



โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์
เลขรับ.....
วันที่..... 28 พ.ย. 2565
เวลา.....

ที่ อว.๐๖๔๙.๑๔/๑๓๕๖

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
๑๒๑๑๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตร บูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial ภายใต้โครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง”

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการและกำหนดการ

ด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินโครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง” โดยมีเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านนวัตกรรมที่รองรับการศึกษาแห่งอนาคต ให้กับครูในทุกระดับการศึกษาตั้งแต่ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการสร้างห้องเรียน หรือสร้างบทเรียนรูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงให้กับผู้เรียน ให้พร้อมรับกับโลกแห่งอนาคต โดยมีรายละเอียดเบื้องต้น ดังนี้

๑. กลุ่มเป้าหมาย : ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๔๐ ท่าน/รุ่น
๒. หลักสูตรในการอบรม : หลักสูตรบูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial
๓. ระยะเวลาการฝึกอบรม : จำนวน ๒ วัน/๑๒ ชั่วโมง (๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)
 - วันที่ ๑ รูปแบบ Online วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
 - วันที่ ๒ รูปแบบ Onsite ณ โรงเรียนของท่าน วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๖
๔. สิ่งที่ได้เข้าอบรมจะได้รับ : เอกสารประกอบการอบรม (Digital), อาหารว่าง - อาหารกลางวันและใบประกาศนียบัตร (Digital)

ในการนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ขอเรียนเชิญท่านส่งครูในทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในสถาบันการศึกษาของท่าน เข้าร่วมการอบรมในโครงการดังกล่าว ดังรายละเอียดโครงการ และกำหนดการที่แนบมาพร้อมนี้ โดยท่านสามารถศึกษาข้อมูล และตอบรับเข้าร่วมโครงการ ในนามของสถาบันการศึกษาได้ที่ www.metaverse-gts.com/coordinate ได้ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๕ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเข้ารับการอบรม

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายประสานงานโครงการฯ โทรศัพท์ ๐๘๗-๖๖๒-๙๓๙๓, ๐๘๕-๕๕๓-๕๖๗๙, ๐๖๑-๙๕๙-๖๙๕๑ หรืออีเมล metaverse-gts@rmutt.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

เรียน ผู้อำนวยการ เพื่อ

☒ ๑. ทราบ

☒ ๒. สมควรมอบฝ่าย

พิจารณา/ดำเนินการ

☐ ๓.

28 พ.ย. 2565

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๙ ๓๐๗๙



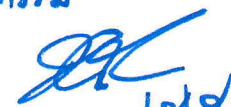
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์พิชญ์ ท่วนภูษา)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ทราบ	☒
มอบ	☒ วิชาการ ☐ งบประมาณและแผนงาน
	☒ บุคคล ☐ ทั่วไป
	☐ สำนักงานผู้อำนวยการ
๒๙ พ.ย. ๖๕	

- ทราบ / ขอสำเนา ๑ ชุด
- แจ้งหัวหน้างานพัฒนาวิทยากร
เพื่อทราบและประสานทรัพยากร
การจัดกิจกรรม


๓๐ พ.ย. ๒๕๖๕


29 พ.ย. 65

โครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง” (Metaverse Go to School)

ที่มาของโครงการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มอบหมาย ให้บริษัท เออาร์ไอที จำกัด ในการดำเนินโครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง” โดยมีเป้าหมายที่ต้องการจะส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านนวัตกรรมที่รองรับการศึกษาแห่งอนาคตให้กับครูในทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการสร้างห้องเรียน หรือสร้างบทเรียนรูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงให้กับผู้เรียน ให้พร้อมรับกับโลกแห่งอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพฐ. มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse
2. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพฐ. สามารถบูรณาการใช้เครื่องมือในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse ให้เข้ากับ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้
3. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพฐ. สามารถสร้างสื่อการสอนด้าน Metaverse เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน การสอน ให้น่าสนใจ ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กลุ่มเป้าหมาย

- ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพฐ. จำนวน 15,000 คน ทั่วประเทศ แบ่งการฝึกอบรมดังนี้
- **วันแรก** ของการฝึกอบรม รูปแบบ Online จำนวน 200 คน/รุ่น (5 โรงเรียน ๆ ละ 40 คน)
 - **วันที่สอง** ของการฝึกอบรม รูปแบบ Onsite จำนวน 40 คน/รุ่น

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัด สพฐ.
2. มีทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
3. มีความสนใจในการพัฒนาการสร้างสื่อสำหรับการเรียนการสอน
4. มีความพร้อมที่จะเป็น Change Agent ขับเคลื่อนโครงการ/นวัตกรรม
5. เปิดใจ พร้อมที่จะเรียนรู้ ทักษะใหม่ ๆ
6. สามารถเข้าร่วมกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงโครงการ

วันที่ เวลา และหลักสูตร ที่โรงเรียนจะได้รับการอบรม

โรงเรียน และจังหวัด	หลักสูตรอบรม	กำหนดการจัดอบรม วันที่ 1 รูปแบบ Online	กำหนดการจัดอบรม วันที่ 2 รูปแบบ Onsite
โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	Metaverse Spatial	19 กุมภาพันธ์ 2566	11 มีนาคม 2566

ค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมโครงการ

เป็นโครงการฟรี !!! ที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ

การสมัครเข้าร่วมโครงการ

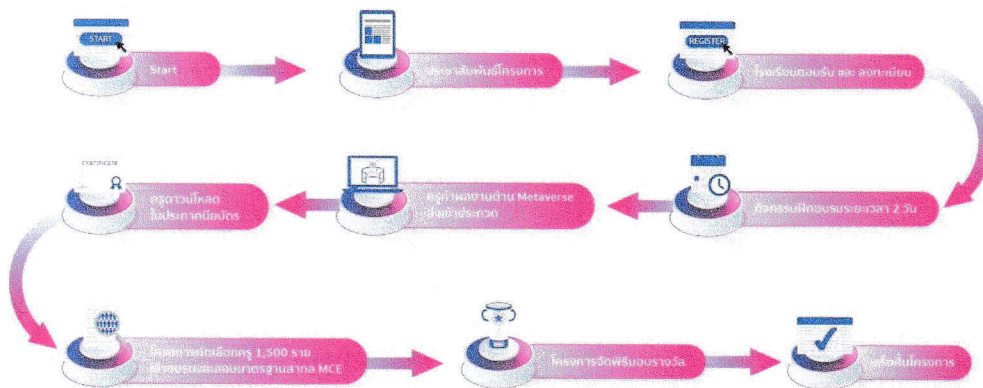
1. โรงเรียนลงทะเบียนตอบรับ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมได้ที่เว็บไซต์ www.metaverse-gts.com/coordinate
2. โรงเรียนคัดเลือกครู 40 คน/หลักสูตร และให้ครูลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์โครงการ www.metaverse-gts.com เลือกเมนู “Register” โดยกรอกรหัสที่ได้รับจากฝ่ายประสานงานโครงการ

ระยะเวลารับสมัคร

ตั้งแต่วันที่ – 25 ธันวาคม 2565

รูปแบบการดำเนินโครงการ

1. โครงการเชิญโรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม
2. โรงเรียนตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม
3. โรงเรียนคัดเลือกครูเข้าร่วมอบรม จำนวน 40 คน/รุ่น
4. ครูลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม ผ่านเว็บไซต์โครงการ โดยใช้รหัสลงทะเบียนจากฝ่ายประสานงานโครงการ
5. กิจกรรมฝึกอบรมตามรูปแบบ วัน เวลา สถานที่ ที่โครงการกำหนด
 - o อบรมวันแรก รูปแบบ Online (Zoom, Microsoft Teams)
 - o อบรมวันที่สอง รูปแบบ Onsite ณ โรงเรียนของท่าน
6. ครูทำผลงานด้าน Metaverse และส่งผลงานผ่านเว็บไซต์โครงการ
7. ครูดาวน์โหลดใบประกาศนียบัตร ผ่านเว็บไซต์โครงการ
8. โครงการคัดเลือกครูที่มีผลคะแนนสอบ Post-Test สูงสุด 1,500 ลำดับแรก เข้าสอบมาตรฐานสากล MCE รูปแบบออนไลน์ ตาม วัน เวลา ที่โครงการกำหนด
9. โครงการจัดพิธีมอบรางวัล ให้กับครูที่มีผลงานดีเด่น ด้าน Metaverse ณ กรุงเทพมหานคร



ขั้นตอนการสมัครเข้าร่วมโครงการ

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมการรับสมัครเข้าร่วมโครงการ

1. โครงการเชิญโรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม
2. โรงเรียนตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรม ตามรายละเอียดการจัดกิจกรรมที่โครงการระบุ ผ่านเว็บไซต์ www.metaverse-gts.com/coordinate
3. โรงเรียนคัดเลือกคุณครูตามคุณสมบัติ ที่โครงการกำหนดเพื่อเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 40 คน/รุ่น
4. ครูลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์โครงการ <https://www.metaverse-gts.com/code> โดยใช้รหัสที่ได้รับจากโครงการ

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการฝึกอบรม

1. ก่อนวันอบรม ครูทำแบบทดสอบความรู้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม (Pre-Test) ผ่านเว็บไซต์โครงการ
2. จัดกิจกรรมฝึกอบรมตาม วัน เวลา ที่โครงการกำหนด
 - o อบรมวันแรก รูปแบบ Online (Zoom, Microsoft Teams)
 - o อบรมวันที่สอง รูปแบบ Onsite ณ โรงเรียนของท่าน ตามตารางที่โครงการกำหนด

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการส่งผลงาน

1. หลังจากจบกิจกรรมการฝึกอบรม 15 วัน ครูทำผลงานด้าน Metaverse และส่งผลงานผ่านเว็บไซต์โครงการ

หมายเหตุ

ศึกษารายละเอียดวิธีการสมัคร และส่งผลงานได้ที่เว็บไซต์โครงการ (www.metaverse-gts.com)
เมนู “ดาวโหลด” เลือก “วิธีการส่งผลงาน”

กิจกรรมที่ 4 โครงการคัดเลือกครูที่มีคะแนนสอบ Post-Test สูงสุด 1,500 ลำดับแรก เข้ารับการสอบ

มาตรฐานสากลด้านการเป็นนักการศึกษาระดับสากล Microsoft Certified Educator (MCE)

1. โครงการคัดเลือกครูที่มีผลคะแนนสอบ Post-Test สูงสุด 1,500 ลำดับแรกสอบ Online โดยการประกาศรายชื่อผ่านเว็บไซต์โครงการ
2. โครงการจัดกิจกรรมทดสอบมาตรฐานสากลด้านการเป็นนักการศึกษาระดับสากล Microsoft Certified Educator (MCE) รูปแบบออนไลน์

หมายเหตุ

ศึกษารายละเอียดหลักสูตรด้านการเป็นนักการศึกษาระดับสากล Microsoft Certified Educator (MCE) ผ่านเว็บไซต์ <https://certiport.pearsonvue.com/Certifications/Microsoft/MCE/Certify>

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมการประกาศผล

โครงการจัดพิธีมอบรางวัล ให้กับครูที่มีผลงานดีเด่นด้าน Metaverse โดยแบ่งเป็นประเภทรางวัล ดังนี้

1. รางวัล Top Ten จำนวน 80 รางวัล จาก 8 กลุ่มสาระฯ ละ 10 รางวัล ละ 5,000 บาท
2. รางวัล Top of The Top จำนวน 8 รางวัล ละ 15,000 บาท

หมายเหตุ

- 1) รางวัล Top Ten ได้รับใบประกาศนียบัตร และเงินรางวัล
- 2) รางวัล Top of The Top ได้รับใบประกาศนียบัตร โล่รางวัล และเงินรางวัล
- 3) รางวัล Top of The Top พิจารณาจาก ครูที่ได้รับรางวัล Top Ten คัดเลือกจากกลุ่มสาระละ 1 รางวัล

การดำเนินการของโรงเรียนที่ตอบรับเข้าร่วมโครงการ

1. เตรียมครูฝ่ายประสานโครงการ เพื่อประสานกับเจ้าหน้าที่โครงการฯ อย่างน้อย 1 ท่าน
2. เตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการอบรม
(รายละเอียดตามหัวข้อ “สื่อและเครื่องมือในการอบรม”)

หลักสูตรสำหรับการอบรม

หลักสูตรบูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial

หลักการและที่มาของหลักสูตร

Metaverse คือ การสร้างสภาพแวดล้อมของโลกแห่งความจริงและเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน จนกลายเป็น “ชุมชนโลกเสมือนจริง” ที่สามารถผสานวัตถุรอบตัวและสภาพแวดล้อมให้เชื่อมต่อกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อให้ผู้คนสามารถสื่อสาร ทำกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันอย่างไร้ขอบเขตในโลกดิจิทัล โดยอาศัยเทคโนโลยี AR และ VR เข้ามาช่วยเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อให้กลายเป็นพื้นที่โลกเดียวกัน spatial ถือเป็น Metaverse Platform ที่สร้างโลกเสมือนจริงแบบ Virtual Reality นำมาใช้สร้างห้องเรียนออนไลน์ ประชุมออนไลน์ (Virtual Meeting) จัดนิทรรศการออนไลน์ (Virtual Exhibition) จัดอีเวนต์ออนไลน์เสมือนจริง (Virtual Events) รวมทั้งห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)

Metaverse เริ่มเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตมากขึ้น ครูผู้สอนต้องมีการปรับประยุกต์ใช้เพื่อที่จะทำให้ Metaverse มีประโยชน์ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ Metaverse ก็จะเข้าไปเพิ่มเติมให้การเรียนการสอนออนไลน์สมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ตระหนัก เข้าใจและสามารถพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนแบบบูรณาการร่วมกันภายใต้โลกเสมือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถนำสื่อการสอนไปใช้บนโลกเสมือน สำหรับการเรียนรู้และการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างทั่วถึง และถ่ายทอดไปสู่นักเรียนได้อย่างน่าสนใจผ่านสื่อการสอนโลกเสมือน
4. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถนำกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ด้านการเรียนผ่านโลกเสมือน และเกิดการต่อยอดจากคุณครูสู่นักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

สื่อและเครื่องมือในการอบรม

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

1. โปรแกรม spatial สามารถใช้งานได้ที่ <https://spatial.io/>
 - o คอมพิวเตอร์ต้องรองรับ WebGL 2.0. โดยสามารถทดสอบได้โดยใช้ <https://get.webgl.org/webgl2/>
2. Discord สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://discord.com/>
3. AI Voice สามารถใช้งานได้ที่ <https://voice.botnoi.ai/>
4. Genially สามารถใช้งานได้ที่ <https://app.genial.ly>

ความต้องการของระบบ (System Requirement) สำหรับการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม spatial

ความต้องการของระบบ	รายละเอียด
หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	1.6 GHz หรือสูงกว่า
หน่วยความจำระบบ (Free storage)	1 GB หรือสูงกว่า
หน่วยความจำชั่วคราว (RAM)	4 GB หรือสูงกว่า
การ์ดจอ (GPU)	Nvidia GeForce 730/AMD Radeon R7 240 2gb หรือเทียบเท่า
ระบบปฏิบัติการ (OS)	○ กรณีใช้ระบบปฏิบัติการ Windows : Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 หรือ Windows 11 ○ กรณีใช้ระบบปฏิบัติการ MacOS : macOS10.10 หรือสูงกว่า ○ spatial สามารถทำงานบน Web browser หรืออุปกรณ์มือถือ เช่น Oculus Quest สมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ได้
อินเทอร์เน็ต (Internet)	จำเป็นต้องมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้งาน spatial สำหรับการเผยแพร่ และการทำงานร่วมกันบนโลกเสมือน - ความเร็วในการ download ขั้นต่ำ 50Mbps - ความเร็วในการ upload ขั้นต่ำ 10Mbps

ตารางการฝึกอบรม

หลักสูตรบูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial

วันที่ 1 รูปแบบ Online

เวลา	เรื่อง / สารการพัฒนา
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 - 10.30 น.	▪ การส่งเสริมการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ▪ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ▪ เตรียมพร้อมสำหรับการสร้างสื่อการจัดการเรียนการสอน ▪ การสื่อสารความคิดออกเพื่อการสร้างสื่อการเรียนการสอนในแบบของตนเอง ▪ การเล่าเรื่องด้วยภาพและการสร้างสื่อวิดีโอประกอบการเรียนการสอน ▪ สร้างสรรค์ผลงานผสานแนวคิดด้านการสร้างสื่อวิดีโอกับการเรียนการสอน
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15 นาที
10.45 - 12.00 น.	▪ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการเรียนการสอน ○ การออกแบบภาพประกอบสื่อการสอนด้วย AI - การใช้งาน Discord - การใช้งาน AI Midjourney - การใช้งาน Server Midjourney - การใช้งาน Key word สำหรับสร้างภาพ

เวลา	เรื่อง / สารการพัฒนา
	- การดาวน์โหลดรูปภาพ - o การใช้เสียงสังเคราะห์ (AI Voice) สำหรับสื่อการสอน - รู้จัก Botnoi Voice - การเข้าใช้งานด้วย Line - การนำเนื้อหาในรายวิชาสร้างเสียง - การดาวน์โหลดเสียงสังเคราะห์ไปใช้งาน
14.30 - 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15 นาที
14.45 - 16.30 น.	- o การใช้งาน Element - การใช้ข้อความ - การใช้รูปภาพ - การใช้ Resources - การใช้งาน Interactive elements → Buttons → Buttons with text → Markers → Social network → Number and Letters - o การใช้งาน Smartblocks - o การใช้งาน Insert - การเพิ่มจากคอมพิวเตอร์ - การ Record an audio - การ Insert จากลิงก์ภายนอก - o การใช้งาน Background - o การจัดการ Page - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

วันที่ 2 รูปแบบ Onsite ณ โรงเรียนของท่าน

เวลา	เรื่อง / สารการพัฒนา
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 - 10.30 น.	▪ การใช้งาน spatial.io - o รู้จักกับ spatial.io - o คุณสมบัติและการทำงานของ spatial.io - o ส่วนประกอบบนหน้าจอ spatial.io - o การสมัครใช้งาน - o การใช้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์แบบโต้ตอบสองทาง (Interactive Web Browser) Web GL - o การใช้งานผ่าน Application - o การใช้งานผ่าน oculus quest - o การใช้เครื่องมือต่าง ๆ บน Spatial - o การเข้าใช้งาน Explore พื้นที่สาธารณะ - o การใช้คีย์ลัด ใน Spatial
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15 นาที

เวลา	เรื่อง / สาระการพัฒนา
10.45 - 12.00 น.	▪ การใช้งาน Template ○ ตั้งค่า Environment ○ วิธีการ Create a skybox ○ การจัดการ Element ○ การบันทึก Template ○ การสร้างพอร์ทัล (Portals)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	▪ สร้างตัวละคร Avatar ด้วย Ready Player Me ○ Create 3D Avatar ○ เพิ่ม accessories ○ การใช้คำสั่ง Reaction
14.30 - 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15 นาที
14.45 - 16.30 น.	▪ การจัดการวัตถุบน Spatial ○ การเพิ่มวัตถุบน Spatial - การอัปโหลดไฟล์ - ประเภท และสกุลไฟล์ที่รองรับ - ขนาดที่ไฟล์รองรับบน Spatial - การกำหนดขนาดและตำแหน่งของวัตถุ - การทำสำเนาวัตถุ - การเพิ่มแท่นวางวัตถุ - การลบวัตถุ - การล๊อควัตถุ บน Spatial ○ วิธีสร้างกรอบรูปใน Spatial ○ การเคลื่อนย้ายวัตถุด้วย GIZMO ○ เพิ่มวิดีโอและการเล่นวนลูป ○ การสร้าง Hyperlinks ลิงก์ไปยัง website อื่น ๆ ○ การแชร์หน้าจอ (Screen share) ○ การแชร์ลิงค์เชิญผู้เข้าร่วม ▪ การจัดการกิจกรรมบน Spatial (Host an Event)

ผู้ดูแลโครงการ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110

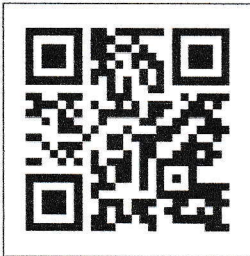
ฝ่ายประสานงานโครงการ

บริษัท เออาร์ไอที จำกัด
เลขที่ 1023 อาคารเอ็มเอสสยาม ชั้น 8 ถนนพระราม3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

บุคลากรฝ่ายประสานโครงการ

คุณอรอุมา พุฒิไธ
โทร. 086-331-8302

คุณจุฑามันท์ กองแพ
โทร. 086-336-2035



เว็บไซต์โครงการ: <https://www.metaverse-gts.com/>

อีเมลโครงการ: metaverse-gts@rmutt.ac.th

RMUTT: ขอเรียนเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม “บูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial”

2 ข้อความ

โครงการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Metaverse <metaverse-gts@rmutt.ac.th>
ถึง: "iceornuch@chomsurang.ac.th" <iceornuch@chomsurang.ac.th>

25 พฤศจิกายน 2565 21:33



เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

เรื่อง ขอเรียนเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม

หลักสูตร บูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial

ภายใต้โครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง”

ตามที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มอบหมาย ให้บริษัท เออาร์ไอที จำกัด ในการดำเนินโครงการ “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงสู่ห้องเรียนเสมือนจริง” โดยมีเป้าหมายที่ต้องการจะส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านนวัตกรรมที่รองรับการศึกษาแห่งอนาคต ให้กับครูในทุกระดับการศึกษาตั้งแต่ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการสร้างห้องเรียน หรือสร้างบทเรียนรูปแบบ Metaverse โลกเสมือนจริงให้กับผู้เรียนให้พร้อมรับกับโลกแห่งอนาคต มีรายละเอียดเบื้องต้น ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย ครูในทุกระดับการศึกษาตั้งแต่ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
จำนวนไม่ต่ำกว่า 40 ท่าน และไม่เกิน 50 ท่าน ต่อรุ่น/โรงเรียน
2. หลักสูตร บูรณาการสื่อการสอนในโลกเสมือนจริงด้วย Metaverse Spatial

3. ระยะเวลาการฝึกอบรม จำนวน 2 วัน (12 ชั่วโมง)

ตั้งแต่เวลา 09.00 - 16.00 น.

4. กำหนดการ อบรมวันที่ 1 รูปแบบ Online * อบรมผ่านโปรแกรม Zoom หรือ Microsoft Team

และรูปแบบการอบรม อบรมวันที่ 2 รูปแบบ Onsite * Onsite ณ โรงเรียนของท่าน

(กำหนดการอบรม รายละเอียดดังเอกสารแนบ)

5. สิ่งที่คุณจะได้รับ

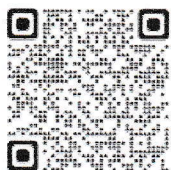
- อาหารว่าง 2 มื้อ และอาหารกลางวัน 1 มื้อ รวม 2 วัน
- ไฟล์เอกสารประกอบการอบรม
- ไฟล์ใบประกาศนียบัตร

ในการนี้ บริษัท เออาร์ไอที จำกัด ขอเรียนเชิญท่าน โปรดพิจารณาตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรม ตามกำหนดการของทางโครงการ โดยท่านสามารถศึกษาข้อมูล และลงทะเบียนเพื่อตอบรับเข้าร่วมโครงการได้ที่เว็บไซต์

www.metaverse-gts.com/coordinate

ได้ตั้งแต่วันที่ จนถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2565 (เป็นโครงการฟรี) ที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้



ติดต่อ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

บริษัท เออาร์ไอที จำกัด

เว็บไซต์ www.metaverse-gts.com

อีเมล metaverse-gts@rmutt.ac.th

ฝ่ายประสานงานโครงการ

• คุณจุฑานันท์ ทองแพ

โทร. 086-336-2035

• คุณอรอุมา พุจิโมได้

โทร. 087-662-9393

เอกสารแนบ 2 ฉบับ

หนังสือนำ อว 1356-โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์.pdf
214K

Detail_1 หลักสูตร_โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์.pdf
532K

อรนุช สุขสมคุณ <iceornuch@chomsurang.ac.th>

ถึง: โครงการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Metaverse <metaverse-gts@rmutt.ac.th>

28 พฤศจิกายน 2565 13:13

ทางโรงเรียนได้รับเอกสารแล้วค่ะ

ในวันที่ ศ. 25 พ.ย. 2022 เวลา 21:33 โครงการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Metaverse <metaverse-gts@rmutt.ac.th> เขียนว่า:
[ข้อความที่เกี่ยวข้องถูกซ่อนไว้]

ผู้ส่งข้อมูล :

เจ้าหน้าที่กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์
ติดต่อ 035-328420 หรือ 066-0465991