



เอกสารประกอบกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (CoP)

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 12
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

CoP ที่ 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

ขอบเขต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม
หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : นายพลชัย ขาวนวล คณะศิลปศาสตร์

ประเด็นปัญหา :

1. ต้องการให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
2. การปลูกฝังจิตสำนึกและความนับถือในสถาปัตยกรรมพื้นบ้าน
3. นักศึกษาขาดความกระตือรือร้น

ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge ; EK) :

กระบวนการให้ความรู้โดยผ่านผู้ปฏิบัติจริง/ชาวบ้าน

1. กำหนดหลักเกณฑ์ให้ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาและตรงประเด็น
2. ปฏิบัติงานตามพื้นที่ ประเด็นและขั้นตอนที่กำหนด
3. นำเสนอและรายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานอย่างสม่ำเสมอ

ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge ; TK) :

1. นักศึกษามีประสบการณ์มากขึ้นในการติดต่อสัมพันธ์กับชุมชน การเข้าถึงแนวทางการใช้ชีวิต
ร่วมกันในสังคม

2. ทักษะในการต่อยอดเรียนรู้ในมุมมองที่แตกต่าง
3. ทักษะการเตรียมการสอน แนวทางเพิ่มทักษะการสอนและการสร้างความน่าสนใจแก่นักศึกษา

แนวปฏิบัติที่ดีของ CoP :

1. ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง ลงมือปฏิบัติจริงให้นักศึกษาเห็น
2. ผู้สอนต้องทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนการสอน และเตรียมตัวให้มากกว่านักศึกษา
3. ผู้สอนใช้เทคโนโลยีและสื่อที่นักศึกษาสนใจในการสอน



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต
พลชัย ขาวนวล

Content

- การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
- วิชาแหล่งพลังงานทางเลือก
- การจัดการเรียนการสอน
- วัตถุประสงค์
- ผลที่ได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย





ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3R8C

Reading (การอ่าน) | Writing (การเขียน) | Arithmetic (การคำนวณ)

Critical Thinking (การคิดเชิงวิพากษ์) | Creativity (ความคิดสร้างสรรค์) | Collaboration (การทำงานร่วมกัน) | Communication (การสื่อสาร) | Cross-cultural Understanding (ความเข้าใจในวัฒนธรรมข้ามวัฒนธรรม) | Citizenship (พลเมือง) | Problem Solving (การแก้ปัญหา) | Self-management (การจัดการตนเอง)

RUTS

วิชาแหล่งพลังงานทางเลือก

02-031-009 แหล่งพลังงานทางเลือก (Alternative Energy

คำอธิบายรายวิชา

แนะนำแหล่งของพลังงานทางเลือก พลังงานแสงอาทิตย์)

ความร้อนใต้พิภพ ชีวมวล น้ำขึ้นน้ำลง ไฟฟ้าจากพลัง

น้ำ ลม และคลื่น ระบบและกระบวนการที่ใช้ในการ

เปลี่ยนรูปของพลังงาน ข้อดีข้อเสียของพลังงานทางเลือก

และการจัดเก็บพลังงาน



การจัดการเรียนการสอน

- ให้ความรู้
 - พลังงานชีวมวล
- มอบหมายงาน
 - หลักการใช้พลังงาน
- กลุ่ม
 - คลัสเตอร์คดี
- นำเสนอ
 - เทคโนโลยีพลังงาน
 - หลักการ
- ถ่ายทอด
 - การใช้งานจริง
 - เพื่อน นศ น้อง
 - นักเขียน
 - ผู้สนใจ



การจัดการเรียนการสอน

ให้ความรู้

2. พลังงานชีวมวล

พลังงานชีวมวล (Biomass Energy) เป็นพลังงานที่มาจากชีวมวล (Biomass) ซึ่งหมายถึงวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร เช่น ฟางข้าว ชีวมวล (Biomass) และเศษไม้

5. กระบวนการเผาไหม้

1. การเผาไหม้ (Dryng)

2. การผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) หรือ Carbonization

7. การนำชีวมวลมาใช้ประโยชน์ (ต่อ)

Biomass Stove (Wood Gas Stove)

การเผาไหม้ชีวมวลในเตา

การนำก๊าซชีวภาพมาใช้ประโยชน์

การนำชีวมวลมาใช้ประโยชน์ (ต่อ)

Biomass Stove (Wood Gas Stove)



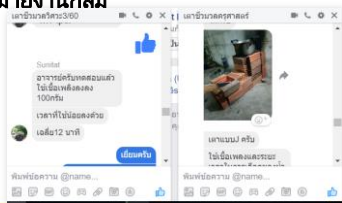
การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



การจัดการเรียนการสอน นำเสนอ



RUTS

การจัดการเรียนการสอน (ต่อ) นำเสนอ



การจัดการเรียนการสอน (ต่อ) ถ่ายทอด (นักศึกษาถ่ายทอดให้กับน้อง ๆ โรงเรียนชัยมงคล



RUTS

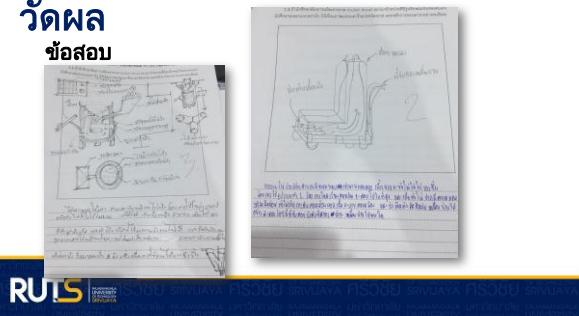
การจัดกา ถ่ายทอด (ส



การจัดการเรียนการสอน ถ่ายทอด (ถ่ายทอดให้ห้อง ๆ ใ



วัดผล ข้อสอบ



วัดผล (ต่อ)

การนำเสนอและการถ่ายทอด



RUTS

ผลที่ได้

ผู้เรียน

- ใต้องค์ความรู้
- ด้รับประสบการณ์ตรง และสามารถนำไปใช้จริงได้
- ด้ฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม การนำเสนอ การฝึกใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ฯลฯ

RUTS

ผลที่ได้ (ต่อ)

ผู้สอน

- การบริการวิชาการ และเครือข่ายความร่วมมือ
- งานวิจัย และนวัตกรรม (มาจากปัญหา)

RUTS



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
UNIVERSITY OF RAJABHAT
SRIWILAYAK

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ 588 หมู่ 1 ต.ราชดำเนินนอก อ.เมือง
จ.สิงห์บุรี 90000 โทร/เฟส 0-7431-7100 โทรสาร 0-7432-2531
