

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์
Computer Graphics

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ประเภทรายวิชาเฉพาะด้าน (บังคับ) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์บรรพต พิจิตรกำเนิด
อาจารย์ผู้สอน อาจารย์บรรพต พิจิตรกำเนิด
อาจารย์ชาญชัย ตรีเพชร

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / 2555 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

อาคาร 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

26 ตุลาคม 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ในการหลักการและเทคนิคในการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ได้อย่างเหมาะสม
- เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ได้อย่างกว้างขวาง

4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถผลิตงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์อย่างสวยงาม สร้างสรรค์ ตามหลักการ ออกแบบและมีจริยบรรณ จริยธรรมในชิ้นงาน

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อสร้างความรู้พื้นฐานในการผลิตงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ที่ตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อให้เนื้อหาวิชาทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพ 3 มิติ เทคนิคการย่อหรือขยาย การหมุน การตัดภาพ การจัดรูปแบบตัวอักษร ฝึกปฏิบัติการสร้างภาพและตกแต่ง ภาพ การจัดวางหน้า การใช้หน้าต่าง การโต้ตอบกับผู้ใช้ การทำให้ภาพเคลื่อนไหว

Study of basic knowledge for create computer imaging, techniques to visualize 3D, compression and expansion techniques, rotation, crop, character formatting. Practice in image creation and decoration, page layout, window using, interaction with users, animation making

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวมเป็น 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความจำเป็นของนักศึกษาเป็นรายกรณี	ฝึกปฏิบัติ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวมเป็น 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวมเป็น 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงช่วงเวลาให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา สัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง เป็นอย่างน้อย โดยจัดเวลาให้ในวันศุกร์ เวลา 13.00 – 16.00 น. ซึ่งนักศึกษาสามารถติดต่อได้ที่ ห้อง 1101/2 (หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) อาคาร 1 หรือโทรศัพท์ 0-2244-5360

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์การและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์การ และสังคม
- (7) **มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ**

1.2 วิธีการสอน

ปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้แก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกงานและการบ้านของผู้อื่น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรม และสอนให้รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของซอฟต์แวร์ที่มีต่อสังคม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องชมเชยนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ และประกาศเกียรติคุณด้านคุณธรรมจริยธรรม

1.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรม การมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ รวมทั้งความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (1) **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (5) มีความรู้ความเข้าใจและสนใจการพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้ถึงการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ
- (7) **มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง**
- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้

2.2 วิธีการสอน

ใช้การสอน โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ด้วยซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

2.3 วิธีการประเมินผล

การทดสอบย่อยระหว่างเรียน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน ผลงาน คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และรายงานที่นักศึกษาจัดทำ และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

การสร้างผลงานโดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และทฤษฎีด้านงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ โดยมีทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่มพร้อมการอภิปราย ตลอดจนมีการตอบข้อซักถาม

3.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินผลโดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลียงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมา คำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา และไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

สนับสนุนการผลิตสื่อการสอน CAI, e-Learning, e-Book, Internet Broadcasting, Social Network, Social Media ฯลฯ และผลิตสื่อการสอนที่เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่

ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Self - Study) สามารถบูรณาการแผนการสอนการเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem – Based Learning) การจัดกิจกรรมโครงการ/นิทรรศการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการทำงาน (Work Based Learning) และแสดงผลงานทางวิชาการ

4.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้ทำได้ในระหว่างการสอน โดยให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อนักศึกษาในชั้นเรียน และมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

5.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ ทั้งประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษา กล่าวคือ จากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และสถิติที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	1. แนะนำเนื้อหาวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2. ชี้แจงวิธีการวัดและ ประเมินผล	4	1. ผู้สอนแนะนำตัว 2. อธิบายเนื้อหาวิชา จุดประสงค์และเป้าหมายของ รายวิชา เกณฑ์การวัด ประเมินผล แนะนำหนังสือ แหล่งเรียนรู้ 3. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
2	1. หลักการของสีใน คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2. ภาพ vector graphic และ bit map 3. รู้จัก tools ต่างๆ ใน โปรแกรม Photoshop 4. หลักการทำงานใน ลักษณะ layer	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
3	1. การใช้งาน Photoshop (ต่อ) 2. เทคนิคการถ่ายภาพ ด้วยกล้องดิจิทัล 3. การตกแต่งภาพดิจิทัล เช่น การปรับแสง เงา การรีทัช	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
4	1. การใช้งาน Photoshop (ต่อ) 2. การออกแบบตกแต่ง ตัวอักษร	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
5	1. การใช้งาน Photoshop (ต่อ) 2. การออกแบบภาพโลโก้ ไอคอน 3. การจัดวางชิ้นงานในหน้ากระดาษ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
6	1. การใช้งาน Photoshop (ต่อ) 2. การทำภาพแอนิเมชัน 3. การทำภาพ gif animation 4. การตกแต่งภาพด้วยเงาเพื่อให้คล้ายกับภาพ 3 มิติ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
7	1. การใช้งาน Photoshop (ต่อ) 2. การทำภาพที่ตกแต่งหรือสร้างจาก Photoshop ไปใช้ร่วมกับการออกแบบเว็บเพจ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. บรรพต พิจิตรกำเนิด
8	1. การใช้งาน Illustrator 2. ศึกษา tools ต่างๆ 3. การออกแบบและสร้างโลโก้ 4. การจัดวางชิ้นงานในหน้ากระดาษ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
9	1. การใช้งาน Illustrator (ต่อ) 2. การตกแต่ง ตัวอักษร 3. การทำเว็บเพจ 4. การจัดวางตัวอักษรโลโก้ ในหน้าเว็บ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
10	1. การใช้งาน Illustrator (ต่อ) 2. การทำ ภาพเคลื่อนไหว	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
11	1. การใช้งาน Illustrator (ต่อ) 2. เพิ่มเทคนิคการทำ ภาพเคลื่อนไหว	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
12	1. การใช้งาน Adobe Flash 2. เรียนรู้ tools ต่างๆ 3. การทำภาพ animation เบื้องต้น	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
13	1. การใช้งาน Adobe Flash 2. การทำภาพ animation ต่อ	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
14	1. การใช้งาน Adobe Flash 2. การทำภาพ animation ต่อ 3. เทคนิคการสร้างภาพ 3 มิติ 4. เทคนิคการหมุนภาพ 5. การโต้ตอบกับผู้ใช้งาน	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
15	นำเสนอผลงาน	4	1. ผู้สอนบรรยาย 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งาน 3. ผู้เรียนฝึกทักษะโดยการ ปฏิบัติ 4. ใช้สื่อ PowerPoint	อ. ชาญชัย ตรีเพชร
16	สอบปลายภาค	2		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	- นักศึกษาสามารถสร้างชิ้นงาน จากโปรแกรม Photoshop ได้	ผลการนำเสนอ ผลงาน	5, 6, 7	30%
2	นักศึกษาสามารถสร้างชิ้นงานจาก โปรแกรม Illustrator ได้	ผลการนำเสนอ ผลงาน	12, 13, 14	30%
3	ผู้เรียนสามารถแสดงขั้นตอนการ สร้างชิ้นงานจากโปรแกรม Photoshop และ Illustrator ได้	การสอบ ภาคทฤษฎี และ การสอบปฏิบัติ	15	30%
4	ความมีคุณธรรมจริยธรรม	สังเกตพฤติกรรม ในชั้นเรียน	ทุกสัปดาห์	10%

เกณฑ์การประเมินกิจกรรมและพฤติกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1) สร้างชิ้นงานจากโปรแกรม Photoshop 2) สร้างชิ้นงานจากโปรแกรม Illustrator 3) แสดงขั้นตอนการสร้างชิ้นงานจากโปรแกรม Photoshop และ Illustrator	คุณธรรม จริยธรรม	สามารถให้คำแนะนำผู้อื่นได้	สามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้	สามารถทำงานได้ตามกำหนดเวลา	สามารถทำงานได้แต่ไม่ตรงตามกำหนดเวลา	สามารถทำงานได้บ้าง
	ความรู้	สามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์งานลักษณะใหม่	สามารถวิเคราะห์ผลงานได้อย่างถูกต้อง	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้	สามารถเข้าใจสิ่งที่ได้เรียนรู้	สามารถจำและรับความรู้ได้
	ทักษะทางปัญญา	สามารถสร้างสรรค์งานใหม่ได้	สามารถวิเคราะห์แยกแยะชิ้นงานของผู้อื่นได้	สามารถสร้างชิ้นงานได้ในระดับดี	สามารถสร้างชิ้นงานได้ในระดับพอใจ	สามารถสร้างชิ้นงานได้บ้าง
	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	สามารถสร้างสรรค์งานลักษณะชิ้นนำสังคม	สามารถสร้างสรรค์งานเพื่อแก้ปัญหาของชุมชนรอบตัว	สามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำกับผู้อื่น	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นให้สำเร็จ	สามารถทำงานของตนเองให้สำเร็จได้
	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สามารถนำเสนอผลงานทั้งการเขียนและปากเปล่าได้อย่างเหมาะสม	สามารถคำนวณเวลาสร้างสรรค์งานได้ตรงตามกำหนดเวลา	สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม	สามารถใช้เครื่องมือเทคโนโลยีในการสร้างสรรค์งานได้	สามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมความรู้ได้

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ โดย อาจารย์บรรพต พิจิตรกำเนิด

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ชาตพล นภาวารี. (2554). Photoshop+Illustrator Graphic Design: สร้างงานโฆษณา ปกนิตยสาร
แฮนด์บิล และแผ่นพับ. กรุงเทพฯ: ชิมพลิฟาย.

ดวงพร เกียงคำ. (2553). Insight Photoshop CS5. กรุงเทพฯ: โปรวีชั่น.

บุญญาดา ช้อนขุนทด และคนอื่น ๆ. (2554). Insight Illustrator CS5 ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: โป
รวีชั่น.

ปิยะ นากสงค์. (2554). ออกแบบเวกเตอร์กราฟิกส์ และสื่อสิ่งพิมพ์ด้วย Illustrator CS5 ฉบับสมบูรณ์.
กรุงเทพฯ: ชิมพลิฟาย.

พิทักษ์ เทพพิทักษ์. (2553). Photoshop super retouch. นนทบุรี: อดีซีฯ.

พูนศักดิ์ ทรัพย์พานิช. (2553). Illustrator CS4 step by step. กรุงเทพฯ: เอส.พี.ซี.บุ๊คส์,

อดิศักดิ์ คงสัตรู. (2553). Adobe InDesign CS4 Professional ฉบับ Tip & Techniques. กรุงเทพฯ:
เสริมวิทย์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินการจัดการเรียนการสอน
- การสนทนาพูดคุยกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
- การนำเสนอผลงานของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

- การนำผลทั้งในด้านการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา และการประเมินการสอน มา
วิเคราะห์ แล้วนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนพัฒนาเทคนิค
วิธีการสอน ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ดำเนินการตลอดภาคการศึกษา ด้วยวิธีการสอบถามจากนักศึกษา ประเมินจากผลการเรียน
และผลงานของนักศึกษา โดยการทวนสอบมาตรฐานจะดำเนินการด้วยการตั้งคณะกรรมการของหลักสูตรมา
ดำเนินการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ที่ดำเนินการมาทุกชั้นตอน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ดำเนินการปรับปรุงเนื้อหา ตำรา เอกสารประกอบการสอนอย่างสม่ำเสมอ และหรือ
ดำเนินการตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด