

กำหนดการโครงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ปรับพื้นฐานสะเต็มศึกษา ปีการศึกษา 2559

ในระหว่างวันที่ 1 – 4 สิงหาคม 2559

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

1. แบ่งนักศึกษาทั้งหมดออกเป็น 6 กลุ่มใหญ่ คือ STEMAL เรียนปรับพื้นฐานตามกลุ่มสาขา 6 ฐาน และแบ่งนักศึกษากลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 คน โดยประมาณ
2. นักศึกษากลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 คน ร่วมกันทำและส่งรายงานสะเต็มศึกษา และแก้โจทย์ปัญหาสะเต็ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วัน / เวลา	08.00 – 8.45 น.	09.00 – 12.00 น.	12.00 – 13.00 น.	13.00 – 16.00 น.
จันทร์ 1 ส.ค. 2559	ลงทะเบียน	1. นักศึกษาทำและส่งรายงานสะเต็มศึกษา ฐาน 1 และฐาน 2 2. นักศึกษากำหนดโจทย์ปัญหาสะเต็ม ชั้นที่ 1 (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา (กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา)	พักรับประทาน อาหารกลางวัน	1. นักศึกษาทำและส่งรายงานสะเต็มศึกษา ฐาน 3 และฐาน 4 2. นักศึกษารวบรวมข้อมูลและแนวคิดของกับโจทย์ปัญหาสะเต็ม ชั้นที่ 2 (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาที่เลี้ยง
อังคาร 2 ส.ค. 2559	ลงทะเบียน	1. นักศึกษาทำและส่งรายงานสะเต็มศึกษา ฐาน 5 และฐาน 6 2. นักศึกษาการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา ชั้นที่ 3 (Science + Math + Technology) (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาที่เลี้ยง	พักรับประทาน อาหารกลางวัน	1. นักศึกษาวางแผนการแก้ปัญหาสะเต็ม (Engineering) ชั้นที่ 4 (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาที่เลี้ยง
พุธ 3 ส.ค. 2559	ลงทะเบียน	1. นักศึกษาทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุง (Engineering) การแก้ปัญหาโจทย์สะเต็ม ชั้นที่ 5 (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาที่เลี้ยง	พักรับประทาน อาหารกลางวัน	1. นำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหา หรือผลการพัฒนานวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา การแก้ปัญหาโจทย์สะเต็ม ชั้นที่ 5 (ปัญหาในชีวิตจริง/ นวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา) ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาที่เลี้ยง (ส่งไฟล์โปสเตอร์ เวลา 16.30 น.)
พฤหัสบดี 4 ส.ค. 2559	ลงทะเบียน	1. นักศึกษานำเสนอผลการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ภาคบรรยาย (Oral Presentation) จำนวน 6 กลุ่ม โดยการคัดเลือกจากกลุ่มใหญ่ STEMAL กลุ่มละ 1 เรื่อง	พักรับประทาน อาหารกลางวัน	1. นักศึกษาทุกกลุ่ม นำเสนอผลการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

หมายเหตุ

1. พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14.30 – 14.45 น.
2. นักศึกษาจะต้องทำและส่งรายงานตามเวลาที่กำหนดไว้
3. นักศึกษาจะต้องจัดทำสไลด์ (PPT) หรือ ไฟล์โปสเตอร์ (PPT) สำหรับการนำเสนอฯ ให้แล้วเสร็จภายในเวลา 16.30 น. ของวัน พุธ ที่ 3 ส.ค. 2559 เพื่อนำไปปรี้นท์โปสเตอร์
4. นักศึกษาแต่ละคน จะต้องได้คะแนนผลการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ไม่น้อยกว่า 60 คะแนน จึงจะ “สอบผ่าน” การเรียนปรับพื้นฐานรูปแบบสะเต็มศึกษา

เกณฑ์การวัดผลการเรียนปรับพื้นฐานรูปแบบสะเต็มศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. การเรียนปรับพื้นฐานรูปแบบสะเต็มศึกษา กำหนดเกณฑ์ประเมินผลเป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน”
2. เกณฑ์ประเมินผล “ผ่าน” การเรียนปรับพื้นฐานรูปแบบสะเต็มศึกษา ประกอบด้วย
 - a. มีคะแนนผลการเรียนไม่น้อยกว่า 60 คะแนน
 - b. เข้าร่วมการเรียนปรับพื้นฐานครบ 6 ฐาน และส่งรายงานผลการเรียนรู้สะเต็มศึกษาครบ 6 เรื่อง
 - c. นำเสนอและร่วมรับฟังการนำเสนอผลการเรียนปรับพื้นฐานสะเต็มศึกษา
3. เกณฑ์การให้คะแนน
 - a. คะแนนรายงานสะเต็มศึกษา 6 เรื่อง เรื่องละ 10 คะแนน รวม 60 คะแนน
 - b. คะแนนการนำเสนอผลการเรียนรู้สะเต็มศึกษา 1 เรื่อง รวม 40 คะแนน
 - c. คะแนนทวิคูณ (2 เท่า) เมื่อนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ
 - d. รวมทั้งสิ้น 100 (ไม่เกิน140) คะแนน