



## แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มอาชีพ พลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

รหัสวิชา 30001- 1003

ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ

จัดทำโดย

นายคมศักดิ์ ศรีอุดม

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

วิทยาลัยการอาชีวศึกษาบ้านฝื่อ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ รหัสวิชา 30001-1003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมกลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำขึ้นตรงตามเกณฑ์อ้างอิงมาตรฐาน ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา ซึ่งมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยการพัฒนาผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมและลักษณะบุคคล ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด อีกทั้งการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดค่านิยม มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ปฏิบัติตนตามแบบแผน มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ลักษณะรายวิชา	ค
มาตรฐานอาชีพ	ง
ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้	ฉ
ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้	จ
การวางแผนการจัดการเรียนรู้	ซ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์และเครื่องมือสำนักงานดิจิทัล	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีข้อมูล และการประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล การเงินดิจิทัล และความเป็นพลเมืองดิจิทัล	

## ลักษณะรายวิชา

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชา เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

รหัส 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ

ทฤษฎี.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน.....3.....หน่วยกิต

### อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานสนับสนุนการทำงานด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์ สร้างสื่อดิจิทัล ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานอาชีพ และมีความเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล
2. มีทักษะการใช้โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์
3. มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และตระหนักถึงการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนในอาชีพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักการ
2. ใช้โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์
3. วิเคราะห์กรณีศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงอาชีพ
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามสถานการณ์ในอาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีดิจิทัล อินเทอร์เน็ต โปรแกรมประมวลผล คำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอ โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์ โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีเก็บข้อมูล (Block Chain) โปรแกรมระบบอัตโนมัติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การทำธุรกรรมการเงินดิจิทัล สกุลเงินดิจิทัล หรือคริปโทเคอร์เรนซี (Cryptocurrency) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่องานอาชีพ การใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

## มาตรฐานอาชีพ

หน่วยงานรับรองมาตรฐานอาชีพสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

มาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ

อาชีพสนับสนุนการทำงานด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3

หน่วยสมรรถนะ		สมรรถนะย่อย		เกณฑ์การปฏิบัติงาน	วิธีประเมิน
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
DIG3-01	ใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ดิจิทัล	DIG3-01-01	ใช้ระบบปฏิบัติการและจัดการไฟล์	เปิด-ปิดเครื่องและอุปกรณ์ได้ถูกต้อง จัดเก็บ ค้นหา และสำรองข้อมูลอย่างเป็นระบบ	ทดสอบภาคปฏิบัติ สังเกตการปฏิบัติงาน
		DIG3-01-02	ใช้โปรแกรมสำนักงานพื้นฐาน	จัดทำเอกสาร ตารางคำนวณ และงานนำเสนอ ได้ถูกต้อง ใช้สูตรพื้นฐานในตารางคำนวณได้	ประเมินชิ้นงาน
DIG3-02	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน	DIG3-02-01	ใช้ระบบคลาวด์จัดเก็บและแบ่งปันข้อมูล	อัปโหลด ดาวน์โหลด และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงไฟล์ได้เหมาะสม	ประเมินภาคปฏิบัติ
		DIG3-02-02	ทำงานร่วมกันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์	แก้ไขเอกสารร่วมกันแบบเรียลไทม์ สื่อสารผ่านเครื่องมือออนไลน์ได้เหมาะสม	สังเกตพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม
DIG3-03	สร้างและจัดการสื่อดิจิทัล	DIG3-03-01	ออกแบบสื่อดิจิทัล	เลือกเครื่องมือสร้างสื่อได้เหมาะสม จัดองค์ประกอบสื่อถูกต้องตามหลักการ	ประเมินผลงานตามเกณฑ์ (Rubric)
		DIG3-03-02	นำเสนอผลงานดิจิทัล	ใช้มีัลติมีเดียประกอบการนำเสนอได้เหมาะสม ถ่ายทอดข้อมูลชัดเจน	ประเมินการนำเสนอ

## มาตรฐานอาชีพ (ต่อ)

หน่วยงานรับรองมาตรฐานอาชีพสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

มาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ

อาชีพสนับสนุนการทำงานด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3

หน่วยสมรรถนะ		สมรรถนะย่อย		เกณฑ์การปฏิบัติงาน	วิธีประเมิน
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
DIG3-04	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานอาชีพ	DIG3-04-01	วิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม	วิเคราะห์ปัญหาและเลือกเครื่องมือดิจิทัลได้ถูกต้อง	ทดสอบภาคปฏิบัติ สังเกตการปฏิบัติงาน
		DIG3-04-02	ใช้เครื่องมือ AI และระบบอัตโนมัติ	ใช้ AI สนับสนุนงานได้เหมาะสม ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	ประเมินโครงงาน สังเกตการปฏิบัติงาน
DIG3-05	ปฏิบัติงานดิจิทัลอย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม	DIG3-05-01	จัดการความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล	ตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานได้ ป้องกันภัยไซเบอร์เบื้องต้น	แบบทดสอบสถานการณ์จำลอง
		DIG3-05-02	แสดงพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล	เคารพสิทธิและข้อมูลผู้อื่น ใช้สื่อออนไลน์อย่างรับผิดชอบ	แบบประเมินพฤติกรรม

### ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา...การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ...รหัส 30001-1003

งานหลัก	งานย่อย	สมรรถนะย่อย	ความรู้ในการปฏิบัติงาน	ทักษะในการปฏิบัติงาน
1. ใช้งานคอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน	- จัดการไฟล์และระบบปฏิบัติการ - ใช้โปรแกรมสำนักงาน	ใช้ระบบปฏิบัติการได้ถูกต้อง ใช้ Word / Excel / PowerPoint	หลักการทำงานคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูล รูปแบบเอกสารราชการ สูตรพื้นฐาน	จัดเก็บ ค้นหา สำรองข้อมูลได้ สร้างเอกสาร ตาราง และงานนำเสนอ
2. ทำงานออนไลน์เป็นทีม	- ใช้ระบบ Cloud - สื่อสารออนไลน์	ใช้เครื่องมือออนไลน์ร่วมกัน ใช้แพลตฟอร์มประชุม/แชท	หลักการ Cloud Computing หลักการสื่อสารดิจิทัล	แชร์ไฟล์ แก้ไขงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ ทำงานกลุ่มผ่านระบบออนไลน์
3. สร้างสื่อดิจิทัลเพื่ออาชีพ	- ออกแบบสื่อ - ประยุกต์ใช้ AI	ออกแบบสื่อเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ใช้ AI สนับสนุนงาน	หลักการออกแบบสื่อ องค์ประกอบภาพและข้อความ แนวคิด AI และระบบอัตโนมัติ	ผลิตสื่อดิจิทัลได้เหมาะสม ใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลหรือสร้างเนื้อหา
4. ใช้งานดิจิทัลอย่างปลอดภัย	- ป้องกันภัยไซเบอร์ - ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัล	ตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐาน ใช้สื่ออย่างมีจริยธรรม	หลัก Cybersecurity กฎหมายดิจิทัล สิทธิและหน้าที่ในโลกดิจิทัล	ป้องกันความเสี่ยงทางไซเบอร์ แสดงพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสังคม

ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้

รหัส 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ...

ทฤษฎี 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้	ระดับความสามารถที่คาดหวัง				จำนวน ชั่วโมง ท/ป	ร้อยละ ประเมินผล ท/ป
	พุทธิพิสัย	ทักษะพิสัย	จิตพิสัย	ประยุกต์ใช้		
1. ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	K2, K3	S3	A2	Ap1	6/6	20
2. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบ คลาวด์และเครื่องมือสำนักงานดิจิทัล	K3, K4	S3	A3	Ap2	8/8	20
3. การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีข้อมูล และ การประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ	K3, K6	S4	A3	Ap3	10/10	30
4. ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล การเงิน ดิจิทัล และความเป็นพลเมืองดิจิทัล	K2, K4	S3	A4	Ap3	6/6	30
<b>รวมการจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน</b>						
<b>ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา</b>						
<b>รวม</b>					<b>60</b>	<b>100</b>
<b>พุทธิพิสัย</b>		<b>ทักษะพิสัย</b>		<b>จิตพิสัย</b>		
K1 = ความรู้ ความจำ K2 = ความเข้าใจ K3 = การนำไปใช้ K4 = การวิเคราะห์ K5 = การประเมินค่า K6 = การสร้างสรรค์ หมายเหตุ ใส่ได้มากกว่า 1 ระดับ		S1 = เลียนแบบ S2 = ทำได้ตามแบบ S3 = ทำได้ถูกต้อง S4 = ทำได้อย่างต่อเนื่อง S5 = ทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ หมายเหตุ ใส่ระดับที่คาดหวังระดับเดียว		A1 = รับรู้ A2 = ตอบสนอง A3 = การสร้างคุณค่า A4 = จัดระบบคุณค่านิยม A5 = การสร้างลักษณะนิสัย หมายเหตุ ใส่ระดับที่คาดหวังระดับเดียว		

**ด้านความสามารถประยุกต์ใช้และรับผิดชอบ**

Ap1 = สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผนที่กำหนด

Ap2 = สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน และปรับตัวภายใต้ความเปลี่ยนแปลงที่ไม่ซับซ้อน

Ap3 = สามารถวางแผนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายและแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Ap4 = สามารถวางแผนการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ปรับตัวและแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมโดยประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Ap5 = สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวางแผนแก้ไขปัญหาและพัฒนานวัตกรรมตามสายอาชีพ


หมายเหตุ ใส่ระดับที่คาดหวังระดับเดียว

**หน่วยการเรียนรู้**

รหัส 30001-1003... ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ...

ทฤษฎี...2... ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ...2... ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน...3... หน่วยกิต

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน (ชม.)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1-3	1. ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	6	6	12
4-7	2. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์ และเครื่องมือสำนักงานดิจิทัล	8	8	16
8-12	3. การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีข้อมูล และการประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ	10	10	20
13-15	4. ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล การเงินดิจิทัล และความเป็นพลเมืองดิจิทัล	6	6	12
15	ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา			
	<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 1
	รหัสวิชา 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในอาชีพ	สอนครั้งที่ 1-3
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	ทฤษฎี 6 ชม. ปฏิบัติ 6 ชม.
ชื่อเรื่อง ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ		

## 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

- 1.1 ผู้เรียนอธิบายองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้
- 1.2 ผู้เรียนใช้งานระบบปฏิบัติการและจัดการไฟล์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 ผู้เรียนใช้โปรแกรมสำนักงานพื้นฐานเพื่อสนับสนุนงานอาชีพได้
- 1.4 ผู้เรียนปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและความปลอดภัยของข้อมูล

## 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

2.1 มาตรฐานอาชีพ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล สมรรถนะย่อย ใช้งานคอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

### 2.1.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

- ใช้ระบบปฏิบัติการได้ถูกต้อง
- จัดเก็บ ค้นหา และสำรองข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ
- ใช้โปรแกรมสำนักงานสร้างเอกสารได้เหมาะสมกับงาน

### 2.1.2 วิธีประเมิน

- แบบทดสอบความรู้
- การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- การประเมินชิ้นงาน

### 2.1.3 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ไฟล์เอกสารที่จัดทำด้วยโปรแกรมสำนักงาน
- โครงสร้างโฟลเดอร์ที่จัดระบบอย่างถูกต้อง

### 2.1.4 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- ใบงาน/แบบฝึกหัด

## 2.2 บูรณาการกลุ่มอาชีพ

2.2.1 กลุ่มอาชีพสำนักงานและธุรกิจ (การจัดทำเอกสาร รายงาน)

2.2.2 กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมและบริการ (การจัดเก็บข้อมูลและรายงานผล)

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1 แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3.2 ใช้งานระบบปฏิบัติการและจัดการข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
- 3.3 ใช้โปรแกรมสำนักงานพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง
- 4.2 จัดการไฟล์และโฟลเดอร์ได้ตามหลักการที่กำหนด
- 4.3 สร้างเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลผลคำได้
- 4.4 แสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ

### 5. สาระการเรียนรู้

- 5.1 องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ (Hardware / Software / Peopeware)
- 5.2 ระบบปฏิบัติการและการจัดการไฟล์ข้อมูล
- 5.3 การใช้โปรแกรมสำนักงานพื้นฐานในงานอาชีพ

### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

- 6.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 6.2 ครูอธิบายและสาธิตการใช้งานระบบปฏิบัติการ
- 6.3 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการจัดการไฟล์และสร้างเอกสาร
- 6.4 สรุปบทเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียน

### 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ / ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- 7.2 โปรแกรมสำนักงาน (Word / Excel / PowerPoint)
- 7.3 เอกสารประกอบการเรียน / สื่อออนไลน์

### 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1 หลักฐานความรู้
  - 8.1.1 แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
  - 8.1.2 ใบงาน
  - 8.1.3 แบบฝึกหัด
- 8.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน
  - 8.2.1 ไฟล์เอกสารที่ผู้เรียนจัดทำ
  - 8.2.2 ผลการจัดโครงสร้างโฟลเดอร์

## 9. การวัดและประเมินผล

### 9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

9.1.1 ความถูกต้องของเนื้อหาและรูปแบบเอกสาร

9.1.2 ความเป็นระเบียบในการจัดการข้อมูล

### 9.2 วิธีการประเมิน


9.2.1 การทดสอบข้อเขียน

9.2.2 การประเมินจากการปฏิบัติจริง

### 9.3 เครื่องมือประเมิน

9.3.1 แบบทดสอบปรนัย/อัตนัย

9.3.2 แบบประเมินชิ้นงาน (Rubric)

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 2
	รหัสวิชา 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในอาชีพ	สอนครั้งที่ 4-7
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบ คลาวด์และเครื่องมือสำนักงานดิจิทัล	ทฤษฎี 8 ชม. ปฏิบัติ 8 ชม.
ชื่อเรื่อง การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์และเครื่องมือสำนักงาน ดิจิทัล		

## 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

- 1.1 ผู้เรียนอธิบายหลักการการทำงานของระบบคลาวด์ (Cloud Computing) ได้
- 1.2 ผู้เรียนใช้เครื่องมือสำนักงานดิจิทัลในการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ได้
- 1.3 ผู้เรียนจัดการสิทธิ์การเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- 1.4 ผู้เรียนทำงานเป็นทีมผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ

## 2. อ้างอิงมาตรฐาน / เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

### 2.1 มาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

สมรรถนะย่อย : ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบคลาวด์ในการทำงานร่วมกัน

#### 2.1.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

ใช้ระบบจัดเก็บข้อมูลบนคลาวด์ได้ถูกต้อง

กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้เหมาะสม

ทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ผ่านเครื่องมือออนไลน์ได้

#### 2.1.2 วิธีประเมิน

การประเมินจากการปฏิบัติงานจริง

การสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

การประเมินผลงานกลุ่ม

#### 2.1.3 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไฟล์งานที่ทำงานร่วมกันบนระบบคลาวด์

ประวัติการแก้ไขงาน (Revision History)

รายงานสรุปผลการทำงานกลุ่ม

#### 2.1.4 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

แบบทดสอบเกี่ยวกับ Cloud Computing

ใบงานวิเคราะห์กรณีศึกษา

## 2.2 บูรณาการกลุ่มอาชีพ

2.2.1 กลุ่มอาชีพสำนักงานและธุรกิจ (การทำงานเอกสารออนไลน์/รายงานร่วมกัน)

2.2.2 กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมและบริการ (การรายงานผลและสื่อสารทีมงานผ่านระบบออนไลน์)

## 3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 ใช้งานระบบคลาวด์เพื่อจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูล

3.2 ใช้เครื่องมือสำนักงานดิจิทัลในการทำงานร่วมกัน

3.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

## 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 อธิบายแนวคิดและประโยชน์ของ Cloud Computing ได้

4.2 สร้างและแชร์ไฟล์ผ่านระบบคลาวด์ได้

4.3 แก้ไขเอกสารร่วมกันแบบออนไลน์ได้อย่างถูกต้อง

4.4 ปฏิบัติงานเป็นทีมด้วยความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา

## 5. สาระการเรียนรู้

5.1 ความหมายและหลักการของ Cloud Computing

5.2 เครื่องมือสำนักงานดิจิทัล (เช่น เอกสารออนไลน์ ตารางคำนวณออนไลน์)

5.3 การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงและความปลอดภัยของข้อมูล

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเกี่ยวกับระบบคลาวด์

6.2 ครูสาธิตการใช้งานระบบจัดเก็บข้อมูลออนไลน์

6.3 ผู้เรียนปฏิบัติงานกลุ่ม สร้างและแก้ไขเอกสารร่วมกัน

6.4 นำเสนอผลงานกลุ่มและสะท้อนผลการเรียนรู้

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

7.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

7.2 แพลตฟอร์มระบบคลาวด์ (เช่น Google Workspace / Microsoft 365)

7.3 เอกสารประกอบการเรียนและวิดีโอสาธิต

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

8.1 หลักฐานความรู้

8.1.1 แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8.1.2 ใบงานวิเคราะห์กรณีศึกษา

8.1.3 แบบสะท้อนผลการเรียนรู้

8.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน

8.2.1 ไฟล์งานกลุ่มบนระบบคลาวด์

8.2.2 รายงานสรุปผลการทำงานร่วมกัน

## 9. การวัดและประเมินผล

### 9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

9.1.1 ความถูกต้องของการจัดการและแบ่งปันข้อมูล

9.1.2 ความร่วมมือและความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม

### 9.2 วิธีการประเมิน


9.2.1 การประเมินจากชิ้นงานกลุ่ม

9.2.2 การสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วม

### 9.3 เครื่องมือประเมิน

9.3.1 แบบทดสอบวัดความรู้

9.3.2 แบบประเมินผลงานกลุ่ม (Rubric Assessment)

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 3
	รหัสวิชา 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในอาชีพ	สอนครั้งที่ 8-12
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีข้อมูล และการ ประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ	ทฤษฎี 10 ชม. ปฏิบัติ 10 ชม.
ชื่อเรื่อง การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีข้อมูล และการประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ		

## 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

- 1.1 อธิบายหลักการออกแบบสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีข้อมูลได้
- 1.2 สร้างสื่อดิจิทัลเพื่อสนับสนุนงานอาชีพได้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
- 1.3 ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีข้อมูลและ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานได้
- 1.4 วิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ

## 2. อ้างอิงมาตรฐาน / เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

### 2.1 มาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

สมรรถนะย่อย: สร้างสื่อดิจิทัลและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีข้อมูล/AI ในการปฏิบัติงาน

#### 2.1.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

ออกแบบสื่อดิจิทัลได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์งาน

ใช้เครื่องมือดิจิทัลและ AI ได้ถูกต้อง

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

#### 2.1.2 วิธีประเมิน

การประเมินชิ้นงานโครงการงาน (Project-based Assessment)

การสังเกตการใช้เครื่องมือ AI

การนำเสนอผลงาน

#### 2.1.3 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ชิ้นงานสื่อดิจิทัล (อินโฟกราฟิก/งานนำเสนอ/สื่อประชาสัมพันธ์)

รายงานการใช้ AI หรือการวิเคราะห์ข้อมูล

ไฟล์ผลงานโครงการงาน

#### 2.1.4 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกแบบสื่อและ AI

ใบงานวิเคราะห์กรณีศึกษา

## 2.2 บูรณาการกลุ่มอาชีพ

2.2.1 กลุ่มอาชีพธุรกิจและการตลาด (การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์)

2.2.2 กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม/บริการ (การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงงาน)

## 3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 ออกแบบและสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อสนับสนุนงานอาชีพ

3.2 ใช้เทคโนโลยีข้อมูลและ AI ในการวิเคราะห์หรือสร้างเนื้อหา

3.3 แสดงความรับผิดชอบและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

## 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 อธิบายองค์ประกอบและหลักการออกแบบสื่อดิจิทัลได้

4.2 สร้างสื่อดิจิทัลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

4.3 ใช้เครื่องมือ AI ช่วยสร้างหรือวิเคราะห์ข้อมูลได้

4.4 นำเสนอผลงานพร้อมอธิบายกระบวนการทำงานได้อย่างเหมาะสม

## 5. สาระการเรียนรู้

5.1 หลักการออกแบบสื่อดิจิทัล (Design Principles)

5.2 เทคโนโลยีข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

5.3 แนวคิดและการประยุกต์ใช้ AI ในงานอาชีพ

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 ศึกษากรณีตัวอย่างสื่อดิจิทัลในงานอาชีพ

6.2 ครูสาธิตการใช้เครื่องมือออกแบบและเครื่องมือ AI

6.3 ผู้เรียนจัดทำโครงงานสร้างสื่อดิจิทัลโดยใช้ AI สนับสนุน

6.4 นำเสนอผลงานและสะท้อนผลการเรียนรู้

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

7.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

7.2 โปรแกรมออกแบบสื่อ (เช่น Canva / PowerPoint / โปรแกรมกราฟิก)

7.3 เครื่องมือ AI และแหล่งข้อมูลออนไลน์

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

8.1 หลักฐานความรู้

8.1.1 แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8.1.2 ใบงานวิเคราะห์สื่อ

8.1.3 แบบประเมินตนเอง

8.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน

8.2.1 ชิ้นงานสื่อดิจิทัล

8.2.2 รายงานหรือไฟล์การประยุกต์ใช้ AI

## 9. การวัดและประเมินผล

### 9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

9.1.1 ความถูกต้องและความเหมาะสมของสื่อดิจิทัล

9.1.2 ความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI อย่างเหมาะสม

### 9.2 วิธีการประเมิน


9.2.1 การประเมินชิ้นงานโครงการ

9.2.2 การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

### 9.3 เครื่องมือประเมิน

9.3.1 แบบทดสอบวัดความรู้

9.3.2 แบบประเมินชิ้นงาน (Rubric Assessment)

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 4
	รหัสวิชา 30001-1003 ชื่อวิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในอาชีพ	สอนครั้งที่ 13-15
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล การเงิน ดิจิทัล และความเป็นพลเมืองดิจิทัล	ทฤษฎี 6 ชม. ปฏิบัติ 6 ชม.
ชื่อเรื่อง ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล การเงินดิจิทัล และความเป็นพลเมืองดิจิทัล		

## 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

- 1.1 อธิบายหลักการความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลได้
- 1.2 ปฏิบัติตนในการใช้การเงินดิจิทัลอย่างปลอดภัย
- 1.3 แสดงพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างเหมาะสม
- 1.4 วิเคราะห์กรณีศึกษาความเสี่ยงทางดิจิทัลและเสนอแนวทางป้องกันได้

## 2. อ้างอิงมาตรฐาน / เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

### 2.1 มาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

สมรรถนะย่อย : ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยและจริยธรรมทางดิจิทัล

#### 2.1.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

ตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานของอุปกรณ์และบัญชีผู้ใช้ได้

ใช้ธุรกรรมการเงินดิจิทัลอย่างระมัดระวัง

ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมและกฎหมายดิจิทัล

#### 2.1.2 วิธีประเมิน

แบบทดสอบความรู้

การวิเคราะห์กรณีศึกษา

การประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน

#### 2.1.3 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบงานวิเคราะห์กรณีภัยคุกคามไซเบอร์

รายงานแนวทางป้องกันความเสี่ยง

หลักฐานการตั้งค่าความปลอดภัยเบื้องต้น

#### 2.1.4 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

แบบทดสอบหลังเรียน

ใบงานความรู้ด้าน Cybersecurity และกฎหมายดิจิทัล

## 2.2 บูรณาการกลุ่มอาชีพ

2.2.1 กลุ่มอาชีพธุรกิจและการเงิน (การใช้ระบบชำระเงินดิจิทัล)

2.2.2 กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมและบริการ (การรักษาความปลอดภัยข้อมูลลูกค้า)

## 3. สมรรถนะประจำหน่วย

3.1 ป้องกันความเสี่ยงทางไซเบอร์ในระดับพื้นฐาน

3.2 ใช้การเงินดิจิทัลอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

3.3 ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

## 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.1 อธิบายภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่พบบ่อยได้

4.2 ตั้งค่าความปลอดภัยของบัญชีผู้ใช้ได้

4.3 วิเคราะห์กรณีศึกษาการหลอกลวงทางออนไลน์ได้

4.4 แสดงพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสม

## 5. สาระการเรียนรู้

5.1 ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity เบื้องต้น)

5.2 การเงินดิจิทัลและความปลอดภัยของธุรกรรมออนไลน์

5.3 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล จริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

6.2 ศึกษากรณีศึกษาภัยคุกคามไซเบอร์และการหลอกลวงออนไลน์

6.3 ฝึกปฏิบัติตั้งค่าความปลอดภัยบัญชีผู้ใช้

6.4 อภิปรายและสรุปแนวทางการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

7.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ / อินเทอร์เน็ต

7.2 สื่อวิดีโอกรณีศึกษาเกี่ยวกับภัยไซเบอร์

7.3 เอกสารกฎหมายและบทความด้านความปลอดภัยดิจิทัล

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

8.1 หลักฐานความรู้

8.1.1 แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

8.1.2 ใบงานวิเคราะห์กรณีศึกษา

8.1.3 แบบสะท้อนผลการเรียนรู้

8.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน

8.2.1 ใบงานวิเคราะห์ภัยคุกคาม

8.2.2 หลักฐานการตั้งค่าความปลอดภัยบัญชีผู้ใช้

## 9. การวัดและประเมินผล

### 9.1 เกณฑ์การปฏิบัติงาน

9.1.1 ความถูกต้องในการวิเคราะห์ความเสี่ยง

9.1.2 ความเหมาะสมของแนวทางป้องกันและพฤติกรรมดิจิทัล

### 9.2 วิธีการประเมิน

9.2.1 การทดสอบข้อเขียน

9.2.2 การประเมินใบงานและพฤติกรรมระหว่างเรียน

### 9.3 เครื่องมือประเมิน

9.3.1 แบบทดสอบปรนัย/อัตนัย

9.3.2 แบบประเมินใบงานและแบบสังเกตพฤติกรรม