วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี

โครงการสอนวิชา การออกแบบสิ่งพิมพ์ดิจิทัล รหัสวิชา 31608-2007

หลักสูตร ปวส. ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

สาขาวิชา ดิจิทัลกราฟิก

ทฤษฎี 30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 45 ชั่วโมง รวม 75 ชั่วโมง

เริ่มเรียนตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2569 ถึง วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2570

จุดประสงค์รายวิชา

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์และจำแนกประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการพิมพ์
3. มีทักษะในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และจัดองค์ประกอบศิลป์ในสื่อสิ่งพิมพ์
4. ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
5. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง		วิธีสอน	สื่อการสอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1 - 2	1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิก 1.1 ประวัติความเป็นมา 1.2. ความหมายของกราฟิกและคอมพิวเตอร์กราฟิก 1.3. บทบาทและความสำคัญของงานกราฟิก 1.4. กระบวนการออกแบบกราฟิก 1.5. หลักการทำงานและการแสดงผลของภาพคอมพิวเตอร์กราฟิก 1.6. ประเภทของภาพกราฟิก 1.7. หลักการใช้สีและแสงในคอมพิวเตอร์ 1.8. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานต่าง ๆ 1.9. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานกราฟิก 1.10. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน

3 - 4	2. การใช้งานพื้นฐาน Photoshop CS6 2.1. หน้าหลักโปรแกรม Photoshop CS6 2.2. การทำงานกับ Workspace 2.3. การตั้งค่า Interface 2.4. โหมดการแสดงภาพ 2.5. การจัดการภาพด้วย Arrange Documents 2.6. การหมุน เลื่อน และ ย่อ-ขยาย 2.7. ไม้บรรทัด เส้นไกด์ และเส้นกริด 2.8. การจัดการพาเนลและออปชันบาร์ 2.9. การทำงานกับกล่องเครื่องมือ	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
5 - 6	3. หลักการสร้างงานกราฟิกและการใช้งานเบื้องต้น 3.1. หลักการสร้างงานด้านกราฟิก 3.2. แนวคิดในงานด้านกราฟิก 3.3. การสร้างพื้นที่ทำงานใหม่ 3.4. การเปิดไฟล์รูปภาพ 3.5. การพิมพ์ข้อความ 3.6. การจัดเก็บไฟล์ 3.7. การปรับความละเอียดและขนาดของภาพ 3.8. การปรับขนาดพื้นที่งานออกแบบ 3.9. การพิมพ์รูปภาพ	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง		วิธีสอน	สื่อการสอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
7 - 8	4. การทำงานกับ Layer 4.1. เลเยอร์พาเนล 4.2. การสร้างเลเยอร์และการเปลี่ยนชื่อ 4.3. การคัดลอกเลเยอร์ 4.4. การลบเลเยอร์ 4.5. การแสดงหรือซ่อนภาพในเลเยอร์ 4.6. การจัดวางตำแหน่งเลเยอร์ 4.7. การปรับความชัดเจนของภาพในเลเยอร์ 4.8. การเชื่อมโยงระหว่างเลเยอร์ 4.9. การค้นหาและเรียกใช้งานเลเยอร์ 4.10. การรวมเลเยอร์ 4.11. การจัดการเลเยอร์แบบกลุ่ม 4.12. การปรับแต่งภาพในเลเยอร์ด้วย Blending Mode	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
9 - 10	5. หลักการสร้างแบบ Vector 5.1. หลักการของกราฟิกแบบ Vector 5.2. โหมดของการสร้างเส้น Path 5.3. การสร้างและเลือกเส้น Path 5.4. การวาดรูปสี่เหลี่ยมและสี่เหลี่ยมขอบบน 5.5. การวาดรูปวงกลมและวงรี 5.6. การวาดรูปหลายเหลี่ยม 5.7. วาดเส้นตรง 5.8. วาดรูปทรงแบบรวมพื้นที่และลดพื้นที่	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
11	6. หลักการสร้างแบบ Bitmap 6.1. หลักการของกราฟิกแบบ Bitmap 6.2. เครื่องมือสร้างภาพแบบ Bitmap 6.3. การจัดเกี่ยวกับสี 6.4. เครื่องมือวาดภาพ 6.5. เครื่องมือระบายสี 6.6. เครื่องมือลบภาพ 6.7. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	2	3	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน

12 - 13	7. การทำงานกับข้อความและตัวอักษร 7.1. ประเภทของตัวอักษร 7.2. การติดตั้งฟอนต์ใหม่ 7.3. เครื่องมือ Horizontal Type Tool 7.4. การปรับแต่งรูปทรงและขนาดตัวอักษร 7.5. การปรับแต่งย่อหน้าตัวอักษร 7.6. การประยุกต์ใช้งานตัวอักษร 7.7. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
14 - 15	8. การจัดการเกี่ยวกับสีและแชนแนลสี 8.1. การกำหนดค่าสีให้ Foreground และ Background 8.2. การวิเคราะห์ค่าสีของภาพด้วย Histogram 8.3. การดูดสีภาพด้วย Eyedropper Tool 8.4. การเปรียบเทียบสีด้วย Color Sample Tool 8.5. การสร้างชุดสีเพื่อใช้งาน 8.6. การจัดการแชนเนลสี 8.7. การแสดงเฉพาะบางแชนเนลสี 8.8. การแยกแชนเนลสี 8.9. การรวมแชนเนลสี 8.10. การตกแต่งลูกเล่นให้กับแชนเนลสี 8.11. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง		วิธีสอน	สื่อการสอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
16	9. เทคนิคการรีทัชและการปรับแต่งภาพ 9.1. การรีทัชและแก้ไขความบกพร่องของภาพ 9.2. การปรับแต่งพื้นผิวด้วย Stamp และ Healing 9.3. การปรับความคมชัดเฉพาะจุด 9.4. การปรับแต่งภาพเฉพาะจุด 9.5. การเพิ่มความคมชัดให้กับภาพ 9.6. การสร้างความโดดเด่นด้วยการเบลอฉากหลัง 9.7. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	2	3	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
17 - 18	10. การทำภาพเคลื่อนไหว ภาพ 3 มิติ และเทคนิคเสริมอื่น ๆ 10.1. การสร้างภาพเคลื่อนไหว 10.2. การสร้างภาพ 3 มิติ 10.3. การสร้างภาพพาโนราม่า 10.4. การใช้โน๊ตสำหรับเตือนความจำ 10.5. การพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ 10.6. แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	4	6	- บรรยาย - อธิบาย - สาธิต	- แบบประเมินผลการเรียนรู้ประจำหน่วย - ใบงาน
รวม		**30**	**45**	**75**	

.....	.....	.....
(นายอภิสิทธิ์ โรมเมือง)	(นางนวลนภา ริมโพธิ์เงิน)	(นายเชิดศักดิ์ คำสุนันท์)
ครูผู้สอน	หัวหน้าแผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก	หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

.....
(ดร.ยุพาวดี ศิริปิริด์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ