



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

ประจำปีการศึกษา 2567

\*\*\*\*\*

คณะ วิทยาศาสตร์

จำนวนที่รับสมัคร แผน ก แบบ ก (1) (ภาคปกติ) } จำนวน 3 คน  
แผน ก แบบ ก (2) (ภาคปกติ)

คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา

1. ผู้สมัครเข้าศึกษาจะต้องไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากสถาบันการศึกษาใด ๆ อันเนื่องมาจากความประพฤติและเป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเคมี เคมีอุตสาหกรรม ธรณีวิทยา ฟิสิกส์ ชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ พุทธศาสตร์ พันธุศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลการศึกษาเฉลี่ย (GPAX) ตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3.00 หรือ
3. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ 2 แต่มีผลการศึกษาเฉลี่ย (GPAX) ไม่น้อยกว่า 2.50 ต้องมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ อย่างน้อย 1 รายการ หรือปฏิบัติงานด้านเคมีหรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาไม่น้อยกว่า 1 ปี
4. กรณีอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือกนักศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567	
รายละเอียดการสอบ	วัน เวลา และสถานที่สอบ
<b>การสอบสัมภาษณ์</b> - เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางด้านเคมีในแขนงที่ต้องการ ทำวิทยานิพนธ์ โดยให้ผู้สมัครนำเสนองานวิจัยที่สนใจ ในเอกสารขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 โดยส่งพร้อม ใบสมัคร	<b>รอบที่ 1 วันพุธที่ 20 มีนาคม 2567</b> <b>รอบที่ 2 วันจันทร์ที่ 10 มิถุนายน 2567</b> สอบสัมภาษณ์ เวลา 10.00 น. - 12.00 น. <b>สถานที่สอบ</b> ห้อง 2310 ชั้น 3 อาคาร 60 ปี คณะวิทยาศาสตร์
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567	
<b>การสอบสัมภาษณ์</b> - เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางด้านเคมีในแขนงที่ต้องการ ทำวิทยานิพนธ์ โดยให้ผู้สมัครนำเสนองานวิจัยที่สนใจ ในเอกสารขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 โดยส่งพร้อม ใบสมัคร	<b>รอบที่ 3 วันพุธที่ 16 ตุลาคม 2567</b> สอบสัมภาษณ์ เวลา 10.00 น. - 12.00 น. <b>สถานที่สอบ</b> ห้อง 2310 ชั้น 3 อาคาร 60 ปี คณะวิทยาศาสตร์

**แนวทางการทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์  
ตลอดปีการศึกษา 2567**

\*\*\*\*\*

- หัวข้อที่ 1**      ไบโอเซนเซอร์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการตรวจจับเครื่องหมายการหมุนเวียนของกระดูก  
An electronic biosensor for the detection of bone turnover markers  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานินทร์ แดงกวารัมย์
- หัวข้อที่ 2**      Chemical components in medicinal plant extract analysis by chromatography  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร แสงศรีจันทร์
- หัวข้อที่ 3**      การประดิษฐ์หน้ากากอนามัยอัจฉริยะจากเปลือกข้าวโพดโดยเคลือบด้วยผงขนาดนาโน  
คอปเปอร์ออกไซด์ที่สังเคราะห์โดยวิธีเคมีสีเขียว  
Fabrication of smart masks from corn husk coated with copper oxide  
nanopowder synthesized by the green chemistry method  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูสิต ปุณณณ
- หัวข้อที่ 4**      การประดิษฐ์หน้ากากอนามัยอัจฉริยะจากเปลือกข้าวโพดโดยเคลือบด้วยผงขนาดนาโนสังเคราะห์  
ออกไซด์ที่สังเคราะห์โดยวิธีไฮโดรเทอร์มอลร่วมกับวิธีเคมีสีเขียว  
Fabrication of smart masks from corn husk coated with zinc oxide nanopowder  
synthesized by the hydrothermal method with the green chemistry method  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูสิต ปุณณณ
- หัวข้อที่ 5**      นาโนคอมโพสิตโลหะออกไซด์-รีดิวซ์กราฟีนออกไซด์และสมบัติทางไฟฟ้าเพื่อใช้เป็นวัสดุ  
แอโนดสำหรับลิเทียมไอออนแบตเตอรี่  
Nanocomposite metal oxide-reduced graphene oxide and electrical properties  
for anode material in Li-ion batteries  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชดาภรณ์ ปันทะรส
- หัวข้อที่ 6**      Alternative plant based protein  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา คงเจริญ
- หัวข้อที่ 7**      Fabrication of microfluidic device from low-cost material  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย เสถียรพิระกุล
- หัวข้อที่ 8**      การเพิ่มความเสถียรของน้ำมันหอมระเหยและสารสกัดพืชด้วยเทคนิคเอนแคปซูเลชัน  
Enhanced stability of essential oils and plant extracts with encapsulation  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพรรณ นิยมสุข
- หัวข้อที่ 9**      The antioxidant of pineapple for the application in cosmetics product  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร กันแก้ว
- หัวข้อที่ 10**      Preparation of Poly (lactide) with agricultural waste biocomposite films  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา แก้วกล้า
- หัวข้อที่ 11**      The improvement of acidic porous material as catalyst to produce biodiesel  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์นันท์ นันตัง

- หัวข้อที่ 12 Formulation and development of fat and oil products  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนรรฆอร ศรีไสยเพชร
- หัวข้อที่ 13 Thermal and mechanical properties development of poly(lactic acid)-based plastics for food packaging application  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สายรุ้ง เมืองพิล
- หัวข้อที่ 14 The analysis of proteomics and metabolomics to identity geographical indication of agricultural products  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.เอกวิทย์ ตรีเนตร
- หัวข้อที่ 15 การผลิตและสมบัติบรรจุภัณฑ์ปรับอุณหภูมิได้ด้วยวัสดุเปลี่ยนสถานะ  
(A production and properties of temperature-controlled packaging with phase change materials)  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี คงดี อัลเดรด
- หัวข้อที่ 16 การศึกษาสภาวะการผลิตเส้นใยรีเจนเนอเรตจากขนไก่  
(Study of conditions to produce regenerated fiber from chicken feather)  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี คงดี อัลเดรด
- หัวข้อที่ 17 การผลิตและสมบัติของสิ่งทอเทคนิคด้านสุขอนามัยจากเส้นใยกัญชง  
(A production and properties of hygienic technical textiles from hemp fibers)  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี คงดี อัลเดรด
- หัวข้อที่ 18 ผลขององค์ประกอบทางเคมีและอุณหภูมิในการบำบัดทางความร้อนต่อลักษณะเฉพาะและสมบัติของกลาสเซรามิก  
Effect of chemical composition and heat treatment temperatures on characteristics and properties of glass ceramic  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพล เล่าห์รอดพันธุ์

## เอกสารประกอบการสมัคร

1. รูปถ่ายหน้าตรง ขนาด 1 นิ้ว (600 x 800 Pixel) ไม่สวมหมวกและไม่ใส่แว่นตาสีดำ ถ่ายมาแล้ว ไม่เกิน 1 เดือน จำนวน 1 ไฟล์ **ไม่อนุญาตให้ใช้รูปถ่ายชุดครุย** (อัปโหลดในระบบรับสมัคร)
2. หนังสือรับรองตามแบบฟอร์มของฝ่ายรับสมัครนักศึกษาและประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่กรอกข้อมูลและลงนามเรียบร้อยแล้ว จากผู้บังคับบัญชา หรืออาจารย์ที่เคยสอน หรือเป็นบุคคลที่รู้จักผู้สมัครเป็นอย่างดี **จำนวน 1 ฉบับ**
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน **จำนวน 1 ฉบับ**
4. สำเนาใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) ระดับปริญญาตรี **จำนวน 1 ชุด**
5. หนังสือรับรองการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตร **จำนวน 1 ชุด** (กรณีผู้สมัครที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรระดับปริญญาตรี)
6. แบบนำเสนอหัวข้องานวิจัย/วิทยานิพนธ์ที่สนใจ **จำนวน 1 ชุด**
7. ผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ ที่เป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจจะต้องมีหนังสืออนุญาตให้เข้าสอบคัดเลือกจากผู้บังคับบัญชาหน่วยงานที่สังกัดด้วย

## ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ประเภทจ่ายตามหน่วยกิต (ลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษา)

### ภาคปกติ

#### ● บรรยาย

ภาคการศึกษาปกติ	หน่วยกิตละ	500 บาท
ภาคฤดูร้อน	หน่วยกิตละ	600 บาท

#### ● ปฏิบัติ

ภาคการศึกษาปกติ	หน่วยกิตละ	700 บาท
ภาคฤดูร้อน	หน่วยกิตละ	800 บาท

#### ● วิทยานิพนธ์

	หน่วยกิตละ	500 บาท
--	------------	---------

#### ● ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย

ภาคการศึกษาปกติ	3,200 บาท / ภาคการศึกษา
ภาคฤดูร้อน	1,800 บาท / ภาคการศึกษา

#### ● ค่าบำรุงคณะ

ภาคการศึกษาปกติ	5,000 บาท / ภาคการศึกษา
ภาคฤดูร้อน	2,000 บาท / ภาคการศึกษา

#### ● ค่าพัฒนานักศึกษา

ภาคการศึกษาปกติ	1,150 บาท / ภาคการศึกษา
ภาคฤดูร้อน	600 บาท / ภาคการศึกษา

#### ● ค่าขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

500 บาท	(จ่ายครั้งเดียว)
---------	------------------

#### ● ค่าประกันของเสียหาย

1,000 บาท	(จ่ายครั้งเดียว)
-----------	------------------

#### ● ค่าธรรมเนียมการใช้ระบบ I-Thesis

1,200 บาท	(จ่ายครั้งเดียว)
-----------	------------------

#### ● ค่าประกันอุบัติเหตุ

200 บาท	ต่อปีการศึกษา
---------	---------------