

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568

ศูนย์การศึกษาทั่วไป

ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

1. รหัสวิชา (Course Number) 0299009
2. จำนวนหน่วยกิต (Course Credit) 3 (2-3-4)
3. ชื่อวิชา (Course Title) การใช้งานเอไอด้วยสมรรถนะรอบด้าน
Engaging AI through Well-rounded Competencies
4. คณะ/ภาควิชา (Faculty / Department) ศูนย์การศึกษาทั่วไป
5. ภาคการศึกษา (ต้น/ปลาย/ฤดูร้อน) Semester (First / Second / Summer) ต้น
6. ปีการศึกษา (Academic Year) 2568
7. ชื่อผู้สอน (รายวิชาที่มีผู้สอนหลายคน ระบุชื่ออาจารย์ผู้ร่วมสอนทุกคน) (Instructor / Academic Staff)
ผศ. ดร.นฤมล ประทานวนิช
- อีเมลของผู้สอน naruemon.p@chula.ac.th
- เบอร์โทรศัพท์ (ถ้ามี)
8. เงื่อนไขรายวิชา (Condition)
 - 8.1 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Prerequisite) -
 - 8.2 วิชาบังคับร่วม (Corequisite) -
 - 8.3 วิชาควบ (Concurrent) -
9. สถานภาพของวิชา (วิชาบังคับ/วิชาเลือก) Status (Required / Elective) วิชาเลือก
10. ชื่อหลักสูตร (Curriculum) -
11. วิทยาระดับ (Degree) -
12. จำนวนชั่วโมงที่สอน/สัปดาห์ (Hours / Week) 3 ชั่วโมง
13. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเอไอ และการเรียนรู้ของเครื่อง การใช้เอไอสร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ และการเขียนพrompt การกำกับดูแลเอไอทั้งในระดับประเทศและระดับสากล รวมถึงการประยุกต์ใช้เอไอ เพื่อการพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเชิงปฏิบัติและลงมือปฏิบัติ เพื่อสำรวจขีดความสามารถ และข้อจำกัดของเอไอ การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบทางสังคม การฝึกใช้เครื่องมือเอไอในบริบทจริง และการเรียนรู้ด้วยตนเอง

Foundational knowledge about AI and machine learning; the use of generative AI and prompting; AI governance at the national and global level, including the application of AI for personal development and lifelong learning; learning through workshops and hands-on activities to explore the capabilities and limitations of AI; analysis of risks and social impact; practice of AI tools in real-world and self-directed learning contexts.

14. ประมวลการเรียนรู้รายวิชา (Course Outline)

14.1 วัตถุประสงค์ทั่วไปและ/หรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Learning Objectives / Behavioral Objectives)

- 1) ระบุสมรรถนะด้าน AI ที่สำคัญสำหรับบุคคลทั่วไป
- 2) อธิบายบทบาทของ AI ต่อชีวิตประจำวัน สังคม ข้อจำกัดของเทคโนโลยี AI และความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ AI ในบริบทต่าง ๆ
- 3) อธิบายคำศัพท์ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ AI และการเรียนรู้ของเครื่อง รวมถึงความหมายของพารามิเตอร์ที่พบในการใช้งาน AI ในชีวิตจริง
- 4) อธิบายบทบาทและหลักการออกแบบ prompt พร้อมทั้งเขียน prompt เพื่อควบคุม Generative AI ให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ
- 5) ออกแบบกระบวนการทำงานโดยการใช้เครื่องมือ Generative AI หนึ่งประเภทหรือหลายประเภทร่วมกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ
- 6) วิเคราะห์ความเสี่ยง จริยธรรม และประเด็นทางสังคมของการใช้ AI ในบริบทที่หลากหลาย พร้อมเสนอแนวทางการใช้งานอย่างรับผิดชอบ
- 7) อธิบายความจำเป็นของการกำกับดูแล AI และแนวทางการจัดการความเสี่ยงทั้งในระดับประเทศและระดับสากล
- 8) วางแผนและใช้ AI เพื่อสร้างแรงจูงใจ ติดตามความก้าวหน้า จัดการความรู้และพัฒนาตนเอง
- 9) พิจารณาความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์จาก Generative AI ในบริบทเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง

14.2 เนื้อหารายวิชาต่อสัปดาห์ (Learning Contents)

จัดการเรียนรู้รูปแบบเฟล็กซี (Gen.Ed.Flexi)

ลำดับ	เนื้อหา	วิธีการจัดการเรียนการสอน	ชั่วโมง การ เรียนรู้	ผู้สอน/หน่วยงาน ผู้รับผิดชอบเนื้อหา	หมายเหตุ
1	แนะนำรายวิชา	บรรยาย	3	ผู้สอน	
2	Chula AI-10 กรอบสมรรถนะด้านเอไอ สำหรับทุกคน	โมดูลคอร์สออนไลน์	2	ศูนย์นวัตกรรม การเรียนรู้ จุฬาฯ	
3	AI Competencies for Everyone อยู่ กับเอไอ อะไรต้องรู้ต้องเข้าใจ	โมดูลคอร์สออนไลน์	2	ศูนย์การศึกษา ทั่วไป จุฬาฯ	
4	Foundational Knowledge of AI and ML ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ AI และ ML	โมดูลคอร์สออนไลน์	4	ศูนย์การศึกษา ทั่วไป จุฬาฯ	
5	Generative AI and Prompt Engineering ปัญญาประดิษฐ์เชิง สร้างสรรค์และกระบวนการสร้างคำสั่ง	โมดูลคอร์สออนไลน์	3	ศูนย์นวัตกรรม การเรียนรู้ จุฬาฯ	
6	AI Governance and Regulation ธรรมาภิบาล และการกำกับดูแล ปัญญาประดิษฐ์	โมดูลคอร์สออนไลน์	7	ศูนย์นวัตกรรม การเรียนรู้ จุฬาฯ	
7	Artificial Intelligence for Lifelong Learning ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการ พัฒนาตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	โมดูลคอร์สออนไลน์	3	ศูนย์นวัตกรรม การเรียนรู้ จุฬาฯ	

ลำดับ	เนื้อหา	วิธีการเรียนการสอน	ชั่วโมง การ เรียนรู้	ผู้สอน/หน่วยงาน ผู้รับผิดชอบเนื้อหา	หมายเหตุ
8	สร้างสรรค์ไม่รู้จักกับ Canva ศิลปะการใช้ AI ในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์	โมดูลคอร์สออนไลน์	2	ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาฯ	
9	การใช้เครื่องมือ AI ใน Canva เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการออกแบบ	โมดูลคอร์สออนไลน์	2	ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาฯ	
10	กิจกรรมสัมมนาเกี่ยวกับ AI (เลือกตามความสนใจ <u>3 ครั้ง</u>)	กิจกรรม CUVIP	9		
11	สอบข้อเขียนปลายภาค		3		

14.3 วิธีการเรียนการสอน (Method)

การบรรยาย	ร้อยละ 8
โมดูลคอร์สออนไลน์ (บรรยาย/บรรยายเชิงปฏิบัติการ/ทดสอบความรู้ด้วยตนเอง)	ร้อยละ 68
กิจกรรมสัมมนา	ร้อยละ 24

14.4 สื่อการสอน (Media)

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ (Electronics and website media)

14.5 การมอบหมายงาน ผ่านระบบเครือข่าย (Assignment through Network System)

14.5.1 ข้อกำหนดวิธีการมอบหมายงาน และส่งงาน (Assigning and Submitting Method)

-

14.5.2 ระบบจัดการการเรียนรู้ที่ใช้ (Learning Management System)

myCourseVille

14.6 การวัดผลการเรียน (Evaluation)

วัดผลตามรูปแบบกลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปแบบแบบแฟล็กชิ

ตัดเกรดแบบ S/U โดยมีเกณฑ์ผ่านที่ร้อยละ 80

14.6.1 การประเมินความรู้ทางวิชาการ (Assessment of academic knowledge)	ร้อยละ 40 (percent)
14.6.2 การประเมินการทำงานหรือกิจกรรมในชั้นเรียน (Assessment of work or classroom activities)	ร้อยละ 60 (percent)
14.6.3 การประเมินผลงานที่ได้มอบหมาย (Assessment of the assigned tasks)	ร้อยละ..... (percent)
14.6.4 อื่น ๆ (Others)	ร้อยละ (percent)

รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ (Reading List)

14.7 หนังสือบังคับ (Required Text)

14.8 หนังสืออ่านเพิ่มเติม (Supplementary Texts)

14.9 บทความวิจัย/บทความวิชาการ (ถ้ามี) Research Articles / Academic Articles (If any)

14.10 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง (Electronic Media or Websites)

15. การประเมินผลการสอน (Teacher Evaluation) โปรดระบุการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ดังนี้

15.1 การประเมินการสอน ใช้รูปแบบใดจาก 12 รูปแบบของมหาวิทยาลัย หรือรูปแบบอื่น (กรณีที่ใช้รูปแบบอื่นกรุณาส่งให้ส่วนประกันคุณภาพด้วย) (Which of the 12 types of teacher evaluation provided by the University is used in your class? If another form is used, please submit the form to The Quality Assurance Division)

15.2 การปรับปรุงจากผลการประเมินการสอนครั้งที่ผ่านมา (ระบุว่าได้ดำเนินการในเรื่องใดบ้าง เช่น ปรับปรุงเนื้อหา สื่อการสอน วิธีการสอน เป็นต้น) (Changes made in accordance with the previous evaluation e.g. adjustments in content, teaching media, teaching method)

15.3 การอภิปรายหรือการวิเคราะห์ที่เสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ระบุว่าได้ดำเนินการคุณลักษณะด้านใด ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดคุณลักษณะ 4 ด้าน ได้แก่ สติปัญญาและวิชาการ ทักษะและวิชาชีพ คุณธรรม และสังคม)

(Discussion or analysis which creates desirable qualifications of Chulalongkorn University graduates (specifying what aspect(s) required by the University which has been achieved. The four required aspects include intellect and academic knowledge, skills and professional knowledge, ethics, and social responsibility)

16. กลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไป (แบบใหม่)

คำอธิบายกลุ่มรายวิชาการพัฒนาตนเอง และ กลุ่มรายวิชาการพัฒนามนุษย์สัมพันธ์

กลุ่มรายวิชาการพัฒนาตนเอง (Personal/Intrapersonal Development skills) คือ รายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับตนเอง มีทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเข้าใจความรู้ ความคิด และอารมณ์ของตนเอง เพื่อให้รู้จักดูแลตนเองได้ หล่อหลอมจนเป็นค่านิยม แรงจูงใจ อัตมโนในตน ซึ่งเป็นบุคลิกภาพที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายใน

กลุ่มรายวิชาการพัฒนามนุษย์สัมพันธ์ การทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Interpersonal Development Skills) คือ รายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี มีทักษะสำหรับการอยู่ร่วมกันและทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ระบบเล็ก (ปฏิสัมพันธ์ทางตรง) ระบบกลาง (ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัว) และระบบมหภาค (ปฏิสัมพันธ์ในสังคมและวัฒนธรรมที่ครอบคลุมทุกระบบ) เช่น การอยู่ร่วมกับครอบครัว การทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การอยู่ในสังคม การสื่อสาร

เลือกกลุ่มรายวิชาที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชามากที่สุด

☒ กลุ่มรายวิชาการพัฒนาตนเอง (Personal/Intrapersonal Development skills)

☐ กลุ่มรายวิชาการพัฒนามนุษย์สัมพันธ์ การทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Interpersonal Development Skills)

17. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) หรือไม่

☒ สอดคล้อง

☐ ไม่สอดคล้อง

18. ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) 17 เป้าหมาย

(โปรดเลือกเป้าหมายที่สอดคล้องมากที่สุด 3 เป้าหมาย)

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 1: ขจัดความยากจน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 2: ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการสำหรับทุกคนในทุกวัย

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 3: สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 4: สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียมและสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 5: บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและเด็กหญิง

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 6: สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 7: สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 8: ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 9: สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

ลำดับที่..... ☒ เป้าหมายที่ 10: ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ
ลดความไม่เสมอภาคด้วยการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของบุคคล

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 11: ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิทัศน์และยั่งยืน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 12: สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 13: เร่งต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 14: อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 15: ปกป้อง ปันฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 16: ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพรับผิดชอบและครอบคลุมในทุกระดับ

ลำดับที่..... ☐ เป้าหมายที่ 17: เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน

19. ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไปอิงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2565 4 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม ลักษณะบุคคล โดยได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ การศึกษาทั่วไป ครั้งที่ 11/2567 วันที่ 25 กันยายน 2567 ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) มุ่งเน้นที่การรู้รอบรู้กว้าง สามารถประยุกต์ความรู้จากรายวิชาศึกษาทั่วไปในการศึกษา การดำเนินชีวิต การเข้าสังคม และการทำงาน
2. คุณธรรม จริยธรรม (Ethics) มุ่งเน้นที่การนำคุณธรรมจริยธรรมพื้นฐานไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
3. ทักษะ (Skills) มุ่งเน้นที่ทักษะพื้นฐานรอบด้านเพื่อการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. คุณลักษณะบุคคล (Character) มุ่งเน้นที่คุณลักษณะพื้นฐานของการเป็นผู้นำที่ช่วยให้สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

โปรดทำเครื่องหมายถูก ✓ ใน PLOs และ Sub PLOs รายวิชาศึกษาทั่วไป ที่สอดคล้องกับรายวิชาของท่าน

นิยาม	PLOs	Sub PLOs	สอดคล้องกับ CLOs ข้อใดบ้าง
ความรู้ (Knowledge) มุ่งเน้นที่การรู้รอบรู้กว้าง สามารถประยุกต์ความรู้จากรายวิชาศึกษาทั่วไปในการศึกษา การดำเนินชีวิต การเข้าสังคม และการทำงาน	1. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากรายวิชาศึกษาทั่วไปในชีวิตประจำวัน	1.1 อธิบายองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับรายวิชาศึกษาทั่วไป	✓
		1.2 ประยุกต์ใช้ความรู้จากรายวิชาศึกษาทั่วไปในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต	✓
คุณธรรม จริยธรรม (Ethics) มุ่งเน้นที่การนำคุณธรรมจริยธรรมพื้นฐานไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน	2. ดำรงชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรม เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน	2.1 อธิบายความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรมต่อบทบาทหน้าที่ และการเรียนรู้ของตนเองได้	
		2.2 ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมและส่วนตน	
ทักษะ (Skills) มุ่งเน้นที่ทักษะพื้นฐานรอบด้านเพื่อการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	3. เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการคิดระดับสูง การแก้ปัญหา การสื่อสารและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3.1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการพัฒนางานและพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง	
		3.2 แก้ปัญหาและสื่อสารความคิดอย่างสร้างสรรค์	
		3.3 แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปใช้ต่อยอดในการดำรงชีวิต	
คุณลักษณะบุคคล (Character) มุ่งเน้นที่คุณลักษณะพื้นฐานของการเป็นผู้นำ ที่ช่วยให้สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4. แสดงพฤติกรรมปรับตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเป็นผู้นำในสถานการณ์ต่าง ๆ	4.1 ปรับตัว และ แสดงออกในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายตามสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลง	
		4.2 ทำงานเป็นทีมในบริบทต่าง ๆ	
		4.3 ชื่นนำความคิดเห็นบนพื้นฐานของความถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ผ่านกระบวนการรับฟังและนำเสนอความเห็นที่หลากหลาย	

ผลลัพธ์การเรียนรู้เหล่านี้จะถูกกำหนดเป็นกรอบในการพิจารณาเปิดรายวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตที่ชัดเจน รวมถึงใช้ในการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาศึกษาทั่วไป และกิจกรรมอื่น ๆ ของศูนย์การศึกษาทั่วไปที่เกี่ยวข้อง

20. โปรดเลือกความสอดคล้องกับทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CHULA AI 10 : General AI Competencies for CU students)

☒ CUA1-01: Foundational knowledge of AI

[Demonstrate foundational knowledge of AI and Machine Learning, including their evolving capabilities, limitations, and the related digital skills needed to effectively engage with these technologies.]

☒ CUA1-02: AI Use Case Evaluation

[Assess the feasibility, suitability, and ethical implications of using AI in various situations, considering its benefits, risks, biases, limitations, and costs.]

☒ CUA1-03: AI tool discovery and utilization

[Discover and utilize available AI tools, programming libraries, and/or datasets to enhance the efficiency and quality of human-centric tasks.]

☒ CUA1-04: Digital content consumption in the AI era

[Critically evaluate the accuracy of AI-generated results and remain mindful that any digital content can be AI-generated, potentially lacking transparency and truthfulness.]

☒ CUA1-05: AI-related risk identification and handling

[Identify AI-related risks and take actions to protect personal and peer safety.]

☒ CUA1-06: AI system design

[Design AI systems by selecting appropriate techniques, defining data requirements, and establishing test/feedback metrics.]

☒ CUA1-07: AI solution development

[Develop task-based AI solutions using tools that are relevant to their field of study.]

☒ CUA1-08: Human role in AI

[Understand the human role in AI development and identify areas of accountability.]

☒ CUA1-09: Responsible AI practice

[Implement responsible AI practices that adhere to ethical principles and support inclusive, sustainable development.]

☒ CUA1-10: AI usage for personal growth

[Cultivate a lifelong curiosity for learning and utilizing AI to support personal growth.]