

รายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	7133705
ชื่อวิชาภาษาไทย	คอมพิวเตอร์กราฟิก
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Computer Graphics

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

3.2 ประเภทของรายวิชา

วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดีย

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ศัลยพงศ์ วิชัยดิษฐ์

4.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์แก้วใจ อภรณ์พิศาล

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่

ภาคเรียนที่ 1 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และห้องบรรยาย อาคาร A1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่จัดทำ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2557

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

หลังจากที่เรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษามีความสามารถในการกระทำสิ่งต่อไปนี้ได้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวาดภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ การใช้สี เส้น และการจัดแสง สำหรับงานคอมพิวเตอร์กราฟิก

2. สร้างภาพ 2 มิติด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปกราฟิก

3. เกิดความคิดในการคัดเลือกทรัพยากรเครื่องมือ/โปรแกรมกราฟิก และใช้เครื่องมือ/โปรแกรมสร้างผลงานกราฟิก

4. เกิดทักษะในการสร้างผลงานกราฟิก นำไปประยุกต์ใช้ได้ชีวิตประจำวัน

5. เกิดเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างงานกราฟิกอย่างสร้างสรรค์

6. เป็นผู้ที่มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการสร้างสื่อ และงานกราฟิกอย่างมีคุณธรรม

2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนา /ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อปรับปรุงรายวิชาให้เหมาะสมและทันสมัย

2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ในรายวิชากับการสร้างผลงานกราฟิกสำหรับทุกธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการวาดภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ การใช้สี เส้น และการจัดแสง สำหรับงานคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อสื่อความหมายที่เรียบง่าย ชัดเจน พื้นฐานการสร้างภาพ 2 มิติด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ และฝึกปฏิบัติการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพกราฟิกแบบบิตแมปและเวกเตอร์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคเรียน

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
15 สัปดาห์ ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะรายบุคคลตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามกรณี	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา 1 ชั่วโมงต่อ
สัปดาห์ หรือตามกรณี

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) วิชา
คอมพิวเตอร์กราฟิก (รหัสวิชา 7133705) ดังนี้

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

1.คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ							
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4				
○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัตินักศึกษาดังนี้

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรมจริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

-

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม

-

(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับ
ความสำคัญ

-

(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

-

(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

-

(6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม

-

(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงานอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้**(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**

- สามารถใช้ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกในการแก้ปัญหาโจทย์ แบบฝึกหัด การบ้าน และข้อสอบได้
 - สามารถนำหลักการและทฤษฎีที่เรียนมาประยุกต์ใช้กับงานกราฟิกอื่นๆ ได้
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
-
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด
-
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
-
- (5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
-
- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆที่เกี่ยวข้อง
-
- (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
-
- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
-

3. ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
-

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

- สามารถค้นคว้าหาความรู้ ฝึกปฏิบัติ และเลือกใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปกราฟิก เพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาที่ได้รับอย่างเหมาะสม

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

-

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

-

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

-

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

-

(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

- ทำแบบฝึกหัด และงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง

- ทำกิจกรรมกลุ่มในการสร้างงานคอมพิวเตอร์กราฟิก

(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

-

(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

-

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

-

(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

-

(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

-

(4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

- สามารถคัดเลือกทรัพยากรเครื่องมือ/โปรแกรมกราฟิก และใช้เครื่องมือ/โปรแกรมสร้างผลงานกราฟิกที่เหมาะสมกับงานกราฟิกที่ได้รับมอบหมาย
- สามารถค้นคว้าด้วยตนเอง จาก website สื่อการสอน e-learning และทำรายงาน โดยเน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
- นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
1	4	<p>แนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับรายวิชา รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ</p> <p>บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิก</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ความหมายของคอมพิวเตอร์กราฟิก ○ ประวัติความเป็นมาของคอมพิวเตอร์กราฟิก ○ ประเภทภาพกราฟิก ○ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานด้านต่าง ๆ ○ อนาคตของคอมพิวเตอร์กราฟิก ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกแนวการจัดการเรียนรู้และชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา 2. ข้อตกลงเบื้องต้นในการเรียนและแนะนำหนังสือเพิ่มเติม 3. ทดสอบก่อนเรียน 4. แนะนำโปรแกรมใช้สำหรับการออกแบบด้านกราฟิก ได้แก่ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign 5. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในประเด็นที่สนใจ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบทดสอบก่อนเรียน 3. โปรแกรม Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign 4. Facebook Group 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. พฤติกรรมในห้องเรียน 	-
2	4	<p>บทที่ 2 ภาพกราฟิก 2 มิติ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ความหมายของภาพกราฟิก ○ ประเภทของภาพกราฟิก ○ ภาพบิตแมพ ○ ภาพเวกเตอร์ ○ ความละเอียดของภาพ ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์บรรยายเรื่องภาพกราฟิก 2 มิติ และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน

ลำดับ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียน การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
3	4	บทที่ 3 การออกแบบกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ ความหมายของการออกแบบกราฟิก ○ หน้าที่ของกราฟิกดีไซน์ ○ บรรทัดฐานในการออกแบบกราฟิก ○ กระบวนการออกแบบกราฟิก ○ กระบวนการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ ○ การวิเคราะห์งานออกแบบ ○ การวางแผนการออกแบบ ○ การสร้างผลงานกราฟิก ○ การนำเสนอผลงานกราฟิก ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์บรรยายเรื่องการออกแบบกราฟิก และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน
4-5	8	บทที่ 4 องค์ประกอบในการออกแบบงานกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ จุด (Dot) ○ เส้น (Line) ○ รูปร่าง รูปทรง (Shape) ○ ลักษณะพื้นผิว (Texture) ○ น้ำหนักอ่อนแก่ (Value/Shading) ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์บรรยายเรื่ององค์ประกอบในการออกแบบงานกราฟิก และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน

สัปดาห์ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
6-7	4	บทที่ 5 สื่ักงานออกแบบงานกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ วงจรสี ○ องค์ประกอบสี ○ จิตวิทยาการใช้สี ○ การวางโครงสี ○ สรุป 	1. อาจารย์บรรยายเรื่องสีกับงาน ออกแบบงานกราฟิก และถามตอบใน ชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน	1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผล งาน 3. พฤติกรรมใน ห้องเรียน
8	สอบกลางภาคเรียน					
9	4	บทที่ 6 หลักการออกแบบงานกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ ความมีสมดุล (Balance) ○ บริเวณว่าง (Space) ○ จังหวะ (Rhythm) ○ ขนาดและสัดส่วน (Size & Property) ○ ความแตกต่าง (Contrast) ○ ความกลมกลืน (Harmony) ○ ความมีเอกภาพ (Unity) ○ จุดเด่น (Dominance) ○ เทคนิคในการออกแบบงานกราฟิก ○ สรุป 	1. อาจารย์บรรยายเรื่องหลักการ ออกแบบงานกราฟิก และถามตอบใน ชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน	1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe Illustrator CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผล งาน 3. พฤติกรรมใน ห้องเรียน

ลำดับ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียน การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
10	4	สอบปฏิบัติการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6	สอบปฏิบัติการใช้โปรแกรม	1. ข้อสอบปฏิบัติ 2. โปรแกรม Adobe Illustrator CS6	ไฟล์ชิ้นงานที่ได้จากการสอบปฏิบัติ	คะแนนสอบปฏิบัติ
11	4	บทที่ 7 ตัวอักษรในงานออกแบบกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ ชนิดของตัวอักษร ○ สกูลของตัวพิมพ์ ○ ขนาดของตัวอักษร ○ การจัดวางตัวอักษร ○ การนำตัวอักษรมาใช้ในการออกแบบ ○ สรุป 	1. อาจารย์บรรยายเรื่องหลักการออกแบบงานกราฟิก และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน	1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน
12	4	บทที่ 8 การออกแบบตราสัญลักษณ์ <ul style="list-style-type: none"> ○ ชนิดของภาพสัญลักษณ์ ○ คุณสมบัติของสัญลักษณ์ที่ดี ○ หลักในการออกแบบตราสัญลักษณ์ ○ สรุป 	1. อาจารย์บรรยายเรื่องการออกแบบตราสัญลักษณ์ และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน	1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน	1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน

สัปดาห์ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียน การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
13-14	8	บทที่ 9 Hardware และ Software สำหรับงานกราฟิก <ul style="list-style-type: none"> ○ คอมพิวเตอร์ และ Hardware ที่เหมาะกับงานกราฟิก ○ อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับงานกราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ ○ Software สำหรับงานกราฟิก 2 มิติ ○ Software สำหรับงานกราฟิก 3 มิติ ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์บรรยายเรื่องการออกแบบตราสัญลักษณ์ และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน
15	2	บทที่ 10 งานออกแบบกราฟิกกับงานอื่น <ul style="list-style-type: none"> ○ งานออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ○ งานออกแบบตัวอักษร ○ อินฟอร์เมชันดีไซน์ ○ งานอินเทอร์เน็ตที่ฟกราฟิก ○ งานออกแบบเว็บไซต์ ○ งานออกแบบมัลติมีเดีย ○ งานโฆษณา ○ งานภาพยนตร์ ○ สรุป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์บรรยายเรื่องงานออกแบบกราฟิกกับงานอื่น และถามตอบในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. สาธิตการใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติตามใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. แบบฝึกหัดทบทวน 3. โปรแกรม Adobe InDesign CS6 4. Facebook Group 5. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกหัด 2. ใบประเมินผลงาน 3. พฤติกรรมในห้องเรียน

ลำดับ ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียน การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	การประเมิน การเรียนรู้
15	2	สอบปฏิบัติการใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS6	สอบปฏิบัติการใช้โปรแกรม	1. ข้อสอบปฏิบัติ 2. โปรแกรม Adobe InDesign CS6	ไฟล์ชิ้นงานที่ได้จากการสอบปฏิบัติ	คะแนนสอบปฏิบัติ
16	4	การ Workshop เพื่อรวบรวมผลงาน	นำเสนอผลงาน	1. PowerPoint 2. ผลงาน	ผลงาน	1. ผลงาน 2. สรุปผลการอภิปราย 3. ใบประเมิน
17	สอบปลายภาคเรียน					

วิธีการประเมินการเรียนรู้

ชิ้นงาน/ ภาระงาน	ความรับผิดชอบ หลักที่	เกณฑ์/หัวข้อ การประเมิน	ระดับคะแนน				หมายเหตุ
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	
การเข้าเรียน	1.7	- การขาดเรียน ไม่เกิน 4 ครั้ง <u>ถือว่า</u> <u>สอบตก ยกเว้น</u> กรณีมีใบรับรอง แพทย์หรือจดหมายรับรอง จะถือว่าไม่เป็นการขาดเรียน - การเข้าเรียนสายเกิน 15 นาที 4 ครั้ง ถือว่าเป็นการขาดเรียน 1 ครั้ง	ขาดน้อยกว่า 2 ครั้ง (5 คะแนน)	ขาด 2 – 3 ครั้ง (4 คะแนน)	ขาด 3 – 4 ครั้ง (3 คะแนน)	ขาด 4 ครั้ง (2 คะแนน)	
เพิ่มสะสมงาน	1.7, 2.1, 3.2, 4.4, 5.4	แบบฝึกหัดจากผู้สอน (home work)	ส่งงานตรงต่อเวลา และคำตอบ ถูกทุกข้อ (10 คะแนน)	ส่งงานตรงต่อเวลา และมีคำตอบผิด น้อยกว่า 25% (8-9 คะแนน)	ส่งงานช้าเล็กน้อย และ/หรือส่งงาน ไม่ครบ (5-7 คะแนน)	ส่งงานช้าและ/ หรือไม่ส่งเลย และลอกคำตอบ (<5 คะแนน)	
การสอบ	1.7, 2.1, 3.2, 4.4, 5.4	1) สอบกลางภาค 20% 2) สอบปลายภาค 20% 3) สอบปฏิบัติ	คะแนนสอบ มากกว่า 80%	คะแนนสอบ อยู่ในช่วง 60% - 80%	คะแนนสอบ อยู่ในช่วง 40% - 60%	คะแนนสอบ น้อยกว่า 40%	

ชิ้นงาน/ ภาระงาน	ความรับผิดชอบ หลักที่	เกณฑ์/หัวข้อ การประเมิน	ระดับคะแนน				หมายเหตุ
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	
การนำเสนอ รายงานหน้าชั้น	1.7, 2.1, 3.2, 4.4, 5.4	ผลงาน	ทำตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ในใบงาน อย่างครบถ้วน (10 คะแนน)	ทำตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ในใบงาน น้อยกว่า 75% (8-9 คะแนน)	ทำตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ในใบงาน น้อยกว่า 50% (5-7 คะแนน)	ทำตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ในใบงาน น้อยกว่า 25 % หรือไม่ส่งเลย (<5 คะแนน)	
		การนำเสนอ	นำเสนอข้อมูลด้วย สื่อ/รูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม อย่าง สวยงาม ถูกต้อง กะทัดรัดและชัดเจน การนำเสนอ ใกล้เคียงกับเวลา ที่กำหนด (10 คะแนน)	นำเสนอข้อมูลด้วย สื่อ/รูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม ความ สวยงามและความ ถูกต้องของเนื้อหา ต้องแก้ไขเล็กน้อย เนื้อหามีความ กะทัดรัดและชัดเจน การนำเสนอ ใกล้เคียงกับเวลา ที่กำหนด (8-9 คะแนน)	นำเสนอข้อมูลด้วย สื่อ/รูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม ความ สวยงามและความ ถูกต้องของเนื้อหา ต้องแก้ไขเล็กน้อย แต่เนื้อหาไม่ กะทัดรัดและชัดเจน การนำเสนอ ใกล้เคียงกับเวลา ที่กำหนด (5-7 คะแนน)	นำเสนอข้อมูลด้วย สื่อ/รูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม ไม่มี ความสวยงามและ ความถูกต้องของ เนื้อหาต้องแก้ไข ปรับปรุงมาก รวมทั้งเนื้อหาไม่ กะทัดรัดและชัดเจน การนำเสนอไม่อยู่ ในช่วงเวลาที่กำหนด มาก (<5 คะแนน)	

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ไม่เกินที่ได้ระบุไว้ ขึ้นกับดุลยพินิจของผู้สอน

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมิน	งานที่จะใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่กำหนด	สัดส่วนของการประเมินผล
(1)	สอบ - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	8 17	20 20
(2)	การทดสอบปฏิบัติระหว่างเรียน	5,10	20
(3)	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมอภิปราย และแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดเทอม	10
(4)	ชิ้นงานและการนำเสนอ (กลุ่ม)	ตลอดเทอม	10
(5)	ชิ้นงานและการนำเสนอ (เดี่ยว)	16	10
(6)	แบบฝึกหัด (เดี่ยว)	ตลอดเทอม	10

3.เกณฑ์การประเมินผล

คะแนน 80-100	ระดับคะแนน A	คะแนน 75-79	ระดับคะแนน B+
คะแนน 68-74	ระดับคะแนน B	คะแนน 62-67	ระดับคะแนน C+
คะแนน 55-61	ระดับคะแนน C	คะแนน 48-54	ระดับคะแนน D+
คะแนน 41-47	ระดับคะแนน D	คะแนน ต่ำกว่า 40	ระดับคะแนน E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ปาพจน์ หนูนกักดี. (2553). **หลักการและกระบวนการออกแบบ (Graphic Design Principles)**. นนทบุรี: ไอดีซี.

ศิริพรรณ ปีเตอร์. **การออกแบบกราฟิก**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2549.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไพศาล โมลิสกุลมงคล. (2550). **คอมพิวเตอร์กราฟิกส์**. กรุงเทพมหานคร: ดวงกลมสมัย.

ปิยะบุตร สุทธิตารา และอนัน วาโษะ. (2553). **เรียนรู้การทำงานกราฟิกดีไซน์สิ่งพิมพ์แบบมืออาชีพ (Graphic Design Artwork Photoshop + Illustrator)**. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.

โสรชัย นันทวัชรวิบูลย์. (2545). **Be Graphic** **สู่เส้นทางกราฟิกดีไซน์เนอร์**. กรุงเทพมหานคร: เองอาร์จ อิน ฟอรัมเช็ช แอนด์ พับลิเคชัน.

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). **เทคโนโลยีมีเดีย**. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์คอนซัลท์.

แม่เคเวต จอห์น. (2556). **Before & After. How to design cool stuff**. กรุงเทพมหานคร: ทูดิจิตอล คอนเท้นท์ แอนด์ มีเดีย.

สีปศิริ แซ่ลี และพงศ์พิพัฒน์ สายทอง. (2554). **พื้นฐานการออกแบบ**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศักดิ์ชัย เกียรติจินาจันทร์. (2553). **หลักการออกแบบศิลปะ Principle of Design**. กรุงเทพฯ : วัฒนา.

ธนัชสร จิตเนือง. (2556). **คู่มือใช้งาน InDesign CS6**. กรุงเทพมหานคร: สวิสดีไอที.

ธนัชสร จิตเนือง. (2556). **คู่มือใช้งาน Illustrator CS6**. กรุงเทพมหานคร: สวิสดีไอที.

บุญยวีร์ รุจิบุริตานันท์. (2555). **Cartoon Character Design ออกแบบการ์ตูนอย่างมีสไตล์**. กรุงเทพมหานคร: โปรวิชัน.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ดังนี้

- 1) การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- 2) การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
- 3) แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
- 4) ข้อเสนอแนะผ่านอีเมลล์ หรือ Facebook Group ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน ดังนี้

- 1) การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
- 2) ผลการสอบต่างๆ
- 3) การนำเสนอและการทำรายงาน และแฟ้มสะสมงาน
- 4) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 5) การทวนสอบประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากสอนครบตามแนวการจัดการเรียนรู้แล้ว นำบันทึกหลังการสอนในแต่ละสัปดาห์ที่ได้จากการสังเกต มารวบรวมสมองระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และอาจารย์ในโปรแกรม ตลอดจนหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชาได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชา คือการทวนสอบการให้คะแนนจากประธานโปรแกรมวิชา ประธานกลุ่ม และฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยการปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี ตามข้อเสนอแนะการทวนสอบตามข้อ 4, แบบประเมินผู้สอน, และแบบประเมินรายวิชา