

ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจ้างเหมาผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์

แบบเปิดระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (Massive Open Online Course: MOOC) เป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จำนวนมาก ๆ ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ มีทั้งรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนฟรีและเสียค่าใช้จ่าย โดย MOOC ถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลก โดยผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การรับชมวิดีโอ การอ่านเอกสารประกอบการเรียนรู้ ศึกษาจาก Infographic การทำ Quiz การทำแบบทดสอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการอภิปรายในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเชื่อมโยง Course Online เข้ากับเครื่องมือในด้านเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ ได้เช่น เว็บไซต์ Qualtrics หรือโปรแกรม Matlab ลดข้อจำกัดของระบบการศึกษาแบบเดิม ที่อยู่แต่เฉพาะในห้องเรียนและรองรับผู้เรียนในจำนวนน้อย

ประกอบกับปัจจุบันการปรับตัวของมหาวิทยาลัยเพื่อรองรับความต้องการการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องมีการพัฒนาอย่างเร่งด่วน เพื่อรองรับรูปแบบของการศึกษาเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป ให้สอดคล้องกับยุคสมัย จึงเกิดเป็นแนวคิดในการพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน หรือ RMUTi MOOC ขึ้น เพื่อรองรับความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน และสถานการณ์โรคระบาดในปัจจุบัน โดยคณะผู้ดำเนินการมีแผนจะพัฒนารายวิชาต้นแบบของ RMUTi MOOC ผ่านการดำเนินโครงการนี้ หลังจากนั้นจะสร้างอาจารย์ต้นแบบเพื่อพัฒนาให้เกิด RMUTi MOOC ที่ยั่งยืนและหลากหลายวิชาต่อไปในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ได้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานที่มีมาตรฐาน

๒.๒ เพื่อให้ได้อาจารย์ต้นแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน สำหรับถ่ายทอดองค์ความรู้กับอาจารย์ที่สนใจในการจัดทำการสอนออนไลน์แบบเปิดในรุ่นถัดไป

๒.๓ เพื่อให้ได้รายวิชาต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานให้เกิดขึ้นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา


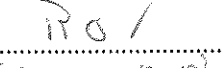

๖. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ๑,๕๒๕,๒๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

| | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------------|---|
| ๑. อาจารย์ ดร.สิริกานต์ | ไชยสิทธิ์ | ประธานกรรมการ |  |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร | อินทร์นอก | กรรมการ |  |
| ๓. อาจารย์ ดร.วิจัย | บุญญานุสิทธิ์ | กรรมการและเลขานุการ |  |

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(...รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยสิทธิ์...ศศิธร...)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการจ้างผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์
แบบเปิดลงระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ออกแบบและพัฒนาเนื้อหาสำหรับหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อสร้างมาตรฐานระบบ RMUTi MOOC โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน และสามารถผลิตรายวิชาที่เป็นมาตรฐานและสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นรายวิชาต้นแบบบนระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑๐ รายวิชา โดยหลักสูตรมีระยะเวลาการอบรมไม่น้อยกว่า ๑๘ ชั่วโมง (๓ วัน) โดยแบ่งเป็น ๓ รอบ

๑.๒ ออกแบบและพัฒนาสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนบนระบบ RMUTi MOOC และจัดทำแนวทาง กระบวนการ กลวิธี เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ คู่มือและเอกสารพื้นฐานที่จำเป็นต้องมีในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ RMUTi MOOC เพื่อเป็นมาตรฐานให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน ๑๐ รายวิชา โดยมีรายละเอียดการผลิตสื่อการสอนแต่ละวิชา ดังนี้

๑.๒.๑ ออกแบบ และผลิตสื่อการสอน RMUTi MOOC (Massive open online course) ทั้งในรูปแบบบรรยายและปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชา

๑.๒.๒ วางแผนการบันทึกวิดีโอการสอน ให้ออกแบบวิดีโอสื่อการสอนที่ทันสมัย แบ่งเป็นคลิปบรรยาย ๗ - ๑๐ นาที (ไม่เกิน ๑๕ คลิปต่อ ๑ รายวิชา) โดยใช้อุปกรณ์ในการผลิตสื่อวิดีโอของบริษัท

๑.๒.๓ ผลิตคลิปตัวอย่างแนะนำคอร์สเรียน ๑ คลิปต่อ ๑ รายวิชา

๑.๒.๔ ออกแบบกราฟิกประกอบการสอนทุกรายวิชาให้ครบถ้วนตามเนื้อหาที่สอน

๑.๒.๕ ออกแบบและจัดทำภาพโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ๑ โปสเตอร์ ต่อ ๑ รายวิชา

๑.๒.๖ จัดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ ลงบนระบบ RMUTi MOOC

๑.๒.๗ ออกแบบและจัดทำเอกสารประกอบการเรียนให้ครบถ้วนตามเนื้อหาของผู้สอน

๑.๒.๘ ออกแบบและจัดทำ Certificate ทุกรายวิชา

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตของการดำเนินงาน

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดอบรมรูปแบบการจัดการเรียนการสอน RMUTi MOOC ให้กับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจำนวนไม่ต่ำกว่า ๒๐ คนต่อครั้ง และจัดอบรมอย่างน้อย ๓ ครั้ง (ในงวดงานที่ ๑)

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบและจัดทำสื่อประกอบการเรียนการสอนบนระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑๐ รายวิชา ควบคู่ไปกับเจ้าของรายวิชาเพื่อเป็นรายวิชาต้นแบบให้กับรายวิชาอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งข้อมูลเข้าระบบ RMUTi MOOC และมีการทดลองใช้ระบบในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชาแล้วว่าสามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

๒.๔ สื่อการเรียนรู้

ออกแบบสื่อให้สัมพันธ์และเหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหารายวิชา ต้องมีความทันสมัย น่าสนใจ และการนำเสนอจะต้องกระตุ้นความสนใจใฝ่อยากเรียนรู้ และใช้งานง่าย ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนดของ รูปแบบสื่อการเรียนรู้จำนวน ๔ รูปแบบ ดังนี้

๒.๔.๑ สื่อวีดิทัศน์ กำหนดให้นำส่งต้นฉบับสื่อวีดิทัศน์ และบทบรรยายแบบ SubRip Text (.srt) ในรูปแบบซีดี/หรือดีวีดี/หรือสื่อสำรองข้อมูลดิจิทัลอื่น ๆ จำนวน ๑ ชุด โดยมี คุณลักษณะทั่วไป ดังนี้

๒.๔.๑.๑ มีคุณภาพคมชัด โดยอิงตามมาตรฐานสากลในระดับไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน ๑๖:๙ (ขนาดวีดิทัศน์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ พิกเซล)

๒.๔.๑.๒ การนำเสนอเนื้อหาในสื่อวีดิทัศน์ จะต้องมีภาพเคลื่อนไหวและเสียงบรรยายของนักพากษ์เสียงหรือของอาจารย์ผู้สอนอย่างชัดเจนและมี คุณภาพร่วมอยู่ด้วย โดยกำหนดให้เลือกรูปแบบหลักที่เหมาะสมกับ เนื้อหา และการนำเสนอที่น่าสนใจ ดังนี้

๒.๔.๑.๒.๑ อาจารย์และฉากเสมือน (มี Infographic ภาพ หรือ วีดิทัศน์ ประกอบเต็มหน้าจอ)

๒.๔.๑.๒.๒ การออกแบบภาพประกอบตามรายละเอียดเนื้อหา (มี Infographic, Motion graphic สถานการณ์ ตัวอย่าง (Roleplay) ภาพ หรือ วีดิทัศน์ประกอบเต็มหน้าจอ) เพื่อ แสดงกระบวนการสอนหรือสาธิตตัวอย่างการสอนที่ชัดเจน

๒.๔.๑.๒.๓ สัมภาษณ์และพูดคุยอภิปราย

๒.๔.๑.๒.๔ ภาพเคลื่อนไหว (Animation)

๒.๔.๑.๒.๕ สาธิต (Demonstration) หรือ สถานการณ์จำลอง (Simulation)

๒.๔.๑.๒.๖ ถ่ายทำในสถานที่จริงที่ใช้ในการเรียนการสอน หรือ ลงพื้นที่เพื่อถ่ายทำสถานการณ์จำลองประกอบการสอน ตามวิทยาเขตของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

๒.๔.๑.๓ การนำเสนอเนื้อหาในสื่อวีดิทัศน์ จะต้องมียูทิลิตี้พร้อมเสียงหรือ ภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงของอาจารย์ผู้สอนตามวิทยาเขตของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา

๒.๔.๑.๔ เนื้อหามีความเชื่อมโยงกับหัวข้อที่สอน และครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้

๒.๔.๑.๕ มีคำบรรยาย (Close caption) ให้ผู้เรียนอ่าน โดยใช้ภาษาเขียนหรือ ภาษาทางการ ในรูปแบบแฟ้มข้อมูล SubRip.Text (.srt) และ Download ได้แบบ Text (.txt) โดยบทบรรยายขึ้นแสดงครั้งละไม่เกิน ๑ บรรทัดเนื้อหา โดยไม่รบกวนเนื้อหาสำคัญของสื่อวีดิทัศน์

- ๒.๔.๑.๖ กำหนดให้สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิป มีตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานที่จัดทำสื่อ ปรากฏขึ้นมุมขวาบนของสื่อวีดิทัศน์ อย่างเป็นระยะ (อย่างน้อย ๓ ครั้งต่อคลิป)
- ๒.๔.๑.๗ ในกรณีที่สื่อวีดิทัศน์มีส่วน Intro little กำหนดให้ใส่ Intro little ในสื่อวีดิทัศน์คลิปแรกของหน่วยเนื้อหา โดยสามารถใส่ Intro little ในสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นเนื้อหาย่อยได้ตามความเหมาะสม
- ๒.๔.๒ วีดิทัศน์นำเสนอเนื้อหา โดยมีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
- ๒.๔.๒.๑ ความยาวในการนำเสนอไม่เกินกว่า ๑๐ นาทีต่อคลิป (หากความยาวเกิน ๑๐ นาที กำหนดให้ตัดแบ่งคลิปดังกล่าวออกเป็น ๒ คลิป ตามความเหมาะสมของลำดับเนื้อหาในการนำเสนอ)
- ๒.๔.๒.๒ เนื้อหาของสื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา
- ๒.๔.๒.๓ เนื้อหาที่นำเสนอมีความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- ๒.๔.๒.๔ ในแต่ละบทควรมีการเกริ่นนำเข้าสู่เนื้อหาหรือการนำเข้าสู่บทเรียน
- ๒.๔.๒.๕ มีบทบรรยายเนื้อหา (Close caption) ที่ผู้เรียนสามารถอ่าน และสามารถ Download ได้ในรูปแบบไฟล์ SubRip Text (.srt) format และแบบ Text (.txt) โดยที่บทบรรยายไม่รบกวนเนื้อหาสำคัญของสื่อวีดิทัศน์
- ๒.๔.๒.๖ ระดับเสียงในวีดิทัศน์จะต้องมีความดังอย่างสม่ำเสมอ และเสียงดังเท่ากันทุกคลิป โดยมีระดับความดัง ดังนี้
- Bit rate: ๑๒๘kbps หรือดีกว่า
 - Audio sample rate: ๔๔kHz
 - ระบบ Stereo ที่มีความดังเทียบเท่า Official Video ใน YouTube
 - ไม่มีเสียงอื่นรบกวน (Noise)
 - เสียงดนตรีประกอบไม่ดังเกินจนรบกวนเสียงบรรยาย
 - เสียงดนตรีประกอบที่ใช้ในวีดิทัศน์ต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์
- ๒.๔.๒.๗ ไฟล์วีดิทัศน์ จะต้องมียุคสมบัติเบื้องต้น Technical Specifications: ดังนี้
- Codec: H.๒๖๔
 - Container: .mp๔
 - Resolution: ไม่น้อยกว่า HD (๑,๒๘๐x๗๒๐)
 - Frame Rate: ๒๙.๙๗ fps
 - Aspect: ๑.๐
 - Bitrate: ๕Mbps VBR
 - Audio Codec: AAC ๔๔.๑KHz/๑๙๒ Kbps
 - ต้องแสดงผลได้หลากหลาย device อุปกรณ์ และรองรับได้หลายระบบปฏิบัติการ

- ๒.๔.๒.๘ มีการฝังคำถามแทรกลงไปในเรื่องบทเรียนในแต่ละคลิป (ถ้ามี) หรือเป็นคลิปลำคำถามของเนื้อหาที่แยกจากบทเรียน โดยกำหนดให้การฝังคำถามแทรกหรือการแยกคลิปลำคำถามต้องเป็นส่วนประกอบหนึ่งของบทเรียนในแต่ละเนื้อหาดังกล่าว
- ๒.๔.๒.๙ มีการระบุแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ไว้ในบทเรียน
- ๒.๔.๓ สื่อที่เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (หรือสื่อเสริมในรายวิชา) โดยมีคุณลักษณะทั่วไปดังนี้
- ๒.๔.๓.๑ การนำเสนอเนื้อหาในสื่อต้องให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง อ่านง่าย และสามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
- ๒.๔.๓.๒ รูปแบบของไฟล์เอกสารที่สามารถใช้เพื่อเสริมได้ อาทิ E-book, PDF, PowerPoint, Word, Excel และ Image
- ๒.๔.๓.๓ เนื้อหาที่มีความทันสมัย น่าสนใจ และการนำเสนอจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียนรู้
- ๒.๔.๓.๔ ตั้งชื่อหัวข้อของไฟล์เอกสารให้สื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา
- ๒.๔.๓.๕ การออกแบบสีของตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรควรสอดคล้อง สวยงาม ชัดเจน และมีขนาดที่เหมาะสมกับเนื้อหา รวมถึงสามารถอ่านได้ง่ายจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๔.๓.๖ การออกแบบเนื้อหาของไฟล์เอกสารหรือสื่อเสริมรายวิชาควรคำนึงถึงหลักการออกแบบและมาตรฐานของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การจัดวางองค์ประกอบของการออกแบบพื้นที่ภายในสื่อที่เหมาะสม การวางตำแหน่งของภาพประกอบที่สอดคล้องกับลำดับเนื้อหา การใช้สีสันของไฟล์เอกสารที่ชัดเจนและสามารถดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน เป็นต้น
- ๒.๔.๓.๗ ข้อความของเนื้อหาในไฟล์เอกสารหรือสื่อเสริมรายวิชาควรจะแบ่งเป็นประโยคที่กระชับ เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับผู้เรียน โดยสามารถใช้สัญลักษณ์และตัวเลขสำหรับข้อลำดับ รวมถึงสามารถใส่รูปภาพเพื่อประกอบเนื้อหาสำหรับผู้เรียนสามารถจินตนาการตามได้ โดยมีการระบุที่มาของรูปภาพดังกล่าวให้ชัดเจนหากไม่ได้เป็นรูปภาพที่สร้างขึ้นใหม่
- ๒.๔.๓.๘ การใช้รูปประกอบต้องคำนึงถึงความชัดเจนของรูปภาพ รวมถึงขนาดของรูปภาพ และความเหมาะสมของพื้นที่จัดเก็บในระบบประกอบกัน
- ๒.๔.๔ แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ โดยมีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
- ๒.๔.๔.๑ แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาที่ผู้สอนออกแบบในแต่ละรายวิชา เพื่อประเมินผู้เรียนตามเกณฑ์การประเมินในแต่ละรายวิชาได้
- ๒.๔.๔.๒ กำหนดให้แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบทุกรายวิชาต้องอยู่ในระบบ

๒.๕ สื่อประชาสัมพันธ์รายวิชา

๒.๕.๑ โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์

๒.๕.๑.๑ มีโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ๑ โปสเตอร์ ต่อ ๑ รายวิชา

๒.๕.๑.๒ การออกแบบโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ควรคำนึงถึงหลักการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น การจัดวางองค์ประกอบ ภาพประกอบ สี ตัวอักษร รูปภาพ และคำเชิญชวน เป็นต้น รวมถึงมีเนื้อหากระชับและครบถ้วน สมบูรณ์ที่สามารถใช้ประชาสัมพันธ์รายวิชาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๕.๒ วิดีทัศน์แนะนำรายวิชา

๒.๕.๒.๑ มีความยาวที่เหมาะสมในการนำเสนออยู่ระหว่าง ๑ - ๓ นาที โดยต้องอยู่ในระบบ RMUTI MOOC รวมถึงการใช้ประชาสัมพันธ์ทางช่องทางอื่น ๆ เช่น Social media เป็นต้น

๒.๕.๒.๒ การออกแบบวีดิทัศน์แนะนำรายวิชาควรคำนึงถึงหลักการออกแบบและมาตรฐานของสื่อวีดิทัศน์รวมถึงกลุ่มเป้าหมายและช่องทางในการประชาสัมพันธ์ โดยมีคุณภาพของเสียงและภาพที่คมชัด อิงตามมาตรฐานสากลในระดับไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน ๑๖:๙ (ขนาดวีดิทัศน์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ พิกเซล)

๓. งบประมาณและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าจ้าง โดยกำหนดจ่ายเงินเป็นงวด ๆ จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ร้อยละ ๔๐ ของเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดการอบรมตาม

หัวข้อ ดังนี้

๑. การจัดอบรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน RMUTI MOOC: ระบบ รูปแบบ และมาตรฐาน จำนวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าอบรมอย่างน้อย ๒๐ คนต่อครั้ง
๒. การจัดอบรมเทคนิคการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด จำนวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าอบรมอย่างน้อย ๒๐ คนต่อครั้ง
๓. การจัดอบรมอาจารย์ต้นแบบด้านการออกแบบการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด จำนวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าอบรมอย่างน้อย ๒๐ คนต่อครั้ง
๔. Sharing & Coaching ความก้าวหน้าการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด RMUTI MOOC กรณีศึกษา อาจารย์ต้นแบบด้านการออกแบบการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คนที่ ๑-๕
๕. Sharing & Coaching ความก้าวหน้าการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด RMUTI MOOC กรณีศึกษา อาจารย์ต้นแบบด้านการออกแบบการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คนที่ ๖-๑๐

๖. Sharing & Coaching ผลสำเร็จการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด RMUTi MOOC กรณีศึกษา อาจารย์ต้นแบบด้านการออกแบบการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คนที่ ๑-๕
๗. Sharing & Coaching ผลสำเร็จการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด RMUTi MOOC กรณีศึกษา อาจารย์ต้นแบบด้านการออกแบบการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คนที่ ๖-๑๐

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ ร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

๑. ผลิตสื่อการสอนลงบนระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑๐ รายวิชา
๒. ออกแบบ และผลิตสื่อการสอน RMUTi MOOC (Massive open online course) ทั้งในรูปแบบบรรยายและปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชา จำนวน ๑๐ รายวิชา
๓. วางแผนและออกแบบการบันทึกวิดีโอการสอนที่ทันสมัย โดยแบ่งเป็นคลิปประกอบการสอน ระยะเวลา ๗ - ๑๐ นาที อย่างน้อย ๑๕๐ คลิป จากทั้ง ๑๐ รายวิชาต้นแบบ (๑ รายวิชา จำนวนไม่เกิน ๑๕ คลิป โดยสามารถถ่วงเฉลี่ยจำนวนคลิปจากทั้ง ๑๐ รายวิชาต้นแบบได้) โดยใช้อุปกรณ์ในการผลิตสื่อวิดีโอของบริษัท
๔. ผลิตคลิปตัวอย่างแนะนำคอร์สเรียน ๑ คลิปต่อ ๑ รายวิชา
๕. ออกแบบกราฟิกประกอบการสอนทุกรายวิชาให้ครบถ้วนตามเนื้อหาที่สอน
๖. ออกแบบและจัดทำภาพโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ๑ โปสเตอร์ ต่อ ๑ รายวิชา
๗. จัดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ ลงบนระบบ RMUTi MOOC ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่ผู้สอนออกแบบมา
๘. ออกแบบและจัดทำเอกสารประกอบการเรียนให้ครบถ้วนตามเนื้อหาของผู้สอน
๙. ออกแบบ และจัดทำ Certificate ทุกรายวิชา

ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ ร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

๑. ติดตั้งสื่อการจัดการเรียนการสอนบนระบบ RMUTi MOOC จำนวน ๑๐ รายวิชา
๒. ทดสอบระบบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกรายวิชา และตรวจสอบคุณภาพของสื่อประกอบการเรียนการสอนจากกลุ่มตัวอย่างผู้เรียนตามเป้าหมายรายวิชาบนระบบ RMUTi MOOC
๓. รายงานผลการทดสอบระบบและผลการตรวจสอบคุณภาพของสื่อประกอบการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรมโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และกลุ่มผู้เรียนแต่ละรายวิชา

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

๔.๑ การรับประกันผลงานและการแก้ไขเนื้อหา

ภายหลังจากที่มีการส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงาน และมีการแก้ไขผลงานหากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ เป็นระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑.๑ กรณีที่มีความผิดพลาดทางด้านภาพ เสียง ฯลฯ

๔.๑.๒ กรณีที่มีความผิดพลาดในเนื้อหา ภาพผิด เสียงไม่ตรง คำบรรยายไม่ขึ้น จอดำ ฯลฯ

๔.๒ สิทธิความเป็นเจ้าของ ในบรรดาข้อมูล เอกสาร วัสดุทัศน องค์กรความรู้ ชุดข้อมูลและสิ่งอื่นใด ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นภายใต้ขอบเขตงานนี้ ให้ถือว่าเป็นความลับและตกเป็นสิทธิของผู้ว่าจ้างและส่งมอบให้ผู้ว่าจ้าง เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการนี้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษาที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่มหาวิทยาลัยฯ เชื้อถือได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันเสนอราคา โดยแนบหนังสือการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานดังกล่าวประกอบการเสนอราคา

๕. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

| | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------------|-------|
| ๑. อาจารย์ ดร.สิริกานต์ | ไชยสิทธิ์ | ประธานกรรมการ | |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร | อินทร์นอก | กรรมการ | |
| ๓. อาจารย์ ดร.วิจิัย | บุญญานุสิทธิ์ | กรรมการและเลขานุการ | |

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีภักดิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี