



WELCOME AGROCMU '31

# ภาษาอังกฤษพื้นฐาน1 (001101)

## Fundamental English 1 : เรียนทุกสาขา

### เนื้อหาที่เรียน

#### Unit1 : Culture and identity

##### Grammar

1. Present Simple
2. Present Continuous
3. Stative Verbs
3. Question Forms: Direct Questions & Indirect Questions

##### Reading

1. an article about cultural identity
2. an article about globalization

#### Unit2: Performing

##### Grammar

1. Present Perfect already, just and yet
2. Present Perfect and Past Simple

##### Reading

1. an article about listening to music
2. an article about performance art

#### Unit3: Water

##### Grammar

1. Past Simple and Past Continuous
2. Past Perfect

##### Reading

1. an interview about underwater discoveries
2. an article about an unforgettable experience

#### Unit4: Opportunities

##### Grammar

1. Future Forms
2. Predictions
3. Adverb

##### Reading

1. an article about the future of work
2. an article about the economic boom in China

### รูปแบบการเรียน

1. Onsite
2. สอบwriting10 สอบlistening10  
สอบspeaking10
3. สอบมิดเทอม35 (Unit1-2)
4. สอบไฟนอล35 (Unit3-4)
5. ตัด F อิงเกณฑ์ (F=50)

### สรุป

เน้นgrammar  
part reading, vocabulary อ้างอิงจากในหนังสือ  
เรียน

# ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาอุตสาหกรรมเกษตร (207123) Physics for Agro-Industry Students : เรียนทุกสาขา \*ยกเว้นPDT

## เนื้อหาที่เรียน

### MIDTERM

1. การเคลื่อนที่ของวัตถุ
2. กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
3. โมเมนตัมและการดล
4. งานและพลังงาน
5. สมบัติเชิงกลของวัตถุ
6. กลศาสตร์ของไหล
7. คลื่น

### FINAL

1. อุณหพลศาสตร์
2. กฎและทฤษฎีจลน์ของแก๊ส
3. เทอร์โมไดนามิกส์
4. การถ่ายเทความร้อน

## รูปแบบการเรียน

1. สอบ 70% (มิดเทอม 35% ไฟนอล 35%)
2. คะแนนเก็บ 30% (มิดเทอม 15% ไฟนอล 15%)
3. ตัด F ~ 35 (บวกลบตามมโนในห้องสอบ)

## แนวข้อสอบ

เนื้อหาที่ออกสอบอิงกับโจทย์ที่อาจารย์ให้ทำ  
เกือบทั้งหมด และในห้องสอบมีสูตรให้

# ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาอุตสาหกรรมเกษตร (207173) Physics Laboratory for Agro-Industry Students \*ยกเว้น PDT

## รูปแบบการเรียน

1. คะแนนจากการเข้าทำปฏิบัติการ ทั้งหมด 60% (10 คาบ ครั้งละ 6%)
  - ความตรงต่อเวลา 1%
  - ความตั้งใจทำปฏิบัติการ 2%
  - รายงานการทดลอง 3%
2. คะแนนสอบ 40% (สอบหลังจากทำแลปคาบสุดท้าย 1 สัปดาห์)

## การเข้าเรียน

เข้าสายเกิน 15 นาทีโดยไม่มีเหตุอันจำเป็น ตัด 1%  
เข้าสายเกิน 30 นาทีโดยไม่มีเหตุอันจำเป็น ไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าทำปฏิบัติการและไม่ให้ make up หากขาดทำปฏิบัติการเกิน 2 ครั้ง จะไม่มีสิทธิ์สอบปลายภาค (เนื่องจากเวลาเรียนไม่ครบ)

## การส่งงาน

เรียนเข้าส่งก่อน 13.00 น.  
เรียนบ่ายส่งก่อน 18.00 น.  
เนื้อหาที่ใช้ในการทำแลปจะอิงจากเนื้อหาที่เรียนใน  
เลคเชอร์

# ชีววิทยาพื้นฐาน 1 (202101)

## Basic Biology 1 : FST ,FST(inter) ,BIOT

### เนื้อหาที่เรียน

- บทที่1: ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- บทที่2: สมบัติของสิ่งมีชีวิต การจัดระบบสิ่งมีชีวิต
- บทที่3: สารเคมีของสิ่งมีชีวิต
- บทที่4: เซลล์
- บทที่5: เมแทบอลิซึมและการหายใจระดับเซลล์
- บทที่6: กลไกของวิวัฒนาการ
- บทที่7: ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต
- บทที่8: พันธุศาสตร์
- บทที่9: อนุพันธุศาสตร์
- บทที่10: โครงสร้างและหน้าที่ของพืช
- บทที่11: โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์
- บทที่12: พฤติกรรม
- บทที่13: นิเวศวิทยาและนิเวศวิทยาประชากร

### รูปแบบการเรียน

1. hybrid
2. แบบเรียนออนไลน์ในระบบ Mango Canvas 3%
3. แบบฝึกหัดเก็บคะแนน 15%
4. สอบกลางภาค (บทที่1-8) 42%
5. สอบไฟนอล (บทที่9-13) 40%
6. ตัด F อังกฤษ

# ปฏิบัติการชีววิทยา 1 (202103)

## Biology Laboratory 1: FST ,FST(inter) ,BIOT

\*\* ต้องลงทะเบียนพร้อมกันวิชา 202101 \*\*

### เนื้อหาที่เรียน

- บทที่1: ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- บทที่2: สมบัติของสิ่งมีชีวิต การจัดระบบสิ่งมีชีวิต
- บทที่3: สารเคมีของสิ่งมีชีวิต
- บทที่4: เซลล์
- บทที่5: เมแทบอลิซึมและการหายใจระดับเซลล์
- บทที่6: กลไกของวิวัฒนาการ
- บทที่7: ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต
- บทที่8: พันธุศาสตร์
- บทที่9: อนุพันธุศาสตร์
- บทที่10: โครงสร้างและหน้าที่ของพืช
- บทที่11: โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์
- บทที่12: พฤติกรรม
- บทที่13: นิเวศวิทยาและนิเวศวิทยาประชากร

### รูปแบบการเรียน

1. Onsite
2. เก็บคะแนนในปฏิบัติการที่1-11 ปฏิบัติการละ 15 คะแนน (คิดเป็น100%)
3. ไม่มีการสอบกลางภาค-ปลายภาค
4. หากลาและขาดปฏิบัติการรวมกันเกิน 2 ครั้ง ทุกกรณี จะได้รับเกรด F

### การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

1. แต่งกายเรียบร้อยด้วยชุดนักศึกษา ห้ามสวมรองเท้าแตะ/รองเท้าเปิดส้น นักศึกษาที่ผมยาวต้องรวบผมให้เรียบร้อย
2. ใส่มือคัมภีร์ปฏิบัติการตามปฏิบัติการที่เหมาะสม
3. ชื่อนักเรียนปฏิบัติการชีววิทยา

# เคมีทั่วไป 1 (203103)

## General Chemistry 1 : สาขา FST และ FST INTER

### เนื้อหาที่เรียน

- บทที่1: SF และ ปริมาณสัมพันธ์
- บทที่2: แก๊ส
- บทที่3: ของเหลว ของแข็ง
- บทที่4: เคมีเทอร์โมไดนามิกส์
- บทที่5: ไฟฟ้าเคมี
- บทที่6: สมดุลเคมี
- บทที่7: โครงสร้างอะตอม และ ตารางธาตุ
- บทที่8: พันธะเคมี

### รูปแบบการเรียน

- 1. Onsite สอน100%
- 2. สอบกลางภาค (บทที่1-4) 50%
- 3. สอบปลายภาค (บทที่5-8)50%
- 4. ตัด F อิงกลุ่มและอิงเกณฑ์

## ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 (203107)

### General Chemistry Laboratory 1 :

### สาขา FST และ FST INTER

\*\* ต้องลงทะเบียนพร้อมกันวิชา 203103 \*\*

### เนื้อหาที่เรียน

- ปฏิบัติการที่1: เทคนิคต่างๆในห้องปฏิบัติการเคมี
- ปฏิบัติการที่2: ปฏิริยาของทองแดงและสารประกอบของทองแดง
- ปฏิบัติการที่3: โครงสร้างผลึก
- ปฏิบัติการที่4: การหาค่าคงที่ของแก๊ส
- ปฏิบัติการที่5: การหาความดันไอของความร้อนแฝงของการเกิดไอของไอน้ำ
- ปฏิบัติการที่6: ความร้อนของปฏิริยา
- ปฏิบัติการที่7: เซลล์ไฟฟ้าเคมี: เซลล์กัลวานิก
- ปฏิบัติการที่8: อิเล็กโทรลิซิส
- ปฏิบัติการที่9: ปฏิริยาผันกลับและสมดุลเคมี
- ปฏิบัติการที่10: การหาเลขออกซิเดชันของวานาเดียม

### รูปแบบการเรียน

- 1. Onsite
- 2. เก็บคะแนนรายงานการทดลอง40% สอบปลายภาค40% คะแนนสมุด10% ปฏิบัติการ10%
- 3. ไม่มีการสอบกลางภาค
- 4. หากลาและขาดปฏิบัติการรวมกันเกิน 2 ครั้ง ทุกกรณี จะได้รับเกรด F

### การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

- 1. แต่งกายเรียบร้อยด้วยชุดนักศึกษา ห้ามสวมรองเท้าแตะ/รองเท้าเปิดส้น นักศึกษาที่พมยาวต้องรวมผมให้เรียบร้อย
- 2. ต้องใส่เสื้อคลุมปฏิบัติการ แว่นตานิรภัยทุกครั้ง
- 3. มีสมุดบันทึกผลการทดลอง
- 4. คู่มือปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์pdf หรือชื่อรูปเล่มกระดาษ

เคมี 1 (203111)



## Chemistry **ทุกสาขายกเว้น FST**

### เนื้อหาที่เรียน

#### มีดทอม

1. บทนำ+ปริมาณสัมพันธ์
2. โครงสร้างอะตอม
3. พันธะเคมี
4. สมดุลเคมี
5. เคมีเทอร์โมไดนามิกส์ (Part 1)

#### ไฟนอล

1. เคมีเทอร์โมไดนามิกส์ (Part 2)
2. ไฟฟ้าเคมี
3. สารละลายกรดเบส+สมดุลไอออนิก
4. จลนพลศาสตร์เชิงเคมี

### การเก็บคะแนน

สอบ 100% พยายามทำแบบฝึกหัดเยอะๆ ส่วนใหญ่  
ความรู้. ปลาย

## ปฏิบัติการเคมี 1 (203115)

### Chemistry Laboratory 1 : **ทุกสาขายกเว้น FST**

### เนื้อหาที่เรียน

#### มีดทอม

1. เทคนิคต่างในห้องปฏิบัติการเคมี
2. วัฏจักรปฏิกิริยาของทองแดง
3. สมดุล
4. เอนทัลปีของปฏิกิริยาเคมี
5. เอนโทรปีและการเกิดขึ้นได้ของปฏิกิริยาเคมี
6. เซลล์กัลวานิก+เซลล์ความเข้มข้น
7. การหามวลโมเลกุลโดยอาศัยหลักการลดลงของจุดเยือกแข็ง

#### ไฟนอล

1. จลนเคมีของปฏิกิริยาไอโอดีนของแอสซิโตน
2. กราฟของการไทเทรตของสารละลายกรดเบส
3. การไทเทรตสารละลายกรดเบส

### การเก็บคะแนน

- > คิวซ์ 10 คะแนน ดูวิดีโอก่อนทำแลป
- > ใบงาน
  - การเตรียมการทดลอง 5 คะแนน
  - รายงาน 10 คะแนน

### การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

- \* การแต่งกาย เสื้อผ้า แว่น แลป รองเท้าหุ้มส้น
- \* พยายามอย่าขาดแลป


# Math (206108) คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Elementary Mathematics) : **ทุกสาขา เว้น BIOT**

## เนื้อหาที่เรียน

- **กลางภาค (Midterm)**
  1. การหาอนุพันธ์ และการประยุกต์
  2. การหาปริพันธ์ และการประยุกต์
- **ปลายภาค (Final)**
  1. สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง และการประยุกต์
  2. อนุพันธ์ย่อย
  3. เมทริกซ์ และระบบสมการเชิงเส้น และการประยุกต์
  4. กำหนดการเชิงเส้น

## การเก็บคะแนน และการสอบ

- สอบ กลางภาค 40% และ ปลายภาค 40%
- สอบย่อย 20%

\*ตัดเกรด F ที่ 40%\*   
 \*ตัดเกรดทั้งอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์\*  
 \*ต้องเข้าสอบทั้งกลางภาค และปลายภาค  
 ถ้าไม่เข้าสอบจะได้เกรด F กันที\*

## แนวข้อสอบ

ข้อสอบทั้งกลางภาค และปลายภาค ออกคล้าย  
 กันแบบฝึกหัด , ตัวอย่างใน work sheet  
 และข้อสอบย่อย  
 \*อาจารย์มีสูตรดีฟ และอินทิเกรตให้ตอนสอบ\*

## ข้อควรระวัง !

กระบวนวิชา 206108 มีฟังตัวต่อหากไม่ผ่าน  
 กระบวนวิชานี้ จะไม่สามารถเรียนตัวต่อไปได้

# Intro Agro (605201) อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agro-Industry) : PDT

## เนื้อหาที่เรียน

1. ความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตร
2. การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อความยั่งยืน
3. คุณภาพวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์
4. กระบวนการแปรรูปสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร
5. ปัญหา และการควบคุมกระบวนการสำหรับ  
อุตสาหกรรมเกษตร
6. หลักการตลาด และการจัดการอุตสาหกรรม  
เกษตร
7. การพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างนวัตกรรมอาหาร
8. กรณีศึกษาสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร

## การเก็บคะแนน และการสอบ

- คะแนนชิ้นงาน
  - คะแนนสอบกลางภาค และปลายภาค 95%  
(คะแนนขึ้นอยู่กับอาจารย์แต่ละท่าน)
  - คะแนนเข้าเรียน 5%
- \*ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์\*

## แนวข้อสอบ

ส่วนมากออกตามสไลด์ที่อาจารย์สอน

# เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่ (204100)

## Information Technology and Modern Life

### เนื้อหาที่เรียน

- 1.องค์ประกอบระบบคอมพิวเตอร์  
(Computer system components)
- 2.เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต  
(Computer Network and Internet)
- 3.ซอฟต์แวร์และประมวลผลคำ  
(Word Processing Software)
- 4.ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างสื่อนำเสนอ  
(Presentation Software)
- 5.ซอฟต์แวร์ตารางคำนวณ  
(Spreadsheet Software)
- 6.องค์ประกอบสำคัญของการออนไลน์  
(Online Essential)
- 7.การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์  
(Online Collaboration)
- 8.อุปกรณ์การสื่อสารเคลื่อนที่และโปรแกรมประยุกต์ (Mobile devices and applications)
- 9.ความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(Information Technology Security)
- 10.การรู้สารสนเทศ (Information Literacy)

### รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ

เอกสารประกอบการสอนกระบวนวิชา 204100  
บน Mango

### แนวข้อสอบ

ส่วนใหญ่จะออกตามคลิปที่อาจารย์สอน  
เลย ควรทบทวนเนื้อหาบ่อยๆเพราะเนื้อหา  
ค่อนข้างเยอะ

### รีวิว

วิชานี้เป็นวิชาที่เก็บ A ได้ง่ายมากๆ เพราะมี  
คะแนนเก็บค่อนข้างเยอะ ดังนั้นน้องๆควรที่  
จะมีวินัยในการดูคลิปอยู่เสมอ ไม่ลืมทำ Quiz  
และควรส่งงานให้ครบ

### การประเมินผลการเรียนการสอน

1.สอบปลายภาค(สอบOnline)	40%
2.แบบทดสอบ(Quiz) และ แบบฝึกหัด(Assignment)	60%
รายละเอียดของการเก็บคะแนนจาก Quiz และ Assignment มีดังนี้	
วินัยการส่งงาน 16 ครั้ง (รวม Quiz ทดสอบ)	รวม 9%
Quiz ทดสอบ	0%
Quiz01 - Computer System Components 1	2.5%
Quiz02 - Computer System Components 2	2.5%
Quiz03 - Computer Network and Internet	2.5%
Assignment04 - Word Processing Software	7%
Assignment05 - Presentation Software	7%
Quiz06 - Spreadsheet_Part1	2.5%
Assignment07 - Spreadsheet Software	7%
Quiz08 - Online Essential Part 1	2.5%
Quiz09 - Online Essential Part 2	2.5%
Quiz10 - Online Collaboration Part 1	2.5%
Quiz11 - Online Collaboration Part 2	2.5%
Quiz12 - Mobile Devices and Applications	2.5%
Quiz13 - Securities Part 1	2.5%
Quiz14 - Securities Part 2	2.5%
Quiz15 - Literacy	2.5%

### ข้อตกลง

- 1.วันและเวลาของการสอบ ให้เป็นไปตามประกาศของ  
กระบวนวิชา ไม่มีนโยบายสอบนอกตาราง
- 2.ไม่แนะนำให้ลงทะเบียนวิชาที่มีการสอบปลายภาคตรงกับ  
วิชา 204100 ด้วยเหตุผลตามข้อที่ 1
- 3.นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วมและติดตามกิจกรรมของ  
กระบวนการศึกษาในทุกช่องทางทางการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ



# อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ (26111)

## Internet and Online Community : PDT

### เนื้อหาที่เรียน

โดยรวมจะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ตและโลกออนไลน์ทั้งในปัจจุบันและสำหรับอนาคต จะสอนตั้งแต่คืออะไรไปจนถึงใช้ยังไง นำไปทำอะไรได้บ้าง)รวมไปถึงการใช้ทรัพยากรITที่มีในมช.

เรียนทั้งหมด 14 บท แบ่งสอนมิตดคอม 7 บท โฟนอล 7 บท เรียนระบบออนไลน์ผ่าน Facebook group \*และสอนแบบออนไซต์\*

### การประเมินผลการเรียนการสอน

- 1.สอบเก็บคะแนน 30 คะแนน
- 2.สอบเก็บคะแนน 35 คะแนน
- 3.งานใหญ่ (ทำคลิปวิดีโอ) 35 คะแนน

# ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน (953111)

## Software for Everyday Life: PDT PKT MPT

### เนื้อหาที่เรียน

เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ องค์ประกอบของระบบออนไลน์ การใช้ซอฟต์แวร์ให้เกิดประโยชน์ด้านต่างๆ ความปลอดภัย จริยธรรม และกฎหมายบนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มีงานให้ทำเป็นบทๆ มีคลิปให้ดู

### การประเมินผลการเรียนการสอน

- 1.คะแนนเก็บ 20 คะแนน
- 2.คะแนนสอบ 80 คะแนน

### แนวข้อสอบ

ข้อสอบจะออกตามสไลด์ และสิ่งที่อาจารย์พูด มีทั้งข้อเขียนและกา

# แคลคูลัส1 Calculus1 : biot (206111)

## เฉพาะ BIOT

### เนื้อหาที่เรียน

เน้นทฤษฎีบทกราฟและการนำไปประยุกต์ (เรียนกับคณะวิทย์)

**midterm** 1.ลิมิตและความต่อเนื่อง

2.อนุพันธ์ของฟังก์ชัน

3.เกี่ยวกับอนุพันธ์และฟังก์ชัน

4.การวาดกราฟโดยใช้อนุพันธ์และการประยุกต์

**final** 1.ปริพันธ์

2.เทคนิคการหาปริพันธ์

3.ปริพันธ์จำกัดเขต และทฤษฎีหลักมูลของแคลคูลัส

4.การประยุกต์ปริพันธ์ในทางเรขาคณิต และปริพันธ์ไม่ตรงแบบ

5.สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง

### รูปแบบการเรียน

คะแนนเก็บ60 มีคะแนนเช็คชื่อ ควิชท้ายคาบ ควิชออนไลน์

คะแนนสอบ40

ตัดเอฟที่45

อาจมีสูตรพื้นฐานในการทำโจทย์ตอนสอบ แต่ให้มาไม่หมด

### แนะนำ

ให้เตรียมพื้นฐานคณิตเรื่องลิมิตและความต่อเนื่อง (อ.อาจข้าม) และเก็บmidtermให้ได้เยอะๆ เพราะถ้าติดมันจะ  
ทำไม่ได้ยาวๆเสียงเอฟ

# Agro Biotech : biot (602111)

## เนื้อหาที่เรียน

### กลางภาค (midterm)

1. ที่มาและความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพ
2. เทคโนโลยีสะอาด
3. ประเภทของการผลิตและผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตร
4. บรรพบุรุษ (ไม่ลึกมาก)

### ปลายภาค (final)

1. เทคโนโลยีชีวภาพในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และทิศทางของอุตสาหกรรมเกษตรในอนาคต
2. การควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ **\*มีให้จำเชื้อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ\***
3. นวัตกรรม โครงการงาน

## ข้อแนะนำ ✓

อ่านตามสไลด์แล้วพยายามเชื่อมโยงเนื้อหาให้ได้ เพราะข้อสอบจะออกเป็นข้อเขียนเกือบหมด

**ยกเว้น** เรื่องบรรพบุรุษที่จะเป็นตัวเลือก

## การเก็บคะแนน

- ส่วนมากจะเป็นคะแนนสอบจาก **midterm** และ **final** มีงานให้ทำบางบท
- การคิด%คะแนนแล้วแต่อาจารย์กำหนดหัวข้อ

## 1st step to FE (604101)

# ก้าวแรกสู่วิศวกรรมกระบวนการอาหาร (First Step to Food Process Engineering) : FE

## เนื้อหาที่เรียน

วิชานี้เรียนง่าย เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นการแนะนำสาขาการเรียน และการทำงาน เช่น สาขานี้เรียนเกี่ยวกับอะไร เส้นทางการทำงานหรือการศึกษาต่อไปอย่างไร

## การเก็บคะแนน

- คะแนนเก็บ 100 % (คะแนนขึ้นอยู่กับอาจารย์ที่สอน)
- ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

## 1st step to PKT : PKT(603101)

## เนื้อหาที่เรียน

หลักๆจะเป็นการแนะนำสาขาให้รู้จักมากกว่า ไม่ได้หนักอะไร เรียนชีวิตๆ ส่วนใหญ่ก็จะแนะนำว่าสาขานี้เรียนไปทำงานอะไรบ้าง อาจจะมีรุ่นพี่ที่จบไปแล้วมาเล่าประสบการณ์ให้ฟังบ้าง สำหรับวิชานี้เรียนแบบปล่อยใจเลย

## การเก็บคะแนน

- ไม่มีสอบ
- มีงานให้ทำบ้าง

## วัตถุประสงค์ทางทะเล : MPT (606211)

### เนื้อหาที่เรียน

พวกลักษณะการส่งออกกับรักษาวัตถุประสงค์ทางทะเล รงควัตถุ ประโยชน์การนำไปใช้ของสัตว์ทะเลทุกตระกูล การแปรรูป การจัดการอาหารทะเล การเก็บรักษาอาหารทะเล รวมถึงวิธีการตรวจสอบอาหารทะเลพวกนี้ด้วยเนื้อหาที่มีทั้งลึกและไม่ลึก เราต้องทำความเข้าใจ เพราะว่าต้องใช้ในการสอบ แต่ส่วนใหญ่อาจารย์ใจดีจะไม่ออกลึกมาก จะมีบางอันที่ดูเหมือนไม่ออกแต่ก็ออก ต้องตั้งใจเรียนแล้วก็ทำความเข้าใจเยอะๆ สงสัยถามอาจารย์ได้เลย อาจารย์ใจดีมาก เนื้อหาค่อนข้างที่จะเยอะมาก อาจารย์ออกเกือบจะทุกเนื้อหาที่สอนมาเลย แต่ถ้าอ่านจริงๆ สอบได้คะแนนเยอะแน่นอน ข้อสอบเป็นกากบาท จับคู่ เขียนตอบ มีคะแนนเก็บเป็นปริเซ็นเป็นกลุ่มเกี่ยวกับสัตว์ทะเล เตรียมตัวเตรียมใจให้พร้อม เพื่อเวลานอน เวลาอ่านหนังสือ ต้องจัดสรรเวลาอ่านหนังสือให้ดี เพราะเนื้อหาเยอะมากจริงๆ สำหรับวิชานี้เน้นความเข้าใจ ความจำ แล้วก็ฟังอาจารย์ในห้อง คะแนนนี้แน่นอนวิชานี้ตัดเกรดตามเกณฑ์เลย

## การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น : MPT(703103)

### เนื้อหาที่เรียน

เกี่ยวกับการเงิน การตลาด การจัดการ ระบบเศรษฐกิจ แผนธุรกิจ เศรษฐศาสตร์อาจจะมีส่วนเข้ามานิดหน่อย แต่จะมีเนื้อหาที่ลึกกลงไปบ้างในบางส่วน อาจารย์ก็ใจดีมาก ทุกคนเลย ตัวนี้จะเรียนออนไลน์ทั้งหมดมีสอบมิดเทอมกับไฟนอล แต่ต้องไปสอบออนไลน์ มีแบบฝึกหัดให้ทำ(ให้เวลาทำค่อนข้างเยอะ)จะมีนัดชุมนุมอาทิตย์เว้นอาทิตย์กับดูคลิปข้อสอบอยู่ในหนังสือเลย เรียนออนไลน์ไม่ต้องเปิดกล้องตลอดแต่ต้องเปิดกล้องตอนเช็คชื่อ แล้วก็วิชานี้จะไม่มีบ้าน แต่จะมีครีซให้ทำทุกๆสัปดาห์เป็นคะแนนช่วย

### ข้อควรระวัง !

วิชานี้เนื้อหาจะเยอะมากกกกกกกก แต่ข้อสอบทุกอย่างอยู่ในหนังสือหมดเลย ต้องจัดสรรเวลาให้เป็นสัดส่วน ขยันอ่านหนังสือและเน้นความจำ ตัดเกรดตามเกณฑ์เลย ถ้าทำได้ก็สบายๆครับ

# การจัดการคุณภาพวัตถุดิบในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (605204) : PDT

## เนื้อหาที่เรียน

- 1.ความสำคัญของวัตถุดิบสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์
  - 2.มาตรฐาน คุณภาพ และการจัดการวัตถุดิบ
    - 2.1 เนื้อสัตว์และสัตว์ปีก (ลักษณะทั่วไป,โครงสร้างของเนื้อ,คุณภาพของเนื้อ)
    - 2.2 สัตว์น้ำ (คุณภาพ,องค์ประกอบทางเคมี,อันตรายทางชีวภาพและเคมี)
    - 2.3 ไข่และนม (โครงสร้าง,องค์ประกอบทางเคมี,คุณภาพและการประเมิน)
    - 2.4 พืชและผลไม้ (การกำหนดคุณภาพ,การพิจารณาคุณภาพ,โครงสร้างและองค์ประกอบทางเคมี)
- \*\*มีงานกลุ่ม 1 งาน\*\*
- 2.5 ถั่วและธัญพืช (ลักษณะ,การนำมาแปรรูปต่าง,คุณภาพด้านโภชนาการ,องค์ประกอบทางเคมี)
  - 2.6 เครื่องเทศและสมุนไพร (การปรุงแต่งกลิ่น,กลิ่นรสของอาหาร,การกำหนดคุณภาพ)

## การเก็บคะแนน และการสอบ

- การทำแบบทดสอบ สรุปคำตอบ การบ้าน และงานที่มอบหมาย 40%
- สอบวัดผล 60%

## การส่งเอกสาร และส่งงาน

ส่งงานผ่าน แอปพลิเคชัน MS Team  
(ไม่ต้องซื้อหนังสือ อาจารย์จะมีไฟล์ให้)

## แนวข้อสอบ

- **กลางภาค (Midterm)** : อาจารย์จะมีการออกทั้งแบบให้เขียนอธิบาย เติมคำตอบตัวเลือก เช่น ให้ดูชิ้นส่วนเนื้อไก่เป็นภาษาอังกฤษ และพวกองค์ประกอบในน้ำมัน
- **ปลายภาค (Final)** : อาจารย์จะเน้นออกเป็นเขียนบรรยาย เช่น หลักการ/คุณภาพ และการกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบแต่ละชนิด

\*ตัด F ที่ประมาณ 45 คะแนน และวิชานี้ไม่มีแลป\*

## Review

: แนะนำให้นักเรียนอ่านโจทย์ให้ดีก่อนตอบ เพราะอาจารย์มีคำถามลวงเยอะ ควรอ่านให้ดี และหมั่นทบทวนบทเรียนอยู่บ่อยๆ



# Preliminary Agro-Industrial Microbiology 602120 : FE PKT

---

## เนื้อหา

เนื้อหาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ และ เชื้อโรคต่าง ๆ

1. ประเภทของจุลินทรีย์
2. บทบาทของจุลินทรีย์
  - เกี่ยวกับโรค โรคนี้เกิดได้อย่างไร การแก้ปัญหา การป้องกัน
  - เกี่ยวกับพืช เกิดขึ้นได้อย่างไร การป้องกัน การแก้ปัญหา
3. พลังงาน
4. สุขาภิบาลอาหาร การตรวจสอบ

## รูปแบบการเรียนรู้และข้อสอบ

- การเก็บคะแนน เก็บคะแนนตามอาจารย์บอก
- เช็คชื่อทุกคาบ
- ทำแบบทดสอบท้ายคาบ
- ทำงาน เช่น ทำสรุปเนื้อหา



# Introductory Microbiology

## 215207 : FST PDT FST inter

---

### เนื้อหา

#### Midterm

- การควบคุมจุลินทรีย์
- โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ Prokaryote
- เทคนิคในการทำปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา
- การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์
- Microbial metabolism
- ความหลากหลายของ Prokaryotic Cells และ Eukaryotic Cells

#### Final

- Virus
- จุลินทรีย์กับโรค
- ภูมิคุ้มกันวิทยา
- จุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม
- จุลินทรีย์ในอาหาร
- Microbial biotechnology
- Microbial genetic

### รูปแบบการเรียนและข้อสอบ

สอบ 100% = Midterm 50% Final 50%

- การตัดเกรด อิงเกณฑ์ + กลุ่ม
- มีงานมอบหมาย 1 ชิ้นงาน 5%
- ข้อสอบทั้งหมดออกตามสไลด์