



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2560

1. คณะ ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ภาควิชา สายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา ชีวเคมี
2. รหัสวิชา 01402471 ชื่อวิชา (ไทย) ชีวเคมีโภชนาการ  
จำนวนหน่วยกิต 3(3-0) (อังกฤษ) Nutritional Biochemistry  
วิชาพื้นฐาน 01402313 ชีวเคมี II  
หมู่ 700 วัน เวลา และสถานที่สอน วันจันทร์ เวลา 09.00-12.00 น. ห้อง SC4-307

3. ผู้สอน / คณะผู้สอน

อ.พุทธพร ส่องศรี

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

อ. พุทธพร ส่องศรี ห้องพัก SC2-313 ในวันและเวลาราชการ หรือ อีเมลล์ faasptps@ku.ac.th

5. จุดประสงค์ของวิชา

เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ และประยุกต์ความรู้ทางชีวเคมีเพื่อศึกษาโภชนาการได้อย่างลึกซึ้ง

6. คำอธิบายรายวิชา

เมแทบอลิซึม ความต้องการ การขาด การดูดซึม การลำเลียง และการขับถ่ายของสารอาหารหลัก วิตามิน และแร่ธาตุที่จำเป็น ความต้องการโภชนาการในภาวะพิเศษ และการประยุกต์ทางอาหารและยา

Metabolism, requirement, deficiency, absorption, transport and excretion of major nutrients, vitamins and essential minerals; nutritional requirement under special conditions and applications in food and medicine.

7. คำอธิบายรายวิชา

1. สารอาหาร: ประวัติและนิยาม องค์ประกอบของอาหารที่มีประโยชน์
2. โครงสร้างและสมบัติของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดอะมิโนและลิพิด
3. การย่อยและการดูดซึมสารอาหารหลัก
4. เมแทบอลิซึมของสารอาหารหลัก
5. การสร้างและการใช้พลังงาน
6. วิตามิน
7. แร่ธาตุและน้ำ
8. ความต้องการโภชนาการในภาวะพิเศษ
9. การประยุกต์ทางด้านอาหาร
10. การประยุกต์ทางด้านยา

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การบรรยาย การอภิปราย และการฝึกแก้โจทย์ปัญหาต่าง ๆ

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

เอกสารประกอบคำบรรยาย คอมพิวเตอร์

## 10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

10.1 สอบกลางภาค	30 %
10.2 สอบปลายภาค	40 %
10.3 แบบฝึกหัด	20 %
10.3 รายงาน	10 %

## 11. การประเมินผลการเรียน

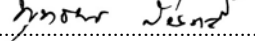
โดยการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

## 12. เอกสารอ่านประกอบ

เว็บไซต์รายวิชา [biochem.flas.kps.ku.ac.th/01402471](http://biochem.flas.kps.ku.ac.th/01402471) หรือเพจ [envibiochemkps](https://www.facebook.com/envibiochemkps)

## 13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหา	กิจกรรม การเรียนการสอน
1	8 ม.ค. 61	จดเรียน	
2	15 ม.ค. 61	สารอาหาร องค์ประกอบของอาหาร	สอนบรรยาย
3	22 ม.ค. 61	โครงสร้างและสมบัติของสารอาหารหลัก	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
4	29 ม.ค. 61	การย่อยและการดูดซึมสารอาหารหลัก	สอนบรรยาย
5	5 ก.พ. 61	เมแทบอลิซึมของสารอาหารหลัก I	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
6	12 ก.พ. 61	เมแทบอลิซึมของสารอาหารหลัก II	สอนบรรยาย
7	19 ก.พ. 61	เมแทบอลิซึมของสารอาหารหลัก III	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
8		สอบกลางภาค	
9	5 มี.ค. 61	การสร้างและการใช้พลังงาน	สอนบรรยาย
10	12 มี.ค. 61	วิตามิน I	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
11	19 มี.ค. 61	วิตามิน II	สอนบรรยาย
12	26 มี.ค. 61	วิตามิน III	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
13	2 เม.ย. 61	แร่ธาตุและน้ำ	สอนบรรยาย
14	9 เม.ย. 61	ความต้องการโภชนาการในภาวะพิเศษ	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
15	16 เม.ย. 61	จดเรียน (ชดเชยวันสงกรานต์)	
16	23 เม.ย. 61	การประยุกต์ทางอาหารและยา I	สอนบรรยาย
17	30 เม.ย. 61	การประยุกต์ทางอาหารและยา II	สอนบรรยาย แบบฝึกหัด
		สอบไล่	

ลงนาม .....  ..... ผู้รายงาน

(นายพุทธรพร ส่องศรี)

วันที่

8 ม.ค. 61