

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อวิชา : CS1001 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในชีวิตประจำวัน
(Application Software in daily life)

- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): ไม่มี
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน (Co-requisite) : ไม่มี

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
กลุ่มเรียน : 01-13

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อาจารย์ยุวธิดา ชิวปรีชา

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : อาจารย์ณฤดี บุรณะจรรยากุล
อาจารย์วรรณช มีภูมิรู้
อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์
อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธีรา พิงสวัสดิ์
อาจารย์ ดร.ศิลา เต็มศิริฤกษ์กุล

- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ทุกภาคการศึกษา / ทุกชั้นปีการศึกษา
- สถานที่เรียน: ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ห้อง 2-424 และ 2-425) อาคารเรียน 2
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ภาคบรรยาย

ไม่มี

ภาคปฏิบัติการ

กลุ่ม 01 จันทร์ เวลา	08.30-10.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 02 จันทร์ เวลา	12.30-14.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 03 อังคาร เวลา	08.30-10.30 น. ห้อง	2-425

กลุ่ม 04 อังคาร เวลา 1	0.30-12.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 05 อังคาร เวลา 1	2.30-14.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 06 อังคาร เวลา 1	4.30-16.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 07 พุธ เวลา	08.30-10.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 08 พุธ เวลา	10.30-12.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 09 พุธ เวลา	14.30-16.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 10 พฤหัสบดี เวลา	10.30-12.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 11 พฤหัสบดี เวลา	12.30-14.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 12 พฤหัสบดี เวลา	15.30-17.30 น. ห้อง	2-425
กลุ่ม 13 จันทร์ เวลา	08.30-10.30 น. ห้อง	2-424

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	แนะนำ MS-Windows Environment - Windows environment - แนะนำส่วนต่าง ๆ ของ MS-Windows ได้แก่ search - แนะนำโปรแกรม Windows Explorer - การใช้คำสั่งต่าง ๆ เช่น copy, cut, paste, format, create folder	-	2	-	2	
2	การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น - พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 - แนะนำความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต - แนะนำบริการสื่อสารข้อมูลแบบต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต - การสืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์ด้วย Search Engine	-	2	-	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์					
3	การสร้าง Web Page เบื้องต้น - การตั้งชื่อเว็บเพจ - การสร้างตาราง - การจัดรูปแบบข้อความ ได้แก่ ตัวหนา ตัวเอียง ตัวขีดเส้นใต้ ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร ตำแหน่งของตัวอักษร - การนำรูปภาพใส่ในเว็บเพจ - การปรับเปลี่ยนพื้นหลัง	-	2	-	2	
4	การสร้าง Web Page เบื้องต้น (ต่อ) - การเชื่อมโยงไปยังหน้าเอกสารเดียวกัน - การเชื่อมโยงไปยังหน้าเอกสารอื่น ๆ - การเชื่อมโยงไปยังไฟล์ข้อมูลหรือเว็บไซต์อื่น ๆ - การเชื่อมโยงไปยังจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	-	2	-	2	
5	การใช้งานโปรแกรมประเภท Word Processor เบื้องต้น - การสร้าง บันทึก และแก้ไขแฟ้มข้อมูล - การใช้แท็บ - การเปลี่ยนรูปแบบตัวอักษร - การสร้างตาราง - ทดลองการใช้งานเพื่อการออกแบบเอกสารที่สวยงาม - การเปิดแฟ้มเอกสารที่มีอยู่แล้ว เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเนื้อหาตามที่กำหนด	-	2	-	2	
6	การใช้งานโปรแกรมประเภท Word Processor เบื้องต้น(ต่อ) การกำหนดค่าตัวแปรต่าง ๆ ของการจัดหน้ากระดาษ ได้แก่ หัวกระดาษ	-	2	-	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	ท้ายกระดาษ การใส่เลขหน้า - การจัดแบ่งคอลัมน์ - การสร้างแผ่นพับประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ					
7	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 1	-	2	-	2	
8	สอบกลางภาค	รายวิชานี้ไม่มีจัดสอบกลางภาค				
9	การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic) - แนะนำการเรียกใช้ บันทึกราย และออกจากโปรแกรม - เครื่องมือต่าง ๆ ในริบบอน (Ribbon) - การสร้าง Slide และการเลือก Layout - การใส่ข้อความใน Layout และการเพิ่มข้อความ (Text box, Word art) - การใส่ Shapes / Icons / 3D Model - การใส่รูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ - การสร้างตาราง - การใช้ Smart Art เพื่อสร้างแผนผังลำดับงาน / แผนผังองค์กร - สร้างแผนภูมิต่าง ๆ - การวาดรูป (Ribbon : Draw) - การสร้างเทมเพลตจากงานนำเสนอ (Ribbon : Design)	-	2	-	2	
10	การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic) (ต่อ) - การสร้าง Screen Recording เพื่อจัดทำ Video - แนะนำการใส่ Clip Video / Audio - การตั้งค่าการเคลื่อนไหวของวัตถุบนสไลด์และเอฟเฟกต์ต่าง ๆ	-	2	-	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	- ออกแบบเส้นทางการเคลื่อนไหว - การตั้งค่าการเปลี่ยนสไลด์ - การตั้งค่าเวลาในการนำเสนอ					
11	รู้จักกับ Internet of Things (IoT) - แนวคิดและความหมายของ Internet of Things - บทบาทของ IoT ปัจจุบันสู่อนาคต - IoT กับชีวิตประจำวันและการประยุกต์ใช้ IoT					
12	การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น - Short key - Transpose - Format as a Table - Custom list - Flash fill - Conditional Formatting	-	2	-	2	
13	การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น (ต่อ) - การคำนวณโดยใช้สูตร (Formula) - การคำนวณโดยใช้ฟังก์ชัน (Function) SUM, MAX, MIN และ AVERAGE - การสร้างแผนภูมิและกราฟ - การเลือกประเภทของกราฟ - การนำข้อมูลเข้ามาสร้างกราฟ - การกำหนดรายละเอียดกราฟ	-	2	-	2	
14	การใช้งานโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น - ลักษณะของฐานข้อมูล - การเรียกใช้และออกจากโปรแกรม - การออกแบบโครงสร้างข้อมูลในตาราง	-	2	-	2	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	- การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง - การใช้งานตารางข้อมูล (Table) - การเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลในตาราง					
15	การใช้งานโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น(ต่อ) - การใช้งานแบบสอบถาม (Query) - การสร้างแบบสอบถามในมุมมองออกแบบ - การสร้างแบบสอบถามจากหลาย ๆ ตาราง	-	2	-	2	
16	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 2	-	2	-	2	
17	สอบปลายภาค	2		2		
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		-	30	-	30	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

สัปดาห์	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชา แนวทางการชดเชย

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	- ในคาบแรกของการเรียนการสอน ผู้สอนได้ทำข้อตกลงกับนักศึกษา ในเรื่องการลงชื่อเข้าชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ตรงตาม	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	กำหนด การวัดและประเมินผล รวมถึงการแต่งกายที่เหมาะสมตามระเบียบมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเคารพกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยและสังคม - ในการเรียนการสอน ผู้สอนได้มีการสอดแทรกอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (คุณธรรม 6 ประการ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู) และจริยธรรมไว้ในหัวข้อต่าง ๆ และได้ย้ำเตือนให้นักศึกษาดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม โดยแสดงไว้ใน PowerPoint และตั้งเป็นภาพพื้นหลังบนจอภาพในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ <u>กิจกรรมนี้ถือเป็นการเสริมสร้างการเป็นผู้ที่มีจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามอยู่ในพื้นฐานของจิตใจซึ่งเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</u> - เน้นให้นักศึกษารู้จักการประหยัดพลังงาน เคารพกฎระเบียบการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าเรียน การปฏิบัติตนในการเข้าสอบ รวมถึงกิจกรรม 7 ส. (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชา เช่น การไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม - เน้นการเข้าเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบของ			

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	มหาวิทยาลัย เช่น การเข้าเรียน การปฏิบัติตนในการเข้าสอบ รวมถึงกิจกรรม 7 ส. (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชา เช่น การไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม - เน้นการเข้าเรียนในตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย - <u>ให้นักศึกษามีคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ โดยการไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน รู้จักคัดแยกขยะและการใช้จักรยานอย่างมีวินัยใส่ใจสิ่งแวดล้อม</u> - <u>นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายในห้องปฏิบัติการฯ กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด อันเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</u> - กำหนดเวลาและคะแนนสำหรับการส่งงานที่มอบหมายไป เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาส่งงานตรงเวลา - มอบหมายให้นักศึกษารวบรวมงานมอบหมายต่าง ๆ ไว้ในแฟ้มสะสมงาน - อิเล็กทรอนิกส์บนระบบ E-learning			
ความรู้	- สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคปฏิบัติการ โดยยกตัวอย่างการใช้งาน - ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างและงานที่ได้รับมอบหมายในคาบปฏิบัติการโดย	✓		- การที่นักศึกษาต้องอ่านเอกสารประกอบการสอนใน E-learning ไปพร้อม ๆ กับฝึกปฏิบัติ ก่อให้เกิด

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ใช้ความรู้ที่สอนมาปรับในการทำแบบฝึกปฏิบัติ และสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมายจัดเป็นกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity) อันเป็นการเสนอแนวคิดในการพัฒนาผลงานต่อยอดใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ - ให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาจากงานที่ได้รับมอบหมาย <u>กิจกรรมนี้ถือเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 กิจกรรมนี้ถือเป็นการบูรณาการงานสร้างสรรค์กับการเรียนการสอน</u> - แนะนำให้นักศึกษาทำการค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งค้นคว้าอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนแนะนำไว้ใน E-learning - นอกจากการสอนเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับรายวิชานี้ ผู้สอนยังได้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียนให้กับนักศึกษา โดยการใช้สื่อภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมาชี้ประเด็นสำคัญในชั้นเรียน รวมถึงสร้างลิงก์เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ E-learning - <u>จัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นลักษณะของ Blended Learning โดยมีการจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียน และจัดหาสื่อวีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย และการฝึกปฏิบัติเพื่อนำขึ้น e-learning สำหรับให้นักศึกษาสามารถนำไปทบทวน</u>			ความล่าช้าในการสอน เพราะนักศึกษาต้องสลับหน้าจอบริเวณจอและทำให้นักศึกษาตามบทเรียนไม่ทัน

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	<u>ความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและตลอดเวลา</u>			
ทักษะทางปัญญา	ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการ โดยทำการหาข้อมูลที่เหมาะสมกับงานที่ทำ ซึ่งต้องผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นมาประกอบการจัดทำผลงาน <u>กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทักษะกระบวนการคิดตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</u>	✓		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคปฏิบัติการ และใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นตัวอย่างในการนำเสนอให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงหลักการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเป็นการเคารพสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองดี - มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาตามหัวข้อที่กำหนด โดยนักศึกษาต้องนำความรู้ที่ได้เรียนและศึกษาในคาบเรียนมาพัฒนางาน <u>กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 โดยต้องคำนึงถึงสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก</u>	✓		- นักศึกษาจะส่งงานตรงต่อเวลา เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนจะตรวจงานภายในคาบเรียนเท่านั้น ส่วนส่งงานผ่านระบบ E-learning ที่ไม่รับการบ้านย้อนหลัง หากพ้นกำหนดเวลาส่งแล้ว
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	- ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างและงานที่ได้รับมอบหมายในคาบปฏิบัติการโดยใช้ความรู้ที่สอนมาปรับในการทำแบบฝึกปฏิบัติ และสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
สารสนเทศ	- มีโจทย์ตัวอย่าง และแบบฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะ คิววิเคราะห์ และแก้ปัญหาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - ให้นักศึกษาวิเคราะห์งานที่ได้รับมอบหมาย นำเสนอการแก้ปัญหา และเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสม <u>กิจกรรม</u> <u>นี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะ</u> <u>ทักษะกระบวนการคิด ตามคุณสมบัติของ</u> <u>บัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</u>			

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	564
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	564
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 564 (ไม่คิด W, F(ขาดสอบ))	ร้อยละ
A	315	56.76
B+	66	11.89
B	69	12.43
C+	70	12.61
C	20	3.60
D+	7	1.26
D	2	0.36
F	6	1.08
F (ขาดสอบ)	9	-

ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Curriculum Mapping) ที่กำหนดในหลักสูตร โดยกำหนดการตัดเกรด ตามช่วงคะแนนต่อไปนี้

เกรด	ช่วงคะแนน
A	80-100
B+	75-79
B	70-74
C+	60-69
C	50-59
D+	45-49
D	40-44
F	0-39

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ: ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา:

3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้อ อาจน้อยกว่าที่กำหนดไว้ เนื่องจากมีวันหยุดเกินกว่าที่คาดไว้

3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา :

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ในระหว่างการเรียนรู้การสอน มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ โดยพิจารณาจากการสอบถามนักศึกษา การตรวจผลงานของนักศึกษา ผลการทดสอบภาคปฏิบัติครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ซึ่งภายหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ดังนี้ - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา	● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาข้อสอบปลายภาค รวมถึงพิจารณาวิธีการให้คะแนน ● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา และส่งให้คณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ พิจารณาอีกครั้ง ซึ่งสรุปผลว่าเป็นไปตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไม่มีการปรับแก้ไขใด ๆ ● มีการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ล้าสมัย	- ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ไม่สามารถติดตั้งโปรแกรมเวอร์ชันใหม่ ๆ ที่ทันสมัยสำหรับสอนนักศึกษาได้ - สำหรับนักศึกษาที่เชื่อมต่อระยะไกล (Remote) ผ่านโปรแกรม TeamViewer ประสบปัญหาความล่าช้าในการใช้งานโปรแกรม บางครั้งพบว่าการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตประสบปัญหาในขณะ

	ใช้งานโปรแกรม TeamViewer
เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาอยู่ใน E-learning	เนื่องจากการเรียนการสอนในรายวิชา ต้องฝึกปฏิบัติ กับเครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา การที่นักศึกษาต้อง อ่านเอกสารประกอบการสอนใน E-learning ไปพร้อม ๆ กับฝึกปฏิบัติ ก่อให้เกิดความล่าช้าในการสอน และทำให้นักศึกษาตามบทเรียนไม่ทัน
ระบบ E-learning สามารถเข้าใช้งานได้ ตามปกติ แต่บ่อยครั้งที่ไม่สามารถ Upload ไฟล์ขึ้นไปบนระบบได้	นักศึกษาไม่สามารถส่งงานที่ได้รับมอบหมายได้ ทำให้ ขาดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน
กระแสไฟฟ้าขัดข้อง	ส่งผลกระทบต่อ การเรียนการสอน โดยเฉพาะการสอบ ภาคปฏิบัติ เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีเครื่อง สำรองไฟ (UPS) ทำให้ต้องนัดหมายนักศึกษามาสอบ ใหม่
ปรับเปลี่ยนโปรแกรมสำหรับการเรียน การสอนให้ทันสมัยยิ่งขึ้น จากการที่ มหาวิทยาลัยได้อนุมัติจัดซื้อซอฟต์แวร์ Office 365 และ MS-teams	- เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ล้าสมัย ทำให้เมื่อติดตั้งซอฟต์แวร์ Office 365 แล้ว เปิดใช้งานเครื่องจะแสงก็บ่อยเนื่องจากประสิทธิภาพ ไม่เพียงพอที่จะรองรับการรันโปรแกรมดังกล่าว ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนในรายวิชา

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
มหาวิทยาลัยมีวันหยุดประจำปีตรงกับตารางเรียนของนักศึกษา	อาจารย์ผู้สอนต้องบันทึกการสอนในครั้งนั้น เพื่อให้ นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งหากนักศึกษามีข้อสงสัยหรือ ต้องการซักถามในขณะที่ฝึกปฏิบัติจะไม่สามารถทำได้ เนื่องจากไม่ใช่คาบเรียนปกติ
นักศึกษามีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการ เรียนที่แตกต่างกัน บางคนมี อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ บาง อุปกรณ์ไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม สำหรับใช้ในการเรียนการสอนได้	สำหรับนักศึกษาที่ประสบปัญหาในเรื่องอุปกรณ์ ได้จัด ช่องทางช่วยเหลือนักศึกษาผ่าน Channel “ให้คำแนะนำ แก้ไขปัญหาด้านเทคนิค” ใน MS-teams จัดทำขึ้น สำหรับกรณีที่เกิดระหว่างการเรียนการสอน หากนักศึกษา เกิดปัญหาในการใช้งานโปรแกรม หรืออุปกรณ์

ทำให้ประสบปัญหาในการเรียน	คอมพิวเตอร์ ให้นักศึกษาติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในห้องนี้ เจ้าหน้าที่จะให้คำแนะนำในการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ให้คำปรึกษาในการแก้ปัญหาที่นักศึกษาพบทั้งในและนอกเวลาเรียน รวมถึงจัดทำคู่มือการแก้ปัญหาในกรณีที่ศึกษาที่นักศึกษามีเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น PC, Notebook, Tablet และระบบปฏิบัติการ (Operating System: OS) ที่แตกต่างกัน และ คู่มือสำหรับติดตั้งซอฟต์แวร์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาและใช้ประกอบการติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง นอกจากนี้ ยังจัดให้มี การเข้าร่วมสนับสนุนการสอนรายวิชาของเจ้าหน้าที่ ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ กล่าวคือ ก่อนคาบเรียน เจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถดำเนินการใช้งานได้ในการเรียนการสอนล่วงหน้า 15 นาที พร้อมทำการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และตรวจสอบความผิดปกติ อีกทั้ง ประสานงานเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ติดตามสถานการณ์ในคาบเพื่อประเมินการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ไข
----------------------------------	--

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา:

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลให้อาจารย์นำไปปรับปรุงการเรียนการสอน

- สอนโปรแกรมเวอร์ชันภาษาไทยด้วยค่ะ ฟัง ก็ขึ้น ของภาษาไทยมีไม่เหมือนภาษาอังกฤษค่ะ เครื่องมือในโปรแกรมบางอย่างก็ไม่มีค่ะ
- บางหัวข้ออาจารย์ยังไม่สามารถบอกคำตอบที่แน่ชัดได้ค่ะ มีการลองทำในคาบในหัวข้อที่อาจารย์ไม่ได้ศึกษามาก่อนทำให้เสียเวลา และบางทีก็ให้ไปหาวิธีเอง และมีการปล่อยช้าหลายครั้งค่ะ (2)

- อาจารย์สอนดีมากค่ะ สอนเข้าใจมาก ๆ ค่ะ เป็นกันเอง ตอบคำถามนักศึกษาได้ชัดเจน มีการเตรียมการสอน สามารถถ่ายทอดวิชาให้นักศึกษาได้เข้าใจ มีความอดทนต่อคำแต่ละคน คือมีความเข้าใจ ใจเย็น น้ำเสียงน่าฟัง และให้เวลาในการทำงานพอดีมากค่ะ (11)
- อาจารย์สอนสนุกมากค่ะ
- อาจารย์ให้เวลาสอบปฏิบัติ้น้อยมากเลยคะสำหรับหัวข้อสอบที่ให้ อยากให้เพิ่มเวลาขึ้นอีกนิดหน่อย (5)
- อาจารย์พูดเร็วไปนิดคะ อยากให้อาจารย์สอนไปอย่างช้า ๆ กว่านี้น้อยนะคะ บางที่อาจารย์สอนเร็วเกินไปตามไม่ค่อยทัน เพราะนักศึกษาไม่สามารถตามได้ทันทุกคน บางครั้งโดนตำหนิว่าไม่ฟัง แต่บางทีคือเรากำลังกดตามอยู่แต่มองไม่ทันเฉย ๆ แล้วควรแบ่งเวลาให้นักศึกษาทำตาม เว้นจังหวะให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ เพราะบางคนอุปกรณ์ไม่พร้อม อินเทอร์เน็ตช้า (8)
- อยากให้อาจารย์ปรับปรุงเรื่องการพูดคุยกับนักศึกษา การใช้ น้ำเสียงกับคำพูดที่ไม่ดีเวลาพูดกับนักศึกษาเมื่อไม่เข้าใจการสอน การตอบนักศึกษาให้ตอบแบบเต็มใจคะ สื่อสารกับนักศึกษาควรเคารพซึ่งจิตใจเด็ก อยากให้อาจารย์ใช้คำพูดที่ถนอมน้ำใจนักศึกษามากกว่านี้คะ (6)
- อาจารย์สอนไม่ค่อยเข้าใจ
- อาจารย์สอนละเอียดมาก ๆ เลยคะ

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงเนื้อหารายวิชา

- เนื้อหาครบถ้วน ครอบคลุม ทำให้เข้าใจการเรียนรู้โปรแกรมต่าง ๆ มากขึ้น (4)
- สอนให้กระชับ
- อาจารย์สอนละเอียดมากค่ะ อธิบายได้ดีเลย
- อยากให้อาจารย์เข้าใจถึงปัญหาของนักศึกษาว่าทุกคนไม่สามารถมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีได้ทุกคน บางคนไม่มีอุปกรณ์เพราะไม่มีเงินขนาดนั้น (2)
- อยากให้หาวิธีในการเรียนให้มากกว่านี้เพราะนักศึกษาก็ทำเต็มที่แล้วเหมือนกัน
- รู้สึกเครียด กังวลทุกครั้งที่ยื่นเรียนเพราะว่ามีความกลัว เพราะว่าอาจจะป็นวิชาที่ตนเองไม่ถนัด
- ควรบอกคะแนนให้ทราบด้วย เพราะจะได้มีการวางแผนการเรียนของตนเองว่าจะต้องพัฒนาตนเองอย่างไร (2)

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เช่น สภาพห้องเรียน โสตทัศนูปกรณ์ ห้องสมุด ฯลฯ

- เมื่อมีการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตหลุดหลายครั้งคะ
- อุปกรณ์ควรดีกว่านี้ ห้องปฏิบัติการสภาพไม่โอเคเท่าที่ควร ควรเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ใหม่นะคะ (2)
- อยากให้คอมพิวเตอร์มีการอัปเดตเวอร์ชันที่ทันสมัยขึ้น

- เนื่องจากเรียนออนไลน์ นักศึกษาแต่ละคนมีอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน (2)
- ไม่สามารถบอกได้ หรือระบุได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเรียนออนไลน์ทั้งหมด (4)

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 :

ได้มีการร่วมพูดคุย กับอาจารย์ผู้สอนร่วมในรายวิชา ในประเด็นดังกล่าว แต่เห็นพ้องต้องกันว่า พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาอาจจะแตกต่างกัน และเนื้อหาวิชาก็เหมาะสมแล้วกับระยะเวลาที่กำหนด แต่เนื่องจากในภาคการศึกษาที่ผ่านมา มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีการสอนในภาคปฏิบัติ นักศึกษาแต่ละคนก็มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเรียนที่แตกต่างกัน รวมถึงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดังกล่าวที่ไม่เท่าเทียมกัน จึงเป็นการยากที่จะควบคุมสถานการณ์ดังกล่าว แต่ได้พยายามปรับรูปแบบการสอน รวมถึงรูปแบบงานให้สอดคล้องกับการเรียนในรูปแบบออนไลน์โดยยังคงมาตรฐานการเรียนของรายวิชาให้ได้มากที่สุด

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น:

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1:

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา:

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
ปรับเปลี่ยนโปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนให้ทันสมัยยิ่งขึ้น จากการที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติจัดซื้อซอฟต์แวร์ Office 365 และ MS-teams	ดำเนินการปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง “การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic)” โดยมีรายละเอียดดังนี้ <u>ครั้งที่ 1</u> - แนะนำการเรียกใช้ บันทึก และออกจากโปรแกรม - เครื่องมือต่าง ๆ ในริบบอน (Ribbon)	ดำเนินงานปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่องดังกล่าวในระบบ E-Learning เรียบร้อยแล้ว

- การสร้าง Slide และการเลือก Layout - การใส่ข้อความใน Layout และการเพิ่มข้อความเอง (Text box, Word art) - การใส่ Shapes / Icons / 3DModel - การใส่รูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ - การสร้างตาราง - การใช้ SmartArt เพื่อสร้างแผนผังลำดับงาน / แผนผังองค์กร - สร้างแผนภูมิต่าง ๆ - การวาดรูป (Ribbon : Draw) - การสร้างเทมเพลตจากงานนำเสนอ (Ribbon : Design) <u>ครั้งที่ 2</u> - การสร้าง Screen Recording เพื่อจัดทำ Video - แนะนำการใส่ Clip Video / Audio - การตั้งค่าการเคลื่อนไหวของวัตถุบนสไลด์และเอฟเฟกต์ต่าง ๆ - ออกแบบเส้นทางการเคลื่อนไหว - การตั้งค่าการเปลี่ยนสไลด์ - การตั้งค่าเวลาในการนำเสนอ	
ปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง “การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น” โดยมีรายละเอียดดังนี้ - Short key - Transpose - Format as a Table - Custom list - Flash fill - Conditional Formatting - Basic formula and function	ดำเนินงานปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่องดังกล่าวในระบบ E-learning เรียบร้อยแล้ว

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา:

การดำเนินการในการปรับปรุงรายวิชา	ผลการดำเนินการ
เนื่องจากการเรียนการสอนในรายวิชานี้เป็นภาคปฏิบัติ การ นักศึกษาบางส่วนไม่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการเรียน จึงได้มีการแจ้งให้นักศึกษาที่	ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงทะเบียนเรียนถึงความต้องการขั้นพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาต้องจัดเตรียมสำหรับการเรียนในรายวิชา	
จัดให้มี การเข้าร่วมสนับสนุนการสอนรายวิชาของเจ้าหน้าที่ ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ กล่าวคือ ก่อนคาบเรียน เจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถดำเนินการใช้งานได้ในการเรียนการสอนล่วงหน้า 15 นาที พร้อมทำการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และตรวจสอบความผิดปกติ ประสานงานเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ติดตามสถานการณ์ในคาบเพื่อประเมินการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ไข	ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นักศึกษาให้ความเห็นว่าเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลประจำกลุ่ม (Section) ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือแก่นักศึกษาเป็นอย่างดีในระหว่างการเรียน นอกชั้นเรียน และการสอบภาคปฏิบัติ อยู่ที่ร้อยละ 88.41
ใน MS-teams ของรายวิชา CS1001 ได้เปิด Channel สำหรับ “ให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาด้านเทคนิค” จัดทำขึ้นสำหรับกรณีที่เกิดในระหว่างการเรียนการสอน หากนักศึกษาเกิดปัญหาในการใช้งานโปรแกรม หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้นักศึกษาติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในห้องนี้ เจ้าหน้าที่ จะให้คำแนะนำในการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ให้คำปรึกษาในการแก้ปัญหาที่นักศึกษาพบทั้งในและนอกเวลาเรียน รวมถึงจัดทำคู่มือการแก้ปัญหาในกรณีที่ศึกษาที่นักศึกษามีเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น PC, Notebook, Tablet และระบบปฏิบัติการ (Operating System: OS) ที่แตกต่างกัน และคู่มือสำหรับติดตั้งซอฟต์แวร์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาและใช้ประกอบการติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง	ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคได้ด้วยตนเองได้ โดยการศึกษาจากเอกสารในห้อง “ให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาด้านเทคนิค” อยู่ที่ร้อยละ 83.12
มีการเพิ่มเติมสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนของรายวิชา ในหัวข้อเรื่อง “การสร้าง Web page เบื้องต้น” กล่าวคือ สร้างต้นแบบเว็บไซต์แนะนำจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักศึกษาในการพัฒนาชิ้นงานของตนเอง	นักศึกษาสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้เป็นอย่างดี และสามารถสร้างชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างถูกต้อง

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
แผนการปรับปรุงในภาคการศึกษาที่ 2/63 และ 1/64 ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ		
ควรปรับเปลี่ยนครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใหม่ ไม่ว่าจะเป็นโต๊ะคอมพิวเตอร์ เก้าอี้ เนื่องจากมีการใช้งานมาเป็นเวลานาน ทำให้มี	-	ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
การชำรุดเกิดขึ้น		
ควรปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใหม่	-	ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
ควรมีการติดตั้งระบบสำรองไฟ หรือ UPS ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกตัว เพื่อเป็นการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้รับความเสียหายจากปัญหาไฟกระชาก รวมถึงยังรองรับการบันทึกข้อมูลที่ทำอยู่ ณ ปัจจุบัน ไม่ให้สูญหายระหว่างที่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง	-	ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
ควรมีการปรับปรุงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีเสถียรภาพก่อนที่เริ่มเปิดภาคเรียน เนื่องจากปัจจุบันการเรียนการสอนในรายวิชานี้ขึ้นอยู่กับระบบนี้ ทั้งการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมและการดาวน์โหลดข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการทำงานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียน	-	ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
แผนการปรับปรุงในภาคการศึกษาที่ 2/64		
จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดย <u>ในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์</u> จะติดตั้งโปรแกรม TeamViewer เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับ - นักศึกษาที่ไม่มีโปรแกรมสำหรับใช้ในการเรียนการสอนในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว - นักศึกษาที่ใช้ MacBook ที่ไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม MS-Access - นักศึกษาที่ใช้ iPad ในการเรียนการสอน และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว	ภาคการศึกษาที่ 2/64	เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดย <u>ในส่วนของการทำงานแบบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</u> ให้รองรับนักศึกษาที่ไม่สามารถทำแบบฝึกหัด	ภาคการศึกษาที่ 2/64	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ภาคปฏิบัติการได้ กล่าวคือ สร้างแบบฝึกหัดในรูปแบบข้อเขียนสำหรับนักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือมอบหมายชิ้นงานอื่น ๆ ที่นักศึกษาสามารถทำบนโทรศัพท์สมาร์ทโฟน หรือ iPad ได้ทั้งนี้ แบบฝึกหัดดังกล่าว สามารถวัดทักษะความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนได้ เทียบเท่ากับการทำแบบฝึกปฏิบัติ		
จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดย <u>ในส่วนของการทดสอบความสามารถในการใช้งานโปรแกรม</u> ให้รองรับนักศึกษาที่ไม่สามารถทดสอบภาคปฏิบัติการได้ กล่าวคือ สร้างแบบทดสอบในรูปแบบข้อเขียนสำหรับนักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ทั้งนี้ แบบทดสอบดังกล่าว สามารถวัดทักษะความรู้ที่จำเป็นสำหรับการสอบได้ เทียบเท่ากับการสอบภาคปฏิบัติ	ภาคการศึกษาที่ 2/64	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ควรเพิ่มจำนวนหน่วยกิตในรายวิชา CS1001 ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ เพราะเนื้อหาในรายวิชาค่อนข้างมาก และเป็นสิ่งจำเป็นที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้ในการที่จะออกไปปฏิบัติงานในวิชาชีพของตน เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว

CS1001	ลายมือชื่อ	ชื่อ - สกุล
การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในชีวิตประจำวัน	วันที่รายงาน 7 มกราคม 2565	

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อ.ยุวธิดา ใจปรีชา

อ.ยุวธิดา ใจปรีชา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม

อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์

อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์

อ.วรณัฐ มีภูมิรู้

อ.วรณัฐ มีภูมิรู้

อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล

อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล

อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

ผศ.สุธีรา พิงสวัสดิ์

ผศ.สุธีรา พิงสวัสดิ์

อ.ดร.ศิลา เต็มศิริฤกษ์กุล

อ.ดร.ศิลา เต็มศิริฤกษ์กุล

อาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564	
อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์	อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์	อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์
อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล	อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล
ผศ.สุธีรา พิงสวัสดิ์	ผศ.สุธีรา พิงสวัสดิ์
อ.ภัททิศา เลิศจริยพร	อ.ภัททิศา เลิศจริยพร