



ที่ ศธ ๐๖๐๕/๕๓๙๐

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ประชาสัมพันธ์โครงการฝึกอบรมการสร้างและจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการและตารางการอบรม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อนุมัติให้สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ดำเนินโครงการฝึกอบรมการสร้างและจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool ให้กับครูผู้สอนในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง เทคนิคสถาปัตยกรรม เทคนิควิศวกรรมสำรวจและโยธา จำนวน ๓๐ คน ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ณ สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ถนนรามอินทรา กรุงเทพมหานคร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอให้สถานศึกษาประชาสัมพันธ์ให้กับครูผู้สอนในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง เทคนิคสถาปัตยกรรม เทคนิควิศวกรรมสำรวจและโยธา ที่มีคุณสมบัติและสนใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมการสร้างและจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool สมัครเข้ารับการฝึกอบรมผ่านระบบการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (<https://training.r-hrd.net>) ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๙ และประกาศรายชื่อผู้เข้ารับการอบรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://training.r-hrd.net> ภายในวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๙ โดยให้ผู้เข้ารับการอบรม เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิจากหน่วยงานต้นสังกัด สำหรับที่พักรับรองเข้าพักได้ที่อาคารหอพักสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ถนนรามอินทรา กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ มอบหมายให้ นางสาวจิตาภา วัตกิจเจริญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๒ ๒๔๕๕ เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เรียน ผู้อำนวยการ

ด้วย สอศ. แจ้งประชาสัมพันธ์โครงการฝึกอบรม  
การสร้างและจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร  
โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool มาเพื่อ  
/เพื่อโปรดทราบ  
เพื่อโปรดพิจารณา รองฯ ผว., ครูทุกท่าน  
/เห็นควรแจ้ง/สพ/

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวอัญชลี ธรรมศรีใจ  
หัวหน้างานบริหารงานทั่วไป  
24 มี.ค. 69

(นายณรงค์ชัย เจริญรุจิทรัพย์)

สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๓๖๕๕ ต่อ ๔๓๐๔

โทรสาร ๐ ๒๙๔๓ ๖๐๒

 ทราบ..... แจ้ง.....รองฯ ผว., ครูทุกท่าน มอบ.....

(นายภาณุวัฒน์ ลาสุทธิ)

รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง

“เรียนดี มีคุณธรรม”

๑. ชื่อโครงการฝึกอบรมการสร้างและจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool

๒. ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

นางสาวจิตาภา วัดกิจเจริญ ตำแหน่งนักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

กลุ่มงานพัฒนาวิชาชีพด้านอุตสาหกรรม สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา

๓. วัน เวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙

ณ สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ถนนรามอินทรา กรุงเทพมหานคร

๔. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีการออกแบบและการเขียนแบบในสายงานก่อสร้างได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก โดยมีการใช้ระบบ Bim มาช่วยในการเขียนแบบให้มีประสิทธิภาพและแม่นยำมากขึ้น ประหยัดเวลา และเมื่อเขียนแบบแล้วสามารถให้โปรแกรมคำนวณ จำนวนปริมาณวัสดุชนิดต่าง ๆ ราคา ค่าก่อสร้าง ออกมาได้ถูกต้องแม่นยำ เช่น วัสดุงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานสุขาภิบาล งานระบบไฟฟ้า และอื่น ๆ ทำให้เกิดความรวดเร็วในการสร้างงานมากยิ่งขึ้น และยังสามารถแสดงรายละเอียดเฉพาะเจาะจง ได้ทั้งปริมาณตำแหน่ง ราคา ฯลฯ จึงทำให้ความถูกต้องของงานมีความแม่นยำ ลดความซ้ำซ้อนของงาน ให้มีขั้นตอนที่น้อยลง ด้วยเหตุนี้ ครูอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง โยธา สสำรวจ และสถาปัตยกรรม จำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการก่อสร้าง และจัดการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร โดยใช้โปรแกรม Sketchup Bim Tool ซึ่งเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง ของการศึกษาในวิชาชีพการก่อสร้าง เพื่อที่จะได้มีองค์ความรู้ที่ทันสมัยในยุคปัจจุบันและสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์สอนในวิชา ที่เกี่ยวข้องกับสาขาก่อสร้าง โยธา ได้หลากหลายวิชา เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาเข้าสู่โลกอาชีพอย่างมีคุณภาพ

๕. วัตถุประสงค์

๕.๑ เพื่อให้มีความรู้ด้านหลักการโปรแกรม Sketchup Bim Tool

๕.๒ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการใช้งานโปรแกรม Sketchup Bim Tool

๕.๓ เพื่อพัฒนาความเป็นครูด้านการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยนำความรู้ที่ได้รับบูรณาการในหลักสูตร

๖. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๖.๑ ผู้เข้ารับการพัฒนาดำเนินการทดสอบองค์ความรู้หลักการทำงานของ โปรแกรม Sketchup BIM ร้อยละ ๗๕

๖.๒ ผู้เข้ารับการพัฒนามีความสามารถใช้ทักษะการใช้โปรแกรม Sketchup BIM โดยส่งงาน จำนวน ๑ ชิ้นงาน

๖.๓ ผู้เข้ารับการพัฒนามีจำนวน ๓๐ คน

๗. หลักสูตรในการฝึกอบรม ระยะเวลา ๔ วัน รวม ๒๘ ชั่วโมง

๗.๑ ระบบ Sketchup BIM ในการปฏิบัติงานเขียนแบบสถาปัตยกรรมงานโครงสร้าง

๗.๒ ปรับพื้นฐานเบื้องต้น การตั้งค่าก่อนเขียนโปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานสถาปัตยกรรม

๗.๓ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานสถาปัตยกรรมการเขียนผนัง การเจาะช่องประตู หน้าต่าง

๗.๔ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานสถาปัตยกรรมงานหลังคา งานวัสดุตกแต่งผิวพื้น

๗.๕ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อถอดปริมาณวัสดุตามแบบอาคาร งานสถาปัตยกรรม

๗.๖ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานโครงสร้าง

๗.๗ การใช้โปรแกรม...

- ๗.๗ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานโครงสร้างงานคาน และพื้น
- ๗.๘ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM เพื่อสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร งานโครงสร้างงานโครงหลังคา
- ๗.๙ การใช้โปรแกรม Sketchup BIM การถอดปริมาณวัสดุตามแบบอาคาร งานโครงสร้าง

#### ๘. วิทยากร

- ๘.๑ นายสุธิพงษ์ สงกรานต์ ประธานกรรมการ บริษัท บ้านสเกตซ์ออฟ จำกัด
- ๘.๒ นายคงกระพัน ไชยศิริ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์
- ๘.๓ นางพนา จันทร์ศิริ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี
- ๘.๔ นายพุทธิพัชร์ ธนพัทธ์ปัญญา ครูชำนาญการ วิทยาลัยการอาชีพเขียงราย
- ๘.๕ นายประเวศน์ สัตสนัน ครูพิเศษสอน วิทยาลัยการอาชีพเขียงราย
- ๘.๖ นางสาวธัญชญา ไชยศิริ ผู้ประกอบการอิสระ

#### ๙. กลุ่มเป้าหมาย

ครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน ๓๐ คน

#### ๑๐. คุณสมบัติของผู้ที่จะรับการพัฒนาตามหลักสูตร

เป็นครูผู้สอนในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง เทคนิคสถาปัตยกรรม เทคนิควิศวกรรมสำรวจและโยธา

#### ๑๑. การวัดและการประเมินผล

๑๑.๑ วิธีการวัดและการประเมินผล

๑๑.๑.๑ ประเมินผลองค์ความรู้โดยใช้แบบทดสอบ เกณฑ์การผ่านร้อยละ ๗๕

๑๑.๑.๒ ประเมินผลทักษะการใช้โปรแกรม Sketchup BIM โดยส่งงาน จำนวน ๑ ชิ้นงาน

๑๑.๒ เกณฑ์การผ่านการฝึกอบรมและพัฒนา เวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐

#### ๑๒. การติดตามและประเมินผล

รายงานผลการประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่ม Line

