



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ โทร. ๓๘๗๐-๒

ที่ อว.๖๙.๕.๔/ ๓๒๑

วันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่หนังสือที่ อว.๖๙.๕.๔./๒๓๗ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมการอบรมในโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ ๑ “Smart Laboratory : ระบบออนไลน์กับการพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการ” เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย Zoom Cloud meeting นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมการอบรมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ ๑ “Smart Laboratory : ระบบออนไลน์กับการพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการ” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑.สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ การเข้าร่วมอบรมครั้งนี้เน้นการจัดการในห้องปฏิบัติการด้วยระบบออนไลน์ ได้แก่

- QR_LIMS ระบบสารสนเทศ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ ระบบ ออนไลน์นี้ เกิดขึ้นจากปัญหา

ความไม่สะดวกในการจัดเก็บข้อมูล มีข้อมูลจำนวนมาก การบันทึกข้อมูลอยู่ในรูปแบบกระดาษ การดำเนินการมีความล่าช้า เจ้าหน้าที่มีน้อย การดำเนินงานด้วยมือ ความไม่สะดวกของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการติดต่อบริการ ความไม่สะดวกในการจัดทำรายงานต่อผู้บริหาร มีแนวทางสำหรับการจัดการของระบบขาดประสิทธิภาพ คือ การนำ QR_LIMS เข้ามาใช้เพราะSmart lab สามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพและเพิ่มรายได้ โดยได้ดำเนินการ จัดการข้อมูลให้เป็นระบบง่ายต่อการเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ ตรวจสอบการทำงานได้ง่าย ทำงานได้รวดเร็วประหยัดเวลาลดขั้นตอนไม่มีข้อจำกัดในการทำงาน ปรับการทำงานให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้ง่าย เป็นความสะดวกของผู้บริหารในการพัฒนาด้านการตลาดโดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลลูกค้า บุคลากรทุกคนทางงานแทนกันได้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

- การจัดการครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ด้วยสื่อมัลติมีเดีย เหตุผลสำคัญที่ต้องนำหลักการจัดการดังกล่าวนี้มาใช้เพราะเกิดจากปัญหา ผู้ใช้บริการใช้งานเครื่องมือไม่ถูกต้อง ผู้ดูแลไม่มีเวลาสอนใช้ ครอบคลุมเวลาทำงานอื่น เครื่องมือเสียหาย ทำให้กระทบกับงาน เสี่ยงประมาณซ่อมและเสียเวลาในการรอซ่อม และประโยชน์ของการนำสื่อวีดิโอมาใช้จัดการเครื่องมือ คือผู้ให้บริการใช้งานเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง ผู้ดูแลไม่ต้องมาคอยสอนการใช้ซ้ำ ผู้ใช้บริการสามารถดูวีดิโอซ้ำได้หลายรอบ ลดความเสียหายของเครื่องมือและ ลดงบประมาณการซ่อมสามารถส่งสื่อวีดิโอให้กับผู้รับบริการได้ศึกษาการใช้ล่วงหน้าได้

- การจองใช้เครื่องมือด้วยระบบออนไลน์ เกิดจากปัญหา การเข้าถึงข้อมูลยาก ความล่าช้าจากขั้นตอนการเบิก ไม่มีการตัดStockทันที ทำให้ปริมาณคงเหลือไม่เป็นปัจจุบัน สิ้นเปลืองกระดาษในการกรอกแบบฟอร์มเบิก ดังนั้นเป้าหมายของระบบการจองเครื่องมือด้วยระบบออนไลน์ คือ พัฒนาระบบการเบิกจ่ายให้ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาระบบการเบิกจ่ายให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการอย่างทันทั่วทั้งที่ รวดเร็ว ทุกที่ทุกเวลา เพิ่มความสุขความสัมพันธอันดีระหว่างผู้รับและผู้ให้บริการ

- การเบิกคืนเครื่องแก้วแบบออนไลน์ เหตุผลหลักปัญหาของการนำระบบออนไลน์การเบิกคืนเครื่องแก้วมาใช้ เพราะยังมีการใช้ระบบเบิกจ่ายที่เขียนลงในกระดาษ ไม่มีการจัดเก็บลงในระบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้เกิดปัญหาขาดขั้นตอนการเบิก-คืนที่ชัดเจน ไม่สะดวกในการเบิก หรือคืนการติดตามการคืนที่ยาก ดังนั้นการทำให้ขั้นตอนที่ชัดเจนและมีโปรแกรมออนไลน์ช่วยจัดการจะสามารถดำเนินงานได้สะดวกมากขึ้น

- ระบบการจองใช้ เครื่องมือออนไลน์ด้วย โปรแกรม Trello จุดเริ่มต้นของปัญหาการนำระบบนี้มาใช้ เพราะเครื่องมือมีราคาแพง มีความซับซ้อนในการใช้งาน มีนักวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ มีการใช้กระดาษในการเขียนจองจำนวนมาก การจองต้องติดต่อนักวิทยาศาสตร์โดยตรงทำให้ไม่ได้รับความสะดวก การรับแจ้งเครื่องมือมีปัญหาระหว่างการทดสอบล่าช้าเสียเวลา การจองต้องเดินทางมายังห้องปฏิบัติการ การขอใช้เครื่องซ้ำกันในวันเดียวกัน มีข้อผิดพลาดในการจองเช่นลืมวันจองใช้เครื่องมือ ไม่สามารถวางแผนการทำงานได้ล่วงหน้า เพราะไม่เห็นตารางการใช้เครื่องมือ และเมื่อมีการนำระบบจองเครื่องมือออนไลน์ด้วยโปรแกรม Trello มาใช้สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นได้ดี ทำให้ลดความผิดพลาดของการจองใช้เครื่องมือได้

- การพัฒนาการจองห้องปฏิบัติการออนไลน์ การพัฒนาระบบจองห้องนี้เกิดจากความต้องการใช้ห้องปฏิบัติการนอกเวลาของนักศึกษา เพื่อปฏิบัติและทดสอบโปรแกรม อ่านหนังสือ เพื่อการประชุมหรือการตีหนังสือก่อนสอบ แต่นักศึกษายังใช้ระบบการจองแบบเก่าด้วยการกรอกแบบฟอร์มหรือการจดลงในสมุด และเดินทางไปห้องเจ้าหน้าที่เพื่อส่งแบบฟอร์มและรอการอนุมัติการใช้ห้อง แนวทางแก้ไขสามารถทำได้โดยการนำเอาระบบการจองห้องปฏิบัติการแบบออนไลน์เข้ามาใช้ทำให้เกิดความสะดวกสบายทั้งผู้ให้และผู้ให้บริการ

๒.ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

สามารถนำระบบออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในห้องปฏิบัติการได้ ทำงานได้รวดเร็วประหยัดเวลาลดขั้นตอนไม่มีข้อจำกัดในการทำงาน ตรวจสอบการทำงานได้ง่าย

ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

บุคลากรทุกคนทำงานแทนกันได้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ เพิ่มรายได้จากการบริการวิชาการจากการเพิ่มคุณภาพของงานและพัฒนาต่อเนื่องด้วยการเพิ่มคุณภาพของงานเชิงเทคนิค เพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อื่นๆ สามารถเป็นหน่วยงานต้นแบบระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์มาใช้ได้จริง

พร้อมนี้ได้แนบ เอกสารหลักฐาน จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน.....๒.....แผ่น/ชุด และอยู่ระหว่างรอใบประกาศนียบัตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางภานรินทร์ ปรีชาวัฒนากร)

ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ ชำนาญงานพิเศษ

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

Thavsiya

Am

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

19 / A.A. / 2514

Link VDO online meeting...
o365cmu-my.sharepoint.com/personal/panarin_preechav...
Download
1 of 8 Next

โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่าย
พัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 1
SMART LABORATORY "ระบบออนไลน์กับการพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการ" ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting

004:39 / 1:13:39
Safari 09:15 ส. 10 ก.ค.

Leave Zoom Unmute Start Video

REC

LIMS คืออะไร

- ระบบการจัดการสารสนเทศห้องปฏิบัติการแบบอัตโนมัติทำงานตั้งแต่
 - การรับ-ส่งตัวอย่าง จากผู้ให้บริการ
 - การกรอกผลวิเคราะห์
 - การรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ เป็นไฟล์แบบ
- ทำให้ลดการใช้กระดาษ ลดความผิดพลาด ลดความซ้ำซ้อน สะดวก ง่ายในการสืบค้น และสามารถตรวจสอบสอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ

OR LIMS ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ยุคไทยแลนด์ 4.0

Admin ZOOM CMU (Host)
พินิจนันท์ รุทธนาบุญ (Co-Host)
ภคพล สวนม่วง (Co-Host)
วิระศักดิ์ จงเฟื่องปริญญา (Co-Host)
เสาวคนธ์ ตัวเทศ (Co-Host)
ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน...
Invite

panarin preechav
13/7/2564

ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ screen

Safari 13:45 ๗, 10 ก.ค. 4G 68%

Leave Zoom

REC

การพัฒนาโปรแกรมการจองเวลา

รูปแบบการพัฒนา	ข้อดี
1. พัฒนาด้วยโปรแกรมเมอร์ : ออกแบบและพัฒนา ระบบจองห้องประชุมออนไลน์ โดยการใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ⁽¹⁾	- องค์กรมีค่าใช้จ่าย - พบปัญหาการพัฒนา - การส่งต่อข้อมูลระบบ
2. โปรแกรมออนไลน์แบบมีค่าใช้จ่าย : Wix booking	- มีค่าใช้จ่าย
3. โปรแกรมออนไลน์แบบไม่มีค่าใช้จ่าย : Google App. , Google Calendar, Google Sheet ⁽²⁾	- ไม่มีฟังก์ชันการใช้งาน - ฝังข้อมูล การแจ้งเตือน

อ้างอิง
(1) เจริญชัย, คีร์ติพร พงษ์พิทักษ์. (2561). การพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ (การประมวลผลทางปัญญาและระบบผู้เชี่ยวชาญบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ครั้งที่ 18 และสถาบันวิจัย ครั้งที่ 4).
(2) เพ็ญพิศกร แก้วจันทร์, พรทิพย์ ชื่นทรา, ศิริพรภรณ์ เพ็ชรจำรัส. (2561). การประยุกต์ใช้ Google Application ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วารสารสารคดี

Participants (587)

Search

- panarin preechawattanakon (me)
- Admin ZOOM CMU (Host)
- OBS Uniserv (Co-Host)
- พินิจนันท์ รุทธนาบุญ (Co-Host)
- วีระศักดิ์ จงเพื่องปริญญา (Co-Host)
- กาญจนา ชันทะพันธ์
- ธนดล ต่ายหัตถ์

Invite

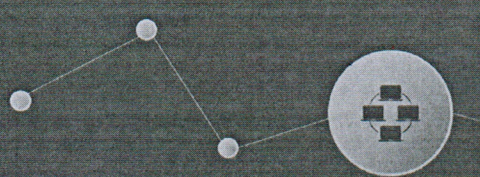
กาญจนา ชันทะพันธ์'s screen

พจนกา จำปาเทศ joined

Leave Zoom

REC

3. วิธีและขั้นตอนการใช้งานโปรแกรมการ เครื่องแก้ว และวัสดุวิทยาศาสตร์



4. วิธีการจัดการในฐานะผู้ดูแลระบบ และ ผู้ป

Participants (582)

Search

- panarin preechawattanakon (me)
- Admin ZOOM CMU (Host)
- OBS Uniserv (Co-Host)
- พินิจนันท์ รุทธนาบุญ (Co-Host)
- วีระศักดิ์ จงเพื่องปริญญา (Co-Host)
- ภาวรรณพ -
- abdulrohimi Poh-etae

Invite

ภาวรรณพ -'s screen