



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2555

1. คณะ ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ภาควิชา สายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา ชีวเคมี
2. รหัสวิชา 01402461 ชื่อวิชา (ไทย) ชีวเคมีของพืช  
จำนวนหน่วยกิต 3(3-0) (อังกฤษ) Plant Biochemistry  
วิชาพื้นฐาน 01402313  
หมู่ 700 วัน เวลา และสถานที่สอน วันจันทร์ เวลา 09.00-10.30 น. ห้อง LH 1-104 และ  
10.30-12.00 น. ห้อง LH 1-105
3. ผู้สอน / คณะผู้สอน  
อ.พุทธพร ส่องศรี
4. การให้นักศึกษาเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน  
อ. พุทธพร ส่องศรี ห้องพัก SC2-313 ในวันและเวลาราชการ หรือ อีเมล putaku@hotmail.com หรือ  
faasptps@ku.ac.th Facebook: พุทธพร ส่องศรี
5. จุดประสงค์ของวิชา  
เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงโครงสร้าง หน้าที่ของสารชีวโมเลกุลที่พบในพืช เทคนิคทางชีวเคมี ตลอดจนการประยุกต์ใช้
6. คำอธิบายรายวิชา  
โครงสร้างและหน้าที่ของออร์แกเนลล์พืช โครงสร้าง สมบัติ และหน้าที่ทางชีวภาพของผนังเซลล์พืช การสังเคราะห์  
ด้วยแสง การหายใจภายใต้แสง เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต และลิพิด การตรึงไนโตรเจน ไฟโตฮอร์โมน และตัวควบคุมการ  
เจริญเติบโต รงควัตถุของพืช และเมแทบอลิซึมทุติยภูมิ จีโนมพืช การแสดงออกของยีน และการควบคุมการเจริญของพืช
7. เนื้อหาวิชา  
1. Primary Cell Walls  
2. Photosynthesis-The Light Reaction  
3. Carbon Dioxide Fixation  
4. Storage and Utilization of Fixed Carbon  
5. Nitrogen and Sulfur Metabolism  
6. Lipids  
7. Isoprenoid Compounds (Terpenes)  
8. Aromatic and Phenolic Compounds  
9. Alkaloids  
10. Plant Peptides and Proteins
8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
การบรรยาย การอภิปราย และการฝึกแก้โจทย์ปัญหาต่าง ๆ
9. อุปกรณ์สื่อการสอน  
เอกสารประกอบคำบรรยาย คอมพิวเตอร์
10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน  
10.1 สอบกลางภาค 35 % + สอบปลายภาค 35 % (การสอบแบบ open book)  
10.2 การนำเสนอผลงาน 20 % การเข้าเรียนและการเข้าประเมินการสอนผ่านเว็บ 10 %
11. การประเมินผลการเรียน  
โดยการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

## 12. เอกสารอ่านประกอบ

- ตำราหรือ Textbook เกี่ยวกับชีวเคมีของพืช (Plant Biochemistry) ที่มีอยู่ในสำนักหอสมุด กำแพงแสน
- Gleason and Chollet. 2012. Plant Biochemistry.

## 13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

หมู่ 700 เรียนทุกวันจันทร์ เวลา 09.00-10.30 น. (ห้อง ศร.1-104) และ 10.30-12.00 น. (ห้อง ศร.1-105)

ลำดับที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหา	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
1	5 พ.ย. 55	แนะนำรายวิชา ผนังเซลล์ (ปฐมภูมิ)	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
2	12 พ.ย. 55	การสังเคราะห์แสง	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
2	19 พ.ย. 55	การตรึงคาร์บอนไดออกไซด์	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
3	26 พ.ย. 55	การสะสมและการใช้ประโยชน์ สารประกอบคาร์บอน	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
4	3 ธ.ค. 55	งดเรียน (งานเกษตรกำแพงแสน)		
5	10 ธ.ค. 55	งดเรียน(วันพระราชทานรัฐธรรมนูญ)		
6	17 ธ.ค. 55	เมแทบอลิซึมของไนโตรเจน และซัลเฟอร์	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
7	24 ธ.ค. 55	งดเรียน (ช่วงสอบกลางภาค)		
8	31 ธ.ค. 55	งดเรียน (วันสิ้นปี)		
9	7 ม.ค. 55	ลิพิด	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
10	14 ม.ค. 55	การนำเสนอผลงาน I และ สอบกลางภาค (ถึง N & S Met.)	-	อ.พุทธพร ส่องศรี
11	21 ม.ค. 55	สารประกอบไอโซพรีนอยด์	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
12	28 ม.ค. 55	สารประกอบฟีนอลิก	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
13	4 ก.พ. 55	อัลคาลอยด์	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
14	11 ก.พ. 55	โปรตีนและเพปไทด์จากพืช	สอนบรรยาย	อ.พุทธพร ส่องศรี
15	18 ก.พ. 55	การนำเสนอผลงาน II และ สอบปลายภาค	-	อ.พุทธพร ส่องศรี
16	25 ก.พ. 55	งดเรียน (วันมาฆบูชา)		

ลงนาม  ผู้รายงาน

(นายพุทธพร ส่องศรี)

วันที่

5 พ.ย. 55