

คู่มือการใช้งาน Moodle กรมส่งเสริมการเกษตร
สำหรับผู้สร้างชุดวิชา (Course Creator)

จัดทำโดย
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กลุ่มฐานข้อมูลสารสนเทศ
ตุลาคม 2560

คำนำ

การใช้งานมูเดิ้ลสำหรับผู้สร้างชุดวิชา (Course Creator) หรือผู้จัดทำหลักสูตรนี้ เป็นอีกบทบาทหนึ่งของผู้สอนหรือผู้ช่วยสอน สามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนในชุดวิชาของตนเอง ซึ่งโปรแกรมมูเดิ้ลมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่างๆ ในการจัดการข้อมูลของผู้เรียน ผู้สอน โครงสร้างเนื้อหา หลักสูตร แบบทดสอบ ตลอดจนการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลผู้เรียนได้อีกด้วย

การสร้างชุดวิชาที่ต้องการเปิดสอนในระบบมูเดิ้ล ประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน สื่อวีดิทัศน์ แบบทดสอบ และสื่อต่างๆ สามารถทำการเพิ่มหรือปรับปรุงเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนได้ตามความต้องการ สำหรับการกำหนดเงื่อนไขหรือข้อกำหนดของกิจกรรมในชุดวิชาของกรมส่งเสริมการเกษตร ขอให้ผู้สร้างชุดวิชาได้ศึกษาหรือกำหนดเงื่อนไขให้สอดคล้องกันทุกชุดวิชา เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความสับสนในการเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนแต่ละชุดวิชาด้วย หากมีข้อเสนอแนะ กรุณาติดต่อกลุ่มฐานข้อมูลสารสนเทศ หรือแจ้งผ่าน e-mail:ict30@doae.go.th เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

กลุ่มฐานข้อมูลสารสนเทศ
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สารบัญ

บทที่ 1 การจัดการเรียนการสอนด้วยมูเดิ้ล 1

บทที่ 2 โครงสร้างชุดวิชา 2

บทที่ 3 การเข้าสู่ระบบ และการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3.1 การเข้าสู่ระบบ 8
- 3.2 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว 10

บทที่ 4 การจัดการเนื้อหารายชุดวิชา
- 4.1 ส่วนประกอบของหน้าต่างชุดวิชา 14
- 4.2 การเพิ่ม/แก้ไข/ลบ บล็อกในหน้าต่างชุดวิชา 15
- 4.3 การปรับตั้งค่าชุดวิชา 17
- 4.4 การเพิ่มกิจกรรม/แหล่งข้อมูล 19

บทที่ 5 การนำเข้าเนื้อหาและสื่อ
- 5.1 การเพิ่มเนื้อหาจากแหล่งข้อมูล (Label , File , Folder) 22
- 5.2 การเพิ่มสื่อวีดิทัศน์ 28

บทที่ 6 การสร้างแบบทดสอบ
- 6.1 การสร้างหมวดหมู่ข้อสอบ 31
- 6.2 การสร้างแบบทดสอบ 34
- 6.3 การสร้างคำถามแบบปรนัย 44

ภาคผนวก
รายชื่อหลักสูตรและชุดวิชาการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (e – Learning) 50
กรมส่งเสริมการเกษตร

บทที่ 1 การจัดการเรียนการสอนด้วยมูเดิ้ล

ระบบการจัดการเรียนการสอน หรือ LMS ย่อมาจาก Learning Management System เป็นระบบการจัดการข้อมูลของผู้เรียน ผู้สอน โครงสร้างเนื้อหา หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ การจัดกลุ่มผู้เรียน การสื่อสารโต้ตอบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การติดตามความก้าวหน้าและการประเมินผลผู้เรียน ซึ่งผู้สอนสามารถนำเสนอหรือถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนชุดวิชา องค์ความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์และเสียง โดยอาศัยซอฟต์แวร์ช่วยบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ

มูเดิ้ล หรือ Moodle ย่อมาจาก Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment เป็นซอฟต์แวร์สำหรับใช้ในการจัดการชุดวิชาผ่านเว็บ มีระบบการจัดการเว็บไซต์ซึ่งรองรับทั้งผู้ดูแลระบบ ผู้สอนและผู้เรียน มีเครื่องมือในการจัดแหล่งความรู้ กิจกรรม และสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนผ่านเว็บ มูเดิ้ลเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปประเภท Open Source Software ผู้ใช้งานสามารถนำมาติดตั้งใช้งานได้ฟรี โดยไม่ต้องจ่ายค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์แต่อย่างใด สถาบันการศึกษานิยมนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนผ่านเว็บ และหน่วยงานภาครัฐ องค์กร เอกชน ที่ต้องการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพด้วยการเรียนรู้แบบอีเลินร์นนิ่ง (e-Learning) ได้ตลอดเวลา เนื่องจากมีผู้ใช้มูเดิ้ลจำนวนมาก อีกทั้งยังใช้งานง่าย มีความทันสมัย และมีระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพด้วย สำหรับการติดตั้งโปรแกรมมูเดิ้ล (Moodle) จำเป็นต้องมีทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย และการจะนำโปรแกรมไปใช้งานจริง ต้องเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบในการเซ็ตหรือตั้งค่าระบบต่างๆ ของเครื่องแม่ข่ายให้กับโปรแกรม ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมมูเดิ้ลได้ที่เว็บไซต์ http://moodle.org และศึกษาวิธีการติดตั้งและใช้งาน ความสามารถของโปรแกรมได้จากเอกสารหรือแหล่งข้อมูลบนเว็บไซต์

กรมส่งเสริมการเกษตรได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นำโปรแกรมมูเดิ้ลมาติดตั้งบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อใช้ในการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบ e-Learning ให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในสังกัดทุกหน่วยงานตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบันปี 2560 เปิดการเรียน e-Learning ทั้งหมด 4 หลักสูตร รวมจำนวน 23 ชุดวิชา และในปี 2561 ได้มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมชุดวิชาอีก รวมทั้งสิ้น 34 ชุดวิชา สำหรับคู่มือการใช้งานมูเดิ้ลนี้ ได้มีการปรับปรุงเป็นเวอร์ชั่น 3.4 ให้มีการใช้งานได้สะดวกมากขึ้น

บทที่ 2 โครงสร้างชุดวิชา

การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมส่งเสริมการเกษตร ในแต่ละหลักสูตรจะมีหลายชุดวิชา จึงต้องกำหนดรูปแบบหรือโครงสร้างชุดวิชาให้เหมือนกัน เพื่อให้ผู้เข้าเรียนไม่เกิดความสับสนในการเข้าถึงบทเรียนแต่ละชุดวิชา และให้ผู้สร้างชุดวิชาสามารถนำเข้าเนื้อหาบทเรียนชุดวิชา สื่อวีดิทัศน์ ไฟล์เอกสารต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเป็นรูปแบบเดียวกัน ดังนี้

ตัวอย่างการจัดเรียงลำดับหัวข้อของโครงสร้างชุดวิชา.....

ชื่อชุดวิชา.....

คณะกรรมการผลิตชุดวิชา

คำนำ

รายละเอียดชุดวิชา

คำชี้แจงการเรียนรู้

ปฐมนิเทศชุดวิชา

วิทยากรโดย

๑. .....

๒. .....

วีดิทัศน์ปฐมนิเทศชุดวิชา

แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน

บทที่ ๑ .....

ตอนที่ ๑.๑ .....

วิทยากรโดย

๑. .....

๒. .....

เรื่องที่ ๑.๑.๑ .....

เรื่องที่ ๑.๑.๒ .....

เรื่องที่ ๑.๑.๓ .....

เรื่องที่ ๑.๑.๔ .....

วีดิทัศน์ตอนที่ ๑.๑

ตอนที่ ๑.๒ .....

วิทยากรโดย

๑. .....

๒. .....

เรื่องที่ ๑.๒.๑ .....
เรื่องที่ ๑.๒.๒ .....
เรื่องที่ ๑.๒.๓ .....
เรื่องที่ ๑.๒.๔ .....
วีดิทัศน์ตอนที่ ๑.๒
ตอนที่ ๑.๓ .....
วิทยากรโดย
๑. .....
๒. .....
เรื่องที่ ๑.๓.๑ .....
เรื่องที่ ๑.๓.๒ .....
เรื่องที่ ๑.๓.๓ .....
เรื่องที่ ๑.๓.๔ .....
วีดิทัศน์ตอนที่ ๑.๓
ไฟล์เอกสารประกอบบทที่ .....
ไฟล์เอกสารประกอบตอนที่ .....
ไฟล์เอกสารประกอบเรื่องที่ .....

บทที่ ๒ .....
ตอนที่ ๒.๑ .....
วิทยากรโดย
๑. .....
๒. .....
เรื่องที่ ๒.๑.๑ .....
เรื่องที่ ๒.๑.๒ .....
เรื่องที่ ๒.๑.๓ .....
เรื่องที่ ๒.๑.๔ .....
วีดิทัศน์ตอนที่ ๒.๑
ตอนที่ ๒.๒ .....
วิทยากรโดย
๑. .....
๒. .....
เรื่องที่ ๒.๒.๑ .....
เรื่องที่ ๒.๒.๒ .....
เรื่องที่ ๒.๒.๓ .....
เรื่องที่ ๒.๒.๔ .....
วีดิทัศน์ตอนที่ ๒.๒

ตอนที่ ๒.๓ .....

วิทยากรโดย

๑. .....

๒. .....

เรื่องที่ ๒.๓.๑ .....

เรื่องที่ ๒.๓.๒ .....

เรื่องที่ ๒.๓.๓ .....

เรื่องที่ ๒.๓.๔ .....

วีดิทัศน์ตอนที่ ๒.๓

ไฟล์เอกสารประกอบบทที่ .....

ไฟล์เอกสารประกอบตอนที่ .....

ไฟล์เอกสารประกอบเรื่องที่ .....

บทที่ .....

.....

.....

บทสรุปชุดวิชา (ถ้ามี)

วีดิทัศน์สรุปชุดวิชา

ไฟล์เอกสารประกอบชุดวิชา

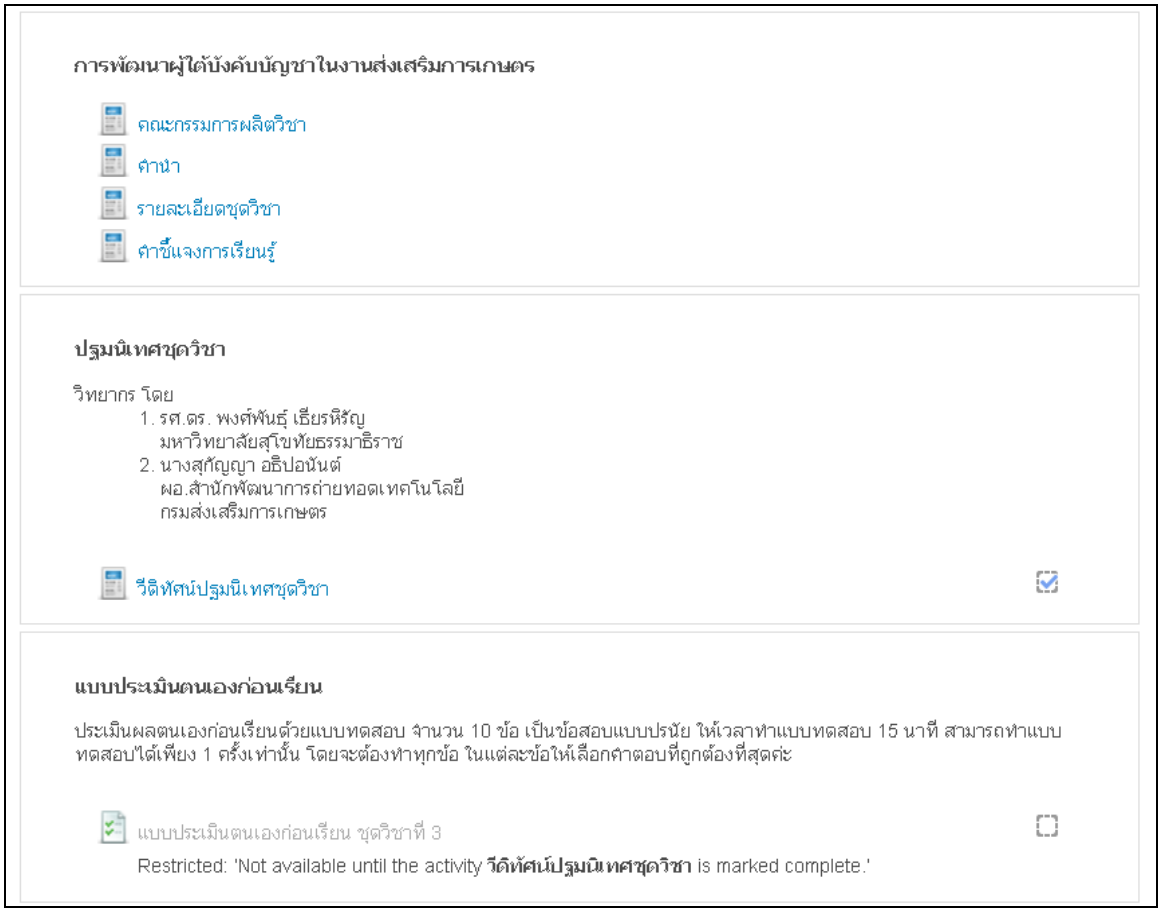
แบบประเมินผลตนเองหลังเรียน

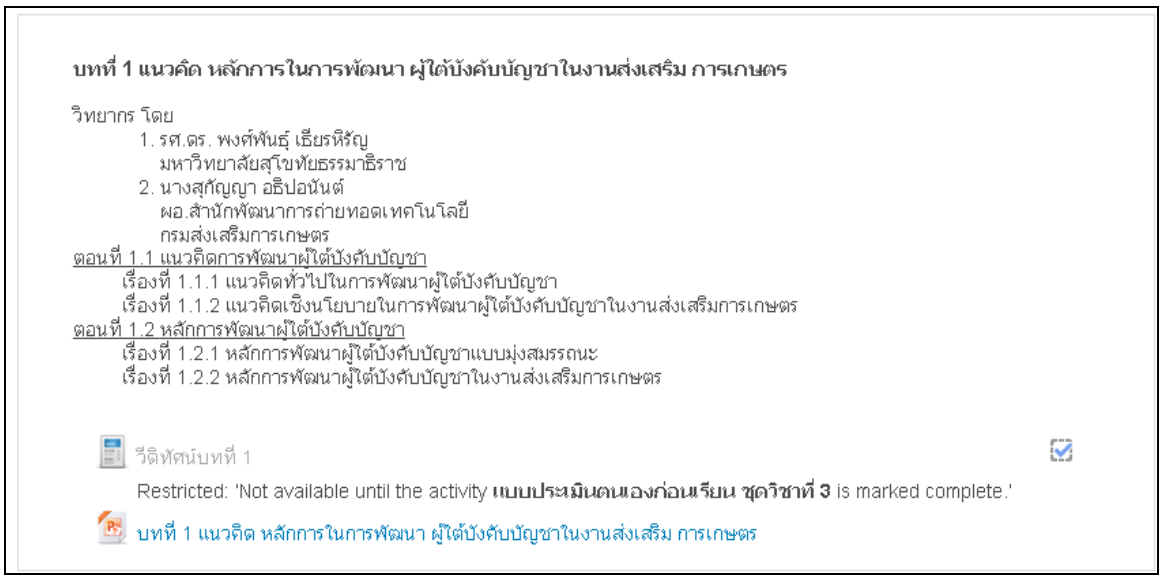
เอกสาร/สื่อคัดสรรและแนะแนว

แนวการศึกษา

ไฟล์เอกสารประกอบแนวการศึกษา

ตัวอย่าง หน้าจอโครงสร้างชุดวิชาการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาในงานส่งเสริมการเกษตร





บทที่ 2 กระบวนการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา

ตอนที่ 2.1 ขั้นตอนก่อนดำเนินการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา
เรื่องที่ 2.1.1 การวิเคราะห์ผู้ใต้บังคับบัญชา
เรื่องที่ 2.1.2 การศึกษาวิธีการพัฒนา
เรื่องที่ 2.1.3 การทำแผนพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา
วิทยากร โดย
1. รศ.ดร.พงศ์พันธุ์ เธียรหิรัญ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. นายดนัย ชื่นอารมย์
ผอ.กลุ่มพัฒนาระบบงานและอัตรากำลัง
กองการเจ้าหน้าที่

วีดิทัศน์ตอนที่ 2.1

Restricted: 'Not available until the activity **วีดิทัศน์บทที่ 1** is marked complete.'

ตอนที่ 2.2 ขั้นตอนดำเนินการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา
เรื่องที่ 2.2.1 การพัฒนาโดยการเรียนรู้
เรื่องที่ 2.2.2 การพัฒนาโดยการฝึกอบรม
วิทยากร โดย
1. รศ.ดร.พงศ์พันธุ์ เธียรหิรัญ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. นางศิริวรรณ หวังดี
ผอ.กลุ่มพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางไกล
สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี

วีดิทัศน์ตอนที่ 2.2

Restricted: 'Not available until the activity **วีดิทัศน์ตอนที่ 2.1** is marked complete.'

ตอนที่ 2.3 ขั้นตอนหลังการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา
เรื่องที่ 2.3.1 การติดตามและประเมินผล
เรื่องที่ 2.3.2 การสร้างแรงจูงใจ
วิทยากร โดย
1. รศ.ดร.พงศ์พันธุ์ เธียรหิรัญ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. นายดนัย ชื่นอารมย์
ผอ.กลุ่มพัฒนาระบบงานและอัตรากำลัง
กองการเจ้าหน้าที่

วีดิทัศน์ตอนที่ 2.3

Restricted: 'Not available until the activity **วีดิทัศน์ตอนที่ 2.2** is marked complete.'

ตอนที่ 2.1 ขั้นตอนก่อนดำเนินการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา

ตอนที่ 2.2 ขั้นตอนดำเนินการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา

ตอนที่ 2.3 ขั้นตอนหลังการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา

บทสรุปชุดวิชา

วิทยากร โดย
1. รศ.ดร. พงศ์พันธุ์ เธียรหิรัญ
   มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. นางสุกัญญา อธิปอนันต์
   ผอ.สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
   กรมส่งเสริมการเกษตร

วีดิทัศน์บทสรุปชุดวิชา

Restricted: 'Not available until the activity **วีดิทัศน์บทที่ 6** is marked complete.'

แบบประเมินตนเองหลังเรียน

ประเมินผลหลังเรียนด้วยแบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ให้เวลาทำแบบทดสอบครั้งละ 15 นาที สามารถทำแบบทดสอบได้ 5 ครั้ง โดยจะต้องทำทุกข้อ ในแต่ละข้อให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดค่ะ

แบบประเมินตนเองหลังเรียน ชุดวิชาที่ 3

Restricted: 'Not available until the activity **วีดิทัศน์บทสรุปชุดวิชา** is marked complete.'

เอกสาร/สื่อคัดสรรและแนะแนว

1. เปิดโลกความรู้ พัฒนาทุนมนุษย์ "เครื่องมือบริหารคน" โดย สำนักงาน ก.พ.
2. เรียนรู้ผ่านระบบ HiPPS "กลไกการสนับสนุน Workplace Learning" โดย สำนักงาน ก.พ.
3. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ "ภาพรวมระบบบริหารผลงานและระบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ" โดย สำนักงาน ก.พ.
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล "หลักสูตรเฉพาะทางสำหรับรองรับการทำงานตามระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทนใหม่" โดย สำนักงาน ก.พ.

แนวการศึกษา

ชุดวิชาการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาในงานส่งเสริมการเกษตร
" หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร "

เอกสารประกอบการเรียน

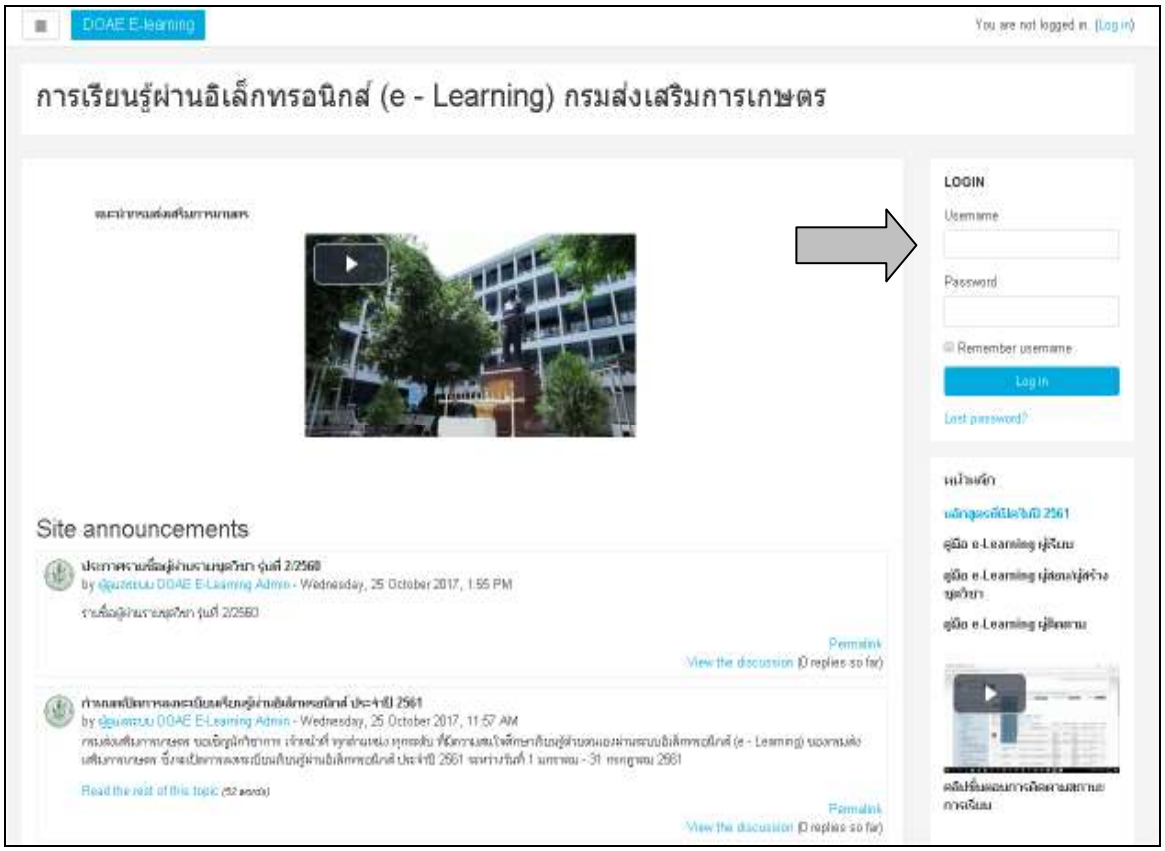
บทที่ 3 การเข้าสู่ระบบ และการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

3.1 <u>การเข้าสู่ระบบ</u>

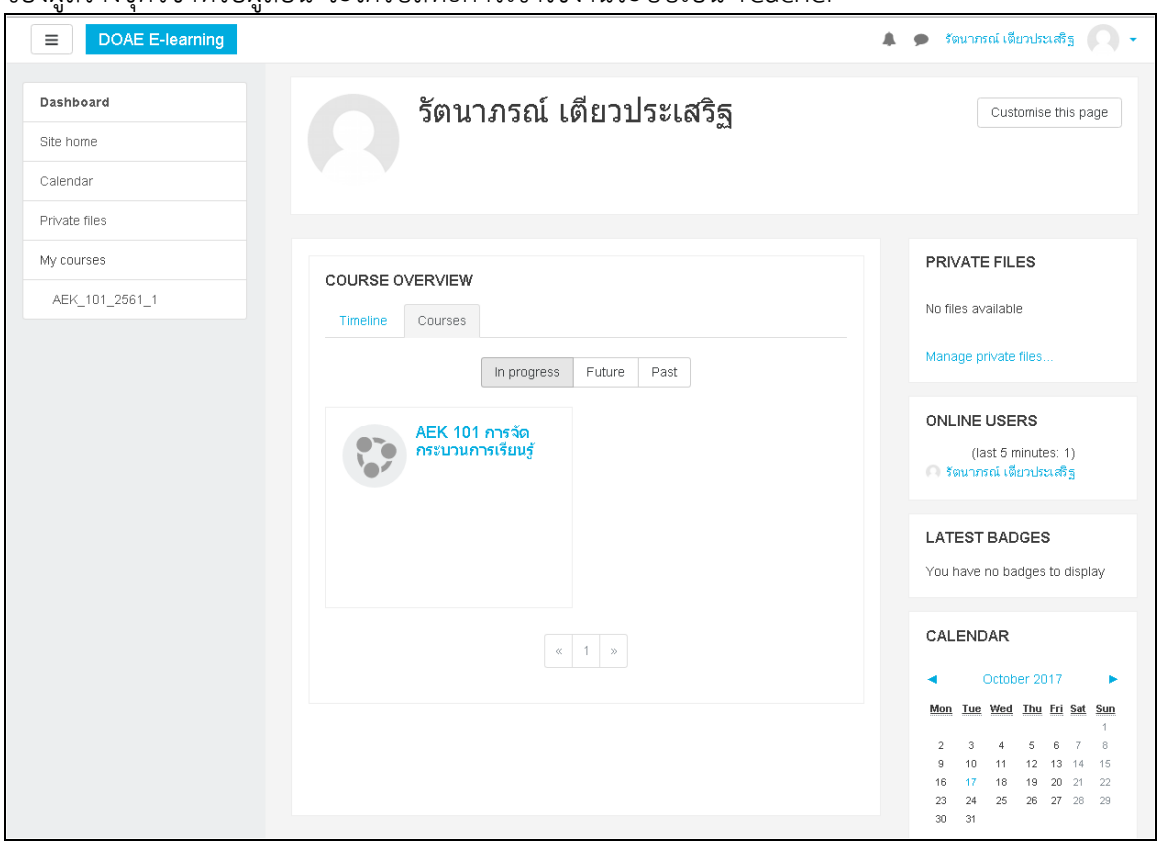
เข้าสู่เว็บไซต์ระบบการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร http://www.e-learning.doae.go.th คลิกเมนู เข้าสู่ระบบการเรียน



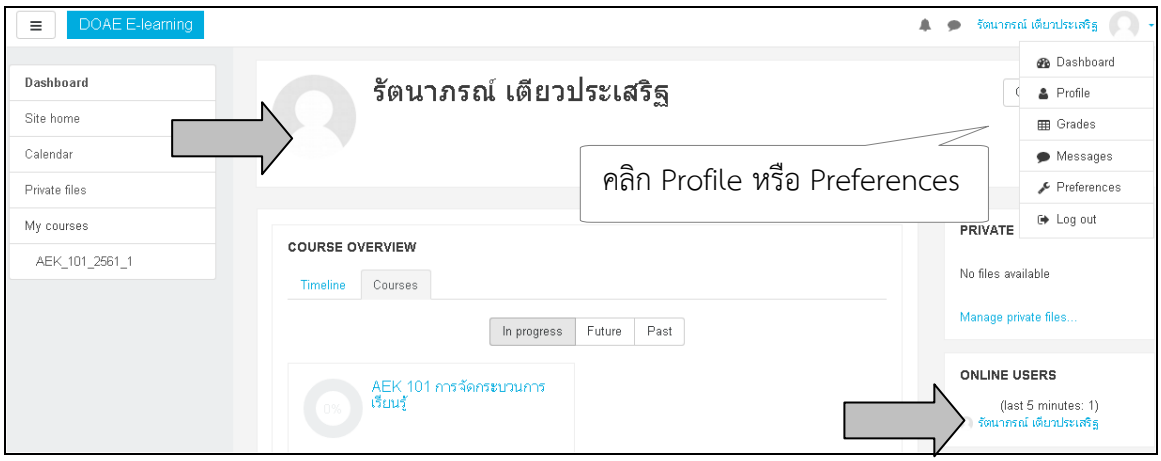
เมื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ Moodle ของกรมส่งเสริมการเกษตร ที่บล็อก Login พิมพ์ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน คลิกที่เมนู Login



หน้าจอแสดงหน้าแรกของระบบการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชื่อและนามสกุลของท่านในฐานะของผู้สร้างชุดวิชาหรือผู้สอน จะได้รับสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบเป็น Teacher

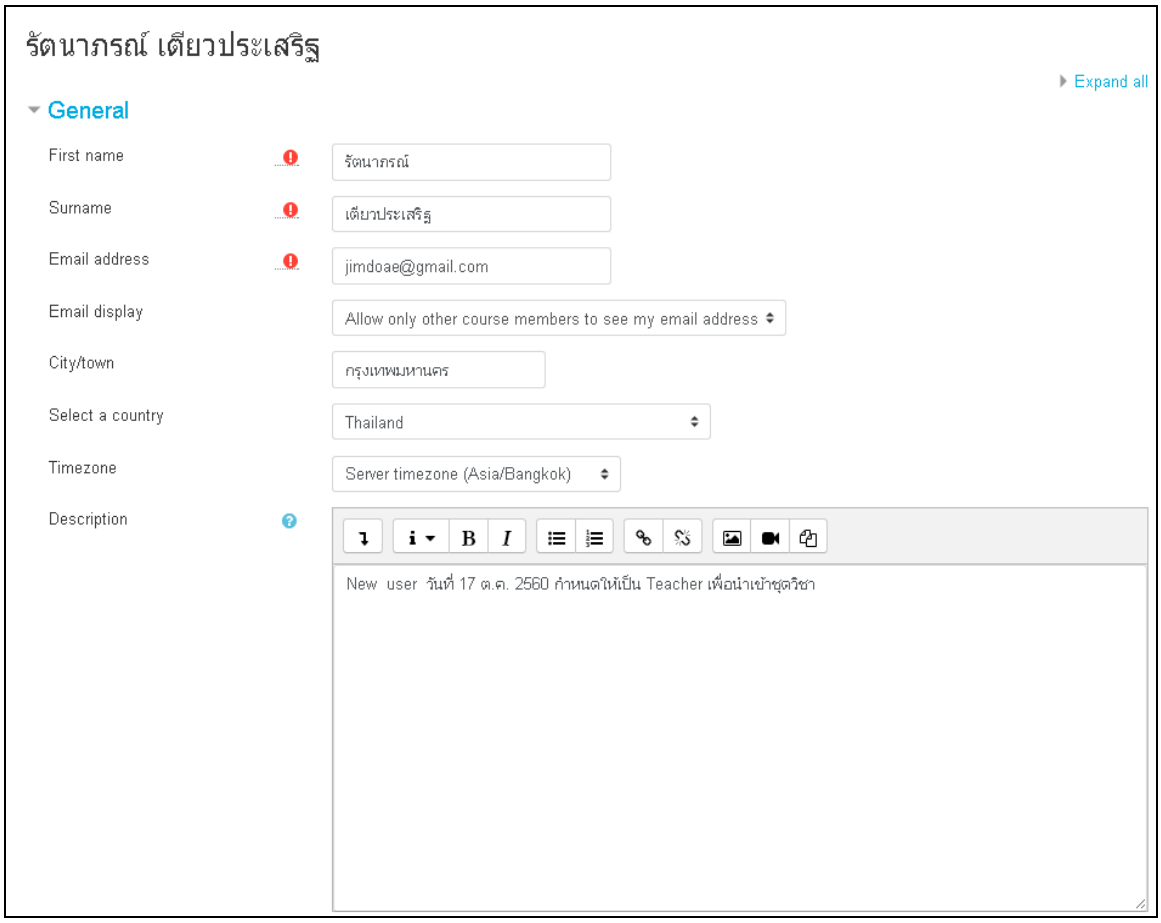


3.2 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

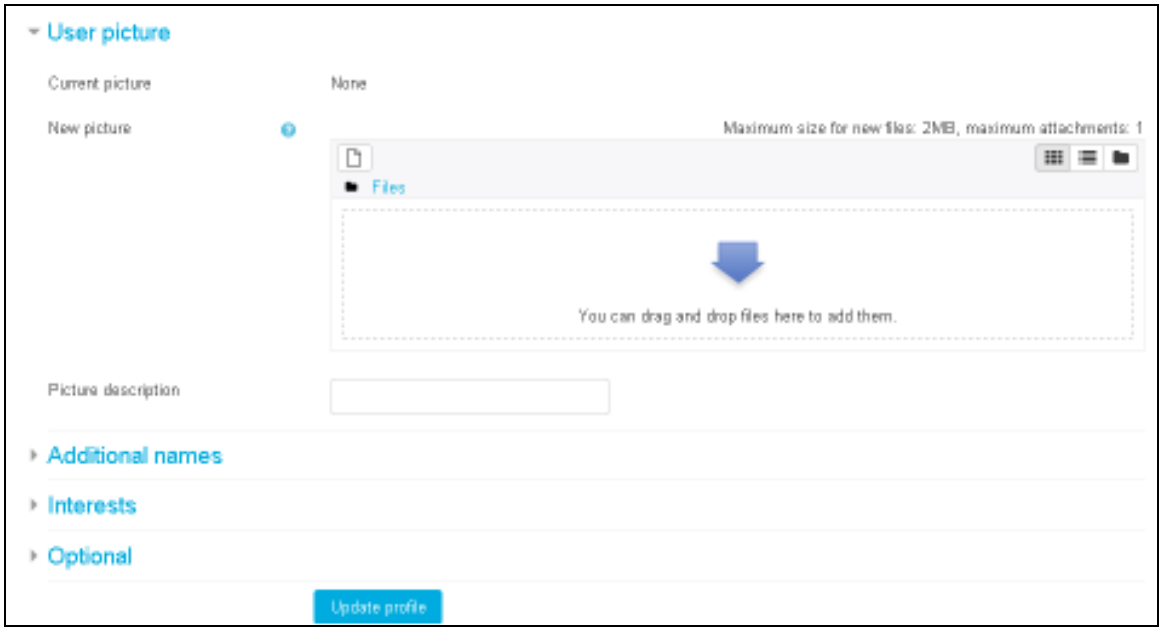


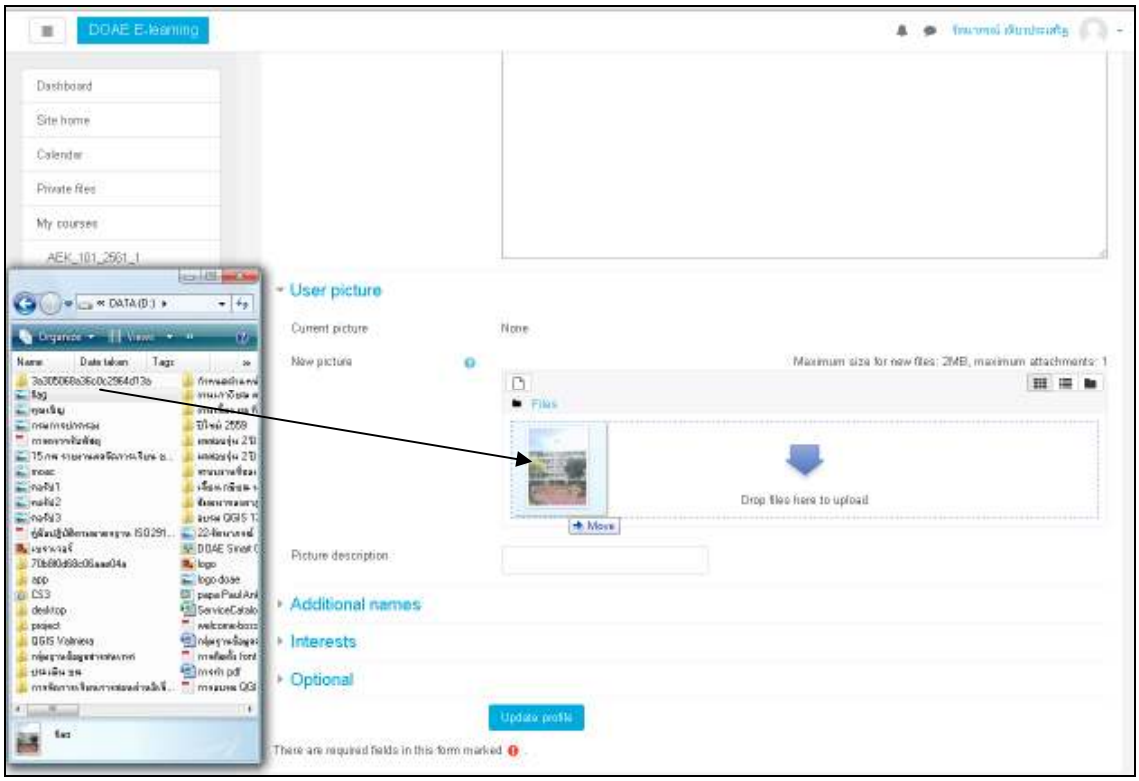
ถ้าผู้สอนต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว สามารถเรียกดูข้อมูลส่วนตัวเพื่อแก้ไขข้อมูล โดยคลิกที่เมนู Profile หรือเมนู Preferences หรือคลิกที่รูปภาพ หรือคลิกที่ชื่อของท่าน จากนั้นคลิก---> Edit profile ระบบจะแสดงข้อมูลส่วนตัวของท่าน ที่สามารถเพิ่ม แก้ไขให้ถูกต้องได้





ถ้าต้องการเพิ่มรูปภาพของท่าน (User picture) ในกรอบของ New picture สามารถนำภาพที่ต้องการจะใช้แสดงเป็นภาพโปรไฟล์ โดยลากไฟล์ภาพมาใส่ (drag and drop)





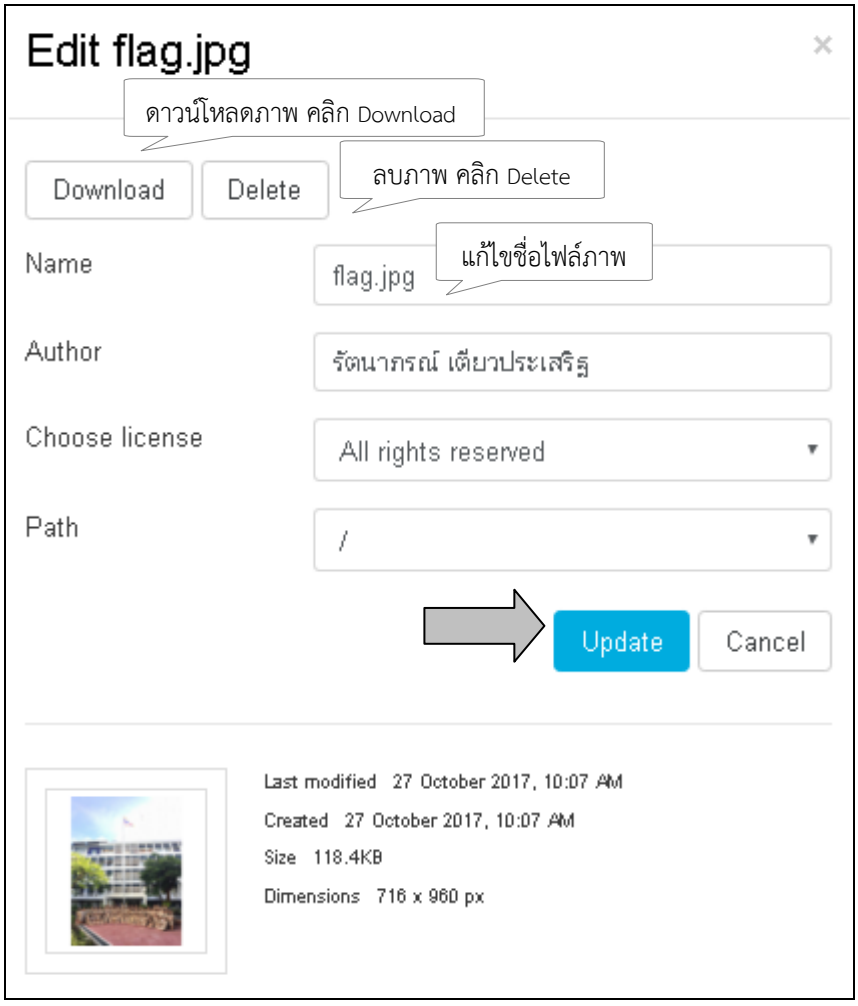


ถ้าต้องการเปลี่ยนหรือแก้ไขภาพโปรไฟล์ ก็สามารถแก้ไขได้สะดวก โดยคลิกที่ภาพ จะปรากฏหน้าต่าง Edit

- แก้ไขชื่อไฟล์ภาพ เสร็จแล้วให้คลิกปุ่ม Update
- ต้องการดาวน์โหลดรูปภาพ ให้คลิกปุ่ม Download
- ต้องการลบภาพให้คลิกปุ่ม Delete และคลิก OK เพื่อยืนยันการลบภาพ

เมื่อแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม Update

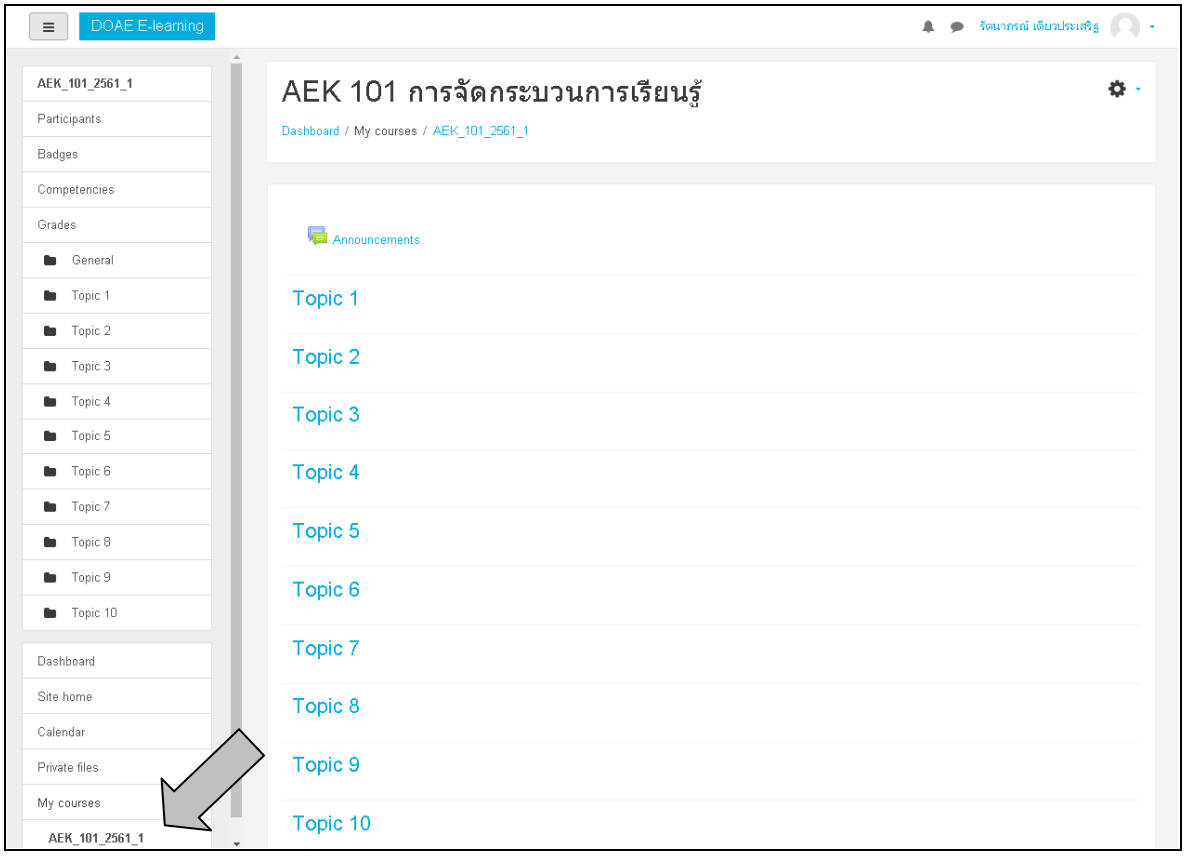

User picture
Current picture
None
New picture
Maximum size for new files: 2MB, maximum attachments: 1
Files
คลิกที่รูปภาพที่ต้องการแก้ไข
flag.jpg
Picture description


Edit flag.jpg
ดาวน์โหลดภาพ คลิก Download
Download
Delete
ลบภาพ คลิก Delete
Name
flag.jpg
แก้ไขชื่อไฟล์ภาพ
Author
รัตนาภรณ์ เตียวประเสริฐ
Choose license
All rights reserved
Path
/
Update
Cancel
Last modified 27 October 2017, 10:07 AM
Created 27 October 2017, 10:07 AM
Size 118.4KB
Dimensions 716 x 960 px

บทที่ 4 การจัดการเนื้อหารายชุดวิชา

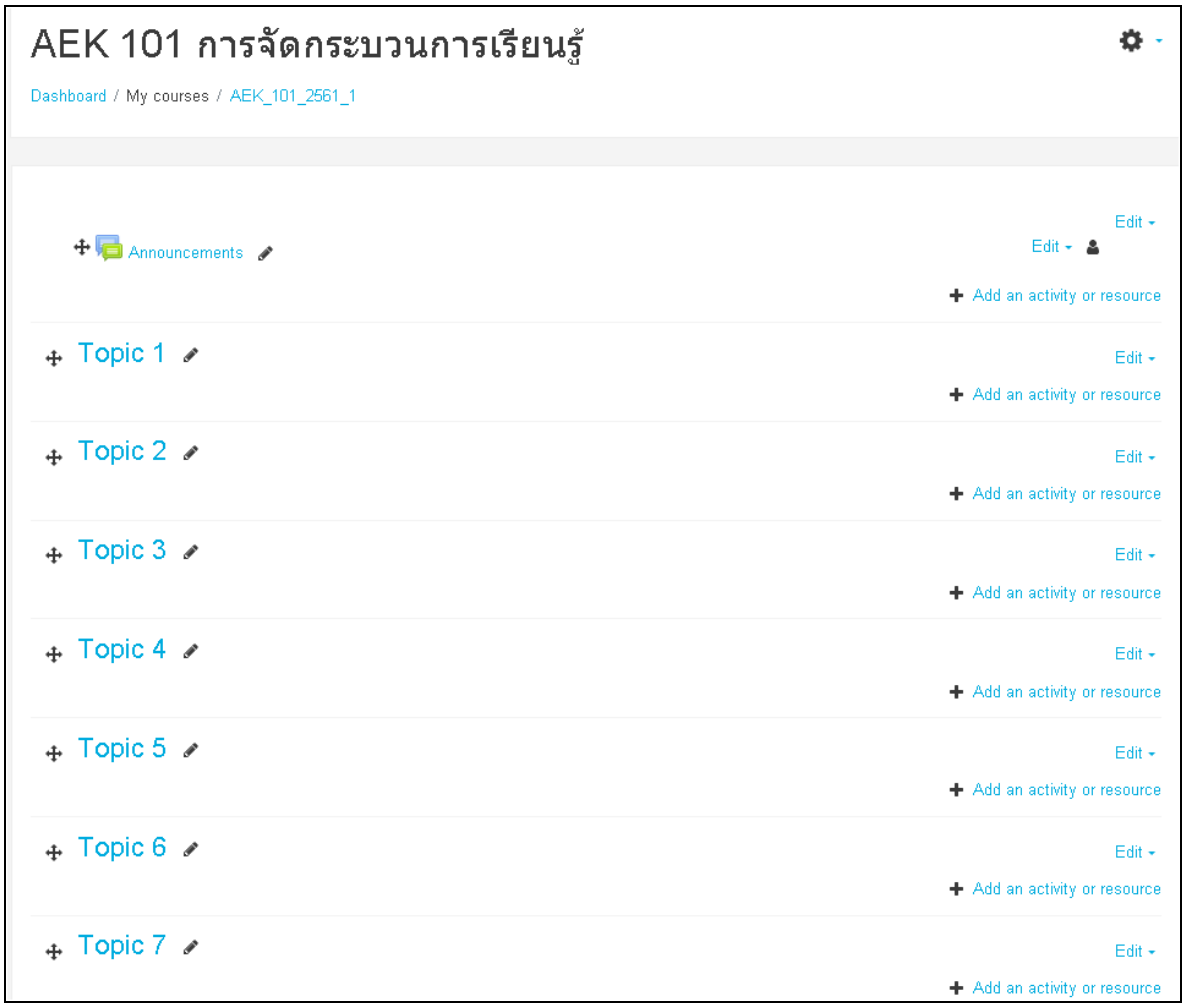
4.1 ส่วนประกอบของหน้าต่างชุดวิชา

ที่เมนู My Course จะพบรายชื่อชุดวิชาของท่าน คลิกเลือกชุดวิชา จะพบหน้าต่างชุดวิชา



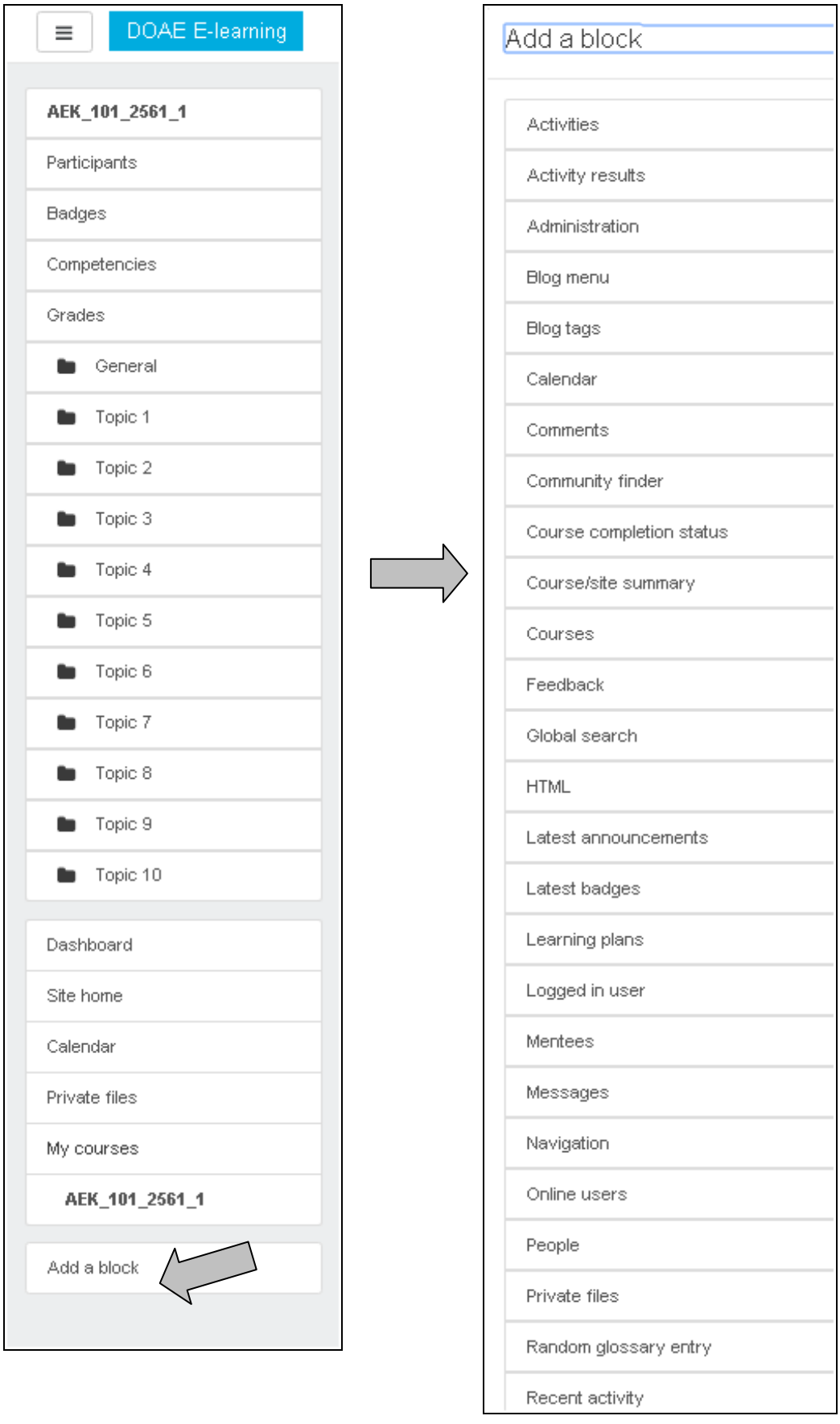
ถ้าต้องการเพิ่มหรือแก้ไขชุดวิชา คลิกที่เมนู Turn editing on





4.2 <u>การเพิ่ม/แก้ไข/ลบ บล็อกในหน้าต่างชุดวิชา</u>

ผู้สอนสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข ลบ บล็อกในหน้าต่างชุดวิชา ที่เมนู Add a block คลิกเลือกชนิดของบล็อก ที่ต้องการเพิ่ม

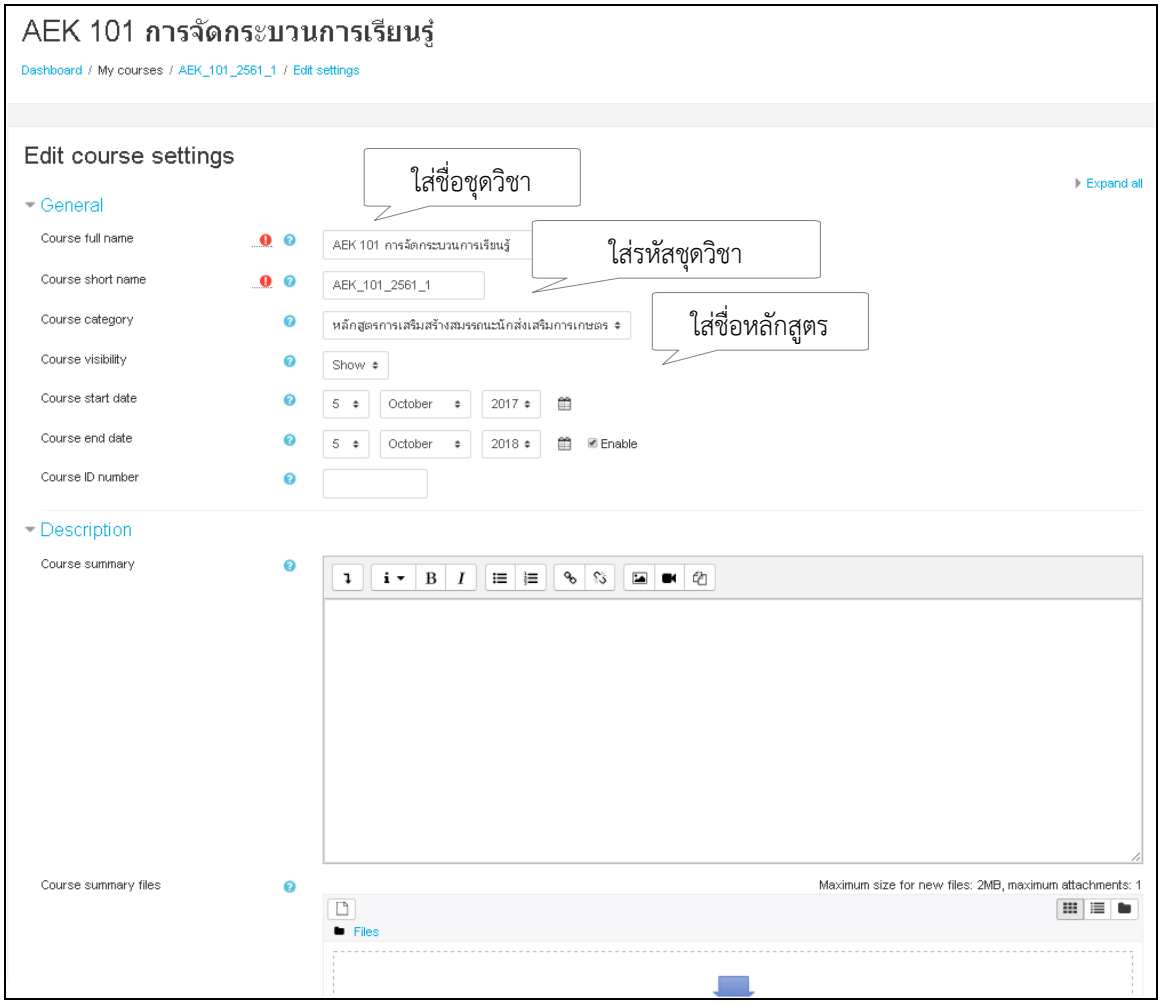

DOAE E-learning
AEK_101_2561_1
Participants
Badges
Competencies
Grades
General
Topic 1
Topic 2
Topic 3
Topic 4
Topic 5
Topic 6
Topic 7
Topic 8
Topic 9
Topic 10
Dashboard
Site home
Calendar
Private files
My courses
AEK_101_2561_1
Add a block
Add a block
Activities
Activity results
Administration
Blog menu
Blog tags
Calendar
Comments
Community finder
Course completion status
Course/site summary
Courses
Feedback
Global search
HTML
Latest announcements
Latest badges
Learning plans
Logged in user
Mentees
Messages
Navigation
Online users
People
Private files
Random glossary entry
Recent activity

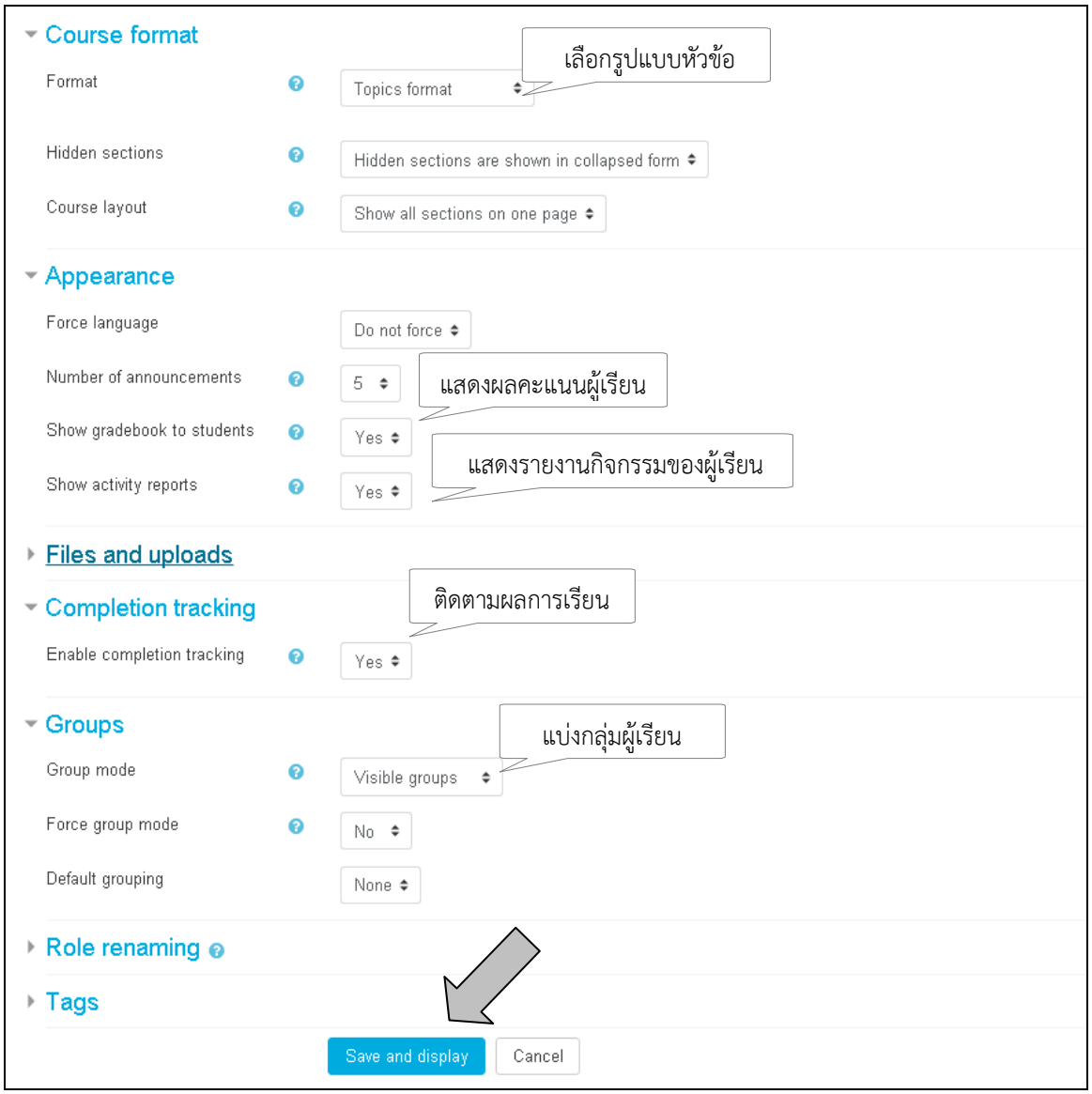
ตัวอย่าง การเพิ่มบล็อก Navigation และบล็อก Administration



4.3 การปรับตั้งค่าชุดวิชา

ผู้สอนสามารถตั้งค่าชุดวิชา โดยไปที่หน้าจอชุดวิชา จะมีสัญลักษณ์การตั้งค่าอยู่ด้านบนทางมุมขวา (หรือไปที่บล็อก Administration) ให้คลิก Edit settings จะปรากฏ Edit course settings เพื่อให้ผู้สอนทำการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของชุดวิชา เช่น ชื่อชุดวิชา รหัสชุดวิชา ชื่อหลักสูตร กำหนดวันเปิด/ปิดชุดวิชา รูปแบบชุดวิชา การแสดงผลคะแนนของผู้เรียน การแสดงรายงานกิจกรรมของผู้เรียน (Complete report) การติดตามผลการเรียน และการแบ่งกลุ่มผู้เรียน เป็นต้น จากนั้นคลิกปุ่ม Save and display

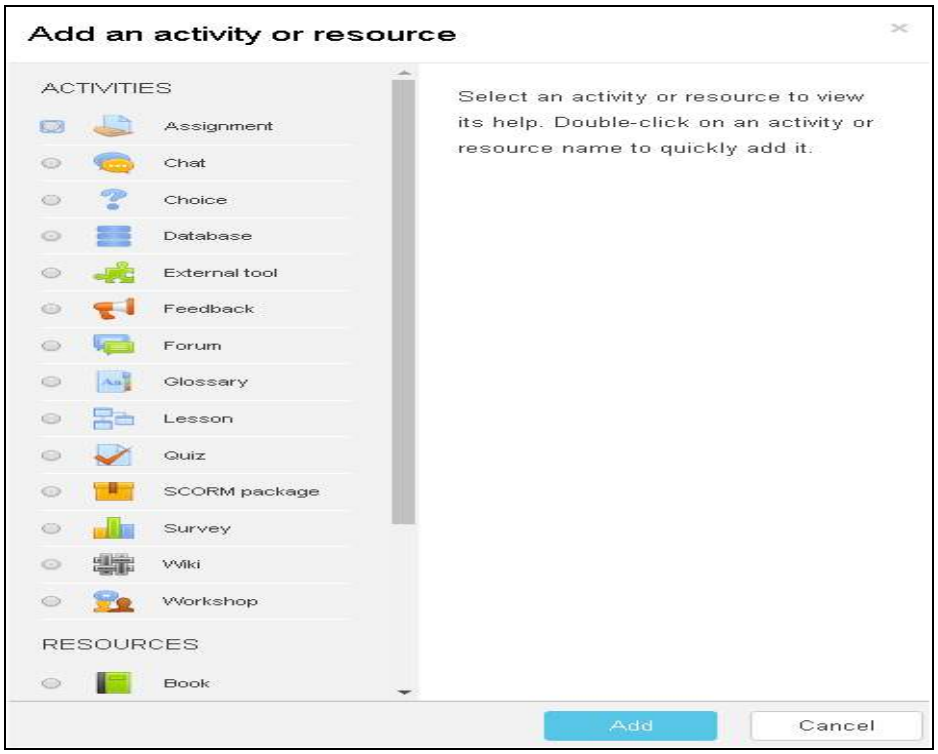

AEK 101 การจัดกระบวนการเรียนรู้
Dashboard / My courses / AEK_101_2561_1 / Edit settings
Edit course settings
ใส่ชื่อชุดวิชา
Expand all
General
Course full name
AEK 101 การจัดกระบวนการเรียนรู้
ใส่รหัสชุดวิชา
Course short name
AEK_101_2561_1
Course category
หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร
ใส่ชื่อหลักสูตร
Course visibility
Show
Course start date
5 October 2017
Course end date
5 October 2018 Enable
Course ID number
Description
Course summary
Course summary files
Maximum size for new files: 2MB, maximum attachments: 1
Files



4.4 <u>การเพิ่มกิจกรรม/แหล่งข้อมูล</u>

ผู้สอนสามารถเพิ่มกิจกรรม และเพิ่มแหล่งข้อมูลในแต่ละหัวข้อของชุดวิชา โดยคลิกที่ Add an activity or resource

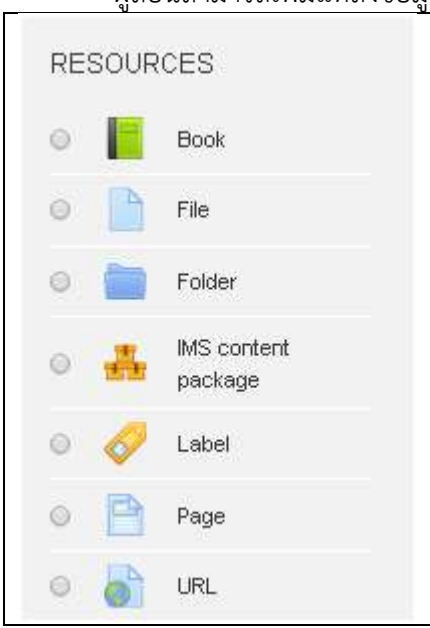



Add an activity or resource
ACTIVITIES
Assignment
Chat
Choice
Database
External tool
Feedback
Forum
Glossary
Lesson
Quiz
SCORM package
Survey
Wiki
Workshop
RESOURCES
Book
Select an activity or resource to view its help. Double-click on an activity or resource name to quickly add it.
Add
Cancel

ผู้สอนสามารถเพิ่มกิจกรรม (activity) เข้าไปในเนื้อหาชุดวิชาแต่ละบทเรียน

	คำอธิบาย
	Assignment : การมอบหมายงาน
	Chat : ห้องสนทนาออนไลน์
	Choice : ตอบคำตอบเดียวลักษณะเหมือน Poll
	Database : ฐานข้อมูล
	External tool : แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมจากเว็บไซต์อื่น
	Feedback : การตอบสนอง
	Forum : กระดานเสวนา เว็บบอร์ด
	Glossary : คำศัพท์ลักษณะคล้ายดิกชันนารี่
	Lesson : เนื้อหาบทเรียน
	Quiz : แบบทดสอบ
	SCORM package : บทเรียนที่อยู่ในรูปของ SCORM
	Survey : แบบสำรวจ
	Wiki : วิกิพีเดีย
	Workshop : มอบหมายงานเป็นกลุ่ม

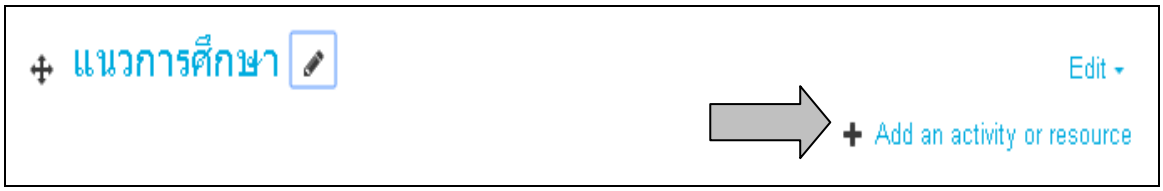
ผู้สอนสามารถเพิ่มแหล่งข้อมูล (resource) เข้าไปในเนื้อหาชุดวิชาแต่ละบทเรียน

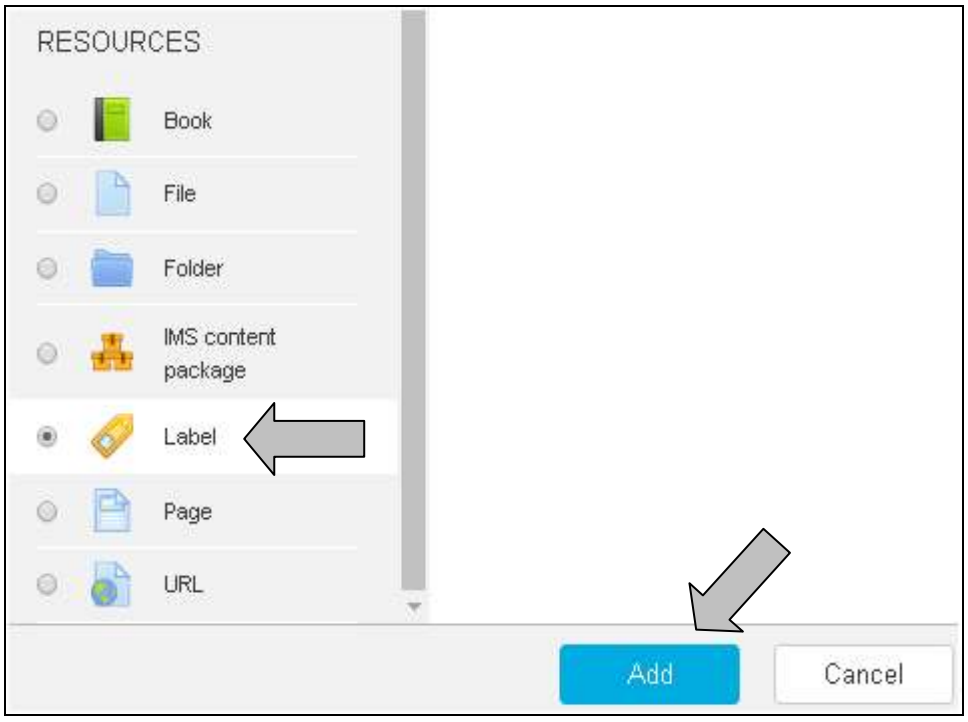
	คำอธิบาย
	Book : บทเรียนแบบหลายหน้าคล้ายหนังสือ
	File : ไฟล์ข้อมูลต่างๆ เช่น ไฟล์เอกสาร ไฟล์นำเสนองาน
	Folder : สร้างโฟลเดอร์เพื่อจัดเก็บไฟล์ในแต่ละหัวข้อการสอน
	IMS content package : IMS เป็นมาตรฐานไฟล์ บทเรียนที่จะนำมาใช้ร่วมกัน
	Label : ป้ายชื่อต่างๆ อาจจะเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหรือสื่อมัลติมีเดีย
	Page : หน้าเว็บเพจ
	URL : เชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์หรือไฟล์วีดีโอจากยูทูป

บทที่ 5 การนำเข้าเนื้อหาและสื่อ

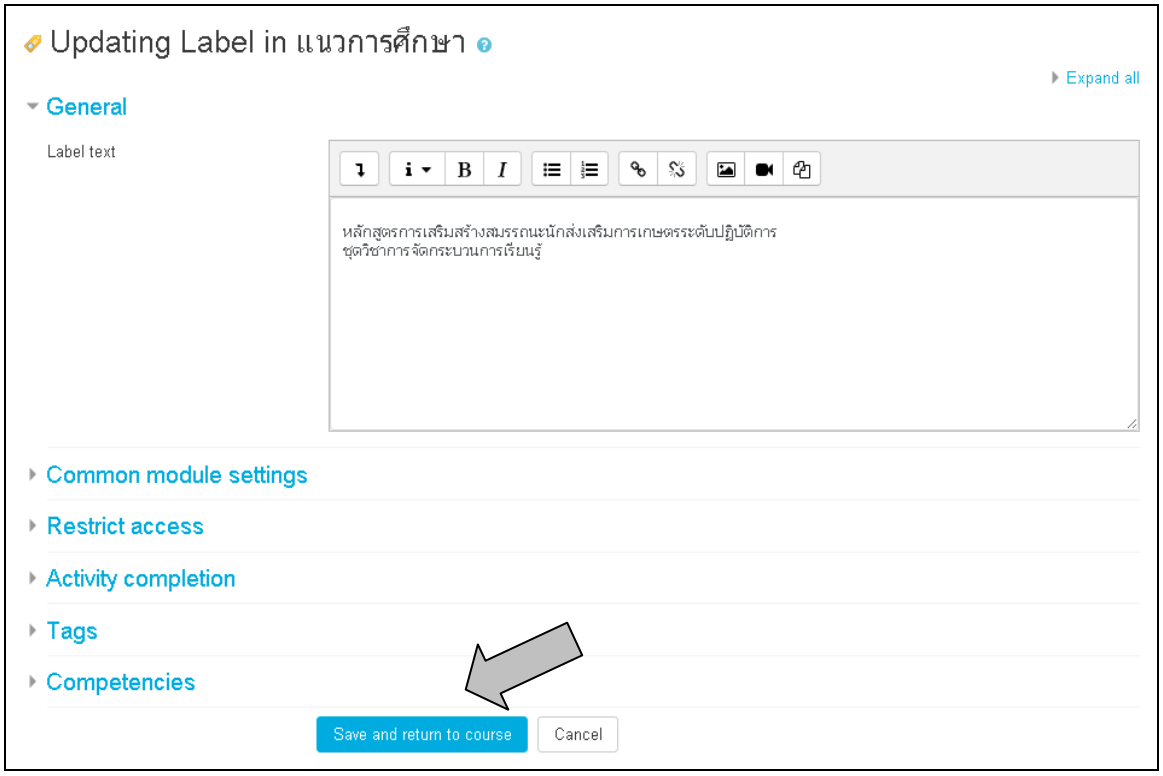
5.1 การเพิ่มเนื้อหาจากแหล่งข้อมูล (Label , File , Folder)

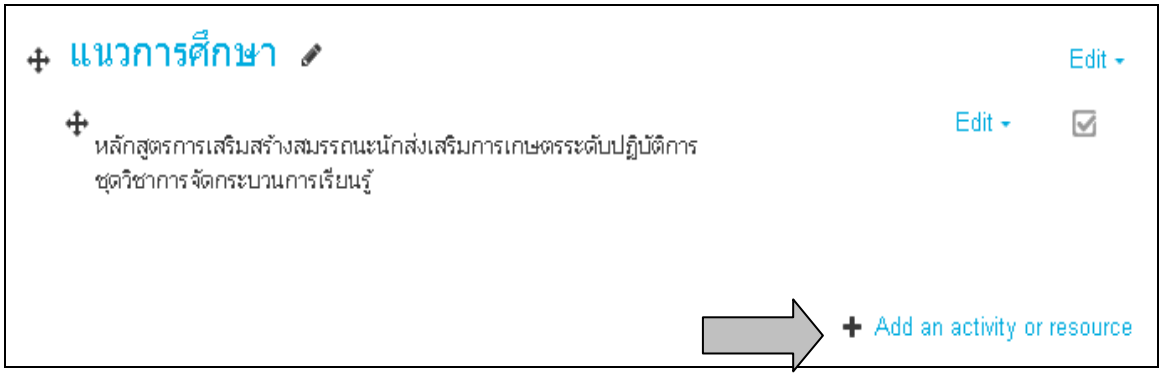
การเพิ่มเนื้อหาด้วย Label ในที่นี้ขอยกตัวอย่างการเพิ่มเนื้อหาด้วย Label ในหัวข้อ แนวการศึกษา ให้คลิกปุ่ม Add an activity or resource ---> เลือก Label คลิกปุ่ม Add



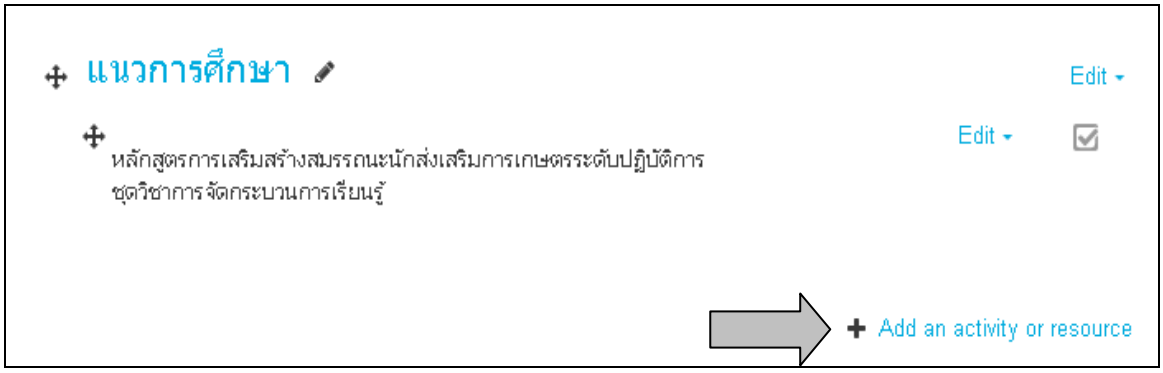


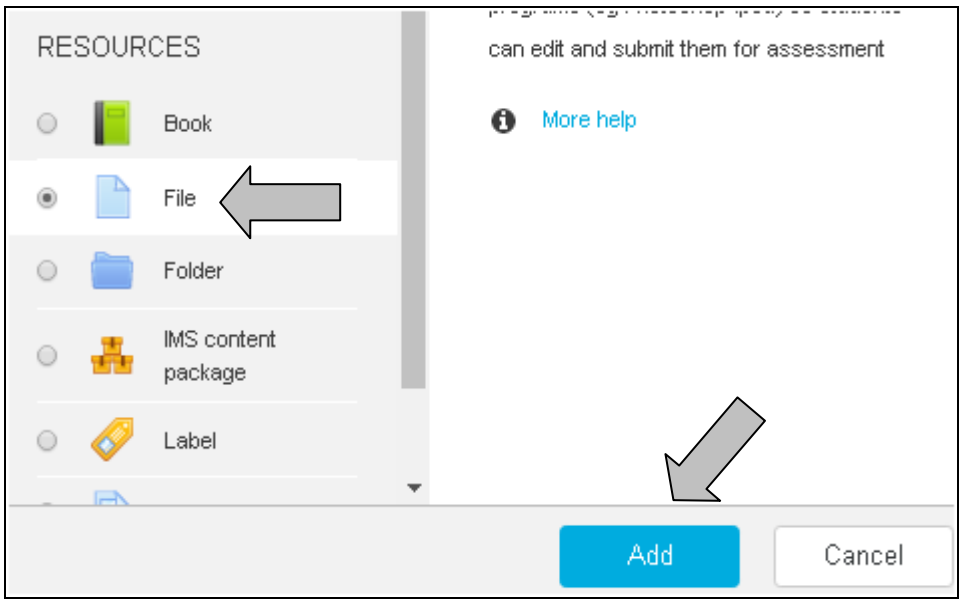
ในกรอบของ Label text ใส่ข้อความหรือคำอธิบายของหัวข้อแนวการศึกษา ซึ่งอาจจะเชื่อมโยงข้อความไปยังเว็บไซต์ หรือถ้าต้องการเพิ่มรูปภาพ หรือสื่อมัลติมีเดียก็ได้ จากนั้นคลิกปุ่ม Save and return to course



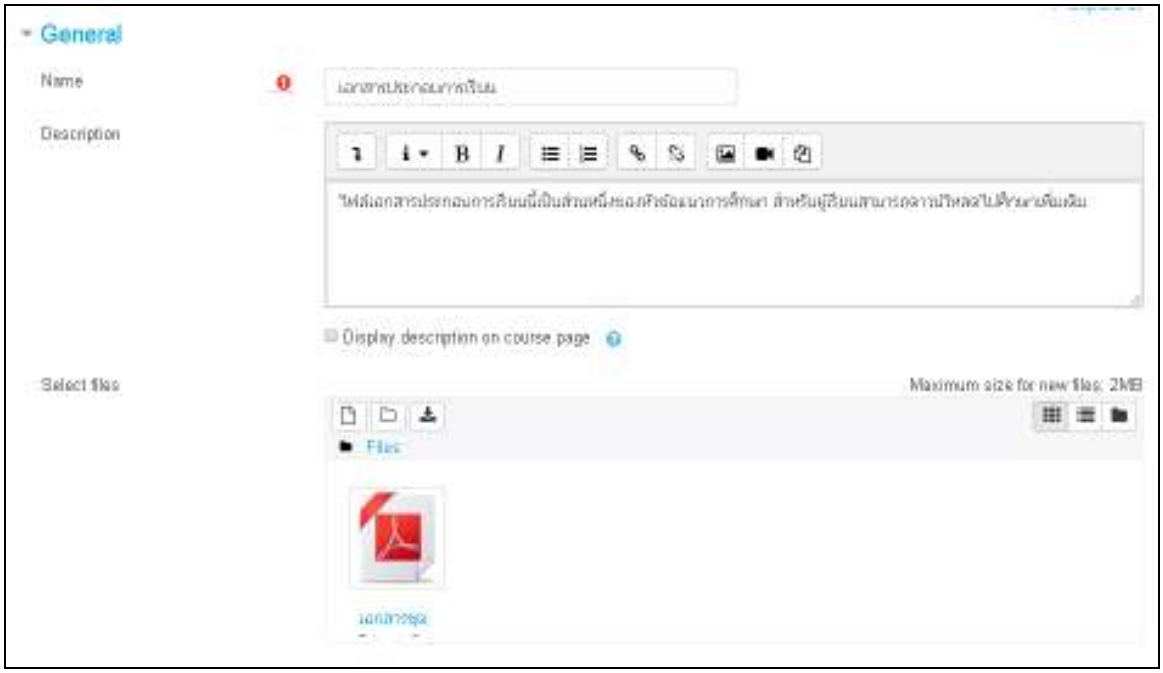


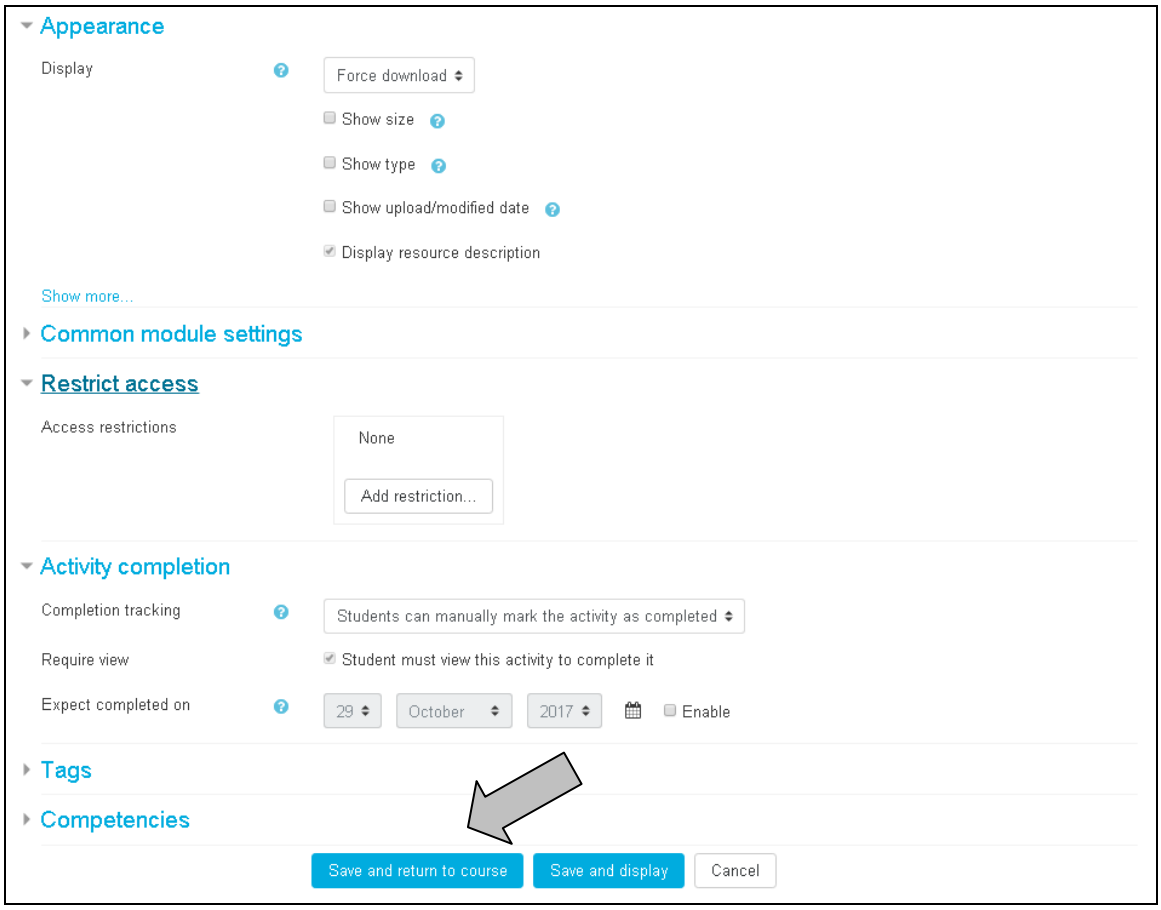
<u>การเพิ่มเนื้อหาด้วย File</u> ผู้สอนสามารถนำไฟล์เอกสารต่างๆ ที่จะใช้ประกอบการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเปิดอ่านหรือดาวน์โหลดเอกสารไปศึกษาเพิ่มเติม เช่น เอกสาร Word , Excel , Power point , PDF เป็นต้น ในที่นี้ขอยกตัวอย่างการเพิ่มเนื้อหาด้วย File ในหัวข้อ แนวการศึกษา ให้คลิกปุ่ม Add an activity or resource ---> เลือก File คลิกปุ่ม Add

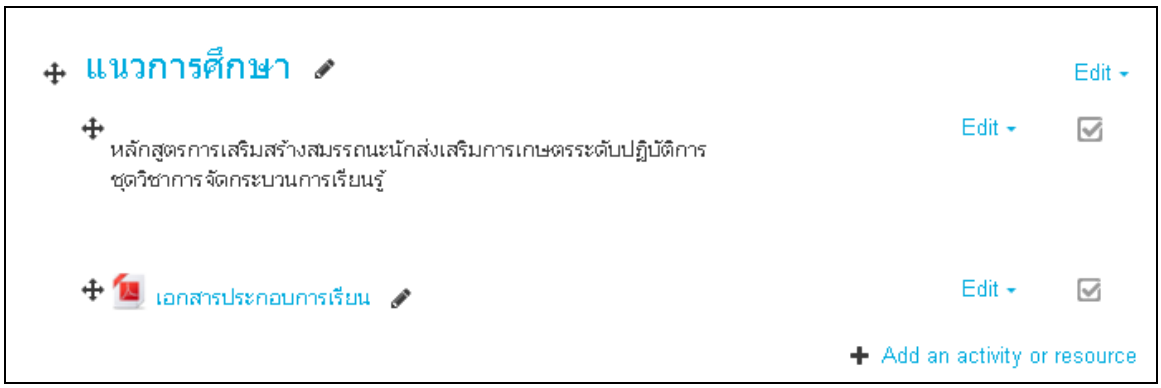




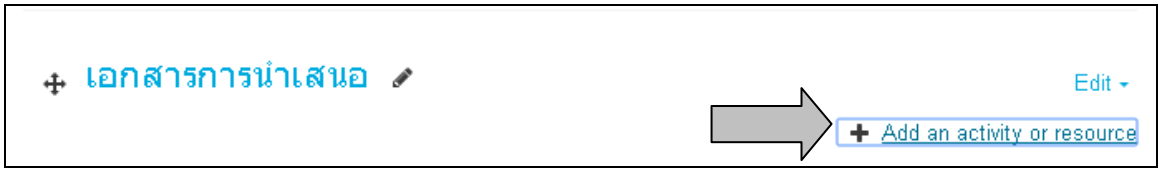
จากนั้นใส่ข้อมูลหรือกำหนดค่าต่างๆ เกี่ยวกับไฟล์ ได้แก่ ชื่อของไฟล์เอกสาร รายละเอียดหรือคำอธิบายไฟล์เอกสาร รูปแบบการแสดงผล และเงื่อนไขการเปิดไฟล์เอกสาร เป็นต้น จากนั้นคลิกปุ่ม Save and return to course

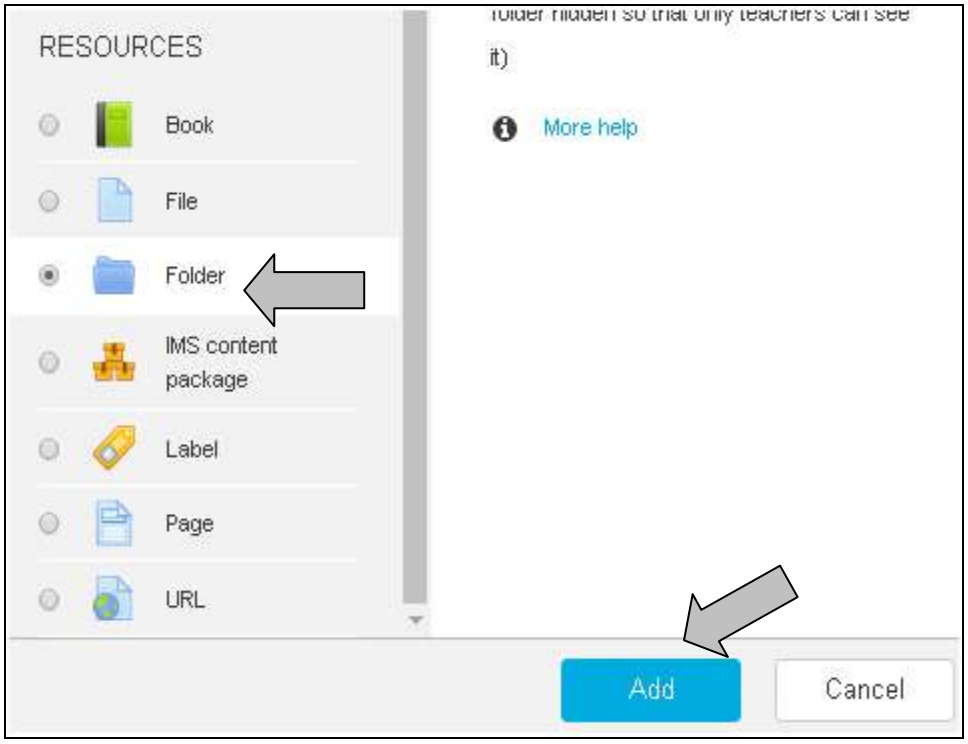




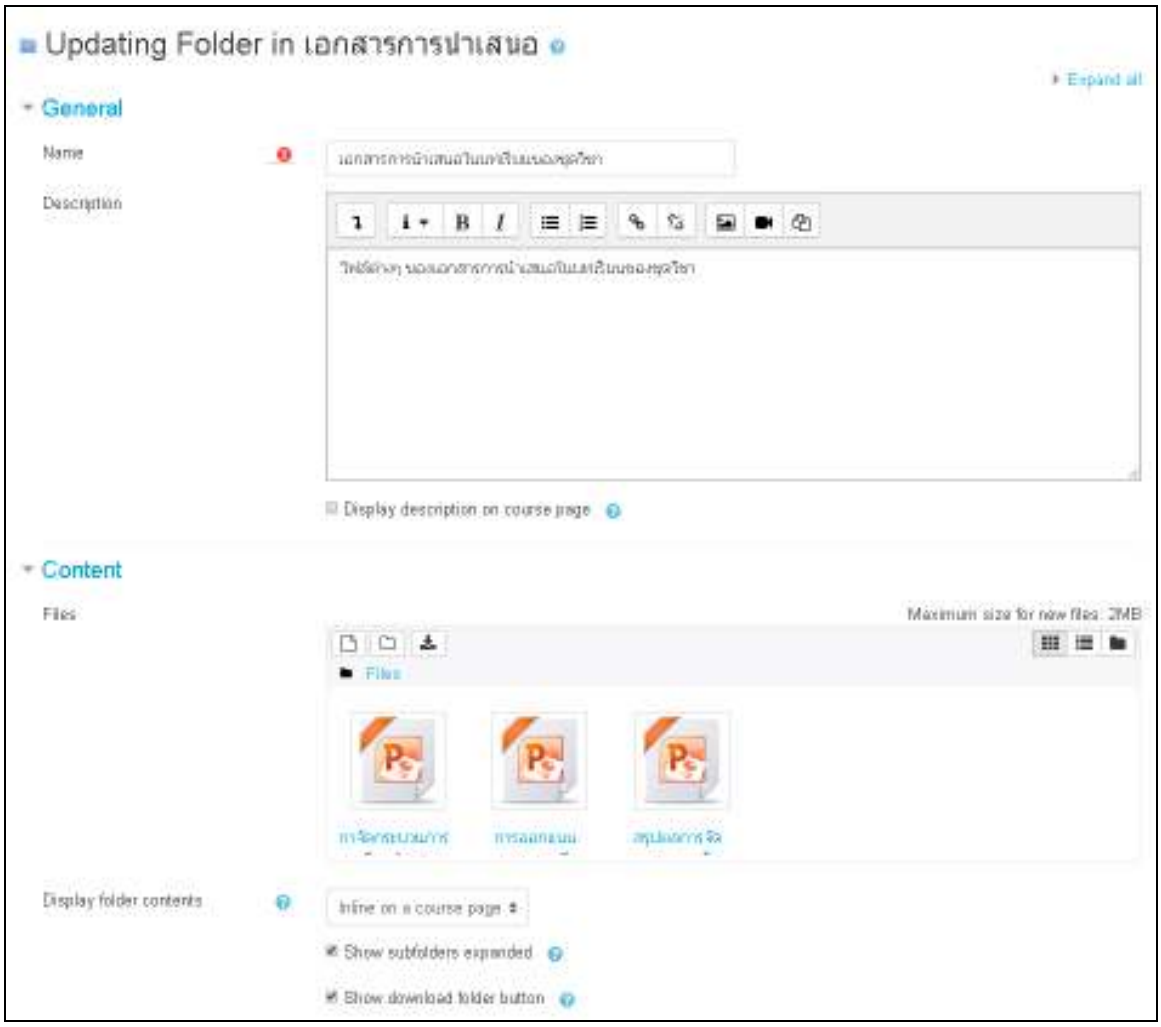


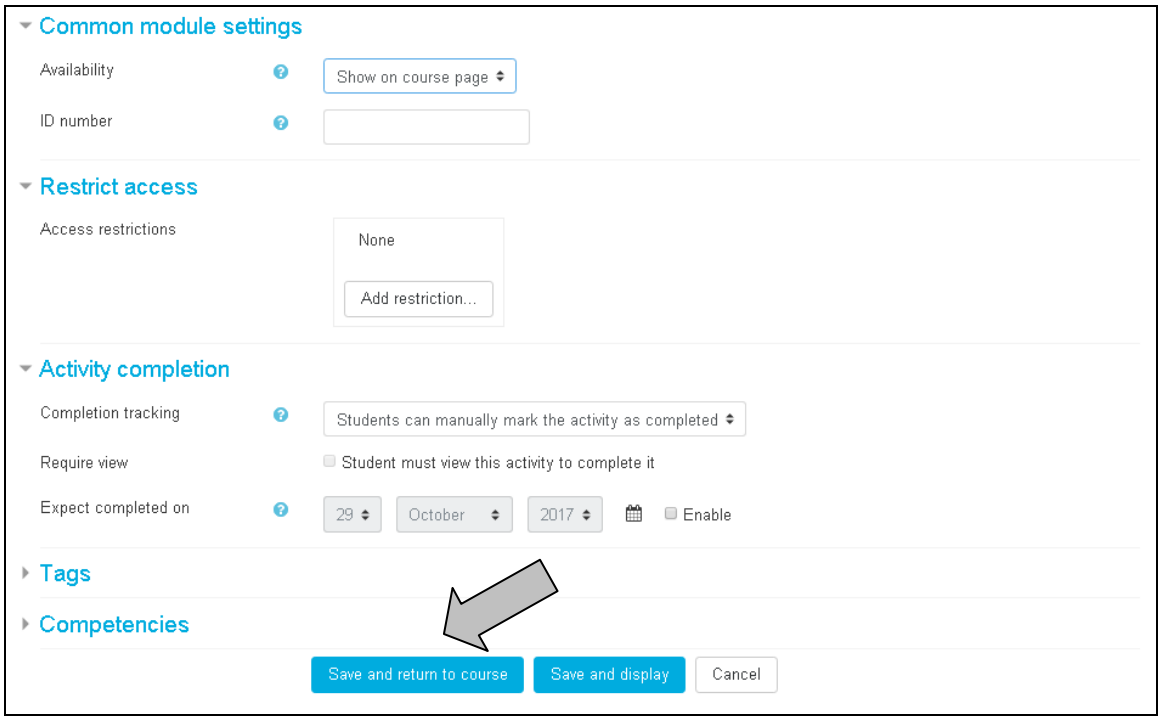
<u>การเพิ่มเนื้อหาด้วย Folder</u> ผู้สอนสามารถเพิ่มไฟล์เอกสารต่างๆ ที่จะใช้ประกอบการเรียนเข้าไปใน Folder ได้หลายไฟล์ เพื่อให้สะดวกกับผู้เรียนในการดาวน์โหลดเอกสารไปศึกษาเพิ่มเติม เช่น เอกสาร Word , Excel , Power point , PDF เป็นต้น ในที่นี้ขอยกตัวอย่างการเพิ่มเนื้อหาด้วย Folder ในหัวข้อ เอกสารการนำเสนอ ให้คลิกปุ่ม Add an activity or resource ---> เลือก Folder คลิกปุ่ม Add





จากนั้นใส่ข้อมูลหรือกำหนดค่าต่างๆ เกี่ยวกับโฟลเดอร์ ได้แก่ ชื่อของโฟลเดอร์ รายละเอียดหรือคำอธิบายโฟลเดอร์ รูปแบบการแสดงผล และเงื่อนไขการเปิดโฟลเดอร์เอกสาร เป็นต้น จากนั้นคลิกปุ่ม Save and return to course

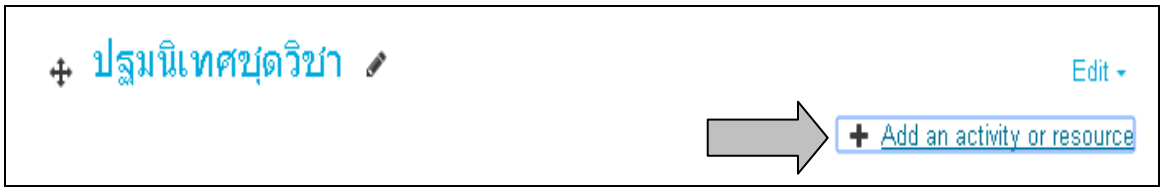

Updating Folder in เอกสารการนำเสนอ
Expand all
General
Name
Description
Display description on course page
Content
Files
Maximum size for new files: 2MB
Files
Display folder contents
Inline on a course page
Show subfolders expanded
Show download folder button

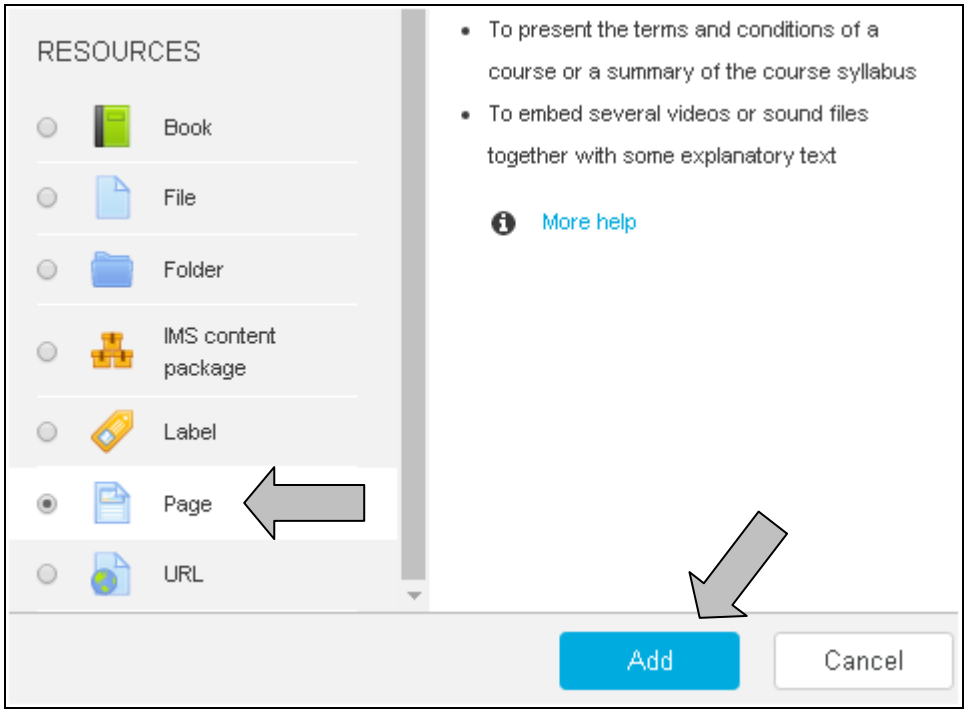

Common module settings
Availability
Show on course page
ID number
Restrict access
Access restrictions
None
Add restriction...
Activity completion
Completion tracking
Students can manually mark the activity as completed
Require view
Student must view this activity to complete it
Expect completed on
29
October
2017
Enable
Tags
Competencies
Save and return to course
Save and display
Cancel

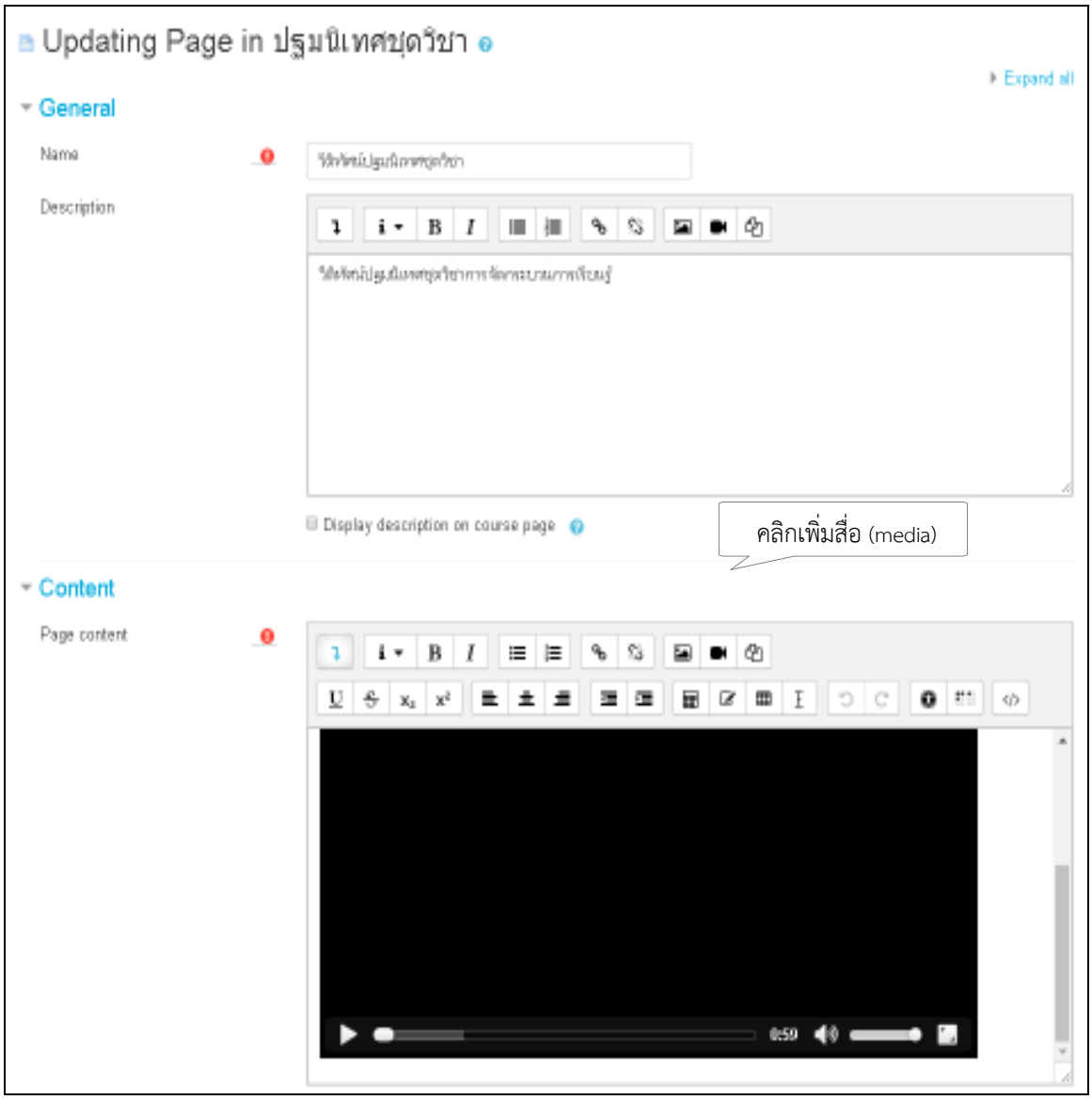


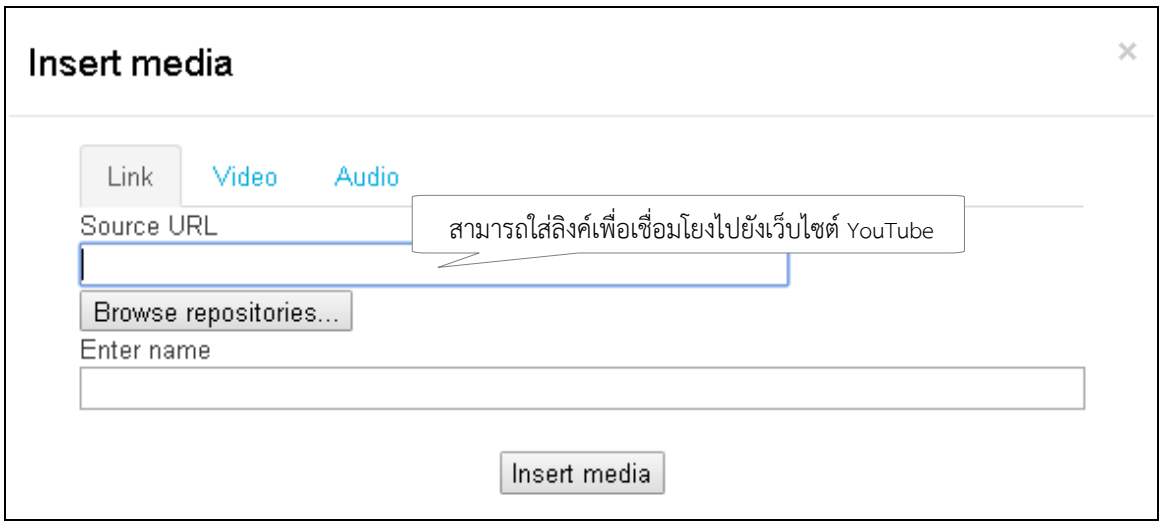
5.2 <u>การเพิ่มสื่อวีดิทัศน์</u>

การเพิ่มเนื้อหาในรูปของสื่อวีดิทัศน์ ผู้สอนสามารถนำไฟล์วีดิทัศน์ที่ได้มีการถ่ายทำไว้แล้วในรูปแบบไฟล์ mp4 ซึ่งจัดเก็บไว้บนเครือข่ายเซิร์ฟเวอร์ ของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนำเข้าในส่วนของ Page content จะมีเครื่องมือให้เพิ่มสื่อ (media) ที่เป็น Link , Video , Audio

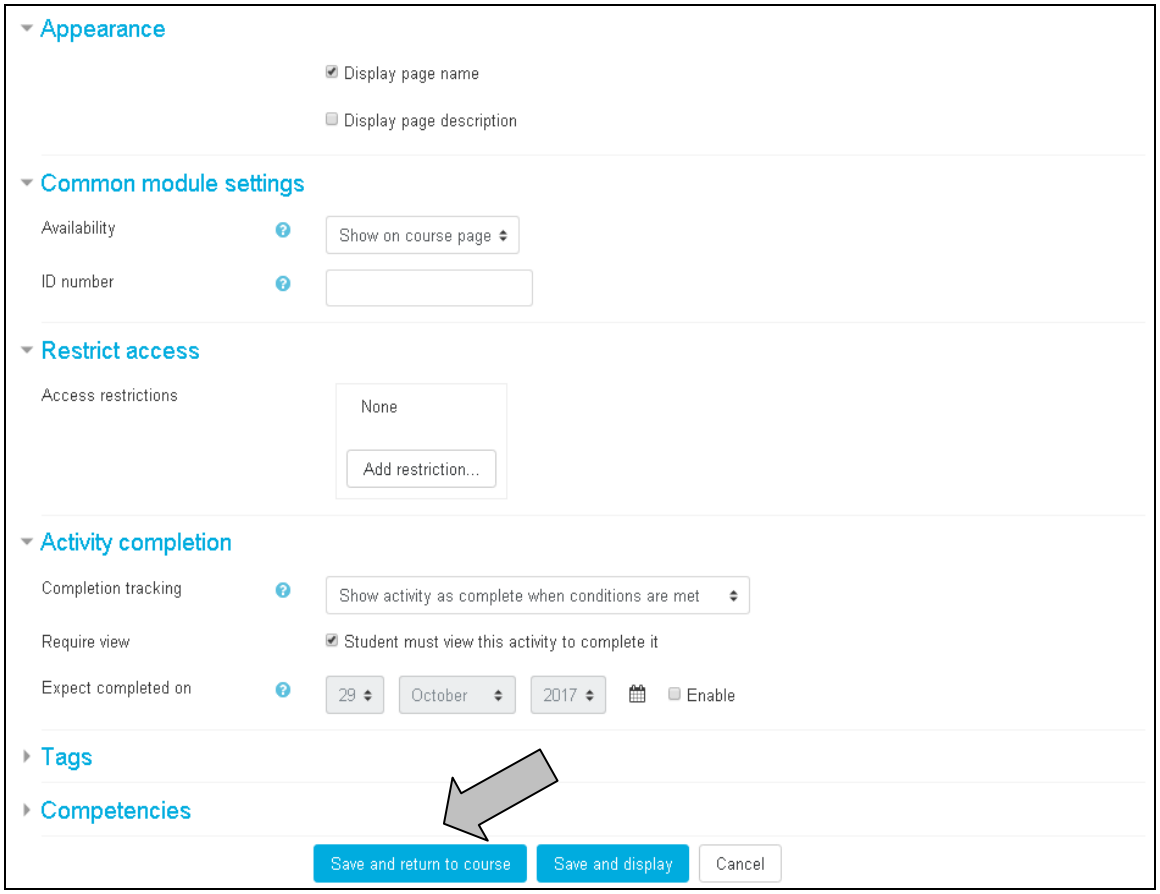


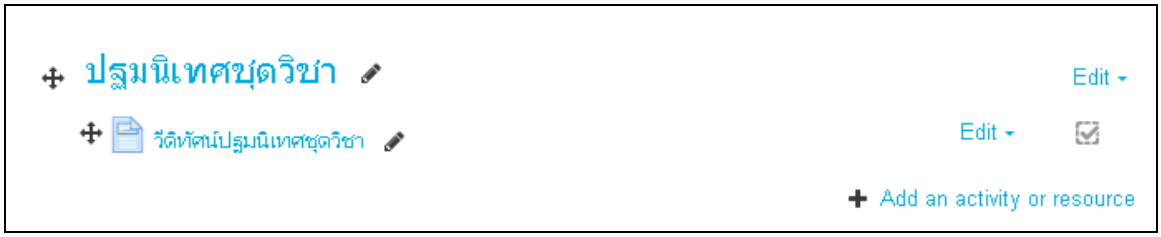



Updating Page in ปฐมนิเทศชุดวิชา
Expand all
General
Name
Description
Display description on course page
คลิกเพิ่มสื่อ (media)
Content
Page content
0:59


Insert media
Link
Video
Audio
Source URL
สามารถใส่ลิงค์เพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ YouTube
Browse repositories...
Enter name
Insert media

จากนั้นใส่ข้อมูลหรือกำหนดค่าต่างๆ เกี่ยวกับวีดิทัศน์ ได้แก่ ชื่อของวีดิทัศน์ รายละเอียดหรือคำอธิบายวีดิทัศน์ รูปแบบการแสดงผล และเงื่อนไขการเปิดวีดิทัศน์ เป็นต้น จากนั้นคลิกปุ่ม Save and return to course



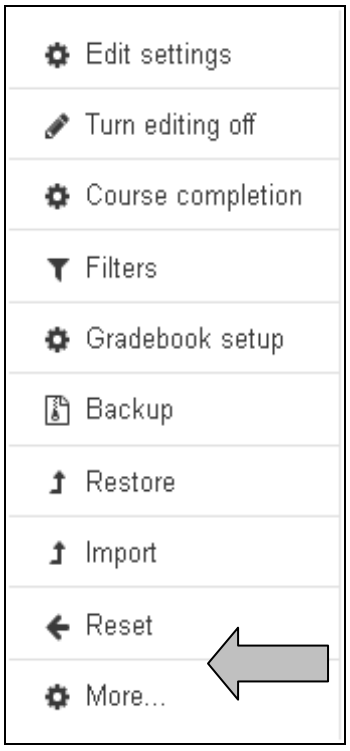


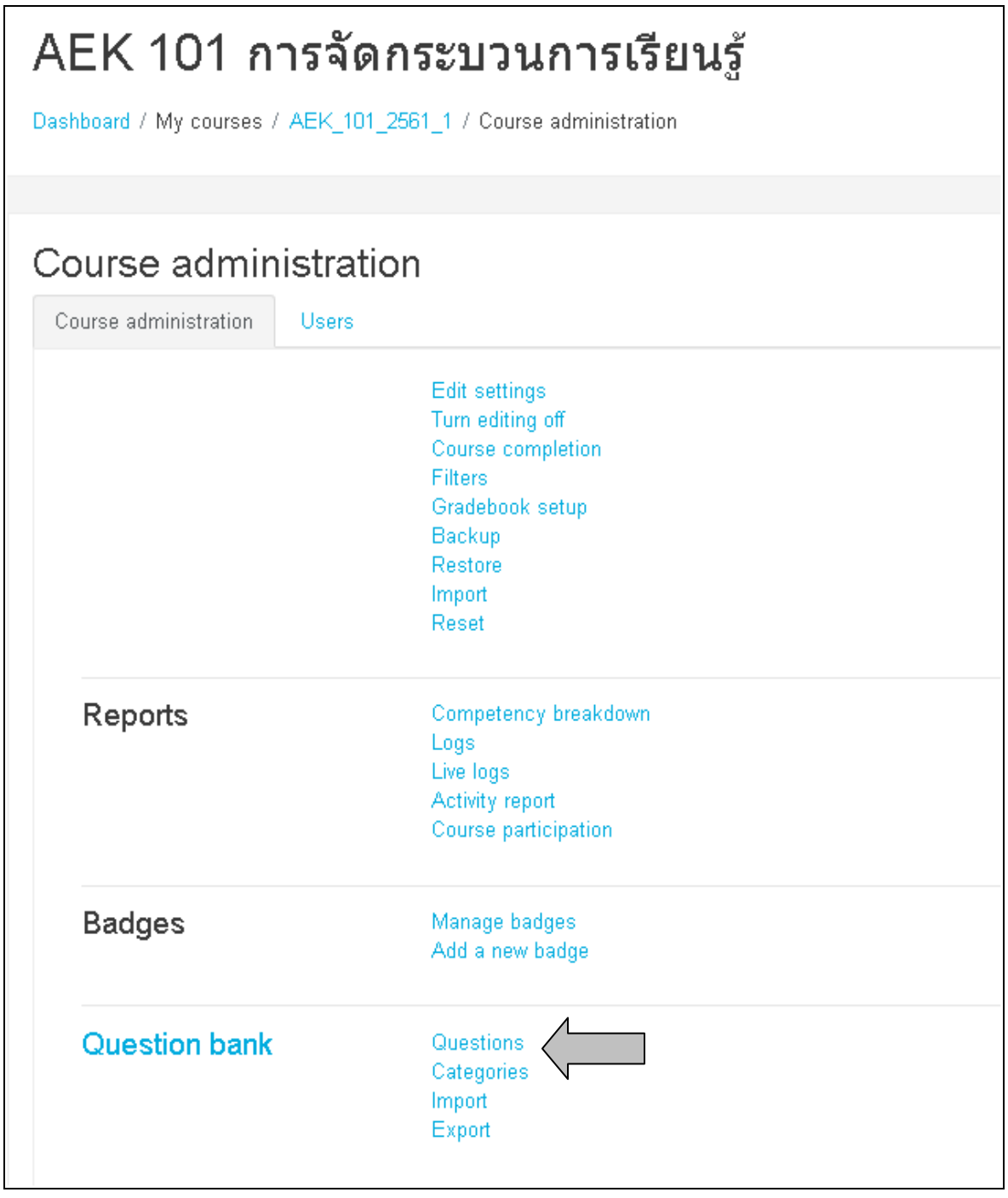
บทที่ 6 การสร้างแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบในระบบมูเดิ้ล ซึ่งจะมีคลังข้อสอบ ผู้สอนสามารถสร้างแบบทดสอบในรายชุดวิชาไว้ในคลังข้อสอบ โดยสร้างหมวดหมู่หรือประเภทของข้อสอบ เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ อาจจะแบ่งเป็นบทเรียน หรือแบ่งเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre Test) หรือแบบทดสอบหลังเรียน (Post Test) เป็นต้น

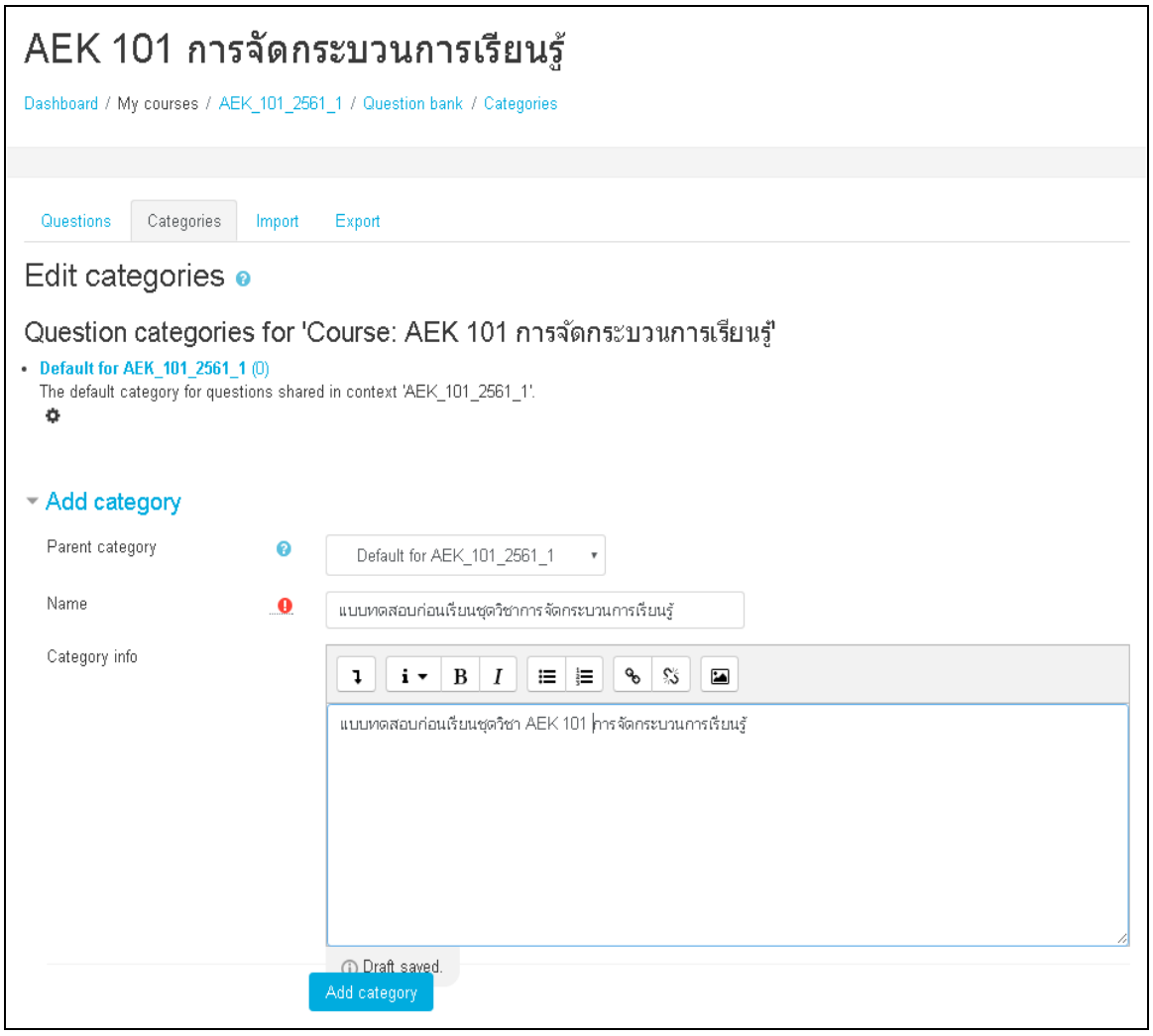
6.1 การสร้างหมวดหมู่ข้อสอบ

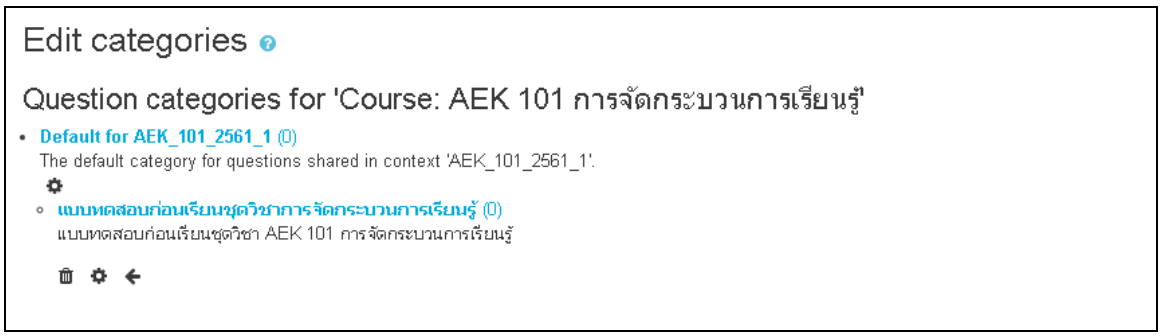
ที่แถบเครื่องมือ คลิกเลือก More... เข้าสู่หน้าจอ Course administration จะมีคลังข้อสอบ Question bank คลิกเลือก Categories (หมวดหมู่)



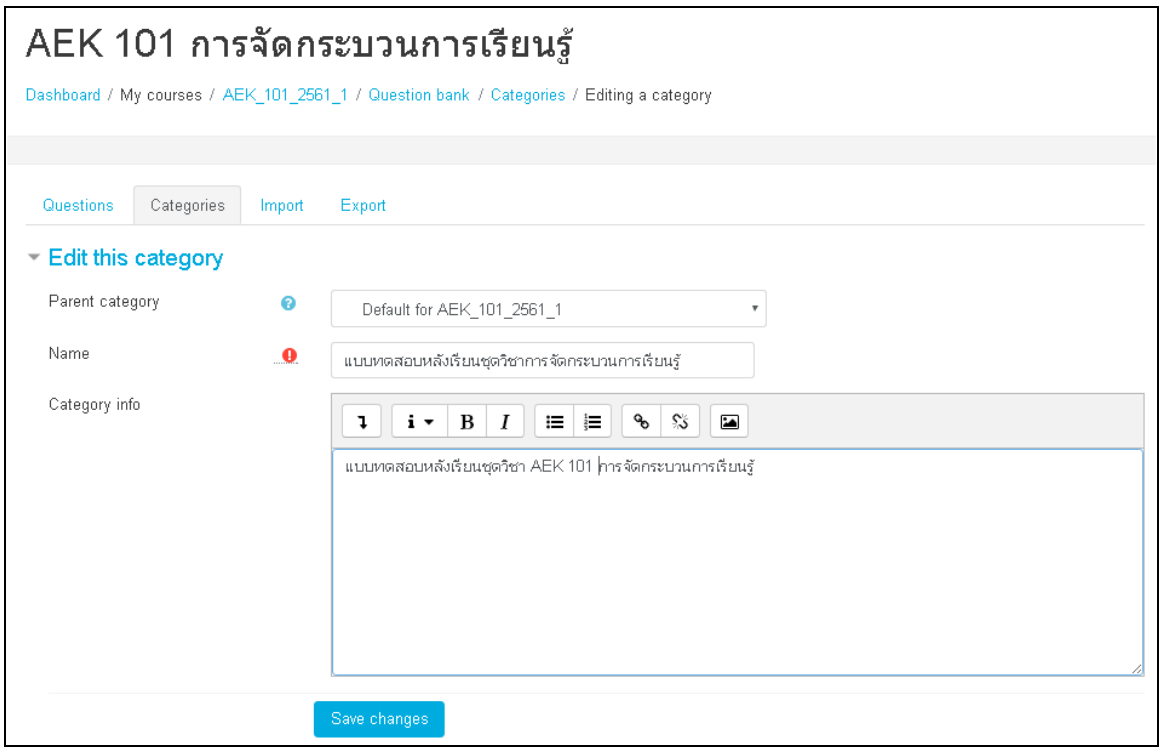

AEK 101 การจัดกระบวนการเรียนรู้
Dashboard / My courses / AEK_101_2561_1 / Course administration
Course administration
Course administration
Users
Edit settings
Turn editing off
Course completion
Filters
Gradebook setup
Backup
Restore
Import
Reset
Reports
Competency breakdown
Logs
Live logs
Activity report
Course participation
Badges
Manage badges
Add a new badge
Question bank
Questions
Categories
Import
Export

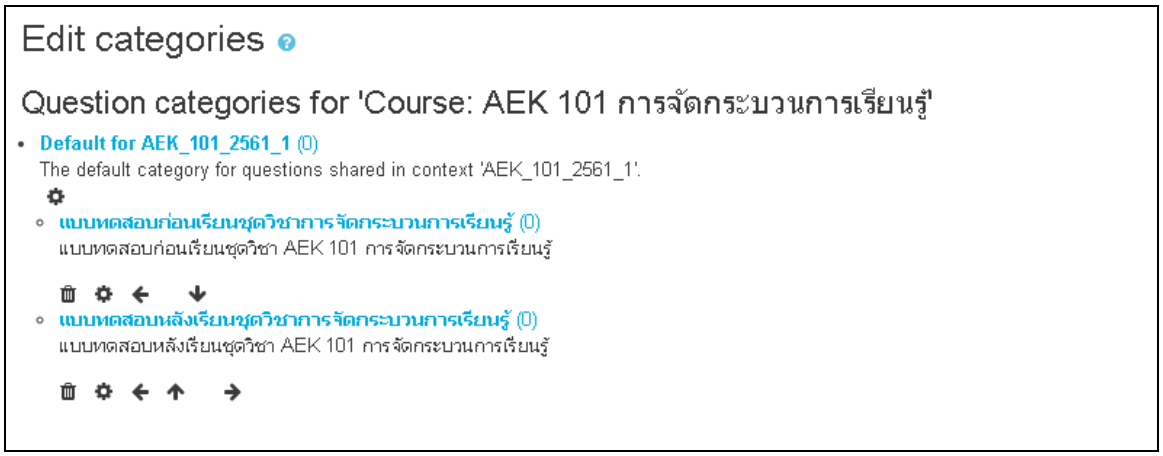
ตัวอย่าง การสร้างหมวดหมู่ข้อสอบในรายชุดวิชาการจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน





ตัวอย่าง การสร้างหมวดหมู่ข้อสอบในรายชุดวิชาการจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบทดสอบหลังเรียน





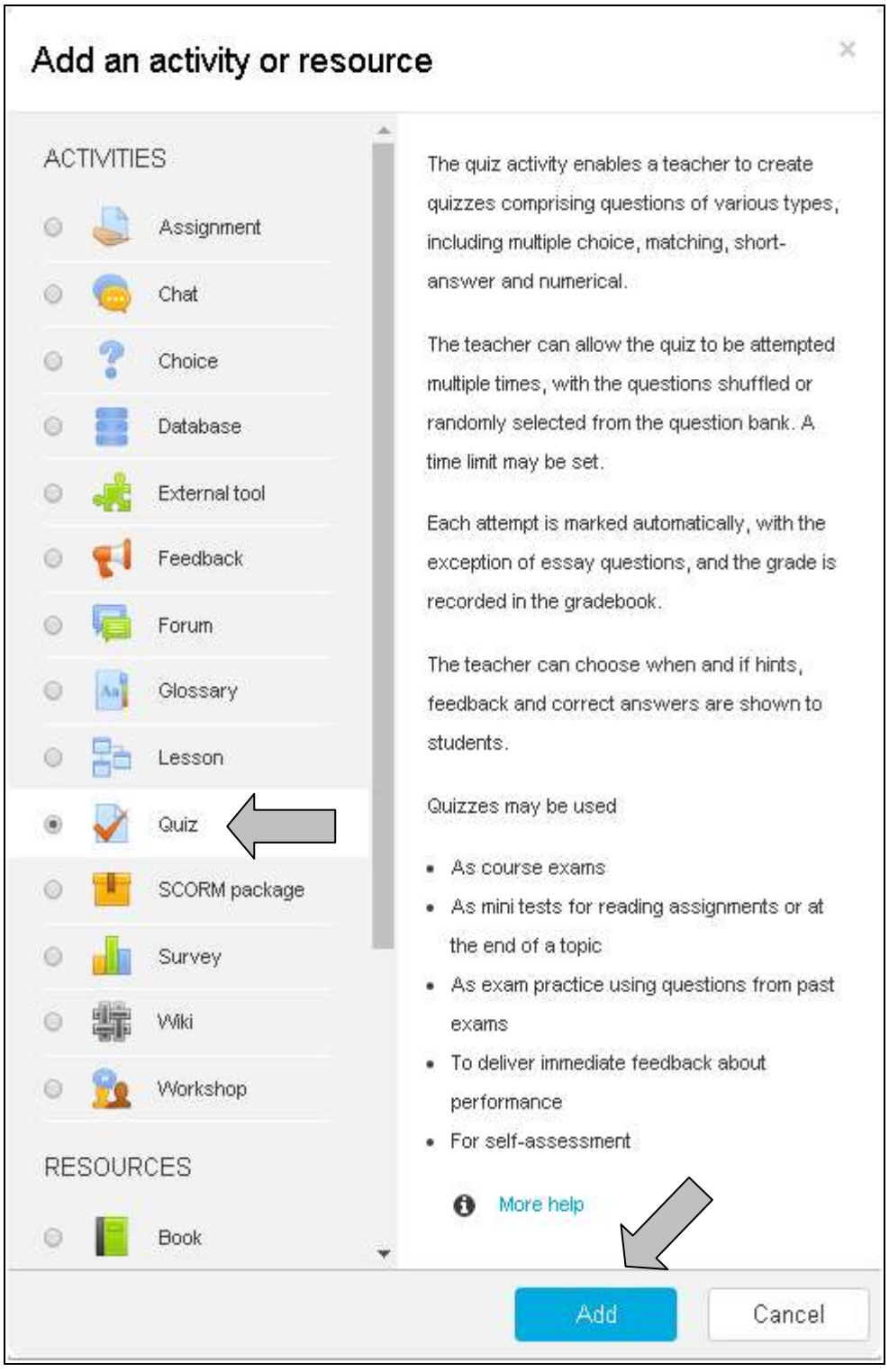
6.2 การสร้างแบบทดสอบ

ผู้สอนสามารถสร้างแบบทดสอบได้ 2 วิธี คือ การสร้างคำถามจากเว็บไซต์มูเดิ้ล และการสร้างคำถามจากภายนอกด้วยโปรแกรม Notepad แล้วนำเข้าไปยังคลังข้อสอบ

วิธีที่ 1 การสร้างแบบทดสอบด้วยเครื่องมือในการสร้างคำถามจากเว็บไซต์

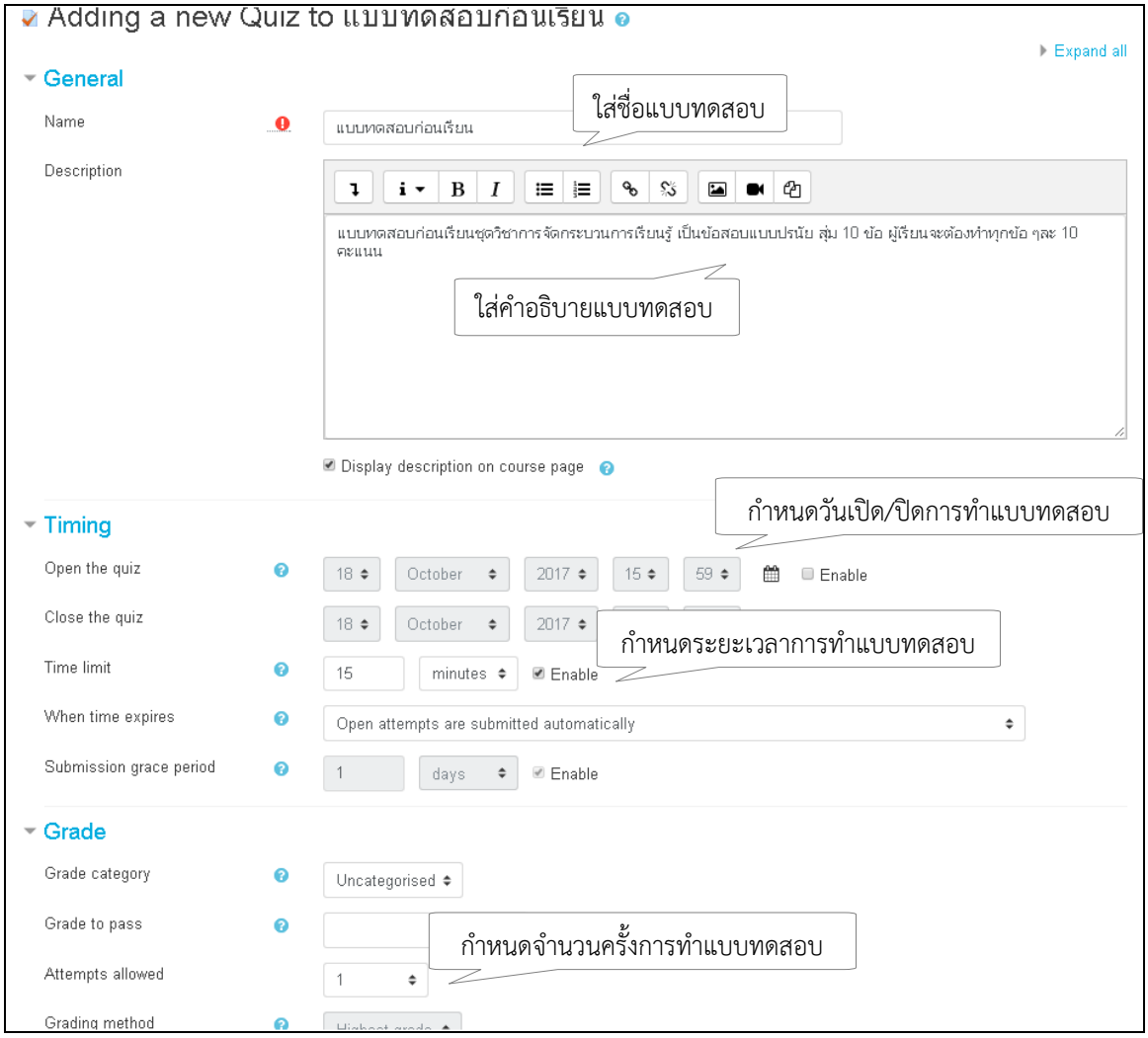
1. ในหัวข้อแบบทดสอบก่อนเรียน คลิก Add an activity or resource ---> เลือกกิจกรรม Quiz ---> คลิก Add

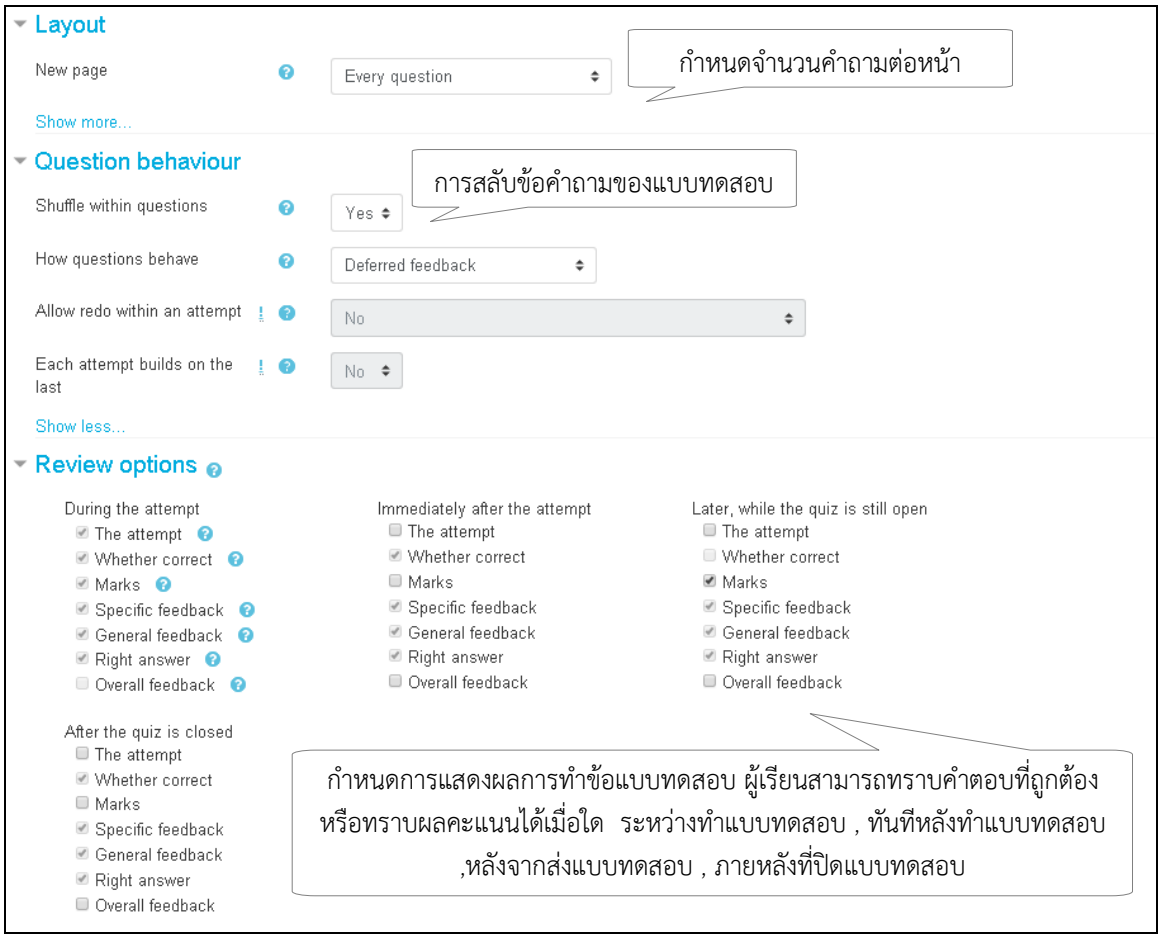

แบบทดสอบก่อนเรียน
Edit
Add an activity or resource

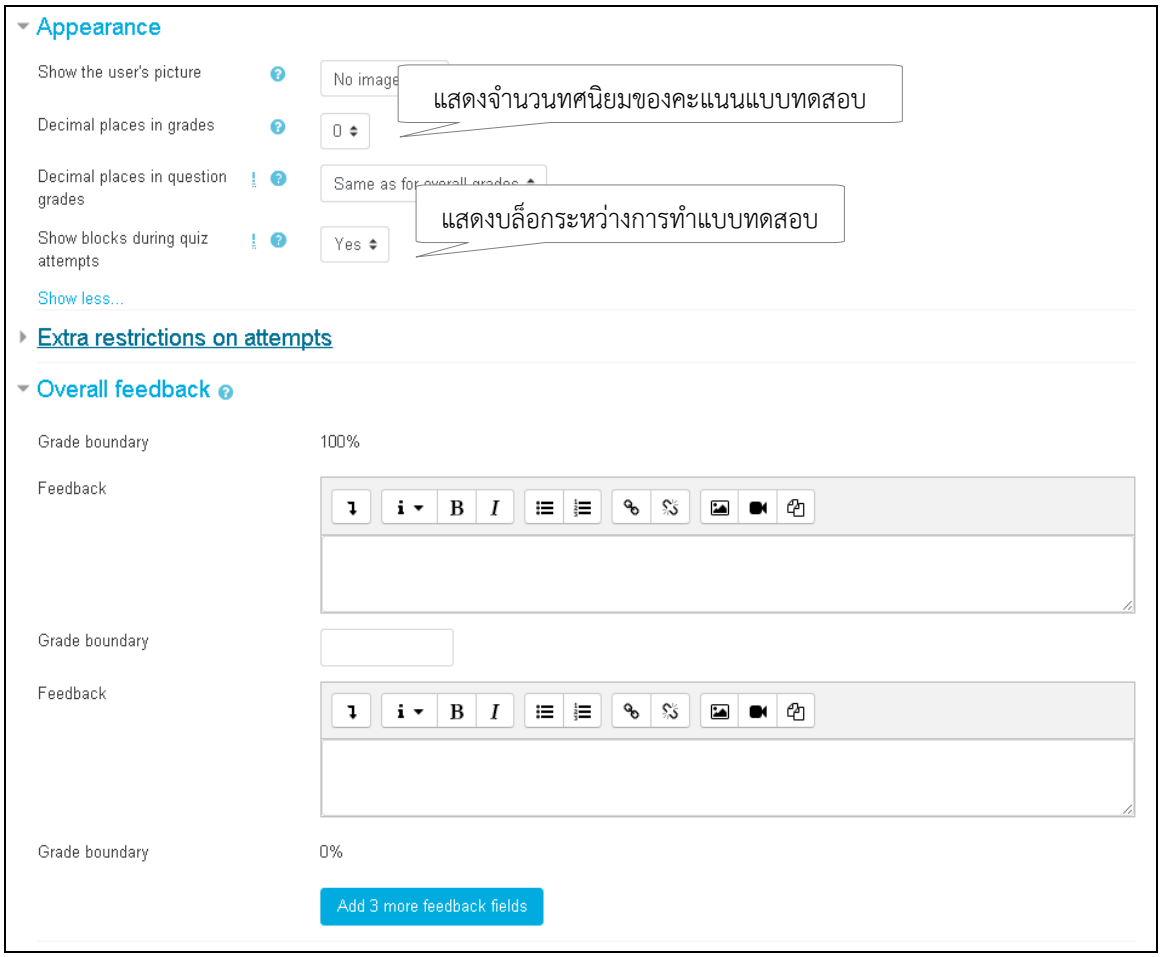

Add an activity or resource
ACTIVITIES
Assignment
Chat
Choice
Database
External tool
Feedback
Forum
Glossary
Lesson
Quiz
SCORM package
Survey
Wiki
Workshop
RESOURCES
Book
The quiz activity enables a teacher to create quizzes comprising questions of various types, including multiple choice, matching, short-answer and numerical.
The teacher can allow the quiz to be attempted multiple times, with the questions shuffled or randomly selected from the question bank. A time limit may be set.
Each attempt is marked automatically, with the exception of essay questions, and the grade is recorded in the gradebook.
The teacher can choose when and if hints, feedback and correct answers are shown to students.
Quizzes may be used
As course exams
As mini tests for reading assignments or at the end of a topic
As exam practice using questions from past exams
To deliver immediate feedback about performance
For self-assessment
More help
Add
Cancel

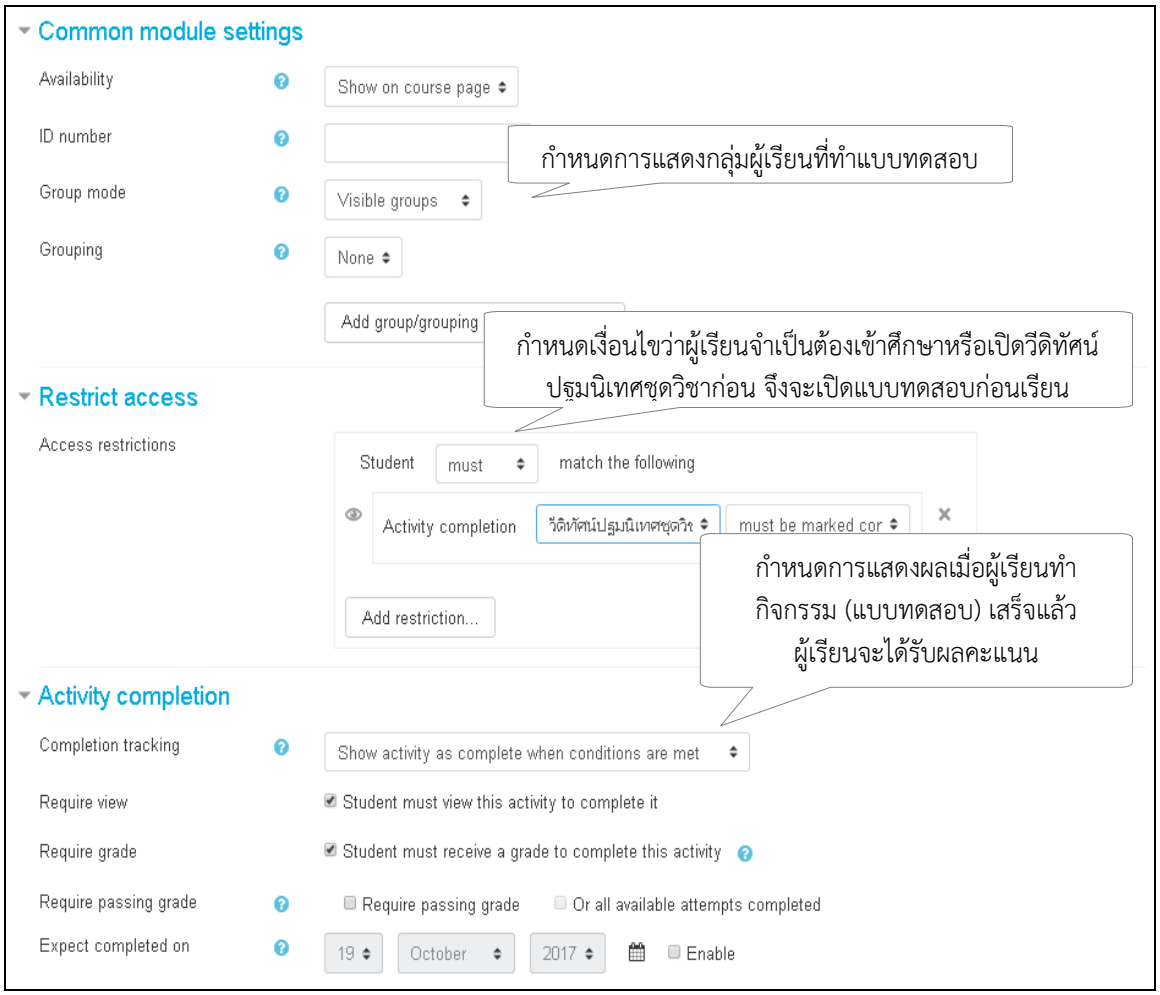
2. ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของแบบทดสอบก่อนเรียน เช่น ชื่อแบบทดสอบ ใส่คำอธิบาย เงื่อนไขในการทำแบบทดสอบ กำหนดวันที่ที่เปิดให้ทำแบบทดสอบ กำหนดวันสุดท้ายในการทำแบบทดสอบ กำหนดระยะเวลาในการทำแบบทดสอบ จำนวนครั้งที่ให้ทำแบบทดสอบซ้ำได้ วิธีตัดเกรดคะแนนที่ได้ การแสดงแบบทดสอบ เป็นต้น

ตัวอย่าง การกำหนดเงื่อนไขแบบทดสอบก่อนเรียน




Layout
New page
Every question
กำหนดจำนวนคำถามต่อหน้า
Show more...
Question behaviour
การสลับข้อคำถามของแบบทดสอบ
Shuffle within questions
Yes
How questions behave
Deferred feedback
Allow redo within an attempt
No
Each attempt builds on the last
No
Show less...
Review options
During the attempt
The attempt
Whether correct
Marks
Specific feedback
General feedback
Right answer
Overall feedback
Immediately after the attempt
The attempt
Whether correct
Marks
Specific feedback
General feedback
Right answer
Overall feedback
Later, while the quiz is still open
The attempt
Whether correct
Marks
Specific feedback
General feedback
Right answer
Overall feedback
After the quiz is closed
The attempt
Whether correct
Marks
Specific feedback
General feedback
Right answer
Overall feedback
กำหนดการแสดงผลการทำข้อแบบทดสอบ ผู้เรียนสามารถทราบคำตอบที่ถูกต้อง หรือทราบผลคะแนนได้เมื่อใด ระหว่างทำแบบทดสอบ , ทันทีหลังทำแบบทดสอบ ,หลังจากส่งแบบทดสอบ , ภายหลังที่ปิดแบบทดสอบ


Appearance
Show the user's picture
No image
แสดงจำนวนทศนิยมของคะแนนแบบทดสอบ
Decimal places in grades
0
Decimal places in question grades
Same as for overall grades
แสดงบล็อกระหว่างการทำแบบทดสอบ
Show blocks during quiz attempts
Yes
Show less...
Extra restrictions on attempts
Overall feedback
Grade boundary
100%
Feedback
Grade boundary
Feedback
Grade boundary
0%
Add 3 more feedback fields

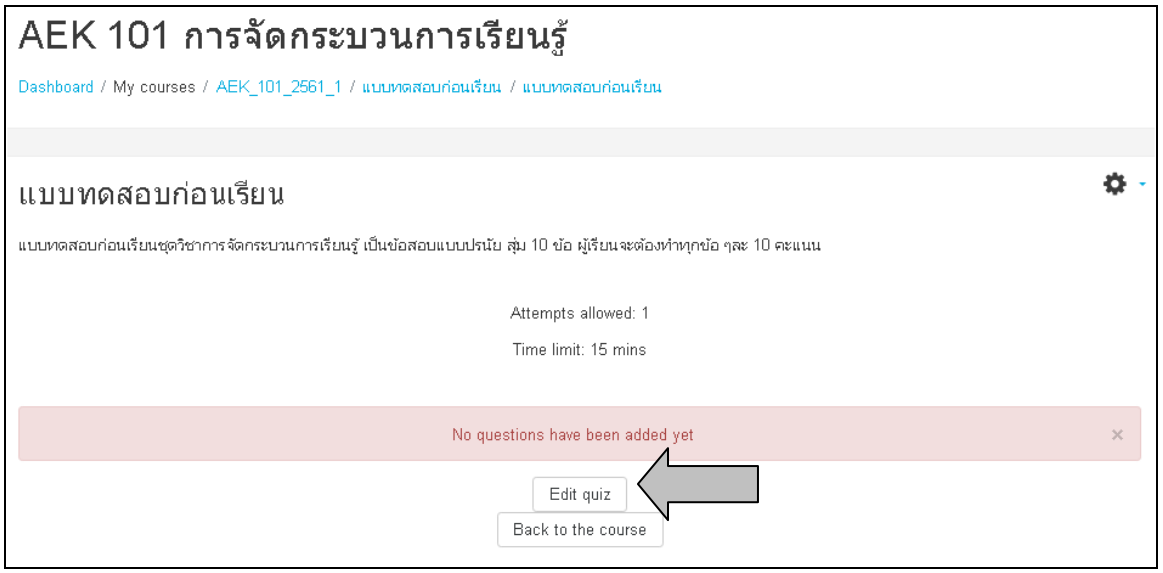


ตัวอย่าง หน้าจอแบบทดสอบก่อนเรียน ซึ่งผู้สอนได้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องเปิดวีดิทัศน์ปฐมนิเทศชุดวิชาก่อน จึงจะเปิดแบบทดสอบก่อนเรียนได้

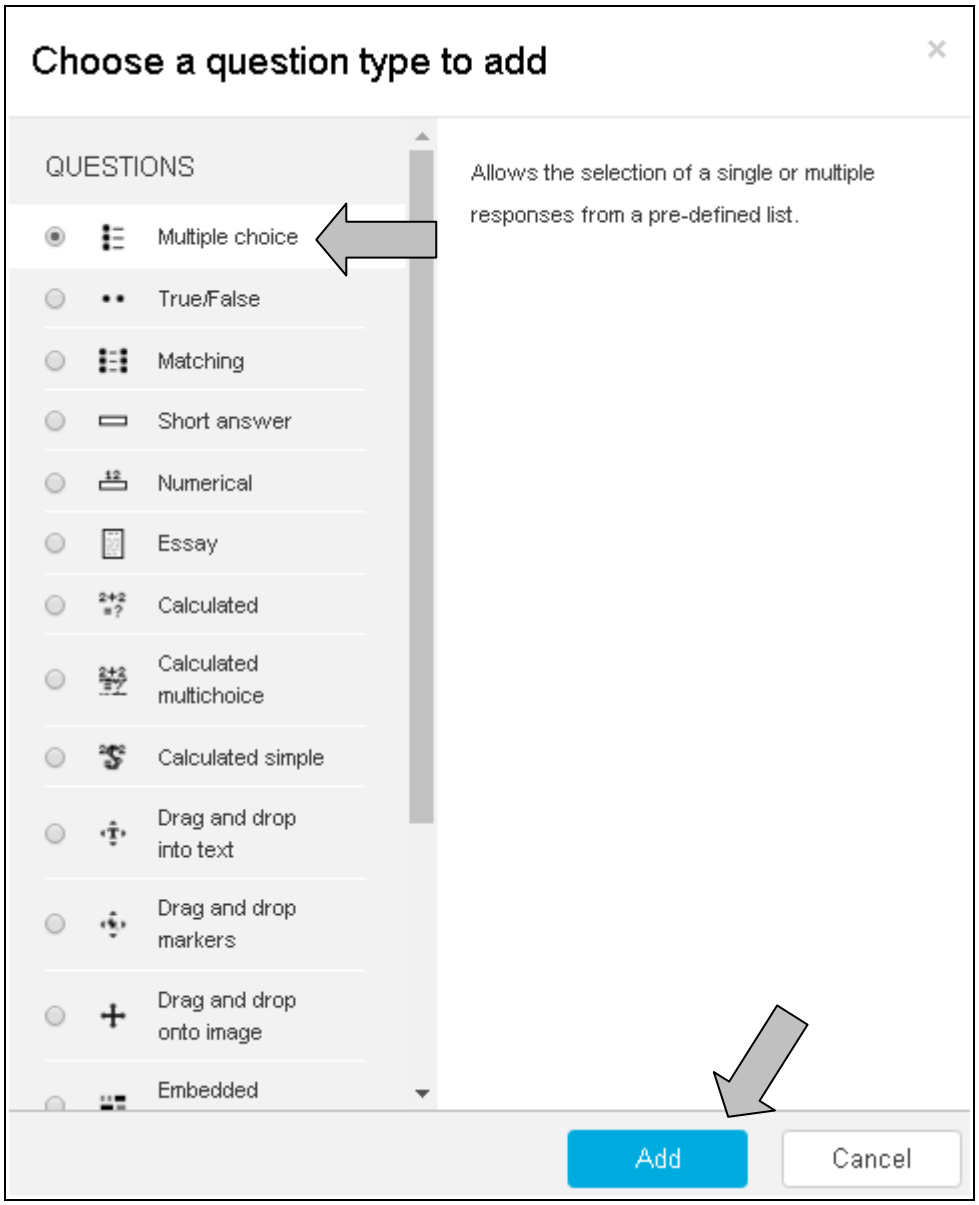


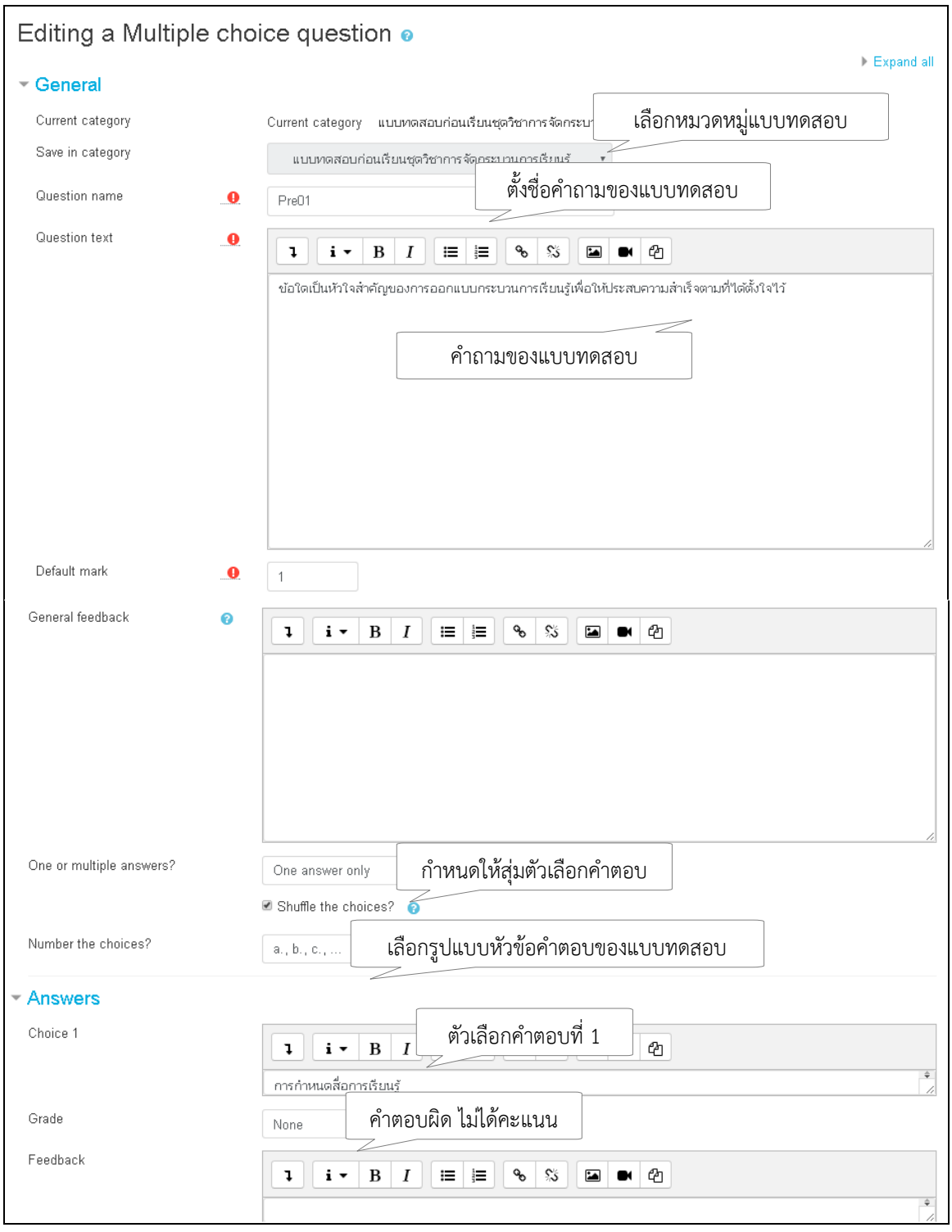
3. การเพิ่มคำถาม/คำตอบในแบบทดสอบ หลังจากที่ผู้สอนได้กำหนดเงื่อนไขรายละเอียดต่างๆ ของแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกชื่อแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อจะเพิ่มคำถาม/คำตอบ ---> จากนั้นคลิกที่ Edit quiz ---> คลิก a new question เพื่อเพิ่มคำถาม ---> เลือกรูปแบบปรนัย Multiple choice ---> คลิก Add

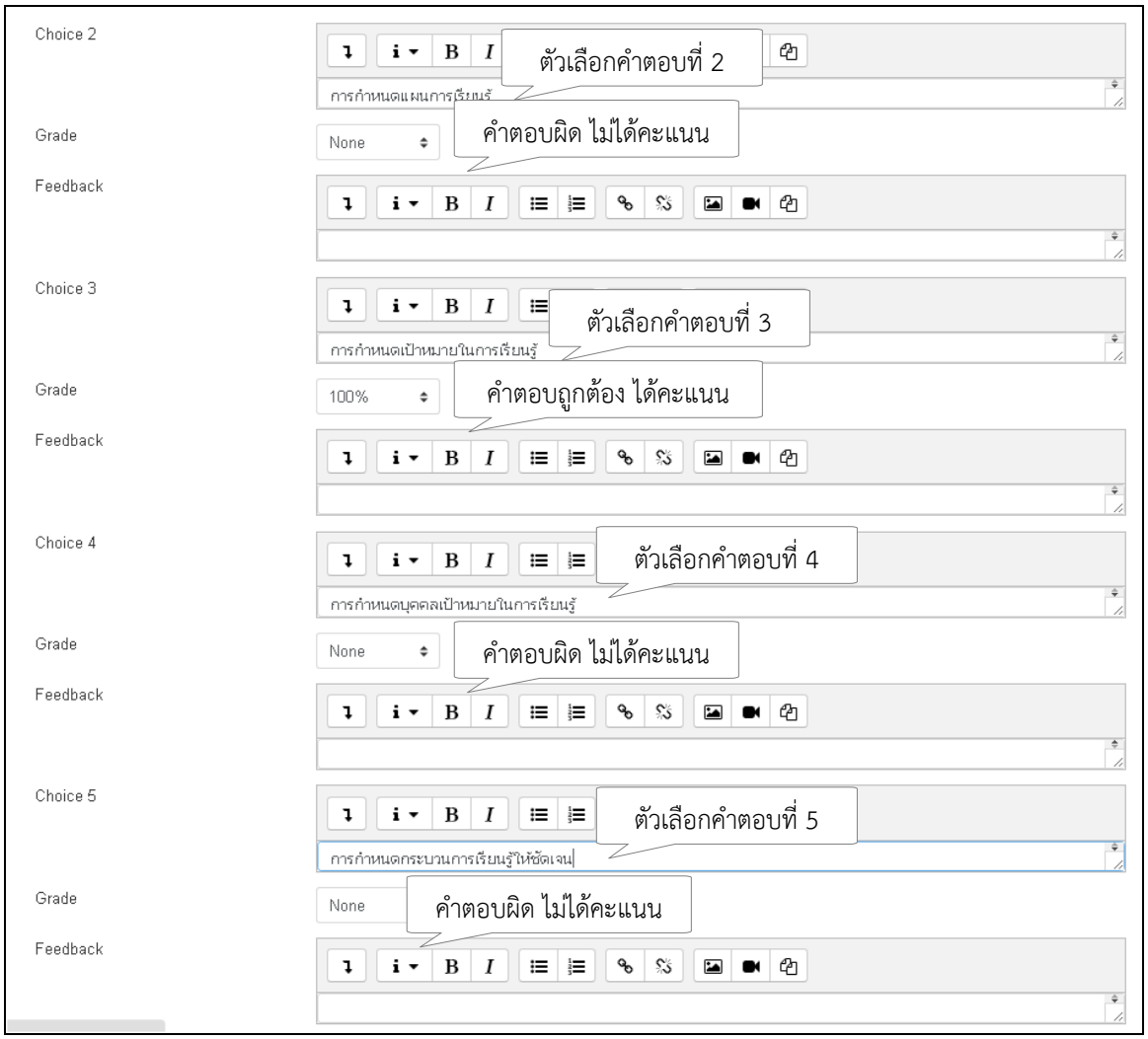

แบบทดสอบก่อนเรียน
Edit
แบบทดสอบก่อนเรียน
Edit
Restricted
unless: The activity วิถีทัศน์ปฐมนิเทศชุดวิชา is marked complete
Add an activity or resource


AEK 101 การจัดกระบวนการเรียนรู้
Dashboard / My courses / AEK_101_2561_1 / แบบทดสอบก่อนเรียน / แบบทดสอบก่อนเรียน
แบบทดสอบก่อนเรียน
แบบทดสอบก่อนเรียนชุดวิชาการจัดกระบวนการเรียนรู้ เป็นข้อสอบแบบปรนัย สุ่ม 10 ข้อ ผู้เรียนจะต้องทำทุกข้อ ๆละ 10 คะแนน
Attempts allowed: 1
Time limit: 15 mins
No questions have been added yet
Edit quiz
Back to the course

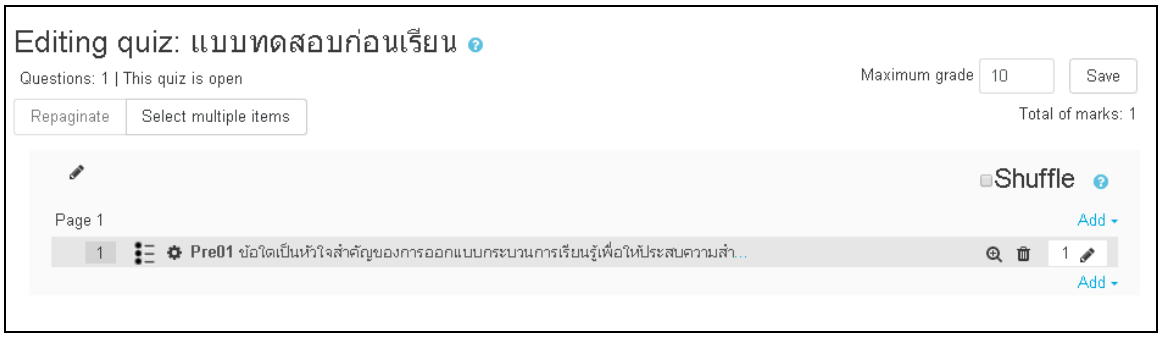

AEK 101 การจัดกระบวนการเรียนรู้
Dashboard / My courses / AEK_101_2561_1 / แบบทดสอบก่อนเรียน / แบบทดสอบก่อนเรียน / Edit quiz
Editing quiz: แบบทดสอบก่อนเรียน
Questions: 0 | This quiz is open
Maximum grade 10
Save
Repaginate
Select multiple items
Total of marks: 0
Shuffle
Add
a new question
from question bank
a random question


Choose a question type to add
QUESTIONS
Multiple choice
True/False
Matching
Short answer
Numerical
Essay
Calculated
Calculated multichoice
Calculated simple
Drag and drop into text
Drag and drop markers
Drag and drop onto image
Embedded
Allows the selection of a single or multiple responses from a pre-defined list.
Add
Cancel

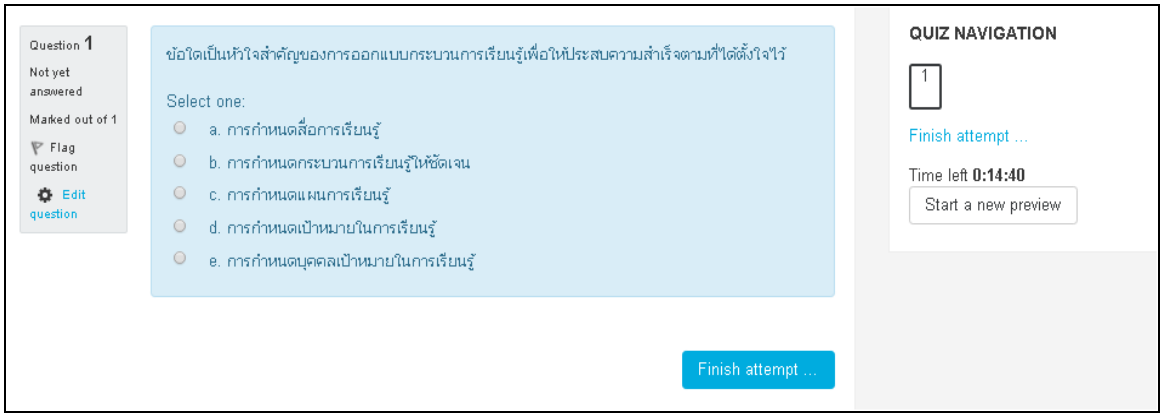

Editing a Multiple choice question
Expand all
General
Current category
Save in category
เลือกหมวดหมู่แบบทดสอบ
Question name
Pre01
ตั้งชื่อคำถามของแบบทดสอบ
Question text
ข้อใดเป็นหัวใจสำคัญของการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามที่ได้ตั้งใจไว้
คำถามของแบบทดสอบ
Default mark
1
General feedback
One or multiple answers?
One answer only
กำหนดให้สุ่มตัวเลือกคำตอบ
Shuffle the choices?
Number the choices?
a., b., c., ...
เลือกรูปแบบหัวข้อคำตอบของแบบทดสอบ
Answers
Choice 1
ตัวเลือกคำตอบที่ 1
การกำหนดสื่อการเรียนรู้
Grade
None
คำตอบผิด ไม่ได้คะแนน
Feedback



ตัวอย่าง คำถามข้อที่ 1 ของแบบทดสอบก่อนเรียนที่ได้บันทึกและเก็บไว้ในคลังข้อสอบ



ตัวอย่าง หน้าจอของผู้เรียน จะเห็นข้อคำถามและคำตอบ จำนวน 5 ตัวเลือก แบบสุ่มตัวเลือก (a – e) และแสดงบล็อก Quiz Navigation แสดงจำนวนข้อคำถาม และเวลาในการทำแบบทดสอบ



วิธีที่ 2 การสร้างแบบทดสอบจากภายนอก

ผู้สอนสามารถสร้างคำถามและตัวเลือกคำตอบจากภายนอก ซึ่งมีความสะดวกในการแก้ไขข้อมูลคำถามที่มีจำนวนมาก โดยสร้างแบบทดสอบด้วยโปรแกรม Notepad ตามรูปแบบของมูเดิ้ลแล้วนำเข้าสู่ระบบคลังข้อสอบ ซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น Aiken format , Blackboard , Embedded answers , Gift format , Missing word format

ผู้สอนเริ่มต้นสร้างคำถามด้วยโปรแกรม Notepad ให้เสร็จเรียบร้อย จากนั้นทำการ save และกำหนด Encoding type เป็น UTF-8 เพื่อให้การแสดงข้อความภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง ในที่นี้จะนำเข้าข้อสอบโดยใช้รูปแบบ Gift format

6.3 การสร้างคำถามแบบปรนัย

รูปแบบการสร้างคำถามแบบปรนัย (Choice) ด้วย Gift format

```
คำถามข้อที่ 1 {
~ ตัวเลือกที่ 1
~ ตัวเลือกที่ 2
= ตัวเลือกที่ 3
~ ตัวเลือกที่ 4
~ ตัวเลือกที่ 5 }

คำถามข้อที่ 2 {
~ ตัวเลือกที่ 1
~ ตัวเลือกที่ 2
~ ตัวเลือกที่ 3
~ ตัวเลือกที่ 4
= ตัวเลือกที่ 5 }
```

ปีกกาเปิด

~ สำหรับตัวเลือกที่ผิด

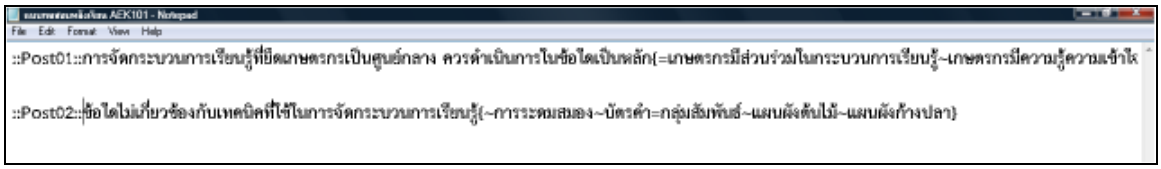
= สำหรับตัวเลือกที่ถูก

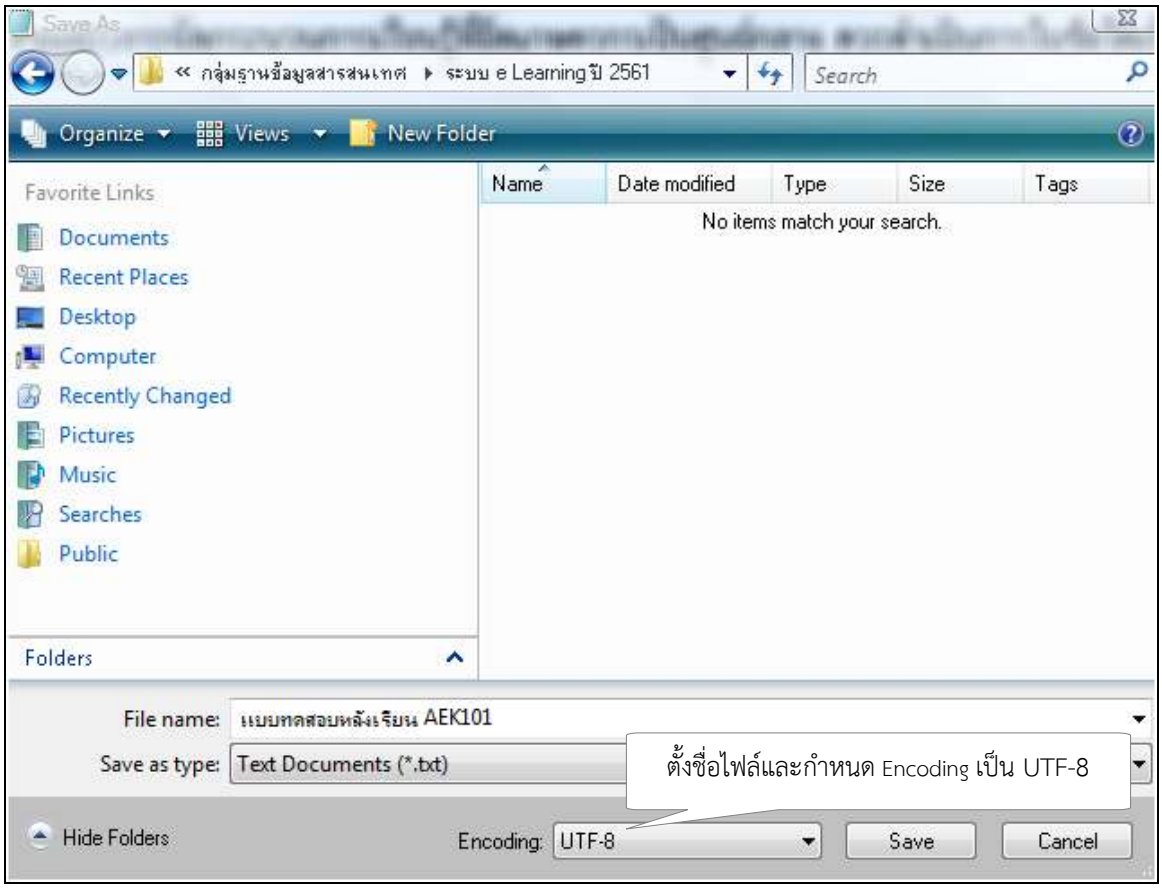
ปีกกาปิด

เว้นระหว่างข้อคำถาม

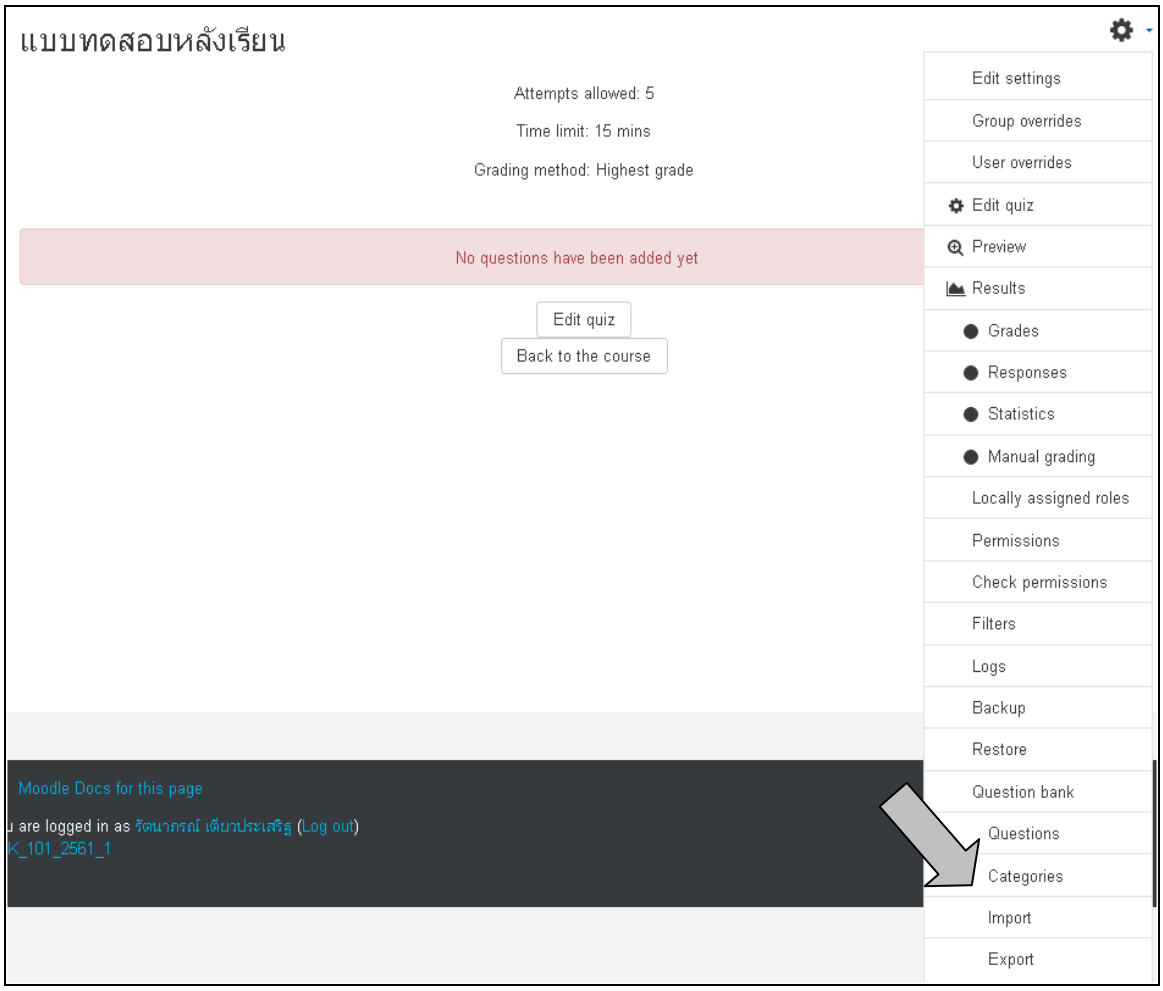
โดยใส่เครื่องหมาย colonคู่ ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของชื่อคำถาม ดังนี้ **::ชื่อคำถาม::**

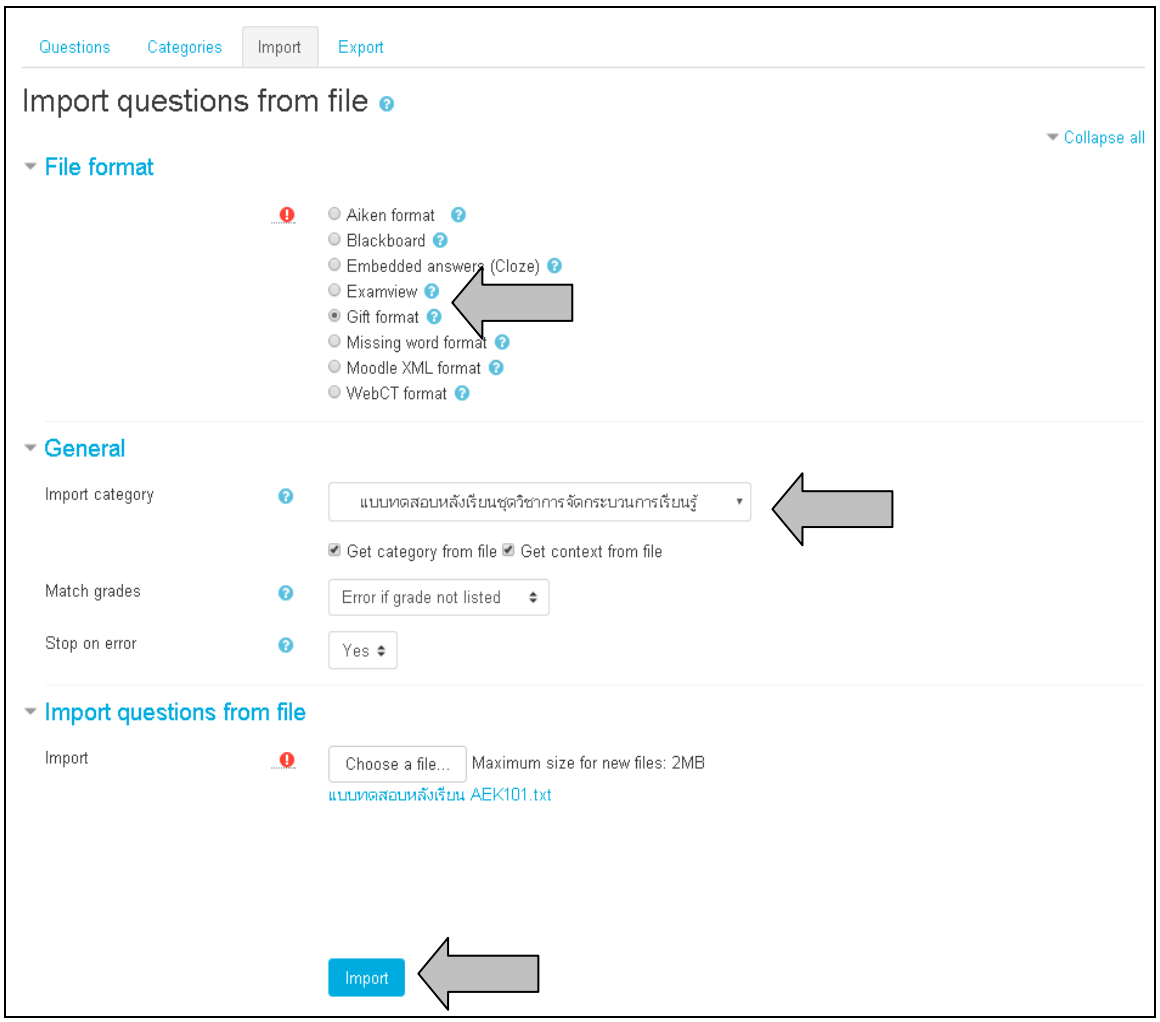
<u>ตัวอย่าง</u> การสร้างแบบทดสอบหลังเรียนจากภายนอก

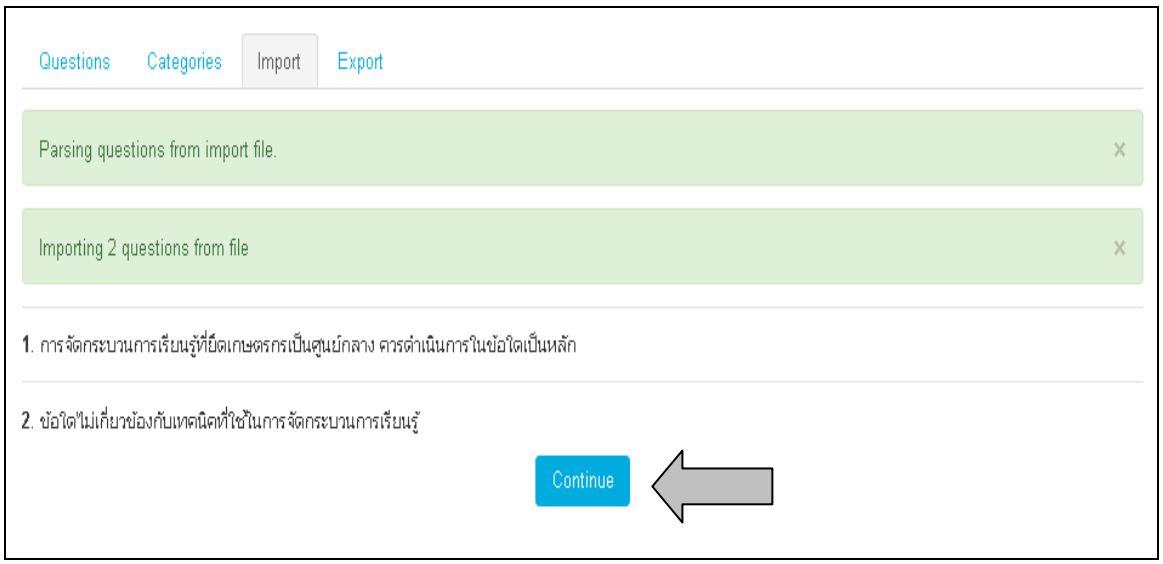


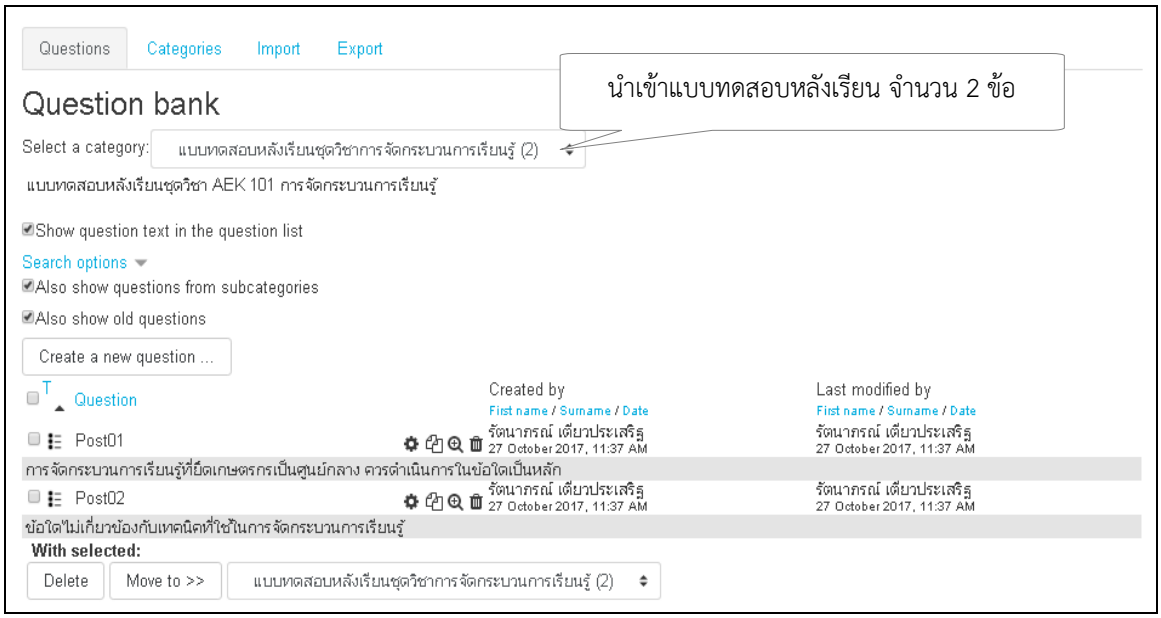



ปฐมนิเทศชุดวิชา
Edit
วีดิทัศน์ปฐมนิเทศชุดวิชา
Edit
Add an activity or resource
แบบทดสอบก่อนเรียน
Edit
แบบทดสอบก่อนเรียน
Edit
Restricted Not available unless: The activity วีดิทัศน์ปฐมนิเทศชุดวิชา is marked complete
Add an activity or resource
แบบทดสอบหลังเรียน
Edit
แบบทดสอบหลังเรียน
Edit
Add an activity or resource

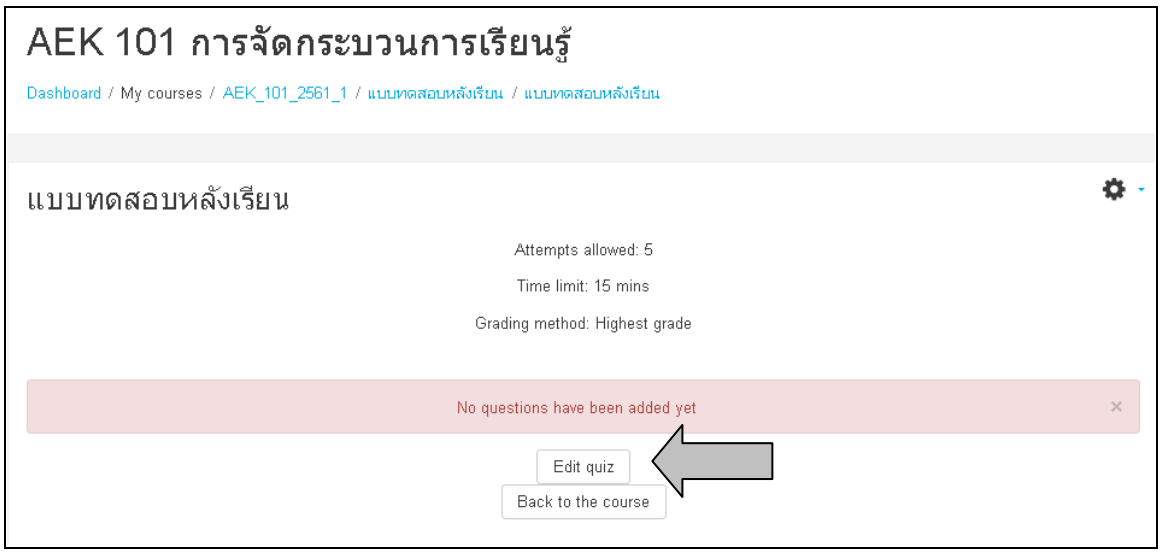

แบบทดสอบหลังเรียน
Attempts allowed: 5
Time limit: 15 mins
Grading method: Highest grade
No questions have been added yet
Edit quiz
Back to the course
Edit settings
Group overrides
User overrides
Edit quiz
Preview
Results
Grades
Responses
Statistics
Manual grading
Locally assigned roles
Permissions
Check permissions
Filters
Logs
Backup
Restore
Question bank
Questions
Categories
Import
Export
Moodle Docs for this page
are logged in as รัตนากรณ์ เตียวประเสริฐ (Log out)
K_101_2561_1


Questions
Categories
Import
Export
Import questions from file
Collapse all
File format
Aiken format
Blackboard
Embedded answers (Cloze)
Examview
Gift format
Missing word format
Moodle XML format
WebCT format
General
Import category
แบบทดสอบหลังเรียนชุดวิชาการจัดกระบวนการเรียนรู้
Get category from file
Get context from file
Match grades
Error if grade not listed
Stop on error
Yes
Import questions from file
Import
Choose a file...
Maximum size for new files: 2MB
แบบทดสอบหลังเรียน AEK101.txt
Import


Questions
Categories
Import
Export
Parsing questions from import file.
Importing 2 questions from file
1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง ควรดำเนินการในข้อใดเป็นหลัก
2. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับเทคนิคที่ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้
Continue

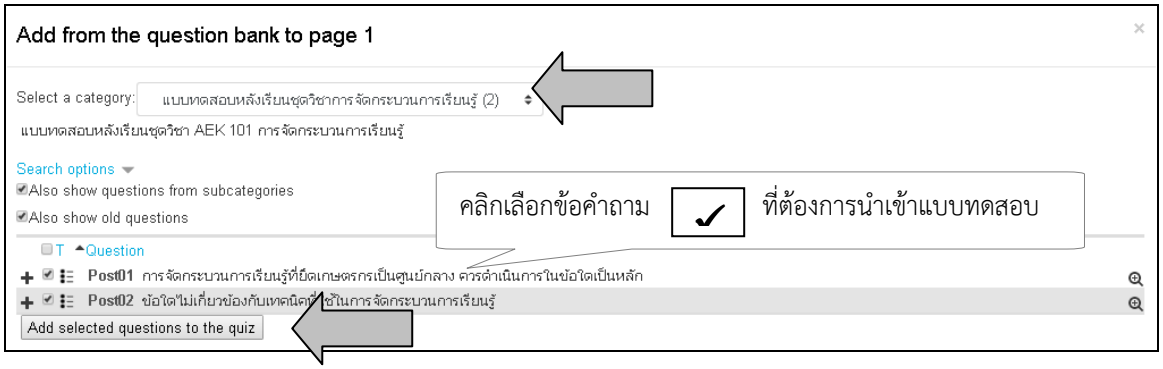


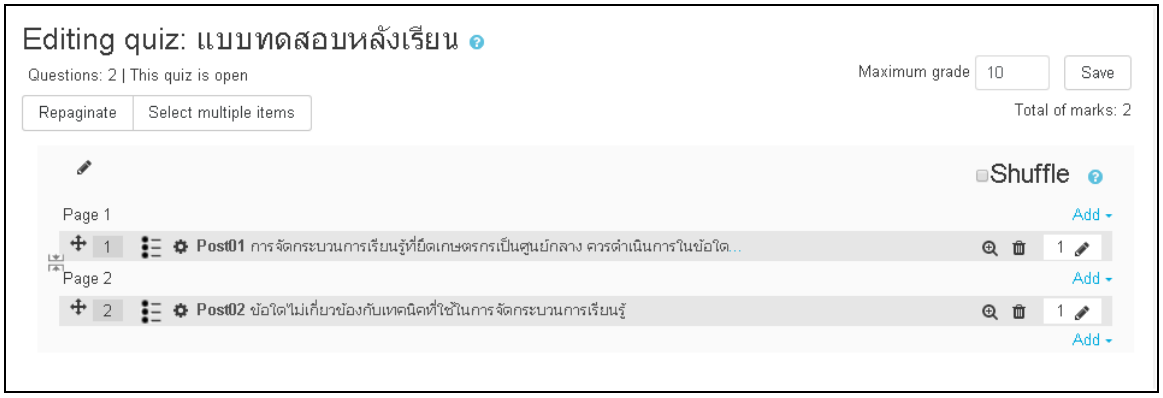
หลังจากที่สร้างคำถามแบบทดสอบหลังเรียน (import จากภายนอก) เข้าสู่คลังข้อสอบ Question bank เสร็จแล้ว ให้คลิกที่ Edit quiz เพื่อนำข้อสอบที่สร้างไว้ในคลังข้อสอบ เข้ามายังแบบทดสอบหลังเรียนด้วย ---> คลิกที่ from question bank





จากนั้นเลือกแบบทดสอบหลังเรียน ในที่นี้ได้สร้างไว้จำนวน 2 ข้อ คลิกเลือกคำถามที่ต้องการทั้ง 2 ข้อ แล้วคลิกปุ่ม Add selected questions to the quiz ซึ่งผู้สอนสามารถแก้ไขคำถามคำตอบในหน้า editing quiz ได้ด้วย





รายชื่อวิชา/ชุดวิชาและหลักสูตรการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (e – Learning)
กรมส่งเสริมการเกษตร

<u>หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร (ระดับปฏิบัติการ)</u>

AEK101 ชุดวิชาการจัดกระบวนการเรียนรู้
AEK102 ชุดวิชาการพัฒนาองค์กรเกษตรกร วิสาหกิจชุมชนและเครือข่าย
AEK103 ชุดวิชาการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
AEK104 ชุดวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
AEK105 ชุดวิชาการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการเกษตร
AEK106 ชุดวิชาการส่งเสริมเคหกิจเกษตร
AEK107 ชุดวิชาเทคนิคการทำงานส่งเสริมการเกษตร

<u>หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร (ระดับชำนาญการ)</u>

AEK201 ชุดวิชาการจัดการฟาร์ม
AEK202 ชุดวิชาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช
AEK203 ชุดวิชาการจัดการความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK204 ชุดวิชาการสื่อสารเพื่อการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร
AEK205 ชุดวิชาเศรษฐกิจพอเพียง

<u>หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร (ระดับชำนาญการพิเศษ)</u>

AEK301 ชุดวิชาการบริหารจัดการเชิงระบบในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK302 ชุดวิชาการบริหารการเปลี่ยนแปลงในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK303 ชุดวิชาการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK304 ชุดวิชาการสื่อสารเพื่อการประสานความร่วมมือในงานส่งเสริมการเกษตร

<u>หลักสูตรทั่วไป</u>

AEK_G001 ชุดวิชาการเขียนและเผยแพร่ในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G002 ชุดวิชาการวิจัยในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G003 ชุดวิชาการจัดการองค์กรเกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G004 ชุดวิชาการจัดการศัตรูพืชในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G005 ชุดวิชาการบริหารจัดการผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G006 ชุดวิชาหัวหน้างานกับการสอนงานในงานส่งเสริมการเกษตร
AEK_G007 ชุดวิชากระบวนการพัฒนามิสเตอร์พืชในงานส่งเสริมการเกษตร

<u>หลักสูตรเสริม</u>

AEK_S001 วิชาการให้น้ำในสวนส้มโออย่างมีประสิทธิภาพ
AEK_S002 วิชากระบวนการโรงเรียนเกษตรกร
AEK_S003 วิชาการบริหารจัดการผลไม้ภาคตะวันออก

AEK_S004 วิชาการสงเสริมการจัดทำแผนการผลิตรายบุคคลของเกษตรกร
AEK_S005 วิชาการผลิตและการใช้เชื้อจุลินทรีย์ในการควบคุมศัตรูพืช
AEK_S006 วิชาการพัฒนาองค์ความรู้เหมาะสมในการผลิตพืช
AEK_S007 วิชาการพัฒนาเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร
AEK_S008 วิชาการสร้างอาชีพเสริมให้แก่เกษตรกร ในสวนยางพารา
AEK_S009 วิชาการสร้างเสริมประสิทธิภาพในงานส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ
AEK_S010 วิชาการจัดการดินและปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ
AEK_S011 วิชาการรับ–จ่ายเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (KTB Corporate Online)