



บันทึกข้อความ

ฝ่ายบริหารทั่วไป
เลขที่ 1269
วันที่ 28 พ.ค. 2562
เวลา 16-00

ส่วนราชการ กลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน งานพัฒนาศักยภาพแรงงาน (๓) โทร ๑๒๒
ที่ พร ๓๖๔/๒๕๖๒ วันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาการพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI ด้วยภาษา Python (๓๐ ชั่วโมง)
เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๕ นครราชสีมา

ด้วยกลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้จัดทำหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงานเพื่อฝึกอบรมให้กับแรงงาน
ในสถานประกอบการ ผู้ถูกเลิกจ้างว่างงานที่มีทักษะในสาขาที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ที่มี
ความประสงค์เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรยกระดับฝีมือ สาขาการพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI ด้วยภาษา Python
(๓๐ ชั่วโมง) เพื่อนำความรู้ความสามารถพัฒนาองค์กรและตนเอง และเป็นการตอบสนองความต้องการการฝึกอบรม
ของแรงงาน และสถานประกอบการในพื้นที่ ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวฯ ยังไม่มีหลักสูตรกลางของกรมพัฒนาฝีมือ
แรงงาน

กลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงขออนุมัติหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาการพัฒนาโปรแกรม
แบบ GUI ด้วยภาษา Python (๓๐ ชั่วโมง) ตามรายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรที่แนบเสนอมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายเพชรเหล็ก ทองภูธร)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

อนุมัติ

(นายสุนทร ไชยพิบูลย์)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๕ นครราชสีมา

๒๘ พ.ค. ๖๒

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
การพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI ด้วยภาษา Python
(Development of GUI programs with Python language)

รหัสหลักสูตร ๓๐๒๐๐๘๔๒๒๐๑๐๔
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๕ นครราชสีมา
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ที่สนใจในศึกษา Python ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมในรูปแบบของ GUI (Graphic User Interface)

๑.๑ เข้าใจหลักการพื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI

๑.๓ สามารถเข้าใจพื้นฐานการใช้งาน Widget ต่าง ๆ ที่มี

๑.๓ เข้าใจการใช้งานในเรื่องของ Layout manager ในรูปแบบต่าง ๆ ในการออกแบบส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน Grid Layout, Horizontal Box Layout, Vertical Box Layout ,Form Layout

และ Absolute Layout

๑.๔ เข้าใจการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการใช้งานเกี่ยวกับงานด้าน IoT โดยการพัฒนาโปรแกรมเพื่อแสดงผลข้อมูลที่จะมาจากเซ็นเซอร์ต่าง ๆ ในรูปแบบของ Dashboard โดยสามารถเอาโปรแกรมที่พัฒนาแล้วไปใช้งานในระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้ เช่น Raspberry Pi

๑.๕ เข้าใจหลักการการพัฒนาในรูปแบบของ Multiplatform ซึ่งสามารถนำเอาโปรแกรมไปใช้งานในระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้โดยไม่ต้องพัฒนาใหม่ เช่น Raspberry Pi

๒. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมระยะเวลาฝึก ๓๐ ชั่วโมง

๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

๓.๑ มีอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป

๓.๒ แรงงานในสถานประกอบการที่ต้องการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน

๓.๓ ผู้ถูกเลิกจ้าง ว่างานที่มีทักษะในสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๔ มีสภาพร่างกายและจิตใจ ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

๔. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI ด้วยภาษา Python

ชื่อย่อ : วพร.สาขาการพัฒนาโปรแกรมแบบ GUI ด้วยภาษา Python

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. สาขาการพัฒนาแบบจำลองระบบผลิตไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์

/๕.หัวข้อวิชา...

๕. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓๐๒๒๒๓๐๖๐๑	การใช้งาน Basic Widget การใช้คอนโทรลพื้นฐาน	๓	๑๒
๓๐๒๒๒๓๐๖๐๒	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง IoT และการสื่อสารข้อมูลด้วย Basic MQTT	๑	๔
๓๐๒๒๒๓๐๖๐๓	การใช้งาน Matplot Lib ในการแสดงผล	๑	๔
๓๐๒๒๒๓๙๙๐๑	การวัดและประเมินผล	๐	๕
รวม		๕	๒๕
		๓๐	

๖. เนื้อหาวิชา

๓๐๒๒๒๓๐๖๐๑ การใช้งาน Basic Widget การใช้คอนโทรลพื้นฐาน (๓:๑๒)
วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ที่สนใจในศึกษา Python ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมในรูปแบบของ GUI (Graphic User Interface)

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้งาน Widget ต่าง ๆ เพื่อออกแบบหน้าจอการใช้งานในส่วนของการติดต่อผู้ใช้งาน และการใช้งานโปรแกรม Qt Designer ในการออกแบบส่วนการติดต่อผู้ใช้งานในแบบของ Drag & Drop

๓๐๒๒๒๓๐๖๐๒ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง IoT และการสื่อสารข้อมูลด้วย Basic MQTT (๑:๔)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการอบรมเข้าใจพื้นฐานในเรื่องของ IoT และการสื่อสารข้อมูลโดยใช้ MQTT Protocol

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทำความเข้าใจในเรื่องของ IoT คืออะไร และการสื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายโดยการใช้งาน MQTT Protocol และการใช้งาน MQTT Client ในส่วนของภาษาโปรแกรม Python

๓๐๒๒๒๓๐๖๐๓ การใช้งาน Matplot Lib ในการแสดงผล (๑:๔)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้สนใจเข้าใจการใช้งาน MatplotLib ในการสร้างกราฟการแสดงผล

/คำอธิบาย...

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเอาข้อมูลจากระบบเครือข่าย (IoT) แสดงผลในรูปแบบของกราฟ
เส้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

๓๐๒๒๒๓๙๙๐๑ การวัดและประเมินผล

(๐:๕)

การวัดและประเมินผลเป็นการวัดทั้งภาคทฤษฎี และทดสอบภาคปฏิบัติ

ลงชื่อ ผู้จัดทำหลักสูตร


(นายเอกลักษณ์ จำปาศรี)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงชื่อ ผู้เสนอหลักสูตร

(นายเพชรเหล็ก ทองภูธร)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงชื่อ ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายสุเมธ โสจิพลกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๕ นครราชสีมา