



รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ คิจิทัตอาร์ต ภาควิชา คอมพิวเตอร์อาร์ต

หลักสูตร ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ANV379	เทคนิคการช้อนภาพ2	3	(2-2-5)
	Compositing II		
วิชาบังคับร่วม	-		
วิชาบังคับก่อน	-		
ภาคการศึกษา	1/2568		
กลุ่ม	01		
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ. พงนิย์ กาแก้ว	☒ อาจารย์ประจำ	
อาจารย์ผู้สอน	อ. ชาย สุขสุทิพย์	☐ อาจารย์ประจำ	☒ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	ตึก 8 อาคาร คุณหญิงพัฒนา	☒ ในที่ตั้ง	☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	11 สิงหาคม 2568		

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) เพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคการ composite ในรูปแบบของ Nodes-Based Compositing และเตรียมพร้อมสำหรับทำงานจริง
- 2) เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเครื่องมือทางด้าน compositing เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในงานในลักษณะต่างๆที่หลากหลาย
- 3) เพื่อให้ศึกษาเรียนรู้การผสมผสานภาพระหว่าง CGI และ ภาพจริงได้อย่างกลมกลืน
- 4) เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเตรียม Background Plate เพื่อใช้ในงานด้าน Visual Effects

2. คำอธิบายรายวิชา

การซ้อนภาพเหมือนจริงขั้นสูงร่วมกับภาพเคลื่อนไหวจากกล้องวิดีโอ การซ้อนภาพแอนิเมชัน การสร้างองค์ประกอบและความลึกเสมือนจริงของกล้องในการซ้อนภาพ การซ้อนภาพแบบ 3 มิติ การซ้อนภาพโดยใช้เทคนิค Deep Compositing

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

☒ e-mail : suksutipc@gmail.com

☒ Facebook : Thk Chai

☐ Line : loongnoii

☐ อื่น ระบุ:

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) :

- 1) นักศึกษาเข้าใจในเทคนิคการ composite ในรูปแบบ ของ Nodes-Based Compositing
- 2) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือทางด้าน compositing เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในงานในลักษณะต่างๆที่หลากหลาย
- 3) นักศึกษาสามารถผสมผสานภาพระหว่าง CGI และภาพจริงได้อย่างกลมกลืน
- 4) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเตรียม Background Plate เพื่อใช้ในงาน Visual Effects

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1	ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	● การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ● สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย และเน้นความรับผิดชอบต่องาน จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในกลุ่ม	● สังเกตพฤติกรรม ● ประเมินและให้คะแนน

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.4	มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานหรือธรรมเนียมปฏิบัติในการประกอบวิชาชีพด้านศิลปกรรมศาสตร์สาขาวิชาที่ศึกษา	● สอนแบบบรรยายโดยใช้ปัญหานำ และตามด้วยการแก้ปัญหา ● มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ● มอบหมายการบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา	● ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.4	มีความคิดสร้างสรรค์และมีปฏิภาณไหวพริบในการสร้างผลงาน	● สอนแบบบรรยายและถามตอบ มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ	● ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.2	สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล เพื่อการสร้างสรรค์ผลงานหรือการนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	● มอบหมายให้มีการนำเสนอผลงานของตนเอง	● ประเมินและให้คะแนนงานและการนำเสนอ

6. ทักษะพิสัย

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
	สามารถใช้ทักษะปฏิบัติทางศิลปกรรมศาสตร์ในการสร้างสรรค์ผลงานของตน	● มอบหมายให้มีการนำเสนอผลงานของตนเอง	● ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1	● Screen replace (Monitor, Mobile, ect) ● Adding reflection with luma key ● File format ● Bit rate ● Compression	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● แนะนำการเรียนรู้การสอนและอธิบายกฎระเบียบต่างๆในคลาสเรียน ● ระบบการส่งงาน ● สาธิตการ Replace screen บน live Action Footage ● บรรยายเรื่องชนิดของไฟล์ภาพและวิดีโอ	4	อ.ชาย

2	● The Tracker node ● Spline warp and Grid warp ● Retiming clips ● Manual key frames ● How to do a Match move	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทาง เทคนิค ● สาธิตการ Tracking ใน Live Action footage ● สาธิตการ Manual Tracking ใน Live Action footage	4	อ.ชาย
3	● Compositing Fire In Nuke ● Exposure ● Histogram	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทาง เทคนิค ● สาธิตการ คอมโพสิท ไฟบน Live action footage ● บรรยายเรื่อง ความสัมพันธ์ของ แสงและสี	4	อ.ชาย
4	● De - age ● Aging ● Color Space ● Import, Export	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทาง เทคนิค ● สาธิตการทำCG ลด และเพิ่มอายุ ให้กับ นักแสดง	4	อ.ชาย

		● บรรยายเรื่อง Color Space ● สาธิตการ นำเข้าไฟล์ และส่งออกไฟล์จาก Nuke		
5	● Test 1	● ทดสอบ โดยให้ นักศึกษาเลือกโจทย์ เองจากการเรียนการสอนที่ผ่านมา	4	อ.ชาย
6	● Compositing Explosion In Nuke ● Camera Shake ● Adding Rimlight ● Adding Light	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทาง เทคนิค ● สาธิตการ คอมโพสิต ระเบิดบน Live action footage ● สาธิตการจำลอง การเคลื่อนไหวของ กล้อง(Hand Held, Camera Shake) ● สาธิตการเพิ่มแสงเงา ลงบน Live action footage	4	อ.ชาย
7	● Compositing Rain In Nuke ● Mixing Stock Footage ● Retime	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทาง เทคนิค	4	อ.ชาย

		● สาธิตการ คอมโพสิต น้ำ และฝน บน Live action footage ● สาธิตการผสม Stock footage		
8	● Working around 2D stock footage with 3d workspace ● Map 2D to 3D Meshes	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● สาธิตการใช้งาน 2d stock footage ร่วมกับ โมเดล3D	4	อ.ชาย
9	● Animating 3D Geometry ● Deforming 3D Geometry ● Adding lights, shader and materials to geometry ● relighting	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● สาธิตการทำงานกับ โมเดล3D ภายใน Nuke (จัดแสง สร้างคุณสมบัติวัตถุ)	4	อ.ชาย
10	● Test 2	● ทดสอบ โดยให้นักศึกษาเลือกโจทย์เองจากการเรียนการสอนที่ผ่านมา	4	อ.ชาย
11	● VFX Production Workflows 1 ● Camera tracking	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง	4	อ.ชาย

	● Converting point clouds to meshes	● ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● บรรยายเนื้อหาในการทำงาน vfx ทั่วไป ● สาธิตการTracking และ สร้าง Meshes จาก Point clouds		
12	● VFX Production Workflows 2 ● Adding 3D background to shot ● Camera projection for cleanup ● Rig removal ● Set extension	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● บรรยายเนื้อหาในการทำงาน vfx ทั่วไป ● สาธิตการจัดการกับอุปกรณ์กองถ่ายต่างๆใน Footage	4	อ.ชาย
13	● Advanced 3D Nodes ● Deep compositing ● Alembic geometry ● Final project presentation	● บรรยาย ● แสดงตัวอย่าง ● ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษทางเทคนิค ● สาธิตการทำงานกับ 3D Nodes ใน Nuke ● เสนอ หัวข้อ Final Project ใน Google Drive	4	อ.ชาย
14	● Review and Advising Final Project #1	● ตรวจสอบและวิจารณ์	4	อ.ชาย

15	● Review and Advising Final Project #2	● ตรวจสอบและวิจารณ์	4	อ.ชาย
รวม			60	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้น เรียน การทดสอบย่อย	ตลอดภาค การศึกษา	10%
1.1, 2.4 3.4, 5.2	Test 1	5	25%
	Test 2	10	25%
1.1, 2.4 3.4, 5.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การ นำเสนอ Final Project	13 -15	40%
รวม			100%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Ganbar, R. (2011). Nuke 101. Berkeley, CA: Peachpit Press.
- Lanier, L. (2013). Digital compositing with Nuke. Burlington, MA: Focal Press.
- NCCA Bournemouth University Nuke Compositing Class. (2013).
- Wright, S. (2008). Compositing visual effects. Amsterdam: Elsevier/Focal Press.
- Wright, S. (2002). Digital compositing for film and video. Boston: Focal Press.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- Ganbar, R. (2011). Nuke 101. Berkeley, CA: Peachpit Press.
- Lanier, L. (2013). Digital compositing with Nuke. Burlington, MA: Focal Press.
- NCCA Bournemouth University Nuke Compositing Class. (2013).
- Wright, S. (2008). Compositing visual effects. Amsterdam: Elsevier/Focal Press.
- Wright, S. (2002). Digital compositing for film and video. Boston: Focal Press.
- <http://www.hollywoodcamerawork.us/greenscreenplates.html>
- <http://www.fxphd.com/>
- <http://www.thefoundry.co.uk/products/nuke/>

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- นักศึกษาสามารถวิจารณ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งในและนอกชั้นเรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- จากความพร้อมของข้อมูลและสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนแต่ละสัปดาห์
- แบบฝึกหัดในแต่ละสัปดาห์
- ชิ้นงานที่ต้องสร้างสรรค์เป็นการบ้าน
- โครงการปลายภาคของนักศึกษา
- การสอบ Midterm
- รับคำปรึกษาจากอาจารย์ทั้งภายในและนอกสาขา รวมไปถึงข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

3. การปรับปรุงการสอน

- นำข้อเสนอแนะจากนักศึกษา อาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาพิจารณาเพื่อปรับปรุงการสอนให้ดียิ่งขึ้น
- ติดตามข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรที่ต่อเนื่อง
- ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- บันทึกวิธีสอนเพื่อให้นักศึกษาได้ทบทวน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☒ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☒ การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☐ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม.....
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงเนื้อหาและสื่อการสอนของแต่ละสัปดาห์ให้มีความน่าสนใจและทันสมัยมากยิ่งขึ้น