

ข้อกำหนดกระบวนวิชา

1. ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CHIANG MAI UNIVERSITY)
2. คณะ/ภาควิชา	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี College of Arts Media and Technology
3. รหัสกระบวนวิชา	955114
ชื่อกระบวนวิชา	ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับงานศิลปะและการออกแบบ Generative Artificial Intelligence for Arts and Design
4. หน่วยกิต	3(3-0-6)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

<p>1. หลักสูตรและประเภทของกระบวนวิชา</p> <p>1.1 กระบวนวิชานี้ใช้สำหรับ</p> <p><input type="checkbox"/> หลักสูตร..... สาขาวิชา.....</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หลายหลักสูตร</p> <p>1.2 ประเภทของกระบวนวิชา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person) ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี</p>
<p>2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชาและอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภ คงดี</p> <p>อาจารย์ ดร. อรุช คุณเขต</p> <p>2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)</p> <p>1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภ คงดี</p> <p>2. อาจารย์ ดร. อรุช คุณเขต</p>
<p>3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ชั้นปีที่ 1 2 3 4</p>
<p>4. สถานที่เรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ระบุ)</p>

5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ศท.ศท.114 (955114) ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับงานศิลปะและการออกแบบ 3(3-0-6)

ลักษณะกระบวนวิชา บรรยาย ปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติ สหกิจศึกษา

การวัดและประเมินผล A-F S/U P

กรณีของกระบวนวิชา Selected Topic นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน : ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

บทนำเกี่ยวกับงานศิลปะและการออกแบบในมุมมองของงานปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง การวิเคราะห์รูปแบบงานศิลปะ และทัศนศิลป์สำหรับงานปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง กฎหมายและลิขสิทธิ์ของปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับงานศิลปะ และการออกแบบ การสร้างงานศิลปะแบบสม่ำเสมอและการออกแบบโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างที่แตกต่างกัน เทคนิคการสร้างงานศิลปะและการออกแบบโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงาน ออกแบบกราฟิก ออกแบบสองมิติ งานออกแบบสามมิติ งานออกแบบฉากและองค์ประกอบ งานออกแบบนวนิยายภาพ และงานออกแบบภาพยนตร์ การพัฒนาและแก้ไขผลงานศิลปะและงานออกแบบจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง เทคนิคการวาดภาพดิจิทัล เทคนิคการปรับแต่งสีภาพ และเทคนิคการแต่งภาพดิจิทัล การสอนปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนวิชา (Course Learning Outcomes: CLO) : นักศึกษาสามารถ

1. สร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วยปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง
2. ประยุกต์ใช้หลักการ ทักษะ และแนวคิด การสร้างสรรค์ผลงานเพื่อต่อยอดในอุตสาหกรรมศิลปะดิจิทัล

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|---|---|
| 1. บทนำเกี่ยวกับงานศิลปะและการออกแบบในมุมมองของงานปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง | 1 |
| 2. การวิเคราะห์รูปแบบงานศิลปะและทัศนศิลป์สำหรับงานปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง | 3 |
| 3. กฎหมายและลิขสิทธิ์ของปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับงานศิลปะและการออกแบบ | 2 |
| 4. การสร้างงานศิลปะแบบสม่ำเสมอและการออกแบบโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างที่แตกต่างกัน | 3 |
| 5. เทคนิคการสร้างงานศิลปะและการออกแบบโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง | |
| - การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบกราฟิก | 3 |
| - การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบสองมิติ | 3 |
| - การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบสามมิติ | 3 |
| - การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบฉากและองค์ประกอบ | 3 |
| - การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบนวนิยายภาพ | 3 |

- การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างในงานออกแบบภาพยนตร์	3
6. การพัฒนาและแก้ไขผลงานศิลปะและงานออกแบบจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง	
- เทคนิคการวาดภาพดิจิทัล	3
- เทคนิคการปรับแต่งสีภาพ	3
- เทคนิคการปรับแต่งภาพดิจิทัล	3
7. การสอนปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง	9
รวม	45

กระบวนวิชานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราวิทย์ ญาณจินดา)

รองคณบดี ปฏิบัติการแทน

คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

วันที่ 25 เมษายน 2567

ATGE 114 (955114) Generative Artificial Intelligence for Arts and Design 3(3-0-6)

Course Type Lecture Lab Practice/Practicum Cooperative Education

Measurement and Evaluation A-F S/U P

Selected Topic in Specialized Field Count the accumulated credits for graduation every time

Count the accumulated credits for graduation one-time only

Prerequisite : None

Course Description

Introduction to arts and design in generative AI aspect. Analysis of art style and visual appearance for generative AI. Law and copyright for generative AI arts and design. Creating consistent art styles with generative AI in various generators. Generative AI arts and design techniques: generative AI arts and design for graphic design, 2D design, 3D design, scene and environment designs, comic, and film. Improving and editing generative AI art and design outcome: digital painting, color grading, and image editing techniques. Training of generative AI model.

Course Learning Outcomes (CLOs) : Students are able to

1. create generative AI arts and design works.
2. apply the principles, skills, and concepts of arts and design for digital industry.

Course Contents

No. of Lecture Hours

1. Introduction to arts and design in generative AI aspect	1
2. Analysis of art style and visual appearance for generative AI	3
3. Law and copyright for generative AI arts and design	2
4. Creating consistent art styles with generative AI in various generators	3
5. Generative AI arts and design techniques	
- Generative AI arts and design for graphic design	3
- Generative AI arts and design for 2D design	3
- Generative AI arts and design for 3D design	3
- Generative AI arts and design for scene and environment designs	3
- Generative AI arts and design for comic	3
- Generative AI arts and design for film	3
6. Improving and editing generative AI art and design outcome	

- Digital painting technique	3
- Color grading technique	3
- Image editing technique	3
7. Training of generative AI model	9
Total	45

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

CLO	วิธีการจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
สร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วย ปัญญาประดิษฐ์	บรรยาย และ ฝึกปฏิบัติ	- ส่งผลงานประจำสัปดาห์
ประยุกต์ใช้หลักการ ทักษะ และแนวคิด การสร้างสรรค์ ผลงานเพื่อต่อยอดใน อุตสาหกรรมศิลปะดิจิทัล	บรรยาย และ ฝึกปฏิบัติ	- ชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย