



แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รหัส 2021-7402 วิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ

จัดทำโดย
อาจารย์วราภรณ์ อุ่มอังวะ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยนครพนม

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้ประกาศใช้ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2542 เป็นต้นมา ได้เน้นให้ครู-อาจารย์และผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตระหนักถึงภารกิจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติให้เป็นรูปธรรม โดยการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในรายวิชาเทคนิคการสร้าง ภาพเคลื่อนไหว รหัสวิชา 2021-7402 ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้จึงประกอบด้วย

1. โครงการสอนที่บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 2. แผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ผู้จัดทำหวังว่าแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้จะให้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน หากท่านนำแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้ไปใช้งาน พบข้อผิดพลาด และมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำยินดีน้อมรับไว้ด้วยความขอบคุณยิ่ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป

วรารณ อุ่มอั่งวะ
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยนครพนม

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว

หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2021-7402
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต 3(2-2-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาสาขาวิชา
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์วราภรณ์ อุ่มอั่งวะ
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ ปวส.2 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
8. สถานที่เรียน อาคารบริหารธุรกิจ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด 31 กรกฎาคม 2563

1.1 ตารางวิเคราะห์รายวิชา

รหัสวิชา 2021-7402 วิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว จำนวน 3 หน่วยกิต
 ชั้น ปวส.2 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ชื่อหน่วยการสอน/การเรียนรู้	ด้านพุทธิพิสัย						ด้านทักษะพิสัย(5)	ด้านจิตพิสัย(5)	รวม (40)	ลำดับความสำคัญ	จำนวนชั่วโมง
	ความรู้ (5)	ความเข้าใจ(5)	นำไปใช้(5)	วิเคราะห์(5)	สังเคราะห์(5)	ประเมินค่า(5)					
1. รู้จักกับ Flash CS3,Flash 8	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
2. การวาดรูปและลงสี	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
3. การจัดการออบเจกต์	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
4. การใช้สี	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
5. การสร้างข้อความ	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
6. ซิมบอลและอินสแตนซ์	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
7. การนำเข้าภาพกราฟิกจากภายนอก	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
8. การนำเข้าไฟล์วิดีโอ	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
9. เข้าใจพื้นฐานการสร้างงานแอนิเมชัน	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
10. การสร้างงานแอนิเมชัน	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
11. การทำงานกับไฟล์เสียง	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
12. มูฟวี่คลิปและปุ่มกด	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
13. กำหนดให้ชิ้นงานโต้ตอบกับผู้ใช้ได้	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
14. การเผยแพร่ชิ้นงานที่สร้าง	5	5	5	4	3	3	4	4	33	1	4
รวมคะแนน	70	70	25	20	15	15	20	20			
ลำดับความสำคัญ	1	1	1	2	3	3	2	2			

คำอธิบาย 5 หมายถึง ระดับความสำคัญของแต่ละรายการมี 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, 5

1.2 ตารางวิเคราะห์สมรรถนะการเรียนรู้

รหัสวิชา 2021-7402 ชื่อวิชา วิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว

จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 4 ชั่วโมง รวม 72 ชั่วโมงต่อภาคเรียน

หน่วยการสอน	สมรรถนะการเรียนรู้
หน่วยการสอนที่ 1 ชื่อหน่วยการสอน รู้จักกับ Flash CS3,Flash 8	1.1 เริ่มต้นรู้จัก Flash CS6 1.2 ขั้นตอนการสร้างภาพเคลื่อนไหวหรือมูฟวี่ 1.3 ส่วนประกอบของ Flash CS6 1.4 จัดการหน้าจอก่อนเริ่มทำงาน 1.5 ทดลองใช้งาน Flash ครั้งแรก 1.6 การสร้างชิ้นงานใหม่ใน Flash 1.7 การบันทึกไฟล์ชิ้นงาน 1.8 การเปิดไฟล์ชิ้นงาน 1.9 การแก้ไขชิ้นงาน 1.10 การออกจากโปรแกรม Flash CS6 กิจกรรมท้ายบทที่ 1
หน่วยการสอนที่ 2 ชื่อหน่วยการสอน การวาดรูปและลงสี	2.1 รู้จักกับชนิดของภาพกราฟิก 2.2 เริ่มต้นการวาดรูปโดยใช้เครื่องมือใน Flash 2.3 การกำหนดรายละเอียดของรูปทรงที่วาด 2.4 การวาดเส้นตรงและเส้นโค้งเชื่อมต่อกันโดยใช้ Pen Tool 2.5 การวาดรูปทรงเรขาคณิต 2.6 ใช้ Selection Tool และ Subselection Tool ปรับแต่งรูปทรงที่วาด 2.7 ใช้พู่กันระบายสี Brush Tool 2.8 ใส่สีเส้นขอบด้วย Ink Bottle Tool 2.9 เทสีพื้นภาพโดยใช้ Paint Bucket Tool 2.10 เบลวละลายด้วย Deco Tool 2.11 เลือกลีโดยใช้ Eyedropper Tool 2.12 ลบภาพส่วนที่ไม่ต้องการด้วย Eraser Tool กิจกรรมท้ายบทที่ 2
หน่วยการสอนที่ 3 ชื่อหน่วยการสอน การจัดการออบเจ็กต์	3.1 เข้าใจการเลือกออบเจ็กต์ 3.2 เลือกวัดด้วยเครื่องมือ Selection Tool 3.3 เลือกออบเจ็กต์อิสระด้วย Lasso Tool 3.4 การจัดกลุ่มและแยกกลุ่มออบเจ็กต์ 3.5 การเคลื่อนย้าย คัดลอก และการลบออบเจ็กต์ 3.6 การใช้เครื่องมือกระจาย วางซ้อน และจัดเรียงออบเจ็กต์จำนวนมาก 3.7 การวางซ้อนออบเจ็กต์และการจัดลำดับออบเจ็กต์ (Arrange)

	<p>3.8 การจัดเรียงออบเจ็กต์</p> <p>3.9 ปรับรูปออบเจ็กต์อย่างอิสระด้วย Free Transform Tool</p> <p>3.10 หมุนและเคลื่อนย้ายวัตถุแนว 3D ด้วย 3D Tool</p> <p>กิจกรรมท้ายบทที่ 3</p>
<p>หน่วยการสอนที่ 4</p> <p>ชื่อหน่วยการสอน</p> <p>การใช้สี</p>	<p>4.1 โมเดลสี</p> <p>4.2 กำหนดสีโดยใช้พาเนล Color และพาเนล Swatches</p> <p>4.3 เปลี่ยนสีเส้นขอบและสีพื้นของออบเจ็กต์ที่เลือก</p> <p>4.4 ปรับไล่โทนสีเกรเดียนท์หรือภาพบิตแมปด้วย Gradient Transform Tool</p> <p>กิจกรรมท้ายบทที่ 4</p>
<p>หน่วยการสอนที่ 5</p> <p>ชื่อหน่วยการสอน</p> <p>การสร้างข้อความ</p>	<p>5.1 ประเภทของข้อความ</p> <p>5.2 การสร้างข้อความ</p> <p>5.3 กำหนดขนาดกรอบข้อความ</p> <p>5.4 กำหนดรูปแบบของข้อความ</p> <p>5.5 การสร้างข้อความลักษณะต่างๆ</p> <p>5.6 การแก้ไขและย้ายตำแหน่งข้อความ</p> <p>5.7 การแยกส่วนข้อความประเภทสแตติกเป็นรูปทรง</p> <p>กิจกรรมท้ายบทที่ 5</p>
<p>หน่วยการสอนที่ 6</p> <p>ชื่อหน่วยการสอน</p> <p>ซิมบอลและอินสแตนซ์</p>	<p>6.1 สร้างซิมบอล</p> <p>6.2 พาเนล Library ศูนย์รวมซิมบอล</p> <p>6.3 การใช้อินสแตนซ์</p> <p>6.4 การแยกอินสแตนซ์ออกจากซิมบอลด้วย Break Apart</p> <p>6.5 การแก้ไขซิมบอล</p> <p>6.6 การนำซิมบอลจากแหล่งอื่นมาใช้</p> <p>กิจกรรมท้ายบทที่ 6</p>
<p>หน่วยการสอนที่ 7</p> <p>ชื่อหน่วยการสอน</p> <p>การนำเข้าภาพกราฟิกจากภายนอก</p>	<p>7.1 การนำเข้ารูปภาพบิตแมป</p> <p>7.2 การกำหนดคุณสมบัติรูปภาพ</p> <p>7.3 การนำเข้าไฟล์ PSD ที่สร้างจาก Photoshop โดยตรง</p> <p>7.4 การแก้ไขภาพบิตแมปใน Flash</p> <p>7.5 การนำเข้าภาพเวกเตอร์ที่สร้างจากโปรแกรมอื่น</p> <p>กิจกรรมท้ายบทที่ 7</p>
<p>หน่วยการสอนที่ 8</p> <p>ชื่อหน่วยการสอน</p> <p>การนำเข้าไฟล์วิดีโอ</p>	<p>8.1 การนำเข้าไฟล์วิดีโอมาใช้ใน Flash</p> <p>8.2 การนำเข้าวิดีโอโดยใช้ Flash Video Import wizard</p> <p>8.3 การแปลงวิดีโอชนิดอื่นให้เป็น Flash Video (FLV)</p> <p>8.4 แก้ไขวิดีโอคลิปที่นำเข้ามา</p> <p>8.5 การควบคุมวิดีโอ</p> <p>8.6 ข้อเสนอแนะในการนำภาพยนตร์มาประกอบชิ้นงานใน Flash</p>

	กิจกรรมท้ายบทที่ 8
หน่วยการสอนที่ 9 ชื่อหน่วยการสอน เข้าใจพื้นฐานการสร้างงานแอนิเมชัน	9.1 ไทม์ไลน์ ส่วนควบคุมแอนิเมชัน 9.2 เลเยอร์ 9.3 เฟรมและการหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว กิจกรรมท้ายบทที่ 9
หน่วยการสอนที่ 10 ชื่อหน่วยการสอน การสร้างงานแอนิเมชัน	10.1 การสร้างงานแอนิเมชันแบบเฟรมต่อเฟรม 10.2 การปรับปรุงแอนิเมชันแบบเฟรมต่อเฟรม 10.3 การสร้างแอนิเมชันแบบทวิน 10.4 การสร้างแอนิเมชันที่แปลงรูปร่างด้วยเชฟทวิน 10.5 สร้างเอฟเฟ็กต์ภาพเคลื่อนไหวด้วยมาสก์เลเยอร์ กิจกรรมท้ายบทที่ 10
หน่วยการสอนที่ 11 ชื่อหน่วยการสอน การทำงานกับไฟล์เสียง	11.1 การสร้างมูฟวี่คลิป 11.2 การสร้างปุ่มกด กิจกรรมท้ายบทที่ 11
หน่วยการสอนที่ 12 ชื่อหน่วยการสอน มูฟวี่คลิปและปุ่มกด	12.1 การนำเข้าไฟล์เสียง 12.2 การนำเสียงมาใช้ในมูฟวี่ 12.3 ลบไฟล์เสียงที่นำเข้ามา 12.4 การใส่เสียงในปุ่มกด 12.5 การปรับแต่งเสียง 12.6 การบีบอัดข้อมูลเสียงเพื่อลดขนาดชิ้นงาน 12.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เสียงในชิ้นงาน กิจกรรมท้ายบทที่ 12
หน่วยการสอนที่ 13 ชื่อหน่วยการสอน กำหนดให้ชิ้นงานโต้ตอบกับผู้ใช้ได้	13.1 วิธีการเรียกใช้สคริปต์ในพาเนล Actions 13.2 ตัวอย่างการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript 3.0 กิจกรรมท้ายบทที่ 13
หน่วยการสอนที่ 14 ชื่อหน่วยการสอน การเผยแพร่ชิ้นงานที่สร้าง	14.1 การพับลิชชิ้นงานเพื่อนำไปเผยแพร่ 14.2 การพับลิชชิ้นงานเป็นไฟล์ในรูปแบบอื่นๆ 14.3 การแสดงรายละเอียดขนาดไฟล์ของมูฟวี่ด้วย Generate size report 14.4 การทดสอบการดาวน์โหลดมูฟวี่ด้วย Bandwidth Profiler กิจกรรมท้ายบทที่ 14

สรุณณะประจําหน่วยการสอน เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ สร้าง ข้อความ	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 6 ชื่อหน่วยการสอน ซิมบอลและอินสแตนซ์ สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ ซิมบอลและอินสแตนซ์	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 7 ชื่อหน่วยการสอน การนำเข้าภาพกราฟิกจากภายนอก สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ นำเข้าภาพกราฟิกจากภายนอก	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 8 ชื่อหน่วยการสอน การนำเข้าไฟล์วิดีโอ สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ นำเข้าไฟล์วิดีโอ	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 9 ชื่อหน่วยการสอน เข้าใจพื้นฐานการสร้างงานแอนิเมชัน สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ พื้นฐานการ สร้างงานแอนิเมชัน	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 10 ชื่อหน่วยการสอน การสร้างงานแอนิเมชัน สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ สร้างงานแอนิเมชัน	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5
หน่วยการสอนที่ 11 ชื่อหน่วยการสอน การทำงานกับไฟล์เสียง สรุณณะประจําหน่วยการสอน												
เพื่อให้ นักศึกษา เข้าใจ เกี่ยวกับการ ทำงานกับไฟล์เสียง	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5

หน่วยการสอนที่ 12 ชื่อหน่วยการสอน มูฟวีคลิปและปุ่มกด สรุณณะประจำหน่วยการสอน													
เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับมูฟวีคลิป และปุ่มกด	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5	
หน่วยการสอนที่ 13 ชื่อหน่วยการสอน กำหนดให้ชิ้นงานโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ สรุณณะประจำหน่วยการสอน													
เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจกำหนดให้ ชิ้นงานโต้ตอบกับผู้ใช้ได้	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5	
หน่วยการสอนที่ 14 ชื่อหน่วยการสอน การเผยแพร่ชิ้นงานที่สร้าง สรุณณะประจำหน่วยการสอน													
เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับการ เผยแพร่ชิ้นงานที่สร้าง	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	5	
รวม	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56			
ลำดับความสำคัญ	4	3	9	7	3	5	2	6	4	1			

หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1.จุดมุ่งหมายของรายวิชา <ul style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2. มีทักษะในการสร้างภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์ 3. มีคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ และเจตคติที่ดีในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
2.วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา <ul style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา 2. เพื่อให้เนื้อหาการเรียนรู้สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังบนหลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง

หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1.คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับภาพเคลื่อนไหว ประเภทและชนิดของไฟล์ภาพแบบ Bitmap ภาพ แบบ Vectorหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว การจัดการไฟล์ภาพเคลื่อนไหว การเลือกใช้โปรแกรมสร้าง

ภาพเคลื่อนไหว การนำเสนอผลงาน การประยุกต์ใช้งานภาพเคลื่อนไหวในงานธุรกิจ กรณีศึกษา			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 20 ชั่วโมง	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การ 36	การศึกษาด้วยตนเอง 16 ชั่วโมง

หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

<p>1. คุณธรรม จริยธรรม</p> <p>1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความมีมนุษยสัมพันธ์ - ความมีวินัย - ความรับผิดชอบ - ความซื่อสัตย์สุจริต - ความสนใจใฝ่รู้ - การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน - ความสุภาพ (Politeness) - มีความเชื่อมั่น (Confidence) - การยอมรับและปฏิบัติตามมติของกลุ่ม (Is accepted by his/her group) <p>1.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนแบบ Active Learning เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่าง ๆ - ยกตัวอย่างกรณีศึกษา ตัวอย่างที่ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการประพฤติที่ผิดจรรยาบรรณในวิชาชีพ - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลาการเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา <p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สอนคนอื่น ๆ และเพื่อนๆ ของผู้เรียนในรายวิชา - การประเมินตามสภาพจริง(Authentic Assessment)ด้าน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานที่มอบหมาย - นักศึกษาประเมินตนเอง
<p>บูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>หลักความพอประมาณ ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป</p> <p>หลักความมีเหตุผล การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัย</p>

ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

หลักการมีภูมิคุ้มกัน

การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

เงื่อนไขความรู้

ความรู้รอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติ

เงื่อนไขคุณธรรม

ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักใน คุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต ชยัน มีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต และแบ่งปัน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ หรือมีการทำงานที่ซับซ้อนเพียงใด แต่มีองค์ประกอบที่เหมือนกัน คือ ส่วนนำเข้า (Input) ส่วนประมวลผล (Process) ส่วนแสดงผล (Output) และส่วนเก็บข้อมูล (Storage) ส่วนประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ ชนิดของคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างของคอมพิวเตอร์

2.2 วิธีการสอน

- ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งเน้นให้สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ใช้หลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) และจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยการสอนแบบผสมผสาน ได้แก่ การนำเสนอเนื้อหา (Presentation) การฝึกปฏิบัติ (Practice)
- แนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) มีลักษณะเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัฒนธรรมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในลักษณะ การพึ่งพาอาศัยกันในทางที่ดี (Positive Independence) การสร้างทีมงาน (Team Formation) ความรับผิดชอบ (Accountability) ทักษะทางสังคม (Social Skills)
- การเรียนรู้ตามแนวคิดผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นสังเกต โดยผู้สอนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ขั้นสร้างความรู้โดยผู้เรียนสร้างความรู้จากการศึกษาเอกสารประกอบการเรียน ขั้นขยายความรู้โดยการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และขั้นตรวจสอบประเมินความรู้ที่ได้รับโดยการนำเสนองาน

2.3 วิธีการประเมินผล

- การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน
- แบบสังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น/ การอภิปรายกลุ่ม การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้
- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การประเมินพัฒนาการรายบุคคลและรายกลุ่ม

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

- สามารถคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาทั้งในชั้นเรียน
- สามารถใช้ความรู้ทางทฤษฎี เพื่อการพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

3.2 วิธีการสอน

- การเรียนรู้ตามแนวคิดผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ประกอบด้วย ชั้นสังเกต โดยผู้สอนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ชั้นสร้างความรู้โดยผู้เรียนสร้างความรู้จาก การศึกษาเอกสารประกอบการเรียน ชั้นขยายความรู้โดยการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและ กันจากประสบการณ์ของผู้เรียน และชั้นตรวจสอบประเมินความรู้ที่ได้รับโดยการนำเสนองาน
- มอบหมายภาระงานรายบุคคล และงานกลุ่ม

3.3 วิธีการประเมินผล

- การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน
- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การประเมินพัฒนาการรายบุคคลและรายกลุ่ม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

- ทักษะการสร้างสัมพันธภาพการทำงานและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม

4.2 วิธีการสอน

- ใช้แนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) มีลักษณะเป็นการสร้าง บรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในลักษณะช่วยเหลือซึ่งกันและ กันโดยมีแนวทางที่สำคัญ คือ การพึ่งพาอาศัยกันในทางที่ดี (Positive Independence) การสร้าง ทีมงาน (Team Formation) ความรับผิดชอบ (Accountability) ทักษะทางสังคม (Social Skills)
- มอบหมายงานกลุ่มและรายบุคคล โดย กำหนดความรับผิดชอบของผู้เรียนรายบุคคลและรายกลุ่ม ให้ชัดเจน

4.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- ประเมินความรับผิดชอบจากการทำกิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่มของผู้เรียน
- ให้ผู้เรียนประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความ รับผิดชอบตามรูปแบบแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
-

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

- ทักษะการคัดเลือกแหล่งข้อมูล การค้นคว้าหาข้อมูล/เพิ่มพูนความรู้ทางอินเทอร์เน็ต
- ทักษะการใช้ Power point ในการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย

5.2 วิธีการสอน

- ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้ นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและใช้สื่อในการนำเสนอ

5.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินการนำเสนอรายงานโดยใช้ PowerPoint หน้าชั้นเรียน
- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 5. แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการประเมินผล

5.1 แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ					
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน/ชั่วโมง		กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	หมายเหตุ
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1	ชี้แจงกระบวนการจัดการ เรียนการสอนในรายวิชา การ เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รู้จักกับ Flash CS3,Flash 8 1.1 เริ่มต้นรู้จัก Flash CS6 1.2 ขั้นตอนการสร้าง ภาพเคลื่อนไหวหรือมูฟวี 1.3 ส่วนประกอบของ Flash CS6 1.4 จัดการหน้าจอก่อนเริ่ม ทำงาน 1.5 ทดลองใช้งาน Flash ครั้งแรก 1.6 การสร้างชิ้นงานใหม่ใน Flash 1.7 การบันทึกไฟล์ชิ้นงาน 1.8 การเปิดไฟล์ชิ้นงาน 1.9 การแก้ไขชิ้นงาน 1.10 การออกจากโปรแกรม Flash CS6	2	2	กิจกรรมท้ายบทที่ 1 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 1	อ.วราภรณ์
2	การวาดรูปและลงสี 2.1 รู้จักกับชนิดของ ภาพกราฟิก 2.2 เริ่มต้นการวาดรูปโดยใช้ เครื่องมือใน Flash 2.3 การกำหนดรายละเอียด ของรูปทรงที่วาด 2.4 การวาดเส้นตรงและเส้น	2	2	กิจกรรมท้ายบทที่ 2 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 2	อ.วราภรณ์

	<p>โค้งเชื่อมต่อกันโดยใช้ Pen Tool</p> <p>2.5 การวาดรูปทรงเรขาคณิต</p> <p>2.6 ใช้ Selection Tool และ Subselection Tool</p> <p>ปรับแต่งรูปทรงที่วาด</p> <p>2.7 ใช้พู่กันระบายสี Brush Tool</p> <p>2.8 ใสสีเส้นขอบด้วย Ink Bottle Tool</p> <p>2.9 เทสีพื้นภาพโดยใช้ Paint Bucket Tool</p> <p>2.10 เบลวละลายด้วย Deco Tool</p> <p>2.11 เลือกสีโดยใช้ Eyedropper Tool</p> <p>2.12 ลบภาพส่วนที่ไม่ต้องการด้วย Eraser Tool</p>				
3	<p>การจัดการออบเจ็กต์</p> <p>3.1 เข้าใจการเลือกออบเจ็กต์</p> <p>3.2 เลือกวัตถุด้วยเครื่องมือ Selection Tool</p> <p>3.3 เลือกออบเจ็กต์อิสระด้วย Lasso Tool</p> <p>3.4 การจัดกลุ่มและแยกกลุ่มออบเจ็กต์</p> <p>3.5 การเคลื่อนย้าย คัดลอก และการลบออบเจ็กต์</p> <p>3.6 การใช้เครื่องมือกะระยะวางซ้อน และจัดเรียงออบเจ็กต์จำนวนมาก</p> <p>3.7 การวางซ้อนออบเจ็กต์ และการจัดลำดับออบเจ็กต์ (Arrange)</p>	4	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 3 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 3	อ.วราภรณ์
4	<p>การใช้สี</p> <p>4.1 โมเดลสี</p> <p>4.2 กำหนดสีโดยใช้พาเนล Color และพาเนล Swatches</p>	2	2	กิจกรรมท้ายบทที่ 4 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 4	

	<p>4.3 เปลี่ยนสีเส้นขอบและสีพื้นของออบเจกต์ที่เลือก</p> <p>4.4 ปรับไล่โทนสีเกรเดียนท์หรือภาพบิตแมปด้วย Gradient Transform Tool</p>				
5	<p>การสร้างข้อความ</p> <p>5.1 ประเภทของข้อความ</p> <p>5.2 การสร้างข้อความ</p> <p>5.3 กำหนดขนาดกรอบข้อความ</p> <p>5.4 กำหนดรูปแบบของข้อความ</p> <p>5.5 การสร้างข้อความลักษณะต่างๆ</p> <p>5.6 การแก้ไขและย้ายตำแหน่งข้อความ</p> <p>5.7 การแยกส่วนข้อความประเภทสแตติกเป็นรูปทรง</p>	0	4	<p>กิจกรรมท้ายบทที่ 5</p> <p>ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 5</p>	
6	<p>ซิมบอลและอินสแตนซ์</p> <p>6.1 สร้างซิมบอล</p> <p>6.2 พาเนล Library ศูนย์รวมซิมบอล</p> <p>6.3 การใช้อินสแตนซ์</p> <p>6.4 การแยกอินสแตนซ์ออกจากซิมบอลด้วย Break Apart</p> <p>6.5 การแก้ไขซิมบอล</p> <p>6.6 การนำซิมบอลจากแหล่งอื่นมาใช้</p>	0	4	<p>กิจกรรมท้ายบทที่ 6</p> <p>ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 6</p>	
7	<p>การนำเข้าภาพกราฟิกจากภายนอก</p> <p>7.1 การนำเข้ารูปภาพบิตแมป</p> <p>7.2 การกำหนดคุณสมบัติรูปภาพ</p> <p>7.3 การนำเข้าไฟล์ PSD ที่สร้างจาก Photoshop โดยตรง</p> <p>7.4 การแก้ไขภาพบิตแมปใน</p>	2	2	<p>กิจกรรมท้ายบทที่ 7</p> <p>ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 7</p>	

	Flash 7.5 การนำเข้าภาพเวกเตอร์ที่ สร้างจากโปรแกรมอื่น				
8	การนำเข้าไฟล์วิดีโอ 8.1 การนำเข้าวิดีโอมาใช้ใน Flash 8.2 การนำเข้าวิดีโอโดยใช้ Flash Video Import wizard 8.3 การแปลงวิดีโอชนิดอื่นให้ เป็น Flash Video (FLV) 8.4 แก้ไขวิดีโอคลิปที่นำเข้า มา 8.5 การควบคุมวิดีโอ 8.6 ข้อเสนอแนะในการนำ ภาพยนตร์มาประกอบชิ้นงาน ใน Flash	0	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 8 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 8	
9	เข้าใจพื้นฐานการสร้างงาน แอนิเมชัน 9.1 ไทม์ไลน์ ส่วนควบคุมแอนิ เมชัน 9.2 เลเยอร์ 9.3 เฟรมและการหลักการ สร้างภาพเคลื่อนไหว	0	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 9 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 9	
10	สอบกลางภาค	0	4	สอบกลางภาค	
11	การทำงานกับไฟล์เสียง 11.1 การสร้างมูฟวีคลิป 11.2 การสร้างปุ่มกด	0	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 12 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 12	อ.วราภรณ์
12	มูฟวีคลิปและปุ่มกด 12.1 การนำเข้าไฟล์เสียง 12.2 การนำเสียงมาใช้ในมูฟวี 12.3 ลบไฟล์เสียงที่นำเข้ามา 12.4 การใส่เสียงในปุ่มกด 12.5 การปรับแต่งเสียง 12.6 การบีบอัดข้อมูลเสียง เพื่อลดขนาดชิ้นงาน 12.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการ ใช้เสียงในชิ้นงาน	0	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 11 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 11	อ.วราภรณ์
15-16	กำหนดให้ชิ้นงานโต้ตอบกับ	0	8	กิจกรรมท้ายบทที่ 13	อ.วราภรณ์

	ผู้ใช้ได้ 13.1 วิธีการเรียกใช้สคริปต์ใน พาเนล Actions 13.2 ตัวอย่างการเขียนคำสั่ง โดยใช้ ActionScript 3.0			ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 13	
17	การเผยแพร่ชิ้นงานที่สร้าง 14.1 การพับลิชชิ้นงานเพื่อ นำไปเผยแพร่ 14.2 การพับลิชชิ้นงานเป็น ไฟล์ในรูปแบบอื่นๆ 14.3 การแสดงรายละเอียด ขนาดไฟล์ของมูฟวี่ด้วย Generate size report 14.4 การทดสอบการดาวน์โหลด มูฟวี่ด้วย Bandwidth Profiler	0	4	กิจกรรมท้ายบทที่ 14 ใบงานฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 14	อ.วราภรณ์
18	สอบปลายภาค	0	4	สอบวัดความรู้	

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมินผล
	สอบกลางภาค	9	30%
	สอบปลายภาค	18	30%
	วิเคราะห์กรณีศึกษา การค้นคว้า การทำแบบฝึกหัด การทำงานกลุ่มและผลงาน การส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	20%
	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย ความกล้าแสดงความคิดเห็นใน ชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	20%

หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- หนังสือ เอกสาร เว็บไซต์ และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ
 - เอกสารคำสอนวิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว บริษัท Success Media จำกัด
 - สื่อจากเพาเวอร์พอยท์
 - ข้อมูลเพิ่มเติมจาก Internet

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

- การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 - จัดทำแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด
 - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

<ul style="list-style-type: none"> - ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับผู้เรียน
<p>2. การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากความสนใจ ความตั้งใจ และการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการจัดทำแบบบันทึกหลังการสอน - แฟ้มงานของผู้เรียน - คะแนนสอบของผู้เรียน - การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน - การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มเดียวกัน - มีการตั้งคณะกรรมการในรายวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการประเมินผู้เรียน และการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและพัฒนาผู้เรียนพร้อมปรับปรุงเนื้อหา ความยากง่ายให้สอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน และระดับชั้นการเรียนรู้ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนในกลุ่มวิชาเดียวกันและต่างวิชาเพื่อเป็นข้อมูลสู่การปรับปรุงและพัฒนาต่อไป - นำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สู่การปฏิบัติการพัฒนาปรับปรุงโดยมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านปัจจัยสนับสนุน - นำสู่การปฏิบัติในปีการศึกษาต่อไป และดำเนินการตามกระบวนการ PDCA