รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน
ประจำปีการศึกษา 2567
****

คณะ วิทยาศาสตร์

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

คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ทางวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์หรือกำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ หรือ สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือก
2. ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือ ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567	
รายละเอียดการสอบ	**วัน เวลา และสถานที่สอบ**
การสอบสัมภาษณ์ - สอบสัมภาษณ์ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ในหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ต้องการค้นคว้า โดยเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่สนใจในเอกสาร ขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4	**รอบที่ 1 วันพุธที่ 20 มีนาคม 2567** **รอบที่ 2 วันพุธที่ 12 มิถุนายน 2567** สอบสัมภาษณ์ เวลา 13.00 น. - 15.00 น. **สถานที่สอบ** ห้องบรรยาย 2310 ชั้น 3 อาคาร 60 ปี แม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567	
รายละเอียดการสอบ	**วัน เวลา และสถานที่สอบ**
การสอบสัมภาษณ์ - สอบสัมภาษณ์ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ในหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ต้องการค้นคว้า โดยเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่สนใจในเอกสาร ขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4	**รอบที่ 3 วันพุธที่ 16 ตุลาคม 2567** สอบสัมภาษณ์ เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป **สถานที่สอบ** ห้องบรรยาย 2310 ชั้น 3 อาคาร 60 ปี แม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์

แนวทางการทำวิจัย
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน

หัวข้อที่ 1 Graphene-metal oxide nanohybrids for smart agriculture sensors
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.วิรันธชา เครือฟู

หัวข้อที่ 2 Metal oxide Semi-conductor gas sensors for environmental monitoring
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.วิรันธชา เครือฟู

หัวข้อที่ 3 Development of a Low Power Interface Circuit for Nano Sensors
ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.พัชรี กองภาค

หัวข้อที่ 4 Synthesis of Cadmium Free Quantum Dots and Its Application for and Electrochemiluminescence Enhancer
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย เสถียรพีระกุล

หัวข้อที่ 5 Redox Nanometal Functionalized-Carbon Nanotube Linked Chitosan for Determination of Hydrogen Peroxide
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานินทร์ แตงกวารัมย์

หัวข้อที่ 6 Chemical Synthesis and Characterization of Copper Oxide Nanopowder
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูสิต ปุกมณี

หัวข้อที่ 7 Nanostructure and Electrical Properties of Metal oxide-Reduced graphene oxide
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชดาภรณ์ ปันทะรส

หัวข้อที่ 8 Synthesis of Carbon nanotubes from Biochar and their applications
ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพล ธุระกิจเสรี

หัวข้อที่ 9 Study of seed germination effects by using irradiation and plasma technique
ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.กิตติคุณ พระกระจ่าง

หัวข้อที่ 10 Study of LD-50 seed germination curve of gamma irradiation and nano-particles
ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.กิตติคุณ พระกระจ่าง

หัวข้อที่ 11 Nano-crystallised glass-ceramics for alternative energy applications
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพล เลาห์รอดพันธุ์

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. สำเนาใบรายงานผลการศึกษา ระดับ ปวส. หรือระดับเทียบเท่าอนุปริญญา จำนวน 1 ชุด (ยกเว้นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี)
6. สำเนาหลักฐานการเปลี่ยนชื่อ-นามสกุล หรือสำเนาทะเบียนสมรส จำนวน 1 ฉบับ (กรณีชื่อ-นามสกุล ไม่ตรงกับหลักฐานการสมัครอื่น ๆ)
7. หนังสือรับรองการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตร จำนวน 1 ชุด (กรณีผู้สมัครที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรระดับปริญญาตรี)
8. แบบนำเสนอหัวข้องานวิจัย/วิทยานิพนธ์ที่สนใจ จำนวน 1 ชุด
9. ผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ ที่เป็นข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ จะต้องมีหนังสืออนุญาตให้เข้าสอบคัดเลือกจากผู้บังคับบัญชาหน่วยงานที่สังกัดด้วย

ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ประเภทจ่ายตามหน่วยกิต (ลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษา)

ภาคพิเศษ

• **บรรยาย**	ภาคการศึกษาปกติ	หน่วยกิตละ	1,200	บาท
• **ปฏิบัติ**	ภาคการศึกษาปกติ	หน่วยกิตละ	1,200	บาท
• **วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ**	ภาคการศึกษาปกติ	หน่วยกิตละ	1,200	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