**องค์ความรู้จากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้**

**ประจำปีการศึกษา 2563**

**คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**

**ประเด็นความรู้ :**  กระบวนการพัฒนาการเรียนการสอน

**หัวข้อการจัดการความรู้ :** *เทคนิคการสอนออนไลน์*

**วันเดือนปีที่ดำเนินการ :** 11 กุมภาพันธ์ 2564

**องค์ความรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้**

**ชื่อ – นามสกุล**  ผศ.สมพล บุญญสุวรรณโณ

**หน่วยงาน**  สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

**เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้**  099-393-5592

**E-mail Address**  sompol.boo@rmutr.ac.th

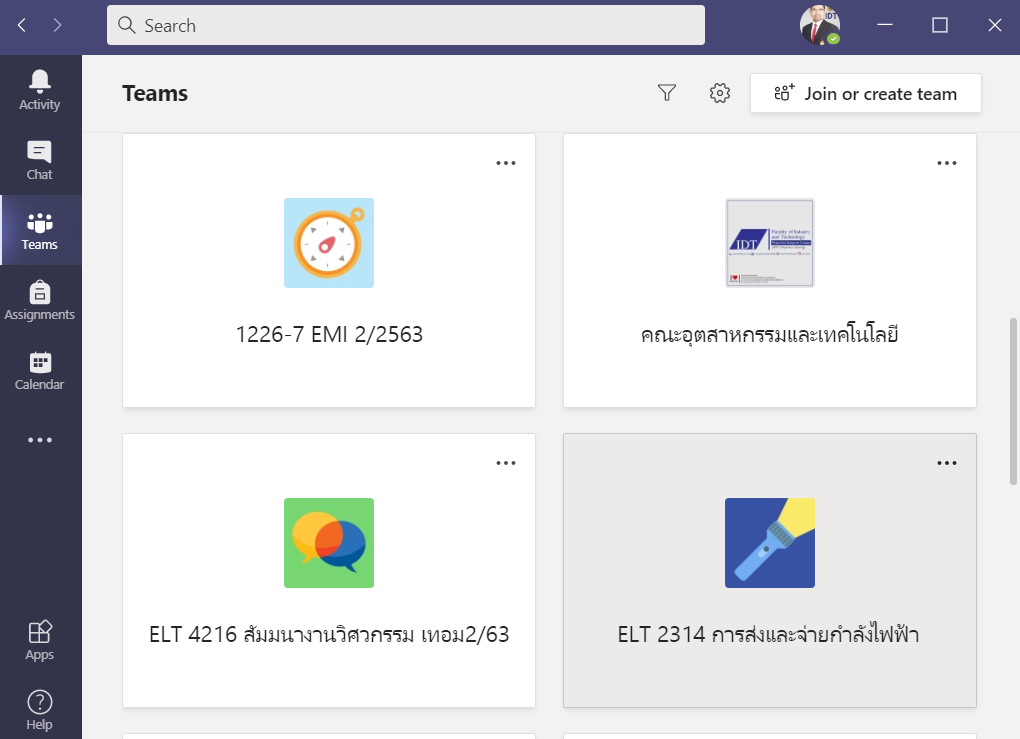
**หัวข้อ/เรื่องที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : CONTEXT/C**

การเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม MS-Teams

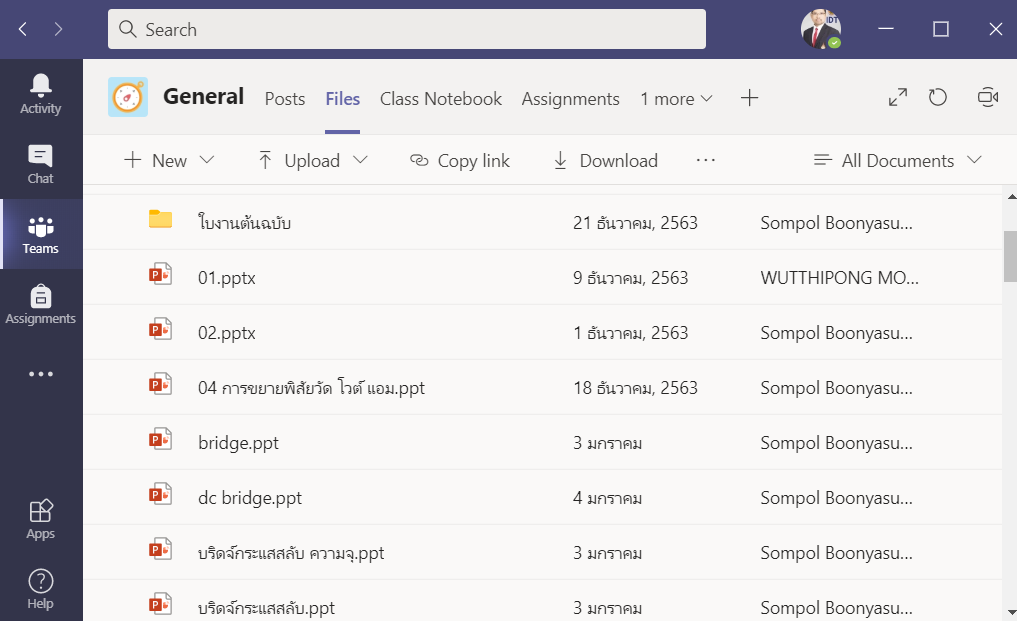
**รายละเอียด/วิธีการที่ได้ดำเนินการ : ACTION/A**

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 คาบเกี่ยวในปีการศึกษา 2564 ทำให้มหาวิทยาลัยประกาศให้ทุกคณะทุกรายวิชาจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ 100% ในส่วนของวิชา ELT 1226 การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า และรายวิชา ELT 1227 การปฏิบัติการวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม MS-Teams (ซึ่งเป็นโปรแกรมหนึ่งที่ทางคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้จัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อรองรับการใช้งานของบุคลากรเรียบร้อยแล้ว) โดยที่ตัวผู้สอน และนักศึกษามี user name และ password พร้อมอยู่แล้ว จึงได้เลือกใช้โปรแกรมดังกล่าวและดำเนินการจัดการเรียนการสอนดังนี้

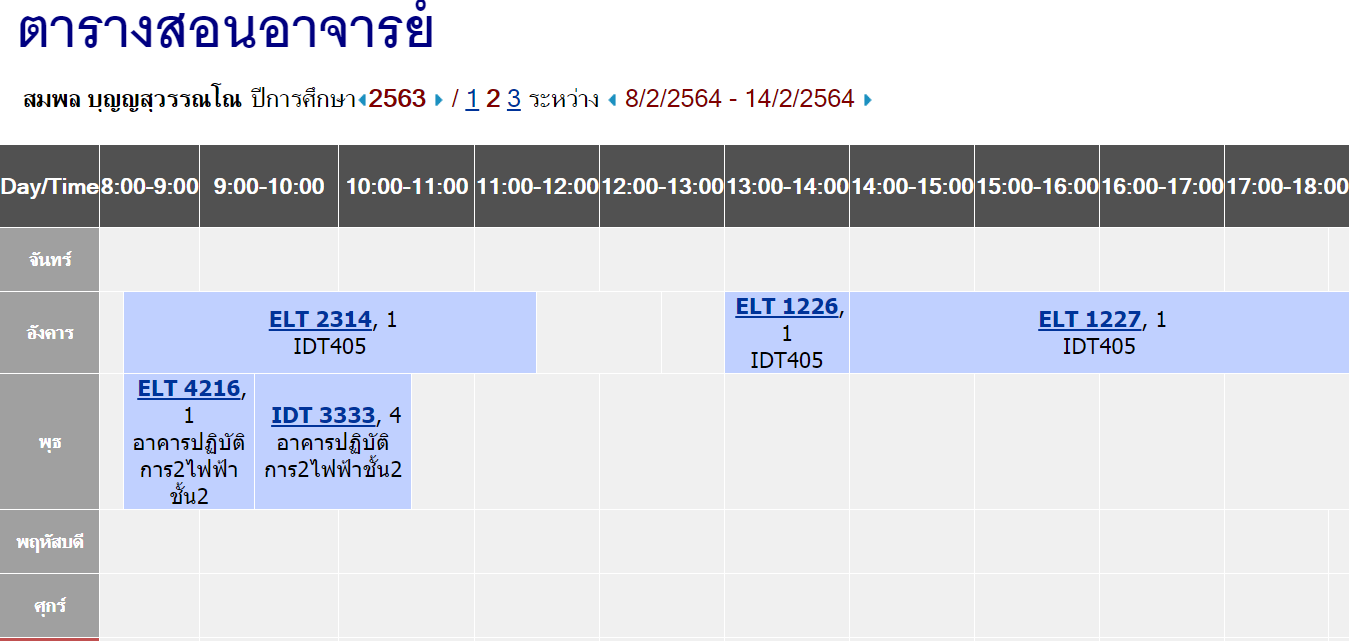
1. นัดประชุมนักศึกษาผ่านระบบ teams เพื่อเป็นการซักซ้อมความพร้อมของนักศึกษา แบ่งนักศึกษาที่เข้าระบบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เข้าเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ และ กลุ่มที่เข้าเรียนด้วยสมาร์ทโฟน



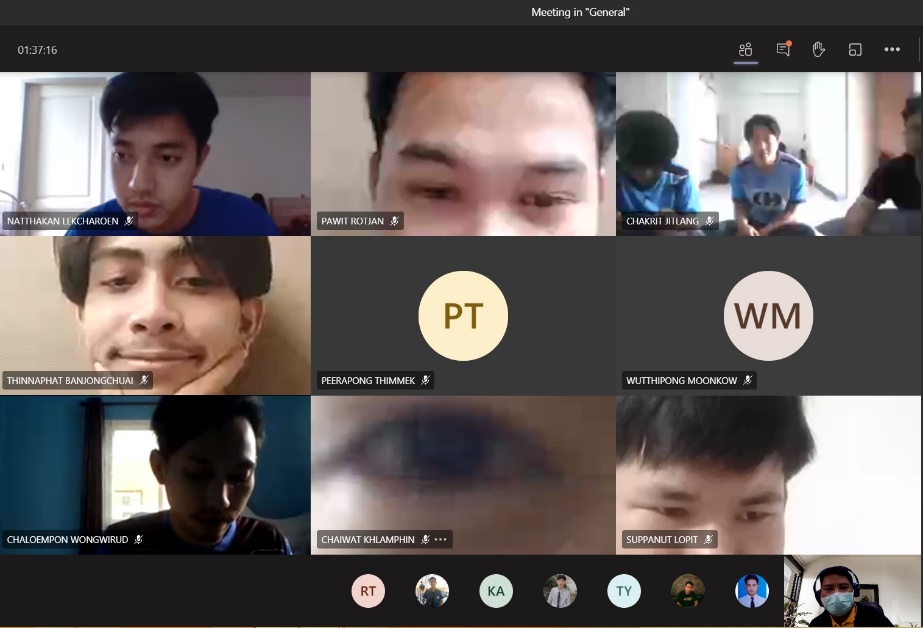
1. จัดทำสื่อสไลด์ power point และนำขึ้นระบบให้ผู้เรียนได้ดาวน์โหลดล่วงหน้าก่อนเรียน

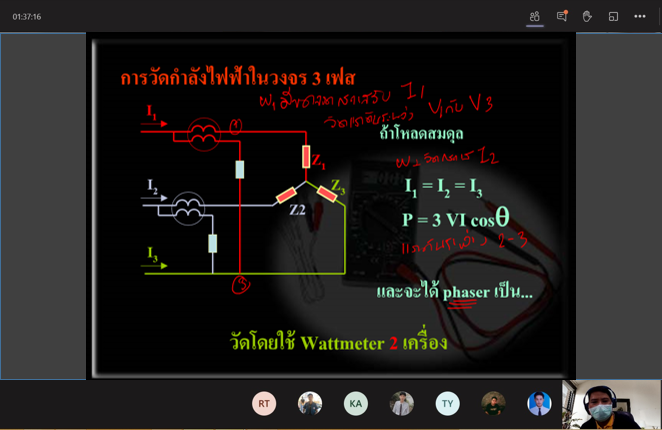


1. การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบตามกำหนดเวลาตารางเรียน

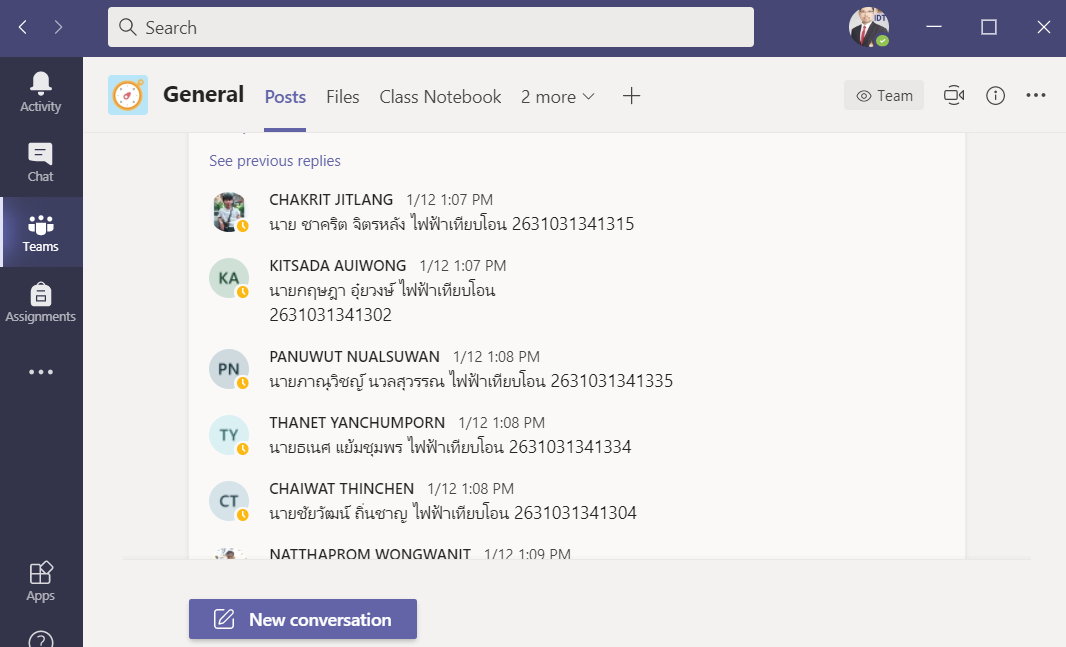


1. จัดการเรียนการสอน

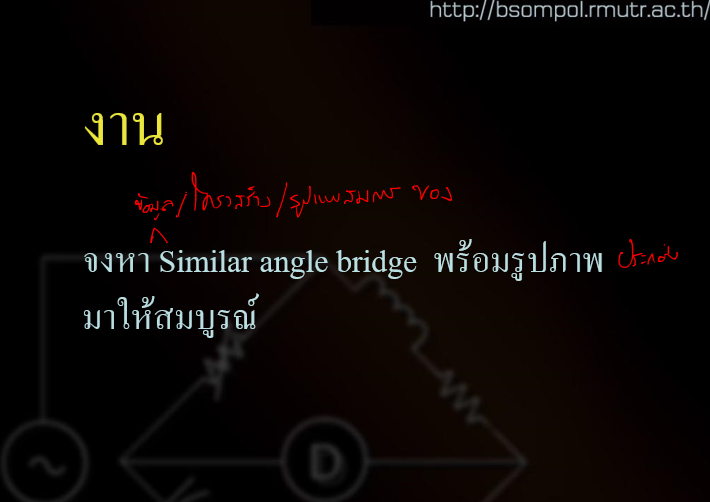




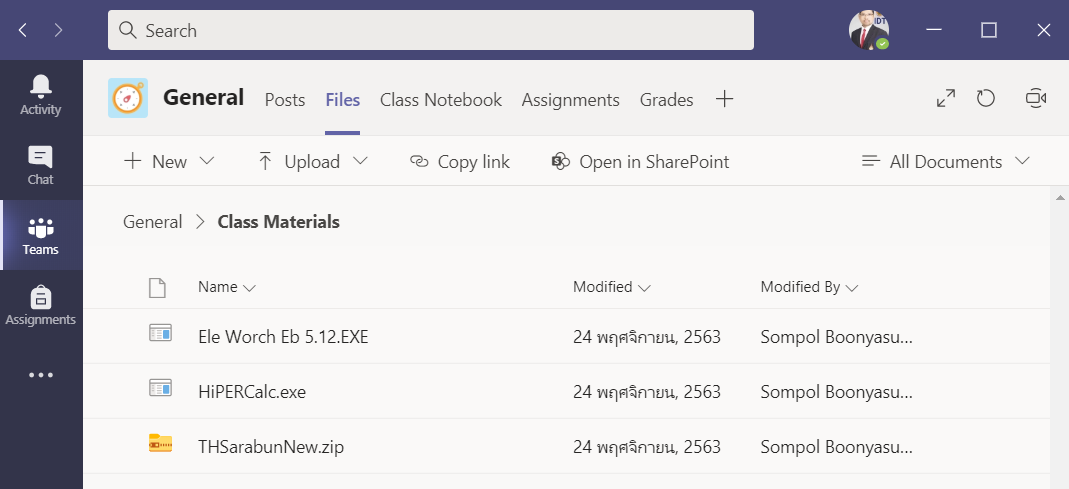
1. ทำการตรวจสอบสถานการณ์เข้าเรียนของนักศึกษาด้วยการให้ผู้เรียนส่งข้อความเพื่อยืนยันตัวจนการเข้าเรียนในช่วงเวลาที่สอน



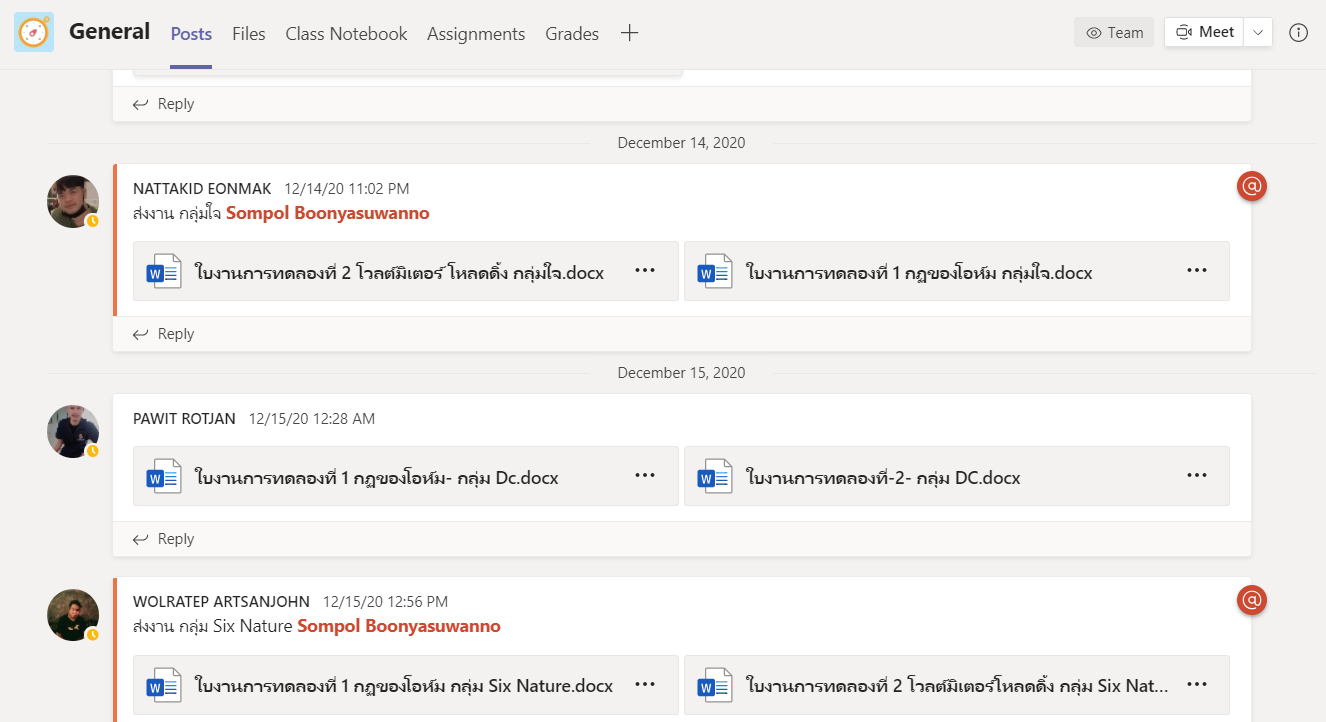
1. มอบหมายการทำแบบฝึกหัดในท้ายชั่วโมงการสอนวิชาทฤษฏี



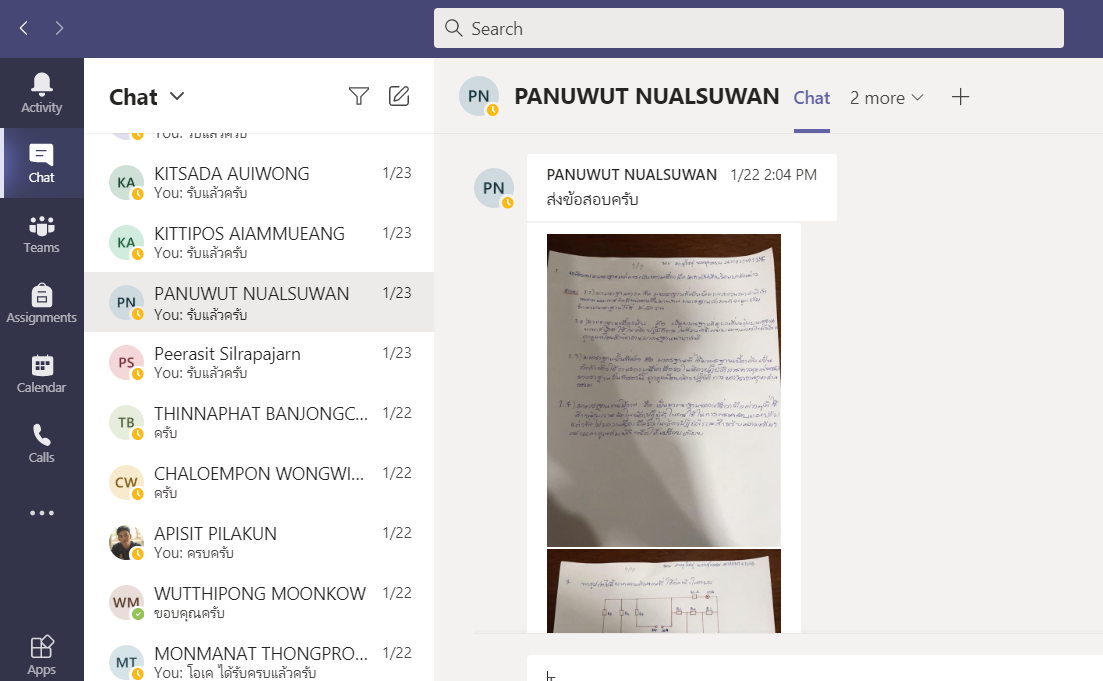
1. ในชั่วโมงปฏิบัติ จะต้องใช้วิธีการต่อวงจร วัดค่า และพิสูจน์ทฤษฏีที่เรียนไปก่อนหน้า จึงออกแบบใบงานที่ตอบสนองทฤษฏีขึ้นมาใหม่ให้เหมาะกับการออนไลน์ ทั้งนี้ได้อัพโหลดโปรแกรมสำหรับการปฏิบัติเข้าระบบเพื่อให้ผู้เรียนปลายทางสามารถนำไปใช้งานได้



1. ติดตามการส่งใบงาน และแบบฝึกหัดของนักศึกษาผ่านระบบ teams



1. ติดตามการสอบผ่านระบบออนไลน์ โดยผู้เรียนรับข้อสอบจากผู้สอนโดยตรง และส่งกลับมายังผู้ออกข้อสอบแบบส่วนตัวได้



**ผลลัพธ์/ผลสำเร็จ : RESULT/R**

1. ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้จากทุกสถานที่
2. มีการเข้าเรียนตรงเวลา และครบจำนวนผู้เรียน
3. สามารถวางแผนการเรียนล่วงหน้าและนัดแนะผู้สอนได้ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าเรียนได้ เนื่องจากได้รับเอกสารประกอบการสอนล่วงหน้า
4. สามารถบันทึกการเรียนการสอนในแต่ละครั้งเพื่อการทบทวนได้
5. ตรวจสอบจากการส่งงานของผู้เรียนเป็น ร้อยละ 100
6. ตรวจสอบการทำข้อสอบส่งเข้าระบบ ร้อยละ 100