

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฉบับปี พ.ศ. 2565
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

1. สภามหาวิทยาลัยได้ให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรนี้แล้ว ในคราวประชุม

ครั้งที่ 15/2564 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2564

2. สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม

ครั้งที่ 6/2568 วันที่ 19 มิถุนายน 2568

3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้

เริ่มใช้กับนักศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันมีเปลี่ยนแปลง และเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีความทันสมัย สอดคล้อง และรองรับกับเทคโนโลยีดิจิทัล สาขาวิชามีความจำเป็นต้องเพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 3 รายวิชา ดังนี้

(1) 5723305 การเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนสำหรับการเรียนรู้เชิงลึก 3(2-2-5)

(2) 5723306 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบบฟูลสแต็ก 3(2-2-5)

(3) 5722301 ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs

รหัสวิชา	รายวิชา	PLOs							
		1	2	3	4	5	6	7	8
กลุ่มวิชาเอกเลือก									
5723305	การเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนสำหรับการเรียนรู้เชิงลึก		●			●		●	
5723306	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบบฟูลสแต็ก		●	●		●		●	
5722301	ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์		●	●		●		●	

ผลลัพธ์การเรียนรู้

PLO1 แก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

PLO2 เขียนโปรแกรม

PLO3 ออกแบบซอฟต์แวร์

PLO4 ออกแบบระบบควบคุมอัตโนมัติและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

PLO5 พัฒนาระบบซอฟต์แวร์ประยุกต์

PLO6 พัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

PLO7 สืบค้น เรียนรู้ด้วยตนเอง ปรับตัวตามสถานการณ์ และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

PLO8 แก้ปัญหาท้องถิ่นโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์



5.2 คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มวิชาเอกเลือก

5723305

การเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนสำหรับการเรียนรู้เชิงลึก

3(2-2-5)

Python Programming for Deep Learning

แนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้เชิงลึก การใช้ภาษาไพทอน (Python) สำหรับพัฒนาโมเดลการเรียนรู้เชิงลึก การจัดการตัวแปรและโครงสร้างข้อมูลในไพทอน การจัดการและเตรียมข้อมูลสำหรับการเรียนรู้เชิงลึก การสร้างและฝึกโครงข่ายประสาทเทียม (Neural Networks) การพัฒนาโครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน (CNN) สำหรับการประมวลผลภาพ การปรับแต่งโมเดลด้วย Hyperparameter Tuning

ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนสำหรับพัฒนาโมเดลการเรียนรู้เชิงลึก ทดสอบ และประเมินผลโมเดล การนำโมเดลไปใช้งานจริงผ่าน API กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เชิงลึก

5723306

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบบฟูลสแต็ก

3(2-2-5)

Full-Stack Web Application Development

แนวคิดและเทคนิคการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบบฟูลสแต็กโดยใช้เทคโนโลยีที่ประกอบด้วยฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Back-end) ฝั่งผู้ใช้ (Front-end) และระบบฐานข้อมูลแบบโนเอสคิวแอล (NoSQL)

ปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมไคลเอนต์-เซิร์ฟเวอร์ การพัฒนา RESTful API การจัดการข้อมูลแบบ CRUD การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การเขียนโค้ดทั้งฝั่งเซิร์ฟเวอร์และผู้ใช้ด้วยเครื่องมือหรือเฟรมเวิร์กที่เหมาะสม พร้อมทั้งการออกแบบโครงสร้างโปรเจกต์ การจัดการเส้นทาง (Routing) การใช้มิดเดิลแวร์ (Middleware) และการปรับใช้ระบบ (Deployment)

5722301

ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์

3(2-2-5)

Creative AI Techniques for Software Development

ชนิดเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานเพื่อการสร้างรหัสชุดคำสั่ง (Program Code) การประเมินรหัสชุดคำสั่ง เครื่องมือสร้างรหัสชุดคำสั่งทำงานบนพื้นฐานของบราวเซอร์ เครื่องมือสร้างรหัสชุดคำสั่งทำงานบนพื้นฐานของ IDE ชนิดเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานเพื่อการตรวจทาน ชนิดเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานเพื่อการทดสอบ ชนิดเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานเพื่อการออกแบบประสบการณ์และส่วนติดต่อผู้ใช้งานชนิดเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้งานเครื่องมือสร้างแชทบอท

ปฏิบัติการใช้เครื่องมือ AI สำหรับสร้าง ตรวจสอบ ทดสอบ และวิเคราะห์รหัส (Code) รวมถึงออกแบบ UX/UI และพัฒนาแชทบอท ผ่านเครื่องมือที่ทำงานบนเบราว์เซอร์และ IDE

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง -

รับรองความถูกต้องของข้อมูล



(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยานุช พรหมภาสิต)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

วันที่ 19 มิถุนายน 2568