รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ศท 0401 ดิจิทัลกับชีวิต

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลายหลักสูตร เป็นวิชาศึกษาทั่วไป

4. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.รุ่ง หมูล้อม

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ปีการศึกษา 2566 ภาคการศึกษาที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

ไม่มี

7. สถานที่เรียน

เรือนจำกลางตาก

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

3 ธันวาคม 2566

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.รุ่ง หมูล้อม

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูล แหล่งที่มาของสารสนเทศความเกี่ยวข้องของระบบสารสนเทศในชีวิตประจำวัน

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน เป็นการเตรียมความพร้อมด้านปัญญาในการนำความรู้ ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ควรมีการเปลี่ยนแปลงตัวอย่างอ้างอิง ให้สอดคล้องกับแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้มีความก้าวหน้าไปตามยุคสมัย

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ และการยศาสตร์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
2	0	2	5

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวันเวลาให้ทราบภายหลัง

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาการผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านความรู้ ที่ต้องพัฒนา

- มีความรู้กว้างขวาง เป็นระบบ
- สามารถวิเคราะห์ และจำแนกข้อเท็จจริง ในหลักการและทฤษฎี

วิธีการสอน

จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เช่น การบรรยาย การอภิปราย การศึกษาค้นคว้า และการคิดวิเคราะห์

วิธีการประเมินผล

ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

2. ด้านทักษะที่ต้องพัฒนา

- สามารถค้นหาข้อเท็จจริงทำความเข้าใจ และสามารถประเมินข้อมูล
- สามารถใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

วิธีการสอน

ให้ความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นหลัก

วิธีการประเมินผล

1. ประเมินตามสภาพจริง จากผลงาน การคิดสร้างสรรค์
2. ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา แบบบันทึกการปฏิบัติ
3. ประเมินการยอมรับในทักษะกระบวนการนั้น จากแบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็น

3. ด้านจริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม และจริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจ
- แสดงพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม โดยมีวินัย

วิธีการสอน

จัดระเบียบสภาพแวดล้อม ทั้งกายภาพและระเบียบ เช่น การแต่งกาย การเข้าชั้นเรียนฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ อภิปราย โต้แย้ง และตัดสินใจในบรรยากาศที่มีเสรีภาพและปลอดภัยจากการถูกตัดสินฝึกการคิด วิเคราะห์ คิดสะท้อน คิดอย่างมีวิจารณญาณ

วิธีการประเมินผล

ประเมินพฤติกรรม การกระทำ การแสดงออก การปฏิบัติจากแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ประเมินความรู้สึก การเห็นคุณค่า การยอมรับ จากแบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็นประเมินความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

4. ด้านลักษณะบุคคลที่ต้องพัฒนา

- มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม (ความรับผิดชอบหลัก)

วิธีการสอน

1. สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกถึง “ภาวะผู้นำ” ของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม
2. การนำเสนอผลงานเป็นกลุ่ม

วิธีการประเมินผล

1.ประเมินตนเอง และสมาชิก ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด

2.รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

3.รายงานการศึกษาด้วยตนเอง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

PLO1 ประยุกต์ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อ เสริมสร้างการจัดการสุขภาวะ และ การพัฒนาคุณภาพชีวิต

PLO2 ใช้ ภาษาในการสื่อสาร และ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

PLO3 ประยุกต์ใช้ทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน

PLO4 วางแผนการปฏิบัติที่แสดงถึงความ เข้าใจตนเอง ชุมชน ประวัติศาสตร์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เป็น พลเมืองไทยและพลเมืองโลก

PLO5 แสดงออกทางความคิด ถ่ายทอด ความรู้สึกในงานศิลปวัฒนธรรม ของท้องถิ่นหรือของชาติ

PLO6 ทำงานแบบมีส่วนร่วมตามบทบาท หน้ าที่ความรับผิดชอบอย่าง มีคุณธรรมจริยธรรมต่อตนเอง ชุมชน สังคมสิ่งแวดล้อม และ จิตอาสา

PLO7 ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงในการพัฒนาตนเอง ชุมชน และสังคม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
ศท 0401	**ดิจิทัลกับชีวิต**							
	CLO1ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ประมวลผล นำเสนอข้อมูล		✓	✓				
	CLO2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในการพัฒนาคุณภาพชีวิต	✓	✓	✓				
	CLO3วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของสื่อดิจิทัล		✓	✓	✓			
	CLO4ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรมและวิจารณญาณ		✓	✓	✓			

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 1. คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ 2. องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ 3. ซอฟต์แวร์ (Software)	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
2	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ต่อ) 1. บุคลากร (People ware) 2. เทคนิคในการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ 3. การใช้งานระบบปฏิบัติการที่น่าสนใจ	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
3	การจัดการข้อมูล 1. ข้อมูล 2. ระบบฐานข้อมูล 3. การประมวลผลข้อมูล	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
4	เทคโนโลยีสารสนเทศ 1.องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ 2.ประเภทของระบบสารสนเทศ	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
5	เทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ) 1. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง 2. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ 3. ความเกี่ยวข้องขอเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
6	ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต 1. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2. ระบบอินเทอร์เน็ต	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
7	ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต (ต่อ) 1. การประยุกต์ใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตกับชีวิตป ระจำวัน 2. อินทราเน็ต (Intranet) และเอ็กซ์ทราเน็ต (Extranet)	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม

8	สอบกลางภาค	4	สอบกลางภาค	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
9	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 1. ความหมายและวัตถุประสงค์ 2. ความสัมพันธ์ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง 3. ข้อดีและข้อจำกัดของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. ประเภทของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 5. ช่องทางการติดต่อสื่อสารของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 6. รูปแบบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7. กระบวนการพื้นฐานของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอ นิกส์	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
10	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (ต่อ) 1. ขั้นตอนการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. โครงสร้างของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ความปลอดภัยของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. กฎหมายและความปลอดภัยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 5. การจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 6. สิ่งที่ส่งผลให้การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นผลสำเร็จ	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
11	ความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 1. ภัยคุกคามระบบเครือข่าย 2. การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
12	ความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (ต่อ) 1. การป้องกันภัยโดยการเข้ารหัสและถอดรหัส 2. การป้องกันโดยวิธีการใช้ไฟร์วอลล์ (Firewall)	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม

13	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 1. กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และแก้ไข พ.ศ. 2560	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
14	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์(ต่อ) 1. อาชญากรรมและอาชญากรคอมพิวเตอร์ 2. จริยธรรมคอมพิวเตอร์	4	บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint	ผศ.รุ่ง หมูล้อม
15	สอบปลายภาค	4	สอบปลายภาค	ผศ.รุ่ง หมูล้อม

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผลปลายภาค
1	1.1 2.2	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 8,15	50 %
2	2.1 3.1 4.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ การส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	25 %
3	1.2 2.1 3.2 4.1	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	25 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.

ครรชิต มาลัยวงศ์ และโกสันต์ เทพสิทธิทรากรณ์. ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์, 2542.

ธงชัย สิทธิกรณ์. ทฤษฎีระบบคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ต ซินดิเคท, 2542.

ธนชีพ พีระธรณิศร์ และไชยเจริญ ยั่งยืน. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น หมวดวิชาชีพพื้นฐาน ปวช. กรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร, 2542.

นฤชิต แววศรีผ่อง และรุ่งทิวา ศิรินารารัตน์. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (เล่ม 1). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2542.

คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (เล่ม 5). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2543.

ลอง, ลารี่. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า, 2543.

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เธิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น, 2542.

อนิรุทธิ์ รัชตะวราห์ และ วศิน เพิ่มทรัพย์. ผ่าคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น, 2543.

เว็บไซต์ ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น Wikipedia คำอธิบายศัพท์

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1. การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
2. ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผู้สอน และประเมินรายวิชา
3. สังเกตการณ์ท่างานเป็นกลุ่มของนักศึกษา
4. การประเมินผ่านระบบบริการออนไลน์

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

1. การแลกเปลี่ยนสังเกตการณ์สอนของอาจารย์ประจำวิชานี้
2. ระดับผลการเรียนของนักศึกษา
3. การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. ปรับปรุงการสอน

1. ปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษามีกิจกรรมกลุ่มและมีส่วนร่วมในห้องเรียนมากขึ้น
2. ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตร
3. ปรับปรุงการใช้สื่อโดยจัดหาสื่อให้เข้าใจสาระของเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้
4. ปรับรูปแบบของงานและกิจกรรมที่มอบหมายให้ทำ

4. ทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

1. การทวนสอบการให้คะแนนจาการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
2. มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทดสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
2. อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์
3. อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และน่าเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อกลุ่มงานวิชาการพิจารณาให้ความเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมน่าเสนอวิทยาลัย เพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป
4. มีการทบทวนแผนการสอนและการประเมินผล ร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ