

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิจกรรมการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2559

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อ-นามสกุล_อาจารย์รัชดา ไชยเจริญ

วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559

สถานที่ ห้องประชุมชั้น 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติ
ครั้งที่ 4

วิชา ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์ทั่วไป นักศึกษาสาขา วท.บ.(การผลิตพืช) ปี 1

หัวข้อ ใบของพืชน้ำ (hydrophyte) พืชบก (mesophyte) และพืชแห้งแล้ง (xerophyte)

แนวการสอน teach less learn more ลดบทบาทของผู้สอน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น

เป้าหมายการเรียนรู้ สามารถแยก หรือบอกความแตกต่างใบของพืชทั้ง 3 ชนิด

หลักฐานการเรียนรู้ ใบงาน (ตอบคำถามที่นักศึกษาตั้งไว้ก่อนศึกษา สรุปผลการเรียนรู้) แผ่นสไลด์

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เน้นให้คิด ไม่ให้คำตอบ (โครงสร้างใดที่น่าจะแตกต่างกัน) นำมาซึ่งการตั้งคำถาม เมื่อศึกษาจากสไลด์ มีการสร้างความรู้ ให้แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง (สไลด์มีปัญหา ไม่สามารถหาคำตอบได้ หรือหาเซลล์ไม่เจอ ผู้สอนไม่บอกคำตอบ ให้แก้ปัญหาเอง อาจเตรียมสไลด์ใหม่ ตัดตามขวาง หรือลอกชั้นผิวมาส่งดู)

การศึกษา

มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าล่วงหน้า เพื่อนำตัวอย่างใบของพืชบก พืชน้ำ และพืชแห้งแล้ง มาศึกษาในห้องปฏิบัติการ (ห้ามซ้ำกัน)

1. นักศึกษาทุกคนในแต่ละกลุ่มตั้งคำถามที่อยากรู้เกี่ยวกับใบของพืชทั้งสามชนิด ตัวอย่างของคำถาม เช่น ปากใบในพืชแห้งแล้งจะมีลักษณะที่แตกต่างจากปากใบในพืชบกได้อย่างไร ระดับของปากใบในพืชทั้งสาม จะมีความต้นลึกต่างกันอย่างไร หรือ ตำแหน่งของปากใบอพิเตอร์มีสมมติความหนาบางเท่ากันหรือไม่ คิวติน
2. ผู้สอนแชร์คำถามในชั้น แล้วตั้งประเด็นกลับถึงจะศึกษาด้วยวิธีใด เช่น ตัดตามขวาง ลอกผิวใบ
3. มอบหมายความรับผิดชอบเป็นกลุ่มย่อย (นักศึกษา 2 คน / กลุ่ม)
4. ระหว่างศึกษา หากนักศึกษาสงสัย อาจารย์ผู้สอนเข้าแนะนำ
5. สรุปผลภายในกลุ่ม
6. อาจารย์ผู้สอนเข้าฟังสรุปผลการศึกษาในแต่ละกลุ่ม นักศึกษาสามารถตอบคำถามที่ตั้งไว้ได้หรือไม่
7. สรุปความรู้ที่ได้ ในประเด็น ความแตกต่างด้านโครงสร้างของใบพืชแห้งแล้ง พืชบก และพืชน้ำ

ผลที่ได้

นักศึกษาเข้าใจความแตกต่างใบของพืชทั้งสามชนิด มีความสนใจในใบพืชที่แตกต่างจากกลุ่มตัวเอง เนื่องจากตัวอย่างที่นำมาเรียนมีความหลากหลาย

อุปสรรค

1. นักศึกษาบางคนตั้งคำถามได้ไม่ตรงประเด็น อาจเนื่องจากกลัวตั้งคำถามซ้ำกัน
2. เทคนิคปฏิบัติการยังไม่ดี เช่น ตัดหนาไป ทำให้ใช้เวลาไปมากในการเตรียมสไลด์ เวลาที่ใช้ในการศึกษา อภิปราย จึงเป็นอย่างจำกัด