

รายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตร การออกแบบหลักสูตรออนไลน์ด้วย Generative AI and AI Tools และการบริหารจัดการ Course Online บน MCU MOOC

หลักการและเหตุผล :

ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมที่เปลี่ยนไป การนำ Generative AI และเครื่องมือ AI มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์จึงเป็นก้าวสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เทคโนโลยี AI ได้เปิดโอกาสใหม่ๆ ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นปัจเจกบุคคลมากขึ้น ด้วยความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน AI สามารถปรับแต่งเนื้อหาและวิธีการนำเสนอให้เหมาะสมกับความต้องการ ความสนใจ และระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและน่าสนใจมากขึ้น นอกจากนี้ Generative AI ยังสามารถสร้างเนื้อหาที่หลากหลายและทันสมัย ช่วยให้หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก การประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนก็เป็นอีกด้านที่ได้รับประโยชน์จาก AI เครื่องมือ AI สามารถวิเคราะห์ผลการเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับแบบเรียลไทม์ ช่วยให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเห็นจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา นำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน AI ยังช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนของผู้สอน เช่น การตรวจงาน การจัดการเอกสาร ทำให้ผู้สอนมีเวลาในการพัฒนาการสอนและดูแลผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้น

หลักสูตรออนไลน์ที่พัฒนาด้วย AI ยังมีข้อได้เปรียบในแง่ของการเข้าถึง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เปิดโอกาสให้ผู้ที่อยู่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัดด้านเวลาสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้ นอกจากนี้ การใช้ AI ในการเรียนการสอนยังเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสู่โลกแห่งอนาคตที่ AI จะมีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในการศึกษาต้องคำนึงถึงจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของผู้เรียน รวมถึงการรักษาสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ซึ่งยังคงเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการเรียนรู้

ในท้ายที่สุด การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ด้วย Generative AI และเครื่องมือ AI ไม่เพียงแต่เป็นการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่ยังเป็นโอกาสในการสร้างสรรค์การศึกษาที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง การผสมผสานระหว่างความเชี่ยวชาญของมนุษย์และความสามารถของ AI จะนำไปสู่การปฏิวัติทางการศึกษาที่จะสร้างประโยชน์ให้กับผู้เรียนและสังคมในระยะยาว ในครั้งนี้สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเห็นสมควรจัดอบรมหลักสูตร “การออกแบบหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ด้วย Generative AI and AI Tools” ให้แก่อาจารย์และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะในการจัดทำสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและทันสมัยอันจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรม

๑. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และจริยธรรมการใช้สื่อ
๒. มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ และประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
๓. สามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีและเทคนิคต่าง ๆ ที่เหมาะกับรูปแบบการสอนได้
๔. ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการออกแบบหลักสูตรการศึกษาออนไลน์ด้วยการนำ Generative AI เข้ามาใช้ในกระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์
๕. ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการสร้างหลักสูตรออนไลน์ด้วยการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี AI
๖. ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือต่างๆ สำหรับสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย

ความรู้พื้นฐาน :

๑. ความรู้ด้านการศึกษาและการออกแบบหลักสูตร:
 - ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้และการสอน
 - ประสบการณ์ในการออกแบบหรือสอนหลักสูตรแบบดั้งเดิม
๒. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ:
 - ความคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
 - ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับระบบจัดการการเรียนรู้ (LMS)
๓. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI:
 - ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง
 - ความคุ้นเคยกับแนวคิดของ Generative AI
๔. ทักษะด้านการสื่อสารและการนำเสนอ:
 - ความสามารถในการสื่อสารแนวคิดอย่างชัดเจน
 - ทักษะการเขียนเนื้อหาเชิงการศึกษา
๕. ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ออนไลน์:
 - ประสบการณ์ในการใช้หรือสร้างเนื้อหาการเรียนรู้ออนไลน์
 - ความเข้าใจเกี่ยวกับความท้าทายและโอกาสของการเรียนรู้ทางไกล
๖. ความรู้ด้านการประเมินผลการเรียนรู้:
 - ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลแบบต่างๆ
 - ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้เบื้องต้น
๗. ความตระหนักด้านจริยธรรมและความปลอดภัยทางไซเบอร์:
 - ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นด้านความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
 - ความตระหนักเกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้ AI ในการศึกษา
๘. ทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์:

- ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา
- ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้

หลักสูตรต่อเนื่อง :

๑. การประยุกต์ใช้ AI ขั้นสูงในการศึกษา:
 - การใช้ระบบแนะนำอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems)
 - การพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Systems)
๒. การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ขั้นสูง (Advanced Learning Analytics):
 - การใช้ Big Data ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้
 - การพยากรณ์ผลการเรียนและการแทรกแซงเชิงป้องกัน
๓. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้เสมือนจริง:
 - การใช้ VR/AR ในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบจำลอง
 - การพัฒนาห้องเรียนเสมือนจริงด้วย AI
๔. การพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อการศึกษา:
 - การออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์ช่วยสอน
 - การบูรณาการหุ่นยนต์เข้ากับหลักสูตรออนไลน์
๕. การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติขั้นสูง:
 - การพัฒนาระบบสร้างข้อสอบอัตโนมัติ
 - การสร้างสื่อการสอนมัลติมีเดียด้วย AI
๖. การประเมินผลอัจฉริยะ:
 - การพัฒนาระบบตรวจข้อสอบอัตโนมัติ
 - การวิเคราะห์ความก้าวหน้าของผู้เรียนแบบเรียลไทม์
๗. การออกแบบหลักสูตรแบบ Microlearning ด้วย AI:
 - การสร้างหน่วยการเรียนรู้ขนาดเล็กที่ปรับเปลี่ยนตามผู้เรียน
 - การบูรณาการ Microlearning เข้ากับระบบการเรียนรู้ขององค์กร
๘. จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้ AI ทางการศึกษา:
 - การพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติด้านจริยธรรม AI ในสถาบันการศึกษา
 - การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลผู้เรียนในยุค AI
๙. การพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษายุคใหม่:
 - การเพิ่มพูนทักษะด้าน AI และการเขียนโปรแกรมสำหรับครู
 - การพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีการศึกษา
๑๐. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม AI ทางการศึกษา:

- การออกแบบและดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ต่อการเรียนรู้
- การพัฒนาโครงการนวัตกรรม AI เพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษา

เนื้อหาการอบรม :

๑. การออกแบบหลักสูตรออนไลน์ด้วย Generative AI

- การนำเอา Generative AI เข้ามาสนับสนุนด้านการศึกษา
- เริ่มต้นออกแบบรายวิชาออนไลน์ ด้วย Generative AI
- การนำเอา Generative AI มาใช้ในการออก Learning Outcomeให้ตรงกับ Bloom's taxonomy 2001 ด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน
- การนำเอา Generative AI มาใช้ในการออกแบบโครงสร้างเนื้อหา
- การนำเอา Generative AI มาใช้ในการออกแบบเนื้อหา
- การนำเอา Generative AI มาใช้ในการออกแบบข้อสอบ
- วิธีการออกแบบสร้างหลักสูตรออนไลน์ตาม (MIT) Online Course Design Guide
- ข้อกำหนดและเกณฑ์มาตรฐานในการออกแบบหลักสูตรออนไลน์

๒. เทคนิคการสร้างหลักสูตรออนไลน์ ด้วย AI Tools

- แนะนำเครื่องมือที่สำคัญในการผลิตสื่อวิดีโอ
- วิธีสร้างสื่อวิดีโออย่างง่าย ๆ ด้วย Smart phone
- เทคนิคการใช้ AI เพื่อพัฒนาสื่อวิดีโอด้วย Online Video Editor & Maker
- เทคนิคการใช้ AI เพื่อพัฒนาสื่อวิดีโอด้วย Descript
- เทคนิคการสร้างและการตรวจสอบคำผิด Subtitle ด้วย AI
- แนะนำเครื่องมือใหม่บนระบบ Open edx
- ทดสอบสร้าง Course Online บน MCU MOOC
- เทคนิควิธีการสร้าง Course Online ด้วย edapp (AI)
- การสร้างรูปภาพประกอบการสอนด้วย Generative AI

๓. การใช้ Education Tools สนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน

- การใช้งาน Education Tools สนับสนุนด้านการศึกษา
- อบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการห้องเรียนด้วย Classroom Management Tools
- อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างแบบทดสอบด้วย Assessment Tools
- อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างไฟล์นำเสนอ Interactive ด้วย Class Point
- อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างเลขาบันทึกและสรุปการประชุมด้วย AI

- อบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งาน Mendeley สำหรับสนับสนุนการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย
- อบรมเชิงบรรยาย Generative AI สำหรับการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย
- อบรมเชิงปฏิบัติการ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Exploratory
- อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างและการนำเสนอข้อมูลด้วย Tableau

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. การยกระดับคุณภาพการศึกษา
๒. การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
๓. การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นปัจเจกบุคคล
๔. การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและ AI
๕. การเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา
๖. การพัฒนาระบบการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ
๗. การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ
๘. การเตรียมพร้อมสู่อนาคตของการศึกษา
๙. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
๑๐. การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม : ๔ วัน (๓๐ ชั่วโมง)

สถานที่ฝึกอบรม : ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย