

ONLINE

# CREDIT BANK

## เรียนล่วงหน้า ได้เกรดก่อนใคร

รับสมัครนักเรียนระดับ **มัธยมศึกษาตอนปลาย**  
เข้าร่วมโครงการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้ประสบการณ์



Sci KMITL



[www.science.kmitl.ac.th](http://www.science.kmitl.ac.th)



# หลักสูตรอบรมสะสมหน่วยกิต

---

- ❖ ฟิสิกส์ทั่วไป
- ❖ แคลคูลัสทั่วไป
- ❖ เคมีทั่วไป
- ❖ ชีววิทยาทั่วไป

ผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรฝึกอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของเวลาเรียน และสอบได้ระดับคะแนน C+ ขึ้นไป สามารถนำมาใช้เทียบรายวิชาที่เกี่ยวข้องในคณะต่าง ๆ ของ สจล.

## ฟิสิกส์ทั่วไป

### GENERAL PHYSICS

กลศาสตร์ การเคลื่อนที่แบบหมุน การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก การสั่น คลื่น ของไหล อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า แม่เหล็ก แสง เสียง และฟิสิกส์ยุคใหม่

## แคลคูลัสทั่วไป

### GENERAL CALCULUS

ฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์และการประยุกต์ อินทิกรัล จำกัดเขต ทฤษฎีบทหลักมูลของแคลคูลัส อินทิกรัลไม่จำกัดเขต เทคนิคการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของอินทิกรัล

## เคมีทั่วไป

### GENERAL CHEMISTRY

โครงสร้างอะตอม สมบัติของธาตุเรพริเซนเททีฟและทรานสิชัน พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ของแข็ง ของเหลวและสารละลาย แก๊ส สมดุลเคมีและกรด-เบส จลนพลศาสตร์ อุณหพลศาสตร์

## ชีววิทยาทั่วไป

### GENERAL BIOLOGY

หลักเกณฑ์ทางชีววิทยา ระบบโครงสร้างของสิ่งมีชีวิต พลังงานกับชีวิต การแบ่งเซลล์และพันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยาของพืชและสัตว์ นิเวศวิทยาและการประยุกต์ใช้ทางชีววิทยา

## ตารางเรียน (ออนไลน์)

### วิชาแคลคูลัสทั่วไป และ ชีววิทยาทั่วไป

(เรียนเฉพาะ วันจันทร์ และ วันพุธ เท่านั้น)

วัน/เวลา (จันทร์ & พุธ)	18.00 – 20.00 น.
18, 20, 25, 27 ก.ย. 66	แคลคูลัสทั่วไป
2, 4, 9, 11, 16, 18, 25, 30 ต.ค. 66	ชีววิทยาทั่วไป
1, 6, 8, 13, 15, 20, 22, 27, 29 พ.ย. 66	
6, 13 ธ.ค. 66	

#### หมายเหตุ

- 1) วันจันทร์และวันพุธ ผู้เรียน 1 คน สามารถลงทะเบียนได้เพียง 1 วิชาเท่านั้น (แคลคูลัสทั่วไป หรือ ชีววิทยาทั่วไป)
- 2) มีบันทึกวีดีโอขณะสอน ซึ่งสามารถดูย้อนหลังได้
- 3) ตารางวันเรียนอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้แจ้งให้กับผู้เรียน

ตารางเรียน (ออนไลน์)  
วิชาฟิสิกส์ทั่วไป และ เคมีทั่วไป  
(เรียนเฉพาะ วันอังคาร และ วันพฤหัสบดี เท่านั้น)

วัน/เวลา (อังคาร & พฤหัสบดี)	18.00 – 20.00 น.
19, 21, 26, 28 ก.ย. 66	ฟิสิกส์ทั่วไป
3, 5, 10, 12, 17, 19, 24, 26, 31 ต.ค. 66	เคมีทั่วไป
2, 7, 9, 14, 16, 21, 23, 28, 30 พ.ย. 66	
7 ธ.ค. 66	

หมายเหตุ

- 1) วันอังคารและวันพุธ ผู้เรียน 1 คน สามารถลงทะเบียนได้เพียง 1 วิชาเท่านั้น (ฟิสิกส์ทั่วไป หรือ เคมีทั่วไป)
- 2) มีบันทึกวีดีโอขณะสอน ซึ่งสามารถดูย้อนหลังได้
- 3) ตารางวันเรียนอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้แจ้งให้กับผู้เรียน

## ตารางสอบ

สอบ ณ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัน/เวลา	9.00 – 12.00 น.	13.00 – 16.00 น.
เสาร์ที่ 23 ธันวาคม 2566	แคลคูลัสทั่วไป	ฟิสิกส์ทั่วไป
	ชีววิทยาทั่วไป	เคมีทั่วไป

หมายเหตุ ตารางเรียนและสอบอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้แจ้งให้กับผู้เรียน

## อัตราค่าสมัคร

ชื่อ-กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	อัตราค่าลงทะเบียน (จำนวน/คน)	รูปแบบ จัดกิจกรรม
เคมีทั่วไป GENERAL CHEMISTRY	มัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 5 6)	สมัครเรียน 2,500 บาท สอบเพื่อสะสมเครดิตเพิ่ม 1,500 บาท	Online
ชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY	มัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 5 6)	สมัครเรียน 2,500 บาท สอบเพื่อสะสมเครดิตเพิ่ม 1,500 บาท	Online
ฟิสิกส์ทั่วไป GENERAL PHYSICS	มัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 5 6)	สมัครเรียน 2,500 บาท สอบเพื่อสะสมเครดิตเพิ่ม 1,500 บาท	Online
แคลคูลัสทั่วไป GENERAL CALCULUS	มัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 5 6)	สมัครเรียน 2,500 บาท สอบเพื่อสะสมเครดิตเพิ่ม 1,500 บาท	Online

หมายเหตุ: 1. อัตราค่าธรรมเนียมสมัครเรียน 2,500 บาท ผู้เรียนเข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75 ของระยะเวลาเรียนทั้งหมด จะได้รับใบ Certificate จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)

2. การสอบเพื่อสะสมเครดิต (ชำระเพิ่ม 1,500 บาท) ต้องได้ระดับคะแนนตั้งแต่ C+ ขึ้นไป จึงจะสามารถนำมา ขอเทียบโอนในรายวิชาของคณะต่าง ๆ ของ สจล. ได้



## การรับสมัครและช่วงเวลาการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรม	ช่วงเวลา
รับสมัคร & ชำระค่าสมัครเรียน (วิชาละ 2,500 บาท)	ตั้งแต่วันนี้ ถึง ศุกร์ที่ 8 กันยายน 2566
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ	ส่งรายชื่อผู้มีสิทธิ์ทางอีเมลที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มการสมัคร
ปฐมนิเทศ (ออนไลน์)	เสาร์ที่ 16 กันยายน 2566 (09.00 – 10.00 น.)
เริ่มการเรียนการสอนตามตารางเรียนที่แจ้งไว้ของแต่ละรายวิชา	18 กันยายน 2566 – 13 ธันวาคม 2566
ชำระค่าสอบเพื่อสะสมเครดิต (วิชาละ 1,500 บาท)	1 – 10 ธันวาคม 2566
สอบวัดผล ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.	เสาร์ที่ 23 ธันวาคม 2566

หมายเหตุ: 1. อัตราค่าธรรมเนียมสมัครเรียน 2,500 บาท ผู้เรียนเข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75 ของระยะเวลาเรียนทั้งหมด จะได้รับใบ Certificate จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)

2. การสอบเพื่อสะสมเครดิต (ชำระเพิ่ม 1,500 บาท) ต้องได้ระดับคะแนนตั้งแต่ C+ ขึ้นไป จึงจะสามารถนำมา ขอเทียบโอนในรายวิชาของคณะต่าง ๆ ของ สจล. ได้

หลักสูตรต่าง ๆ @KMITL  
ที่สามารถเทียบโอนได้

---

# คณะวิทยาศาสตร์

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016201 แคลคูลัส 1
ชีววิทยาทั่วไป	05206500 ชีววิทยาทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016401 แคลคูลัสสำหรับนักวิทยาศาสตร์
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการอย่างยั่งยืน  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	05136201 เคมี 1
แคลคูลัสทั่วไป	05016201 แคลคูลัส 1
ชีววิทยาทั่วไป	05206500 ชีววิทยาทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยาอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016204 แคลคูลัสสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 1
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

5. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016204 แคลคูลัสสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 1
ชีววิทยาทั่วไป	05206500 ชีววิทยาทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

6. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

ชื่อหลักสูตรรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016201 แคลคูลัส 1
ชีววิทยาทั่วไป	05206500 ชีววิทยาทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	05366001 ฟิสิกส์และการประยุกต์ 1

7. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์และการวิเคราะห์ข้อมูล

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อหลักสูตรรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรรอบรม
เคมีทั่วไป	05106030 เคมีทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	05016201 แคลคูลัส 1
ชีววิทยาทั่วไป	05206500 ชีววิทยาทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป

# วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ



## ๑. วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ

๑.๑ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุนาโน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๙๐๒๖๑๐๓ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๙๐๒๖๑๐๔ ฟิสิกส์ ๑
ชีววิทยาทั่วไป	๐๙๐๒๖๑๐๖ ชีววิทยา

# วิทยาเขตชุมพรเขต อุดมศักดิ์

---

## ๒. วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์

๒.๑ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๑๑๗๔๖๑๐๑ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๑๑๗๒๖๑๐๑ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๑๑๗๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์วิศวกรรม ๑

๒.๒ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
แคลคูลัสทั่วไป	๑๑๗๑๖๐๐๑ แคลคูลัส ๑

๒.๓ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
แคลคูลัสทั่วไป	๑๑๒๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์วิศวกรรม ๑

๒.๔ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
แคลคูลัสทั่วไป	๑๑๐๐๖๑๓๐ คณิตศาสตร์วิศวกรรม ๑



# คณะอุตสาหกรรมอาหาร

## ๓. คณะอุตสาหกรรมอาหาร

๓.๑ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
ฟิลิกส์ทั่วไป	๐๕๓๐๖๗๐๑ ฟิลิกส์พื้นฐาน

๓.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรมอาหาร  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๕๑๐๖๗๐๑ เคมีเบื้องต้น
ฟิลิกส์ทั่วไป	๐๕๓๐๖๗๐๑ ฟิลิกส์พื้นฐาน
ชีววิทยาทั่วไป	๐๕๒๐๖๕๐๐ ชีววิทยาทั่วไป
แคลคูลัสทั่วไป	๐๕๐๑๖๒๐๐ แคลคูลัสทั่วไป

๓.๓ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแปรรูปอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๕๑๐๖๗๐๑ เคมีเบื้องต้น
ฟิลิกส์ทั่วไป	๐๕๓๐๖๗๐๑ ฟิลิกส์พื้นฐาน ๑ ๐๕๓๐๖๗๐๓ ฟิลิกส์พื้นฐาน ๒
แคลคูลัสทั่วไป	๐๕๐๑๖๒๐๗ แคลคูลัส ๑ ๐๕๐๑๖๒๐๘ แคลคูลัส ๒

# คณะวิศวกรรมศาสตร์

---

## ๔. คณะวิศวกรรมศาสตร์

๔.๑ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และอัตโนมัติ  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๒ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งทางราง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๑)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑

๔.๓ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๔ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๕ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๖ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๗ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและโครงข่าย  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๘ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๙ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๔ เคมีทั่วไป
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๑๐ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบไอโอทีและสารสนเทศ  
(หลักสูตรสหวิทยาการ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๐ แคลคูลัส ๑

๔.๑๑ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
ฟิสิกส์ทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๒๐ ฟิสิกส์ทั่วไป ๑

๔.๑๒ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง)  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๐๖๐๓๑ แคลคูลัส

๔.๑๓ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
แคลคูลัสทั่วไป	๐๑๐๗๖๑๔๐ แคลคูลัส ๑

# วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง

## ๕. วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง

๕.๑ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบการผลิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ชื่อหลักสูตรอบรม	รายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรอบรม
เคมีทั่วไป	๐๕๑๐๖๘๐๑ เคมีสำหรับวิศวกร
ฟิสิกส์ทั่วไป	๑๒๐๒๖๐๑๕ ฟิสิกส์ ๑
แคลคูลัสทั่วไป	๑๒๐๒๖๐๑๒ คณิตศาสตร์วิศวกรรม ๑

# สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

---

รศ.ดร.การุณย์ สาดอ่อน โทร 087-659-5254

หรือ E-mail : [karoon.sa@kmitl.ac.th](mailto:karoon.sa@kmitl.ac.th)

งานบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง