

01999213-64

สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

Environment, Technology and Life

ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565

# ตารางเรียน

- 700 ออนไลน์ ไม่ fix วันเวลาเรียน
- 701 ออนไลน์ ไม่ fix วันเวลาเรียน
- 702 ออนไลน์ ไม่ fix วันเวลาเรียน
- 890 ออนไลน์ ไม่ fix วันเวลาเรียน
- 891 ออนไลน์ ไม่ fix วันเวลาเรียน

= การเรียนการสอนแบบ On Demand

สะดวกเวลาไหน เข้าเรียนเวลานั้นได้ 24 ชั่วโมง

# เค้าโครงรายวิชา

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
2. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต
5. กรณีศึกษาในเหตุการณ์ที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อม

# วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- เพื่อให้นิสิตได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ  
สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต ปฏิสัมพันธ์  
ระหว่างกัน ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีที่มีต่อคุณภาพชีวิต การใช้ทรัพยากร  
อย่างยั่งยืน
- เกิดทักษะในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เพื่อคุณภาพชีวิต

# การวัดและประเมินผล

- Midterm 40% กลางเดือนสิงหาคม 65
- Final 60% ปลายเดือนตุลาคม 65
- ข้อสอบแบบ Take Home Exam ให้เวลาทำราว 10 วัน ส่งทางอีเมล
- ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

# คณาจารย์

- อ.พุทธรพร ส่องศรี ผู้จัดการรายวิชา
- ห้องทำงาน SC3-106 ศวท.
- สาขาวิชาชีวเคมี SC3 ชั้น 1
- [puttaporn.s@ku.ac.th](mailto:puttaporn.s@ku.ac.th)
- Facebook : พุทธรพร ส่องศรี
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ  
สิ่งแวดล้อม



- อ.ชัยวัฒน์ วามวรรรัตน์
- ห้องทำงาน SC3-105 ศวท.
- สาขาวิชาชีวเคมี SC3 ชั้น 1
- faascww@ku.ac.th
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



- ผศ.วีระพันธ์ สรีดอกจันทร์
- ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน
- agrwps@ku.ac.th
- การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- กรณีศึกษา





- ผศ.ประภา โห้ชะสลาม
- สาขาวิชาชีววิทยา ศวท.
- faaspps@ku.ac.th
- เทคโนโลยีเพื่ออนุรักษ์
- สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต



- รศ. ชัยณรงค์ รัตนกริธากุล
- ภ. โครพิช คณะเกษตร กพส.
- crattan99@yahoo.com
- กรณีศึกษา
  - การตั้งคาร์บอน
  - เกษตรอินทรีย์
  - น้ำดื่ม



- ผศ.ศิรประภา เปรมเจริญ
- สาขาวิชาสัตววิทยา ศวท.
- faassrp@ku.ac.th
- กรณีศึกษา: พื้นที่ชุ่มน้ำ



- ผศ.พริมา พิริยางกูร
- สาขาวิชาชีวเคมี ศวท.
- faasprm@ku.ac.th
- กรณีศึกษา:  
เทคโนโลยีชีวภาพกับ  
สิ่งแวดล้อม



# เว็บไซต์

- เว็บไซต์รายวิชาอยู่ที่สาขาวิชาชีวเคมี ศวท.  
[biochem.flas.kps.ku.ac.th](http://biochem.flas.kps.ku.ac.th)

# เพจรายวิชา

- เพจเฟซบุ๊กรายวิชาอยู่ที่ [facebook.com/envibiochemkps](https://facebook.com/envibiochemkps) หรือ search envi kps ใน facebook



i



Envi Biochem KPS ชิวเคมี สิ่ง  
แวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

@envibiochemkps

# บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม

- เวลาเรียน 5 ครั้ง (7.5 ชม.)
- สิ่งแวดล้อม นิยามและความหมาย สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม
- นิเวศวิทยากับการศึกษาสิ่งแวดล้อม
- มิติสิ่งแวดล้อม: ทรัพยากร เทคโนโลยี ของเสียและมลพิษ มนุษย์
- สิ่งแวดล้อมกับกิจวัตรประจำวันของมนุษย์
  - ขยะ
  - มลพิษทางน้ำ

# 1.1 สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม = สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ "ตัวเรา"



พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔

เมนู

ระบบค้นหาคำศัพท์

คำศัพท์

ค้นหา

ค้นหาแบบมีเงื่อนไข

ผลการค้นหา "สิ่งแวดล้อม"

สิ่งแวดล้อม

น. สิ่งต่าง ๆ ทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมที่อยู่รอบ ๆ มนุษย์มีทั้งที่ดีและไม่ดี เช่น โรงเรียนสร้างสวนดอกไม้ให้เป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีแก่นักเรียน ชุมชนที่มีการทะเลาะวิวาทกันหรือเล่นการพนันเป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีแก่เด็ก.

## สิ่งแวดล้อม

น. สิ่งต่าง ๆ ทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมที่อยู่รอบ ๆ มนุษย์มีทั้งที่ดีและไม่ดี เช่น โรงเรียนสร้างสวนดอกไม้ให้เป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีแก่นักเรียน ชุมชนที่มีการทะเลาะวิวาทกันหรือเล่นการพนันเป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีแก่เด็ก.



- สิ่งแวดล้อม
  - อาจมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดหรือห่างไกล
  - อาจมีชนิด ขนาดและจำนวน มากน้อยต่างกัน
  - อาจมีประโยชน์หรือมีโทษ หรือไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ก็ได้
  - อาจจับต้องได้เป็นรูปธรรม หรือจับต้องไม่ได้เป็นนามธรรม

- สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม

1) สवल.มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวทั้งในระดับ individual, community และ system

เช่น ต้นไม้ ป่าชายเลน ระบบป่าไม้ใน จ.เพชรบุรี

2) สवल.ไม่อยู่โดดเดี่ยว เช่น ปลาอยู่ในน้ำ

3) สवल.ต้องการ สवल.อื่นเสมอ เช่น ปลาต้องการน้ำ

- 4) สวล.มีความสัมพันธ์ต่อกันเป็นลูกโซ่ อาจไม่ซับซ้อน หรือซับซ้อนมาก ทำให้เกิดสมดุลในการอยู่ร่วมกัน
- 5) สวล.มีความทนทาน เพราะบางต่อการถูกกระทบได้แตกต่างกัน เช่น นกกระจอก กับ นกเงือก หรือ ปลา กับ หอยมือเสือ
- 6) สวล.เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา เช่น การโตของเมือง หลังไฟป่ามีต้นไม้ขึ้นทดแทน

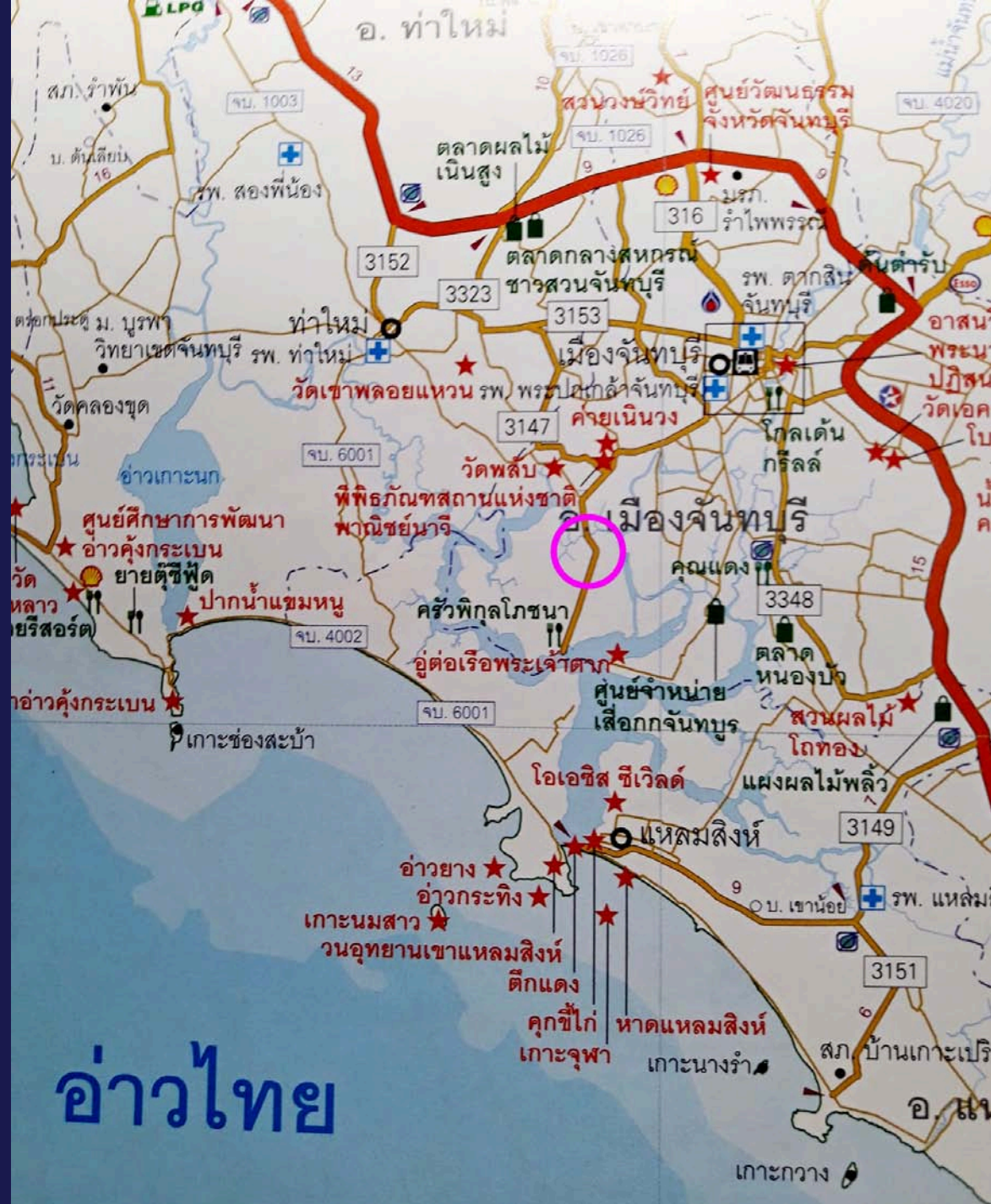
# วีดิทัศน์ 1

- ท้าวถิ่นแดนไทย : สานรัก สืบตำนาน  
บ้านบางกะจะ จ.จันทบุรี

[youtu.be/Ght0QaP5Sn0](https://youtu.be/Ght0QaP5Sn0)

25:59 นาที

- สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร
- ชาวบ้านทำอาชีพอะไร เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ ?
- เกษตร ประมง ศิลปหัตถกรรม
- เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
- ผลไม้โดดเด่น



อ. ท่าใหม่

สวนวงษ์วิทย์ ศูนย์วัฒนธรรม  
จังหวัดจันทบุรี

ตลาดผลไม้  
เนินสูง

ตลาดกลางสหกรณ์  
ชาวสวนจันทบุรี

เมืองจันทบุรี

ค่ายเนินวง

เมืองจันทบุรี

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ  
พานิชย์นาวี

ครัวพิทกุลโภชนา

อุต่อเรือพระเจ้าตาก

ศูนย์จำหน่าย  
เลือกจันทบุรี

โอเอซิส ซีเวิลด์

แหลมสิงห์

อ่าวยาง

อ่าวกระทิง

เกาะนมสาว

วนอุทยานเขาแหลมสิงห์

ตึกแดง

คุกซีโก้

หาดแหลมสิงห์

เกาะจุฬา

เกาะนางรำ

อ่าวไทย

เกาะขวาง