



แผนการสอน/การเรียนรู้ฐานสมรรถนะวิชาชีพ
รหัสวิชา 20901-2011 วิชาการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
สาขาวิชา ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
พุทธศักราช 2562

จัดทำโดย

นางเสาวนีย์ เปรมมิตร

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

แผนการจัดการเรียนรู้

รหัส 20901-2011 วิชาการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น หน่วยกิต 2

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
2. สามารถสร้างเกมคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการสร้างเกม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้และหลักการการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
2. สร้างเกมคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการและวิธีการสร้างเกมคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการสร้างเกมคอมพิวเตอร์ ด้วยเครื่องมือในการสร้าง การทดสอบและติดตั้งใช้งาน การสร้างเกมคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ

สมรรถนะวิชาชีพ
วิชาการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รหัสวิชา 20901-2011

ลำดับที่	หน่วยที่/ชื่อหน่วย	สมรรถนะ (กิริยา+กรรม+เงื่อนไข)	เวลา	สัปดาห์ที่
1	ขั้นตอนและจริยธรรมในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	- แสดงความรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์ - เขียนขั้นตอนของการสร้างเกมคอมพิวเตอร์	6	1-2
2	หลักและวิธีการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	- แสดงความรู้ของความหมายของเกมคอมพิวเตอร์ - แยกประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ - ออกแบบเกมคอมพิวเตอร์ตามหลักการสร้างเกม - วิเคราะห์องค์ประกอบของเกมคอมพิวเตอร์	6	3-4
3	โปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	- บอกเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเกม - ใช้เครื่องมือในการสร้างเกม - โปรแกรม E draw	6	5-6
4	โปรแกรม Microsoft Visual C#	- เข้าใจเรื่องข้อมูล ตัวแปร และตัวดำเนินการ - เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย Visual C# - สร้างเกมด้วย Visual C#	6	7-8
5	ทิศทางการทำงานของโปรแกรม	- ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบลำดับ - ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบมีเงื่อนไข - ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบวนซ้ำ	6	9-10
6	เกม Tic Tac Toe	- สร้างเกม Tic Tac Toe ตามขั้นตอน	6	11-12
7	การสร้างเกมงู	- สร้างเกมงู ตามขั้นตอน	6	13-14
8	การทดสอบและติดตั้งเกม	- ทดสอบการใช้โปรแกรม	6	15-16

หน่วยการเรียนรู้	จุดประสงค์ทั่วไป	หัวข้อกิจกรรมการเรียนรู้ ชั้นงาน/โครงการ /โครงการสำคัญ	การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง						ชั่วโมง	สัปดาห์ที่		
			วิธีวัด-ประเมินผล (เขียนขึ้นต้นด้วยคำกริยา)	เครื่องมือ	คะแนนเก็บระหว่างภาค						สอบปลายภาค	รวมประเมินคะแนนเก็บ/สอบ(ครึ่ง)
					70 คะแนน (จำนวนครั้งที่ประเมิน)	30 คะแนน	15 การบ้าน/กิจกรรม	15 ชั้นงาน/ใบงาน			30 สอบระหว่างภาค	
ทิศทางการทำงานของโปรแกรม	- ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบลำดับ - ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบมีเงื่อนไข - ใช้โปรแกรม E Draw ออกแบบผังงานแบบวนซ้ำ	ตั้งคำถาม/ให้ความรู้/ แบ่งกลุ่ม / ปฏิบัติการทดลองใบงาน/ สรุปลงค์ความรู้/มอบแบบฝึกหัด/ มอบแบบทดสอบ/ มอบการบ้าน	1. ทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. ปฏิบัติการทดลองใบงาน 3. สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ	1. แบบทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. แบบประเมินใบงาน 3.แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ							6	9-10
เกม Tic Tac Toe	- สร้างเกม Tic Tac Toe ตามขั้นตอน	ตั้งคำถาม/ให้ความรู้/ แบ่งกลุ่ม / ปฏิบัติการทดลองใบงาน/ สรุปลงค์ความรู้/มอบแบบฝึกหัด/ มอบแบบทดสอบ/ มอบการบ้าน	1. ทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. ปฏิบัติการทดลองใบงาน 3. สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ	1. แบบทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. แบบประเมินใบงาน 3.แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ							6	11-12

หน่วยการเรียนรู้	จุดประสงค์ทั่วไป	หัวข้อกิจกรรมการเรียนรู้ ชั้นงาน/โครงการ /โครงการสำคัญ	การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง						ชั่วโมง	สัปดาห์ที่	
			วิธีวัด-ประเมินผล (เขียนขึ้นต้นด้วยคำกริยา)	เครื่องมือ	คะแนนเก็บระหว่างภาค						สอบปลายภาค
					70 คะแนน (จำนวนครั้งที่ประเมิน)	30 คะแนน	15 การบ้าน/กิจกรรม	15 ชั้นงาน/ใบงาน			30 สอบระหว่างภาค
การสร้างเกมงู	- สร้างเกมงู ตามขั้นตอน	ตั้งคำถาม/ให้ความรู้/ แบ่งกลุ่ม / ปฏิบัติการทดลองใบงาน/ สรุปลงข้อความรู้/มอบแบบฝึกหัด/ มอบแบบทดสอบ/ มอบการบ้าน	1. ทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. ปฏิบัติการทดลองใบงาน 3. สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ	1. แบบทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. แบบประเมินใบงาน 3.แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ						6	13-14
การทดสอบและติดตั้งเกม	- ทดสอบการใช้โปรแกรม	ตั้งคำถาม/ให้ความรู้/ แบ่งกลุ่ม / ปฏิบัติการทดลองใบงาน/ สรุปลงข้อความรู้/มอบแบบฝึกหัด/ มอบแบบทดสอบ/ มอบการบ้าน/กิจกรรม Kahoot	1. ทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. ปฏิบัติการทดลองใบงาน 3. สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ	1. แบบทดสอบ ก่อน-หลังเรียน 2. แบบประเมินใบงาน 3.แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ 4. สื่อ Kahoot						6	15-16

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

รหัส 20901-2011

วิชา การสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

หน่วยกิต 2

ระดับชั้น ปวช.3

สาขาวิชา ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์

ชื่อหน่วย	พุทธิพิสัย						ทักษะพิสัย	จิตพิสัย	รวม	ลำดับความสำคัญ	จำนวนคาบ
	ความรู้	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า					
1. ขั้นตอนและจริยธรรมในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	✓	✓					✓	✓	4	1	6
2. หลักและวิธีการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	✓	✓					✓	✓	4	1	6
3. โปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	✓	✓					✓	✓	4	1	6
4. โปรแกรม Microsoft Visual C#	✓	✓	✓				✓	✓	5	1	6
5. ทิศทางการทำงานของโปรแกรม	✓	✓	✓				✓	✓	5	1	6
6. เกม Tic Tac Toe	✓	✓	✓				✓	✓	5	1	6
7. การสร้างเกมงู	✓	✓	✓				✓	✓	5	1	6
8. การทดสอบและติดตั้งเกม	✓	✓	✓				✓	✓	5	1	6
รวม	8	8	5				8	8			48
ลำดับความสำคัญ	1	1	1				2	3			

เกณฑ์การวัดและประเมินผลวิชา การสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

การวัดและประเมินผลรายวิชาการสร้างเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ได้กำหนดให้ใช้สัดส่วนของคะแนนระหว่างภาคต่อคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาคเท่ากับ 70 : 30 ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

1. จิตพิสัย	20 คะแนน
2. คะแนนระหว่างภาค	50 คะแนน
แบบทดสอบประจำหน่วย 8 หน่วย	20 คะแนน
แบบฝึกหัด/งานที่มอบหมาย	10 คะแนน
ประเมินผลใบงาน	20 คะแนน
2. คะแนนสอบ	30 คะแนน
แบบทดสอบกลางภาค	15 คะแนน
แบบทดสอบปลายภาค	15 คะแนน

3. เกณฑ์การประเมินผล

ใช้เกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ มีระดับดังนี้

80 - 100	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	4
75 - 79	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	3.5
70 - 74	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	3
65 - 69	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	2.5
60 - 64	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	2
55 - 59	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	1.5
50 - 54	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	1
0 - 49	คะแนน	ได้ระดับคะแนน	0