

แบบเสนอหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรมเพื่อขออนุมัติเปิดสอนในระบบคลังหน่วยกิต

1. คณะ/ส่วนงาน : วิศวกรรมศาสตร์

2. ชื่อหลักสูตรฯ

ภาษาไทย : "อัจฉริยะ AI เพื่อนเรียนรู้ใจ: สนุกและล้ำสมัยไปกับเทคโนโลยี"

ภาษาอังกฤษ : "AI Smart Learning Buddy: Fun and Future-Ready with Tech"

3. รหัสหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม: T-10-05-02

4. ประเภทของหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม

หลักสูตรฯ ที่เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาที่ใช้จัดการเรียนการสอนอยู่แล้วในรายวิชาของหลักสูตรระดับปริญญา

หลักสูตรฯ ที่ร่วมกับหน่วยงานอื่นพัฒนาขึ้นใหม่ตามบันทึกข้อตกลง (แนบ MOU)

หลักสูตรฯ ที่พัฒนาขึ้นใหม่

5. จำนวนชั่วโมงเรียนรวมหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม

* หมายเหตุ การเทียบชั่วโมงต่อหน่วยกิต ดังนี้

5.1 เวลาเรียนในชั้นเรียนแบบบรรยาย รวม..... ชั่วโมง

5.2 เวลาเรียนในชั้นเรียนแบบปฏิบัติ รวม..... ชั่วโมง

5.3 เวลาเรียนในชั้นเรียนแบบบรรยายควบคู่ปฏิบัติ รวม.....6..... ชั่วโมง

5.4 เวลาเรียนแบบออนไลน์ รวม..... ชั่วโมง

6. หลักการและเหตุผล

การพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะสูงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มี ศักยภาพสูง และตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิตที่ขับเคลื่อน ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-Driven Manufacturing) ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-curve) ที่มี บทบาทสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต นอกจากนี้ นโยบายและยุทธศาสตร์การ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2563 – 2570) ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะกำลังคน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อรองรับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและสังคมในยุคดิจิทัล มหาวิทยาลัย ทักษิณกำหนดยุทธศาสตร์ที่ 3 ทางด้านการให้บริการวิชาการและการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสู่

ภาคอุตสาหกรรมและภาคการศึกษา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ส่งเสริมการพัฒนาเยาวชนไทยให้มีทักษะความรู้และทักษะด้าน AI ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในอนาคต ทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายระดับชาติที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน และการขยายโอกาสทางการเรียนรู้ไปสู่เยาวชนระดับมัธยมศึกษา โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้จัดทำโครงการอบรมหลักสูตร “อัจฉริยะ AI เพื่อนเรียนรู้ใจ: สนุกและล้ำสมัยไปกับเทคโนโลยี” (AI Smart Learning Buddy: Fun and Future-Ready with Tech) ซึ่งมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติให้กับเด็กและเยาวชนระดับมัธยมศึกษาได้เตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเข้ามามีบทบาทอย่างสูงในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการศึกษา ส่งผลกระทบต่อวิธีการทำงาน มีความจำเป็นการปูพื้นฐานการศึกษาเพื่ออาชีพในอนาคต ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับความรู้พื้นฐานเข้าใจและใช้เทคโนโลยี AI อย่างสร้างสรรค์ ผู้เข้าอบรมสามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะเพิ่มเติมได้ในอนาคต เป็นการวางรากฐานในการพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเตรียมความพร้อมให้เยาวชนก้าวสู่โลกของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และสามารถนำ AI มาใช้เป็นผู้ช่วยในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการเรียนในวิชาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและลงมือปฏิบัติจริงให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ รู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) พร้อมก้าวสู่นาคตยุคดิจิทัลของประเทศ

7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม (ELO)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง “รู้” และ “เข้าใจ” (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ AI และ Machine Learning	- เข้าใจแนวคิดพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ (AI)	- ใช้เครื่องมือ AI เบื้องต้นในการแก้ปัญหาพื้นฐาน	- ความสนุกสนานและเปิดกว้างต่อการเรียนรู้ AI
2. การโปรแกรม AI ขั้นพื้นฐาน	- ความรู้พื้นฐานในการเขียนโปรแกรม AI และการฝึกโมเดล	- เขียนโปรแกรมและสร้างโมเดล AI เบื้องต้น เช่น การสรุปข้อมูล สร้างแผนภาพ สร้างรูปอื่น ๆ	- การคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยี AI

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม (ELO)	เนื้อหาที่ผู้เรียนต้อง “รู้” และ “เข้าใจ” (Know)	ทักษะ (Skills)	เจตคติ (Attitude)
3. การใช้งาน AI ในแอปพลิเคชันต่างๆ	- เข้าใจวิธีการใช้งาน AI ในแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น การแนะนำเนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูล การแต่งเพลง และอื่นๆ	- ประยุกต์ใช้ AI ในการทำงานจริงในแอปพลิเคชันเฉพาะ เช่น การเขียน code วิเคราะห์ข้อมูล การตกแต่งเพลง-ภาพ และอื่น ๆ	- ความกระตือรือร้นในการสำรวจการใช้งานใหม่ๆ ของ AI
4. การทำงานเป็นทีมในการพัฒนาโครงการ AI	- รู้จักการทำงานร่วมทีมในการพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับ AI	- การแบ่งงานและประสานงานในการพัฒนา AI	- การรับผิดชอบและการช่วยเหลือสมาชิกในทีม
5. การประเมินและปรับปรุงโครงการ AI	- ความรู้ การประเมินผลวิเคราะห์การทำงานของ AI	- ปรับปรุงโมเดลและโปรแกรม AI ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- ความมุ่งมั่นในการพัฒนาโครงการให้ดีขึ้นจากคำแนะนำ - จริยธรรมในการใช้ AI

8. โครงสร้างและเนื้อหาสาระ

ครั้งที่	เนื้อหาสาระการเรียนรู้	รูปแบบการเรียนและกิจกรรม	จำนวนชั่วโมง		วิธีการวัดและประเมินผล
			บรรยาย	ปฏิบัติ	
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI และ Machine Learning	- บรรยายเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานของ AI - การแนะนำตัวอย่างการใช้ AI ในชีวิตประจำวัน - จริยธรรมในการใช้ AI	1		- การถาม-ตอบหลังการบรรยาย - สอบถามความเข้าใจพื้นฐาน
2	การใช้ AI ช่วยในการเรียนรู้ (เช่น แปลภาษา, วิเคราะห์ข้อมูล)	บรรยายและสาธิตการใช้ AI ในแอปพลิเคชันการเรียนรู้ต่างๆ		1	การถาม-ตอบและการทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชัน AI
3		- นักเรียนทดลองใช้ AI ช่วยแก้ปัญหาหรืองานที่ได้รับมอบหมาย		1	- การตรวจสอบการใช้งาน AI ในการทำงานจริง

ครั้งที่	เนื้อหาสาระการเรียนรู้	รูปแบบการเรียนและกิจกรรม	จำนวนชั่วโมง		วิธีการวัดและประเมินผล
			บรรยาย	ปฏิบัติ	
4		นักเรียนทดลองเขียน (Prompt) ควบคุมการทำงานของ AI แนะนำ Tip ที่มีประสิทธิภาพ		1	- การตรวจสอบความถูกต้องของผลลัพธ์และชุดคำสั่ง
5	การประยุกต์ใช้ AI ในการแก้ปัญหาจริง	สาธิตการนำ AI ไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยแนะนำ สรุปข้อมูล		1	- การถาม-ตอบและการสาธิตการแก้ปัญหาด้วย AI
6		นักเรียนทำโปรเจกต์กลุ่มโดยนำ AI มาใช้แก้ปัญหาจริงในสถานการณ์ที่กำหนด		1	- ประเมินผลงานกลุ่มจากการทำโปรเจกต์และการนำเสนอผลงาน
รวมทั้งหมด			6 ชั่วโมง		

วิธีการวัดและประเมินผล:

- การตรวจสอบความเข้าใจในกิจกรรมต่าง ๆ และการถามตอบ
- การทดสอบจากการทำงานที่มอบหมาย
- การทำงานเป็นทีม

9. รูปแบบการบันทึกประเมินผลการเรียน

- การประเมินผลแบบมีค่าระดับคะแนน (A - F)
- การประเมินผลแบบไม่มีค่าระดับคะแนน (VG/G/S/U)

10. สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับเมื่อสำเร็จหลักสูตรฯ

- ใบประกาศนียบัตร
- การสะสมหน่วยกิต
- อื่น ๆ

11. การเทียบเคียงหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรมกับรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญา (ถ้ามี)

- 11.1 รหัสวิชา.....
- 11.2 ชื่อวิชา.....
- 11.3 หน่วยกิตX(x-x-x).....
- 11.4 มติคณะกรรมการส่วนงานวิชาการเจ้าของรายวิชา

12. รูปแบบการอบรม

- แบบชั้นเรียน (Face to Face)
- แบบออนไลน์ (Online)
- แบบผสมชั้นเรียนและออนไลน์ ((Face to Face + Online)
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- อื่น ๆ ระบุ.....

13. การดำเนินการ

วัน – เวลา ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรมฯ : อบรมรอบละ 1 วัน
รวม 6 ชั่วโมง

13.1 ช่วงเวลาเปิดรับสมัคร

เปิดรับสมัคร	1 – 15 พฤษภาคม 2568
--------------	---------------------

13.2 ช่วงเวลาการอบรมหลักสูตร

รุ่นที่	วัน เดือน ปี ที่อบรม
รุ่นที่ 1	วันอาทิตย์ที่ 19 พฤษภาคม 2568
รุ่นที่ 2	วันเสาร์ที่ 15 มิถุนายน 2568
รุ่นที่ 3	วันอาทิตย์ที่ 21 กรกฎาคม 2568
รุ่นที่ 4	วันเสาร์ที่ 16 สิงหาคม 2568
รุ่นที่ 5	วันเสาร์ที่ 14 กันยายน 2568
รุ่นที่ 6	วันเสาร์ที่ 18 ตุลาคม 2568

14. การเปิดรับผู้เข้าร่วมโครงการหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม

14.1 จำนวนเป้าหมาย รุ่นที่เปิดต่อปี

จำนวน.....6.....รุ่น/ปี

14.2 จำนวนเป้าหมาย ผู้เรียนต่อรุ่น

จำนวน.....30.....คน/รุ่น ขึ้นต่ำนจำนวน 20 คน

15. แผนการจัดอบรม

- จัดอบรม จำนวน รุ่น / เดือน
- จัดอบรมประจำ ทุก ๆ1..... เดือน
- จัดอบรมตามความต้องการของหน่วยงาน

16. สถานที่จัดฝึกอบรม

16.1 ภายในมหาวิทยาลัย

- มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

16.2 ภายนอกมหาวิทยาลัย

- สถานประกอบการ/หน่วยงานภายนอก (ระบุ).....
 ออนไลน์
 อื่น ๆ (ระบุ)

17. กลุ่มเป้าหมายและคุณสมบัติของผู้สมัคร

- ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า
 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
 นิสิต/นักศึกษา
 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ
 อื่น ๆ ตามข้อกำหนดของหลักสูตรฝึกอบรม (ระบุ).....

18. งบประมาณการบริหารจัดการหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม (ต่อรุ่น)

18.1 อัตราค่าธรรมเนียมฯ ตลอดหลักสูตร คนละ 300 บาท

18.2 งบประมาณ งบประมาณรายรับ

อัตราค่าธรรมเนียมฯ คนละ 300 บาท X จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 30 คน X 6 ครั้ง

รวมรายรับ

เป็นเงิน 54,000 บาท

18.3 งบประมาณ งบประมาณรายจ่าย

ค่าธรรมเนียมมหาวิทยาลัย

- ค่าลงทะเบียนการจัดการหลักสูตรฯ ทักษิณมหาวิทยาลัย เป็นเงิน - บาท
(ร้อยละ 30 คิดเป็นเงิน 16,200 บาท แต่ขอยกเว้นกับมหาวิทยาลัย เก็บเป็นรายได้คณะ)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (ร้อยละ 70)

- ค่าตอบแทนการสอน (วิทยากรและผู้ช่วย) ไม่เกินร้อยละ 50 เป็นเงิน 27,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการเตรียมปฏิบัติการ เป็นเงิน 6,800 บาท
- ค่าวัสดุ อุปกรณ์ เป็นเงิน 4,000 บาท
รวมรายจ่าย เป็นเงิน 37,800 บาท
รวมงบประมาณคงเหลือ - บาท

17. ผู้ประสานงานรายวิชา

ชื่อ – สกุล อาจารย์ ดร. เกரியงไกร ไวยกาญจน์ ตำแหน่ง อาจารย์


โทรศัพท์ 08-8645-9889

e-mail : kriangkrai.w@tsu.ac.th

อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ - สกุล	สังกัด
1. อาจารย์ ดร.เกரியงไกร ไวยกาญจน์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
2. อาจารย์ ดร.อมาวสี รักเรือง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
3. ผศ.จากรุวรรณ พรหมเงิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์
4. นายอดิศร เมรุแก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์
5. นายณัฐชนน ศรีสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์

ทั้งนี้ หลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม อัจฉริยะ AI เพื่อนเรียนรู้ใจ: สนุกและล้ำสมัยไปกับเทคโนโลยี (AI Smart Learning Buddy: Fun and Future-Ready with Tech) ผ่านความเห็นชอบจาก ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2568

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.จตุพร แก้วอ่อน)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาคผนวก

1. เอกสารบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น (MOU) ถ้ามี
2. มติคณะกรรมการส่วนงานวิชาการเจ้าของรายวิชาในการเทียบเคียงหลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรอบรม
กับรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญา
3. เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง