการสอน โดยในกระบวนการนี้ผู้สอนได้วิเคราะห์ความต้องการในการบูรณาการจัดการเรียนการสอนร่วมกับงานวิจัยโดยได้วิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการบูรณาการและเล็งเห็นว่ารายวิชา AI2203 มีการจัดการเรียนการสอนเป็นครั้งแรก จึงได้นำกระบวนการวิจัยจากโครงการยุวชนอาสาที่ดำเนินการร่วมกับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นจุดเริ่มต้น เนื่องจากเห็นว่าเป็นโครงการที่ส่งเสริมและพัฒนาประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียน ผู้สอน สถาบัน และชุมชน โดยได้เลือกเชื่อมโยงกระบวนการในการพัฒนาโครงการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาโครงการ มาบูรณาการเพื่อให้นักศึกษาได้นำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ต่อยอดในการพัฒนา

	โครงการอื่น ๆ ได้
ขั้นตอนการออกแบบ (Design) : D	หลังจากที่ได้วิเคราะห์ผู้เรียน กระบวนการเป้าหมายที่จะบูรณาการแล้ว ผู้รับผิดชอบได้ทำการออกแบบการบูรณาการโดยประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ 1) การระบุกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินการเรียนรู้ การเลือกสื่อและวิธีการจัดการเรียนการสอน 2) ชี้แจงนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัยและการบริการวิชาการในรูปแบบของการจัดทำโครงงานย่อย 3) ผู้สอนถ่ายทอดความรู้จากกระบวนการทำวิจัยและบริการวิชาการ รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรม Appsheet 4) ให้นักศึกษาดำเนินการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาโครงงาน 5) การนำเสนอโครงงานจัดทำเป็นคลิปเพื่อให้ความรู้กับผู้สนใจต่อไป 6) การประเมินผล
ขั้นตอนการพัฒนา (Development) : D	เมื่อเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอน ผู้รับผิดชอบได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบการบูรณาการไว้ โดยในส่วนของ การพัฒนาระบบงานได้แบ่งกิจกรรมการพัฒนาระบบงานออกเป็นงานย่อย ๆ ดังนี้ 1) ให้นักศึกษาจับกลุ่มและทำการประชุมเพื่อทำการคัดเลือกหัวข้อที่สนใจจะศึกษา 2) นักศึกษาทำการศึกษาต่อยอด และเสนอหัวข้อต่ออาจารย์ผู้สอน 3) นักศึกษาออกแบบการทำงาน และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในทีม 4) นักศึกษาทำการออกแบบโครงสร้างของข้อมูลที่จำเป็นสำหรับระบบ 5) พัฒนาโครงงานด้วยโปรแกรม Appsheet
ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation) : I	เมื่อได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ออกแบบแล้วเสร็จ ได้มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษานำเสนอผลงาน และมีการให้ผลสะท้อนกลับเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงผลงานในโอกาสต่อไป พร้อมทั้งให้นักศึกษาได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงงานในแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหารายวิชา นอกจากนี้ยังได้มีการนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ต่อยอดร่วมกับงานของหลักสูตร เช่น การวางแผนการพัฒนาระบบการยืมคืนครุภัณฑ์ภายในสาขาวิชาฯ อีกด้วย
ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) : E	มีการประเมินผลการดำเนินในภาพรวมเพื่อนำไปปรับปรุงสำหรับการบูรณาการในครั้งถัดไป โดยผู้รับผิดชอบทำการสรุปผลการบูรณาการพร้อมข้อเสนอแนะทั้งในส่วนของนักศึกษาและอาจารย์ และได้้นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงการเรียนการสอนกับการบูรณาการในด้านต่าง ๆ สำหรับปีการศึกษาถัดไป

9. สรุปผลที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการ

ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับ

- 1) นักศึกษาได้รับแนวทางในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการพัฒนาโครงงานวิจัย และการบริการวิชาการ
- 2) ได้นำมุมมองของตนเองมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อสะท้อนมุมมองความคิดที่แตกต่าง เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 3) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาโครงงานในรายวิชา รวมถึงโครงงานพิเศษได้อีกด้วย

ประโยชน์ที่อาจารย์ได้รับ

- 1) ได้แนวคิดในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนกับการวิจัย และการบริการวิชาการ

2) ได้เห็นปัญหาต่าง ๆ ในมุมมองที่นักศึกษาได้สะท้อนออกมา และนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับการเรียนการสอนในครั้งถัดไปได้

10. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการบูรณาการในการดำเนินงานครั้งต่อไป

เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19 การดำเนินกิจกรรมจึงเป็นรูปแบบ Online นักศึกษาไม่สามารถลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติได้จริง เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านของการลงพื้นที่ ดังนั้นสำหรับการบูรณาการในครั้งถัดไปอาจออกแบบกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่น และเหมาะสมกับสถานการณ์ในการเรียนการสอนมากขึ้น และหากมีโอกาสควรให้นักศึกษาได้มีการลงพื้นที่จริง ภายใต้สภาวะแวดล้อมของการทำงานจริงเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับกระบวนการในการพัฒนาระบบมากยิ่งขึ้น

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตรสำหรับการปรับปรุงในครั้งถัดไป

เป็นการนำประสบการณ์ที่ได้จากงานวิจัยของอาจารย์ผู้สอนมาถ่ายทอดให้กับนักศึกษาอีกทั้งเพิ่มเติมหัวข้อและการพัฒนาระบบงานเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง เป็นตัวอย่างของรูปแบบการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนที่ดี

ลงชื่อ.....อาจารย์ยรรนุช มีภูมิรู้.....(ประธานกลุ่มวิชา/ประธานหลักสูตร)

คำชี้แจง

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบการบูรณาการระบุรายละเอียดทั้งหมดในแบบฟอร์ม
2. เสนอรายละเอียดการบูรณาการต่อคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตร เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่บูรณาการ เพื่อประชุมพิจารณาให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุง โดยนำเข้าพิจารณาในวันประชุมพิจารณาเกรด
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบการบูรณาการปรับแก้รายละเอียดการบูรณาการตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่มีการบูรณาการ นำแบบฟอร์มนี้แนบท้ายไว้กับ มคอ.5 ของรายวิชาที่บูรณาการ

หมายเหตุ :

1. ระบุการบูรณาการได้ / หรือไม่ได้ ไว้ใน มคอ.5
2. ส่ง มคอ.วท.032 มายังคณะ (ทั้งนี้ จะได้ดำเนินการรวบรวมประชาสัมพันธ์ผ่าน website KM ของคณะ)

AI2203 ธุรกิจดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะ	ลายมือชื่อ วันที่รายงาน 7 มกราคม 2565	ชื่อ - สกุล
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	นฤดี บุรณะจรรยากุล	อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล
อาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม	เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์	อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

อาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564		
วราวุธ มีภูมิรู้		อ.วราวุธ มีภูมิรู้
นพมาศ		อ.ดร.นพมาศ อัครจันทโชติ
ประยุทธ์ศักดิ์ ปะริองผล		รศ.ดร.ประยุทธ์ศักดิ์ ปะริองผล
ศิลา เต็มศิริฤกษ์กุล		อ.ดร.ศิลา เต็มศิริฤกษ์กุล
ยุวธิดา ใจปรีชา		อ.ยุวธิดา ใจปรีชา