

รายละเอียดของรายวิชา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	CS1001 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในชีวิตประจำวัน
2. จำนวนหน่วยกิต	1
3. หลักสูตร และประเภทรายวิชา	หลายหลักสูตร / หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
4. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน	ทุกภาคการศึกษา / ทุกชั้นปีการศึกษา
5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)	ไม่มี
6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)	ไม่มี
7. ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม	อาจารย์ยุวธิดา ชิวปรีชา อาจารย์วรรณุช มีภูมิรู้ อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์ อาจารย์นฤดี บุรณะจรรยากุล อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธีรา พิงสวัสดิ์
8. สถานที่เรียน	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียน 2 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ภาคบรรยาย ไม่มี ภาคปฏิบัติ กลุ่ม 01 อังคาร เวลา 08.30-10.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 02 อังคาร เวลา 12.30-14.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 03 อังคาร เวลา 14.30-16.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 04 พุธ เวลา 08.30-10.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 05 พุธ เวลา 10.30-12.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 06 พุธ เวลา 14.30-16.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 07 พฤหัสบดี เวลา 10.30-12.30 น. ห้อง 2-425 กลุ่ม 08 พฤหัสบดี เวลา 12.30-14.30 น. ห้อง 2-425

กลุ่ม 09 พหุศาสตร์ เวลา 15.30-17.30 น. ห้อง 2-425

9. วันที่จัดทำรายละเอียดของ
รายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุง
ครั้งล่าสุด 25 กรกฎาคม 2565

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโปรแกรมประยุกต์ทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลดี โดยใช้กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ให้เกิดทักษะที่คุ้นเคยกับการใช้โปรแกรมประยุกต์ทั่วไปที่ต้องมีใช้ในสำนักงาน
3. ให้มีจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมโดยรวม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

2.1 วัตถุประสงค์ของรายวิชา

จากผลการประเมินในภาคการศึกษาที่ผ่านมา มีข้อวิพากษ์จากผลการประเมินโดยนักศึกษาว่า อาจารย์สอนไวไปนิดหนึ่ง แต่เนื้อหาที่สอนเข้าใจง่ายและมีคุณภาพได้ใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 นักศึกษาบางส่วนไม่ได้ไปมหาวิทยาลัย ทำให้อุปกรณ์เรียนของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน จึงได้นำข้อมูลดังกล่าวในปีการศึกษาที่ผ่านมานำมาประมวลออกแบบการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้การเรียนการสอนของรายวิชานี้เป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) (สกอ.)
2. มีการปรับปรุงเนื้อหา ตลอดจนรูปแบบการสอน ให้เหมาะสมกับสภาพนักศึกษาที่เข้าเรียน กล่าวคือ ได้มีการร่วมพูดคุยกับอาจารย์ผู้สอนร่วมในรายวิชาในประเด็นดังกล่าว แต่เห็นพ้องต้องกันว่าพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาอาจจะแตกต่างกัน และเนื้อหารายวิชาที่เหมาะสมแล้วกับระยะเวลาที่กำหนด แต่เนื่องจากในภาคการศึกษาที่ผ่านมา มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ นักศึกษาแต่ละคนก็มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเรียนที่แตกต่างกัน รวมถึงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดังกล่าวที่ไม่เท่าเทียมกัน จึงเป็นการยากที่จะควบคุมสถานการณ์ดังกล่าว แต่ได้พยายามปรับปรุงรูปแบบการสอน รวมถึงรูปแบบงานให้สอดคล้องกับการเรียนในรูปแบบออนไลน์โดยยังคงมาตรฐานการเรียนของรายวิชาให้ได้มากที่สุด
3. ปรับเปลี่ยนซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยและตรงตามความต้องการของตลาดงาน ปรับเปลี่ยนโปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนให้ทันสมัยยิ่งขึ้น จากการที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติจัดซื้อซอฟต์แวร์ Office 365 และ MS-teams
4. ปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 (ฉบับที่ 2) และ “พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562” ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยมีการเพิ่มเติมสื่อการสอนที่เป็นวิดีโอที่ง่ายต่อการเรียนรู้

5. เพิ่มสื่อการสอนในรูปแบบของคลิปรีดิโอ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาในหัวข้อดังกล่าวได้ดียิ่งขึ้น และ นักศึกษาสามารถศึกษาย้อนหลังได้

6. ปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง “การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic)” โดยมี รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1

- แนะนำการเรียกใช้ บันทึก และออกจากโปรแกรม
- เครื่องมือต่าง ๆ ในริบบอน (Ribbon)
- การสร้าง Slide และการเลือก Layout
- การใส่ข้อความใน Layout และการเพิ่มข้อความเอง (Text box, Word art)
- การใส่ Shapes / Icons / 3D Model
- การใส่รูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ
- การสร้างตาราง
- การใช้ SmartArt เพื่อสร้างแผนผังลำดับงาน / แผนผังองค์กร
- สร้างแผนภูมิต่าง ๆ
- การวาดรูป (Ribbon : Draw)
- การสร้างเทมเพลตจากงานนำเสนอ (Ribbon : Design)

ครั้งที่ 2

- การสร้าง Screen Recording เพื่อจัดทำ Video
- แนะนำการใส่ Clip Video / Audio
- การตั้งค่าการเคลื่อนไหวของวัตถุบนสไลด์และเอฟเฟกต์ต่าง ๆ
- ออกแบบเส้นทางการเคลื่อนไหว
- การตั้งค่าการเปลี่ยนสไลด์
- การตั้งค่าเวลาในการนำเสนอ

7. ปรับปรุงเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง “การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น” โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- Short key
- Transpose
- Format as a Table
- Custom list
- Flash fill
- Conditional Formatting
- Basic formula and function

8. มีการเพิ่มเติมสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนของรายวิชา ในหัวข้อเรื่อง “การสร้าง Web page เบื้องต้น” กล่าวคือ สร้างต้นแบบเว็บไซต์แนะนำจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักศึกษาในการพัฒนาชิ้นงานของตนเอง

9. ประสานงานกับแผนกบริการคอมพิวเตอร์ สำนักทะเบียนและประมวลผล รับทราบในข้อเสนอแนะเรื่องความล้ำสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

10. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การติดต่อสื่อสาร (Communication) และการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking)

11. ปรับภูมิทัศน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 เพื่อเป็นการรักษาระยะห่างทางกายภาพ (Physical distancing) จึงต้องปรับภูมิทัศน์ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใหม่ ให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

12. ปรับรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาให้มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย (Blended Learning) มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ตอบรับกับรูปแบบการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

13. จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จะติดตั้งโปรแกรม TeamViewer เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาที่เรียนออนไลน์ ในกรณีนี้ที่

- นักศึกษาที่ไม่มีโปรแกรมสำหรับใช้ในการเรียนการสอนในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer : PC)

- นักศึกษาที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ MacBook ที่ไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม MS-Access

- นักศึกษาที่ใช้ iPad, Tablet ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android ในการเรียนการสอน และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว

14. จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยในส่วนของการทำแบบฝึกปฏิบัติในภาคปฏิบัติการ ให้รองรับนักศึกษาที่ไม่สามารถทำแบบฝึกหัดภาคปฏิบัติการได้ กล่าวคือ สร้างแบบฝึกหัดในรูปแบบข้อเขียนสำหรับนักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือมอบหมายชิ้นงานอื่น ๆ ที่นักศึกษาสามารถทำบนโทรศัพท์มือถือ หรือ iPad ได้ทั้งนี้ แบบฝึกหัดดังกล่าว สามารถวัดทักษะความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนได้เทียบเท่ากับการทำแบบฝึกปฏิบัติ

15. จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยในส่วนของ การทดสอบความสามารถในการใช้งานโปรแกรม ให้รองรับนักศึกษาที่ไม่สามารถทดสอบภาคปฏิบัติการได้ กล่าวคือ สร้างแบบทดสอบในรูปแบบข้อเขียนสำหรับนักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ทั้งนี้ แบบทดสอบดังกล่าว สามารถวัดทักษะความรู้ที่จำเป็นสำหรับการสอบได้เทียบเท่ากับการสอบภาคปฏิบัติ

16. หากในปีการศึกษาถัดไปสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 มีแนวโน้มที่ดีขึ้น นักศึกษาสามารถกลับมาเรียน On site ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ได้อย่างสมบูรณ์ จะจัดให้มีการเข้าร่วมสนับสนุนการสอนรายวิชาของเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ตลอดระยะเวลาในการเรียนการสอน กล่าวคือ

เจ้าหน้าที่ดูแลตรวจตราอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถดำเนินการใช้งานได้ในการเรียนการสอนหากตรวจสอบพบความผิดปกติที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษากำลังใช้งานอยู่ จะได้สามารถแก้ไขปัญหาในการใช้งานต่าง ๆ ให้กับนักศึกษาได้ทันที พร้อมทั้งติดตามสถานการณ์ในคาบเรียนเพื่อประเมินการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ไข

17. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะด้านลักษณะอุปนิสัย และทักษะความสามารถเชิงสมรรถนะ (Soft Skill) ที่ช่วยให้ นักศึกษาสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

18. เพิ่มรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่อเทคโนโลยีที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ก่อนเข้าชั้นเรียน แล้วมาทำกิจกรรม และถามตอบปัญหาในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สนใจใฝ่รู้ ประยุกต์ความรู้ การลงมือปฏิบัติจริง และสร้างทักษะการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตสำหรับศตวรรษที่ 21

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-Level Learning Outcomes : CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา สามารถ

1. ปฏิบัติการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางการคำนวณ โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน เป็นต้น ได้

Practice different software package such as word processing, spreadsheet, presentation and others.

2. ประยุกต์การใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางการคำนวณ โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน เป็นต้น ในชีวิตประจำวันได้

Apply the different software packages such as word processing, spreadsheet, presentation and others in daily life.

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะปฏิบัติการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางการคำนวณ โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน เป็นต้น และยึดหลักคุณธรรมจริยธรรมในการใช้งาน

Practice skills in using different software packages such as word processing, spreadsheet, presentation and others, and in consideration of the related ethical and moral principles while using them.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเรียนการสอน/ภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติการ
-	ปฏิบัติการ 30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา

3. วันเวลาให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการเป็นรายบุคคล

อ.วรนุช	มีภูมิรู้	วันจันทร์	เวลา 08.30 – 11.30 น.
อ.ณัฐพร	นันท์จิระพงศ์	วันพุธ	เวลา 13.30 – 16.30 น.
อ.นฤดี	บุรณะจรรยากุล	วันอังคาร	เวลา 08.30 – 11.30 น.
อ.เปรมรัตน์	พูลสวัสดิ์	วันจันทร์	เวลา 09.00 – 11.30 น.
ผศ.สุธีรา	พึงสวัสดิ์	วันพฤหัสบดี	เวลา 13.30 – 16.30 น.

ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบได้แจ้งให้นักศึกษาทราบในคาบเรียนแรก และประกาศไว้ใน HCU E-learning

ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	1.คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ค. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																		
21	CS1001	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในชีวิตประจำวัน	1(0-1/2-0)	○	●			●	○		○		○		●	●	●	

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้ข้อมูลในแต่ละด้าน ดังนี้

- เขียนผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
- ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้/หรือทักษะใน ข้อ 1
- ระบุวิธีวัดและประเมินผลรายวิชาที่สอดคล้องกับประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน

1. คุณธรรม จริยธรรม

(1) คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียน

1.3 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

1.1 มีคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู และดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

(2) วิธีการสอน

- ในคาบแรกของการเรียนการสอน ผู้สอนได้ทำข้อตกลงกับนักศึกษา ในเรื่องการลงชื่อเข้าชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ตรงตามกำหนด การวัดและประเมินผล รวมถึงการแต่งกายที่เหมาะสมตามระเบียบมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเคารพกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยและสังคม

- ในการเรียนการสอน ผู้สอนได้มีการสอดแทรกอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (คุณธรรม 6 ประการ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู) และจริยธรรมไว้ในหัวข้อต่าง ๆ และได้ย้ำเตือนให้นักศึกษาดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม โดยแสดงไว้ใน PowerPoint และตั้งเป็นภาพพื้นหลังบน

จอภาพในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ กิจกรรมนี้ถือเป็นการเสริมสร้างการเป็นผู้ที่มีจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามอยู่ในพื้นฐานของจิตใจซึ่งเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21

- เน้นให้นักศึกษารู้จักการประหยัดพลังงาน เคารพกฎระเบียบการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าเรียน การปฏิบัติตนในการเข้าสอบ รวมถึงกิจกรรม 7 ส. (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชา เช่น การไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม

- เน้นการเข้าเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ให้นักศึกษามีคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ โดยการไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน รู้จักคัดแยกขยะและการใช้จักรยานอย่างมีวินัยใส่ใจสิ่งแวดล้อม

- นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายในห้องปฏิบัติการฯ กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด อันเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21

- กำหนดเวลาและคะแนนสำหรับการส่งงานที่มอบหมายไป เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาส่งงานตรงเวลา

- มอบหมายให้นักศึกษารวบรวมงานมอบหมายต่าง ๆ ไว้ในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์บนระบบ

E-learning

(3) วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากความสม่ำเสมอและการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน

- การทำแบบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการโดยส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและเงื่อนไขที่

อาจารย์ผู้สอนกำหนด

2. ความรู้

(1) ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1 อธิบายความรู้หลักการและทฤษฎีในรายวิชาที่เรียน

2.2 สามารถนำความรู้ปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรืองานที่รับผิดชอบ

(2) วิธีการสอน

- สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคปฏิบัติการ โดยยกตัวอย่างการใช้งาน

- ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างและงานที่ได้รับมอบหมายในคาบปฏิบัติการโดยใช้ความรู้ที่สอนมาปรับในการทำแบบฝึกปฏิบัติ และสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย จัดเป็นกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity) อันเป็นการเสนอแนวคิดในการพัฒนาผลงานต่อยอดใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์

- ให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาจากงานที่ได้รับมอบหมาย กิจกรรมนี้ถือเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 กิจกรรมนี้ถือเป็นการบูรณาการงานสร้างสรรค์กับการเรียนการสอน

- แนะนำให้นักศึกษาทำการค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งค้นคว้าอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนแนะนำไว้ใน E-learning

- นอกจากการสอนเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับรายวิชานี้ ผู้สอนยังได้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียนให้กับนักศึกษา โดยการใช้สื่อภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมาชี้ประเด็นสำคัญในชั้นเรียน รวมถึงสร้างลิงก์เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ E-learning

- จัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นลักษณะของ Blended Learning โดยมีการจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียน และจัดหาสื่อวีดิทัศน์ประกอบการบรรยายและการฝึกปฏิบัติเพื่อนำขึ้น e-learning สำหรับให้นักศึกษาสามารถนำไปทบทวนความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและตลอดเวลา

(3) วิธีการประเมินผล

- การส่งแบบฝึกปฏิบัติที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียน
- การทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรมก่อนสอบกลางภาคและก่อนสอบปลายภาค
- การสอบปลายภาคเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

(1) ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

3.2 สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

(2) วิธีการสอน

ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการโดยทำการหาข้อมูลที่เหมาะสมกับงานที่กำลังต้องผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นมาประกอบการจัดทำผลงาน กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทักษะกระบวนการคิด ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21

(3) วิธีการประเมินผล

- ประเมินตามผลงานที่นักศึกษาทำแบบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาจากวิธีการคิด วิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาว่าเหมาะสมหรือไม่
- การทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรมก่อนสอบกลางภาคและก่อนสอบปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1 ตระหนักในสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

(2) วิธีการสอน

- สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคปฏิบัติการ และใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นตัวอย่างในการนำเสนอให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงหลักการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเป็นการเคารพสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองดี
- มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาตามหัวข้อที่กำหนด โดยนักศึกษาต้องนำความรู้ที่ได้เรียนและศึกษาในคาบเรียนมาพัฒนางาน กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 โดยต้องคำนึงถึงสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

(3) วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากความสำเร็จในการเข้าห้องปฏิบัติการฯ เพื่อฝึกทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์
- การทำแบบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการฯ รวมถึงผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

5.1 สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้งาน

5.2 มีวิจารณ์งานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างถูกต้องและรู้เท่าทัน

(2) วิธีการสอน

- ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างและงานที่ได้รับมอบหมายในคาบปฏิบัติการโดยใช้ความรู้ที่สอนมาปรับในการทำแบบฝึกปฏิบัติ และสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย
- มีโจทย์ตัวอย่าง และแบบฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะ คิววิเคราะห์ และแก้ปัญหาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

- ให้นักศึกษาวิเคราะห์งานที่ได้รับมอบหมาย นำเสนอการแก้ปัญหา และเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสม กิจกรรมนี้ถือเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทักษะกระบวนการคิด ตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21

(3) วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากวิธีการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และผลงานของนักศึกษาที่ทำแบบฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ
- การทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรมก่อนสอบกลางภาคและก่อนสอบปลายภาค
- การสอบปลายภาค

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน โปรตระกูลในช่องกิจกรรมการเรียนการสอนของสัปดาห์ที่มีการ

1. ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. บูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับการเรียนการสอน
3. บูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอน
4. บูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมกับการเรียนการสอน
5. สอดแทรกจริยธรรมและคุณธรรม

ลำดับที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
1 9-11 ส.ค. 65	แนะนำ MS-Windows Environment <ul style="list-style-type: none"> Windows environment แนะนำส่วนต่าง ๆ ของ MS-Windows ได้แก่ search แนะนำโปรแกรม Windows Explorer การใช้คำสั่งต่าง ๆ เช่น copy, cut, paste, format, create folder 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบภูมิหลังและศักยภาพของผู้เรียน - มีการสอดแทรกจริยธรรมและคุณธรรมอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (ยึดมั่นในคุณธรรม 6 ประการ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู) และย้ำเตือนให้นักศึกษาดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม นอกจากนี้ได้สอดแทรกให้นักศึกษาตระหนักถึงการประหยัดพลังงาน การปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยทั้งเรื่องการแต่งกาย การเข้าชั้นเรียน และการปฏิบัติตนในการเข้าสอบ สอดแทรกกิจกรรม 7 ส. (สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) ให้สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชาเช่น การไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม - ชี้แจงถึงกฎระเบียบการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย ทั้งเรื่องการแต่งกาย การเข้าชั้นเรียน และการปฏิบัติตัวในการเข้าสอบ - ชี้แจงรายละเอียดวิชา งานมอบหมาย รูปแบบวิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 	0/2/0	อ. ยุวธิ ตา และคณะ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
		- ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ตรวจงานหน้าจอ <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning		
2 16-18 ส.ค. 65	การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 แนะนำความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต แนะนำบริการสื่อสารข้อมูลแบบต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์ด้วย Search Engine การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - สัมคร E- learning - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ตรวจงานหน้าจอ/E-mail - อาจารย์สรุปเนื้อหา <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ ว ธิ ต า และคณะ
3 23-25 ส.ค. 65	การสร้าง Web Page เบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"> การตั้งชื่อเว็บเพจ การสร้างตาราง การจัดรูปแบบข้อความ ได้แก่ ตัวหนา ตัวเอียง ตัวขีดเส้นใต้ ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร ตำแหน่งของตัวอักษร การนำรูปภาพใส่ในเว็บเพจ การปรับเปลี่ยนพื้นหลัง 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ/E-learning <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ ว ธิ ต า และคณะ
4	การสร้าง Web Page เบื้องต้น (ต่อ)	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	0/2/0	อ. ยุ ว ธิ ต า และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
30 ส.ค. 65 - 1 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none"> ● การเชื่อมโยงไปยังหน้าเอกสารเดียวกัน ● การเชื่อมโยงไปยังหน้าเอกสารอื่น ๆ ● การเชื่อมโยงไปยังไฟล์ข้อมูลหรือเว็บไซต์อื่น ๆ ● การเชื่อมโยงไปยังจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) 	<ul style="list-style-type: none"> - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ/E-learning <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย		
5 6-8 ก.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมประเภท Word Processor เบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"> ● การสร้าง บันทึก และแก้ไขแฟ้มข้อมูล ● การใช้แท็บ ● การเปลี่ยนรูปแบบตัวอักษร ● การสร้างตาราง ● ทดลองการใช้งานเพื่อการออกแบบเอกสารที่สวยงาม ● การเปิดแฟ้มเอกสารที่มีอยู่แล้ว เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเนื้อหาตามที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
6 13-15 ก.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมประเภท Word Processor เบื้องต้น(ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การกำหนดค่าตัวแปรต่าง ๆ ของการจัดหน้ากระดาษ ได้แก่ หัวกระดาษ ท้ายกระดาษ การใส่เลขหน้า ● การจัดแบ่งคอลัมน์ ● การสร้างแผ่นพับประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
7 20-22 ก.ย. 65	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 1	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 1	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
8	สอบกลางภาค (รายวิชานี้ไม่มีจัดสอบกลางภาค)			
9 4-6 ก.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic) <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำการเรียกใช้ บันทึกลง และออก จากโปรแกรม ● เครื่องมือต่าง ๆ ในริบบอน (Ribbon) ● การสร้าง Slide และการเลือก Layout ● การใส่ข้อความใน Layout และการเพิ่มข้อความเอง (Text box, Word art) ● การใส่ Shapes / Icons / 3D Model ● การใส่รูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ ● การสร้างตาราง ● การใช้ SmartArt เพื่อสร้างแผนผัง ลำดับงาน / แผนผังองค์กร ● สร้างแผนภูมิต่าง ๆ ● การวาดรูป (Ribbon : Draw) ● การสร้างเทมเพลตจากงานนำเสนอ (Ribbon : Design) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
10 11-13 ก.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Presentation graphic) (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การสร้าง Screen Recording เพื่อจัดทำ Video ● แนะนำการใส่ Clip Video / Audio 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - อาจารย์ตรวจหน้าจอ/E-learning <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
	<ul style="list-style-type: none"> ● การตั้งค่าการเคลื่อนไหวของวัตถุบนสไลด์และเอฟเฟกต์ต่าง ๆ ● ออกแบบเส้นทางการเคลื่อนไหว ● การตั้งค่าการเปลี่ยนสไลด์ ● การตั้งค่าเวลาในการนำเสนอ 	เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย		
11 18-20 ก.ย. 65	รู้จักกับ Internet of Things (IoT) <ul style="list-style-type: none"> ● แนวคิดและความหมายของ Internet of Things ● บทบาทของ IoT ปัจจุบันสู่อนาคต ● IoT กับชีวิตประจำวันและการประยุกต์ใช้ IoT 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - นักศึกษานำเสนอผลงานผ่าน E-learning - อาจารย์ตรวจงานใน E-learning <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
12 25-27 ก.ย. 65	<u>การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Short key ● Transpose ● Format as a Table ● Custom list ● Flash fill ● Conditional Formatting 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - นักศึกษามีส่วนร่วมฝึกทำแบบฝึกปฏิบัติและนำเสนอชิ้นงานผ่านระบบ E-learning - อาจารย์เฉลยแบบฝึกปฏิบัติพร้อมให้นักศึกษาตรวจงานของตนเอง <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
		วิธีทัศน์ประกอบการบรรยาย		
13 1-3 พ.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมประเภท Spreadsheet เบื้องต้น (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การคำนวณโดยใช้สูตร (Formula) ● การคำนวณโดยใช้ฟังก์ชัน (Function) SUM, MAX, MIN และ AVERAGE ● การสร้างแผนภูมิและกราฟ ● การเลือกประเภทของกราฟ ● การนำข้อมูลเข้ามาสร้างกราฟ ● การกำหนดรายละเอียดกราฟ 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - นักศึกษามีส่วนร่วมฝึกทำแบบฝึกปฏิบัติและนำเสนอชิ้นงานผ่านระบบ E-learning - อาจารย์เฉลยแบบฝึกปฏิบัติพร้อมให้นักศึกษาตรวจงานของตนเอง <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วิธีทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
14 8-10 พ.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"> ● ลักษณะของฐานข้อมูล ● การเรียกใช้และออกจากโปรแกรม ● การออกแบบโครงสร้างข้อมูลในตาราง ● การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง ● การใช้งานตารางข้อมูล (Table) ● การเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลในตาราง 	- ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - นักศึกษามีส่วนร่วมฝึกทำแบบฝึกปฏิบัติและนำเสนอชิ้นงานผ่านระบบ E-learning - อาจารย์เฉลยแบบฝึกปฏิบัติพร้อมให้นักศึกษาตรวจงานของตนเอง <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วิธีทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ

สัปดาห์ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
			(บ/ป/ผ)	
15 15-17 พ.ย. 65	การใช้งานโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งานแบบสอบถาม (Query) ● การสร้างแบบสอบถามในมุมมองออกแบบ ● การสร้างแบบสอบถามจากหลาย ๆ ตาราง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน - บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ - ใบงานอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ชี้แจงใบงาน - นักศึกษามีส่วนร่วมฝึกทำแบบฝึกปฏิบัติและนำเสนอชิ้นงานผ่านระบบ E-learning - อาจารย์เฉลยแบบฝึกปฏิบัติพร้อมให้นักศึกษาตรวจงานของตนเอง <u>สื่อการสอน</u> แบบทดสอบก่อนเข้าบทเรียน เอกสารประกอบการสอน PowerPoint E-learning วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
16 22-24 พ.ย. 65	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 2	ทดสอบภาคปฏิบัติ ครั้งที่ 2	0/2/0	อ. ยุ วธิ ตา และคณะ
17 2 ธ.ค. 65	สอบปลายภาค เวลา 13.00 – 15.00 น.			
รวม			0/30/0	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

* ผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง	กิจกรรมการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1, 1.3, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	- ความสม่ำเสมอในการเข้าเรียน เพื่อฝึกทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ - การทำแบบฝึกปฏิบัติ	ตลอดภาคการศึกษา	30%
2.1, 2.2, 3.2, 5.1, 5.2	การทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรม - ก่อนสอบกลางภาค - ก่อนสอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 7 (20-22 ก.ย. 65) สัปดาห์ที่ 16 (22-24 พ.ย. 65)	รวม 40% 20% 20%
2.1, 2.2, 5.1, 5.2	การสอบปลายภาค	วันที่ 2 ธ.ค. 2565 เวลา 13.00-15.00 น.	30%

* 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

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียน

1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน

ยุวธิดา ชิวปรีชา และคณะ. เอกสารประกอบการสอนโปรแกรม Microsoft Office 2007. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, 2555.

2. เอกสารอ่านประกอบ/สื่ออิเล็กทรอนิกส์/แหล่งอ้างอิงอื่นๆ ที่นักศึกษาควรอ่านเพิ่มเติม

อัมรินทร์ เพ็ชรกุล และพันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร. สร้างเอกสาร ตารางงาน และนำเสนองานได้ด้วย Office พร้อมความสามารถใหม่ใน Office 2019 ฉบับสมบูรณ์. ชิมพลิฟาย, 2563.

สุธีร์ นวกุล. คู่มือใช้งาน Windows 8.1 & Office 2013 ฉบับสมบูรณ์. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2557.

ปิยะ นากสงค์. สร้างงานพรีเซนเตชันด้วย PowerPoint 2013 ฉบับสมบูรณ์. ชิมพลิฟาย, 2558.

จิระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. คู่มือใช้งาน Microsoft Office 2013. สวีสวีไอที, 2558.

ดวงพร เกียงคำ. คู่มือ Office 2013 ฉบับใช้งานจริง. โปรวิชั่น, 2556.

ชัชชัย จำลอง. คู่มือใช้งาน Microsoft Office 2013 ฉบับสมบูรณ์. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2557.

วนิดา บุญยทัศน์กุล. คู่มือเรียนรู้และใช้งาน Access + Excel ฉบับ 2012-2013. ไอดีซี พรีเมียร์, 2555.

สุธีร์ นวกุล. คู่มือใช้งาน Windows 10 ฉบับสมบูรณ์. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2559.

สุธีร์ นวกุล. คู่มือใช้งาน Windows 8 ฉบับสมบูรณ์. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2556.

นิพนธ์ กิตติปภัสสร. คู่มือ Windows 8 ฉบับสมบูรณ์. ดีเอสไฟแอร์สกรู๊ป, 2556.

พิชญ์ ประศิริ. คู่มือเรียนรู้และใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นฉบับสมบูรณ์ Windows 7. ไอดีซี พรีเมียร์, 2554.

สาวตรี สุขศรี. กฎหมายว่าด้วยอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และอาชญากรรมไซเบอร์. กรุงเทพฯ : โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2563.




ไพจิตร สวัสดิสาร. การใช้คอมพิวเตอร์ทางกฎหมายและกฎหมายที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2550.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. ฉลาดรู้เน็ต 1 ตอน Internet of things (IOT). กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)., 2557.

ชัชชัย คุณบัว. IoT สถาปัตยกรรมการสื่อสาร. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2019.

อัพล อื้อเจริญกิจการ. คู่มือใช้งานง่าย ๆ Internet ทุกที่ทุกเวลาทุกอุปกรณ์ Update 2015. ไอดีซี พรีเมียร์, 2557.

อัมรินทร์ เพ็ชรกุล และพันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร. ติดตั้งและดูแล Network LAN & Hi-Speed Internet. ชิมพลิฟาย, 2556.

	Call-no	CD-M 0208
	Title	ค้นหาข้อมูลฉบับไวด้วย Search Engine : ล้วงลึกข้อมูลในโลกอินเทอร์เน็ตด้วยเครื่องมือสุดมหัศจรรย์
	Language	ไทย
	Publisher	เจเนซิส มีเดียคอม
	Call-no	CD-M 0206
	Title	CD - Training : สื่อสารผ่าน NET
	Language	ไทย
	Publisher	ซัคเซสมี่เดีย
	Call-no	CD-M 0203
	Title	เรียนอินเทอร์เน็ตด้วยตนเองแบบ Step by step
	Language	ไทย
	Publisher	ไอ สแควร์

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เอกสารประกอบการสอนใน HCU E-learning

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่จัดทำโดยนักศึกษาได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและ ความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และ/หรือ สาขาวิชาฯ เป็นผู้สำรวจ
- แบบประเมินรายวิชาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และ/หรือ สาขาวิชาฯ เป็นผู้สำรวจ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ดังนี้

- การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

- การสัมภาษณ์แนวคิดและทัศนคติของนักศึกษา
- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างอาจารย์ผู้สอนร่วม
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. วิธีการปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ
- การหารือระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม เกี่ยวกับการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทำหน้าที่ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ โดยการประชุมพิจารณาข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จะมีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- หลังจากสิ้นภาคการศึกษา ผู้สอนจะนำผลการประเมินออนไลน์ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น เพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป

- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ผู้สอนร่วม
- ปรับปรุงรายวิชาและหลักสูตรตามข้อกำหนดของมาตรฐานผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560)
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะปรับปรุงการสอนในข้อ 3 และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4