

รายละเอียดของทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ตามความต้องการของกระทรวง กรม หรือหน่วยงานของรัฐ
ประจำปี 2567 (ทุนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย)

กลุ่มที่ 1 (หน่วยที่ 670320001-670320004)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน เป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาภูมิภาคใดก็ได้

หน่วยที่ 670320001

ตามความต้องการของ สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ไปศึกษาในสาขา

วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

เน้น หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป

จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบหุ่นยนต์หรือการออกแบบแขนกล การออกแบบระบบควบคุม
เครื่องจักรกลหรือระบบการผลิต การออกแบบระบบควบคุมอัตโนมัติ ระบบการผลิตอัตโนมัติ หรือ
ปัญหาประดิษฐ์หรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics) ทำให้
ระบบควบคุมอัตโนมัติของอุตสาหกรรมมีความก้าวหน้าและทันสมัยยิ่งขึ้น

กลุ่มที่ 1 (หน่วยที่ 670320001-670320004)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน เป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาภูมิภาคใดก็ได้

หน่วยที่ 670320002	ตามความต้องการของ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ไปศึกษาในสาขา	วิศวกรรมไฟฟ้า
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป
	จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ ระบบการผลิตไฟฟ้า ระบบส่งกำลังไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้า รวมไปถึง การป้องกันระบบไฟฟ้า เป็นต้น ผู้ศึกษาจะได้เรียนรู้อุปกรณ์ ระบบควบคุมและการวัด เช่น อุปกรณ์ ตรวจจับ อุปกรณ์ควบคุมที่โปรแกรม ตัวควบคุม (P, PI, PID Controller) เครื่องมือวัดต่างๆ แขน กล หุ่นยนต์ รวมไปถึงระบบเก็บข้อมูลและระบบควบคุมระยะไกลอีกด้วย โดยจะทำงานตั้งแต่การ วางแผนการสร้าง ควบคุมการผลิต การก่อสร้าง การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การบำรุงรักษา การ พัฒนา การเปลี่ยนแปลง การแก้ไขและการซ่อม จนถึงการวางแผนผังระบบไฟฟ้าและเครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์กับอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งความรู้ดังกล่าวจะมีประโยชน์ในการวางแผนและปฏิบัติการระบบ ไฟฟ้าให้เสถียรภาพ สำหรับงานอุตสาหกรรมและงานเฉพาะทางต่างๆ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน การสร้าง การประกอบหุ่นยนต์ การวางแผนงาน ควบคุม คุณภาพ วิเคราะห์ปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในการนำเครื่องจักรอัตโนมัติเข้าไปทำงาน ร่วมได้ รวมถึงการควบคุมการทำงานอัตโนมัติของเครื่องจักร และเครื่องมือทั่วไปในโรงงาน อุตสาหกรรม ทำหน้าที่วางระบบ วางแผนผังให้โรงงานให้มีกำลังการผลิตได้ประสิทธิภาพสูงสุด

กลุ่มที่ 1 (หน่วยที่ 670320001-670320004)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน เป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาภูมิภาคใดก็ได้

หน่วยที่ 670320003	ตามความต้องการของ สาขาวิชาเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ไปศึกษาในสาขา	วิศวกรรมเครื่องกล เน้น อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ ระบบกลไกที่มีความแม่นยำสูงระบบควบคุมอัตโนมัติ ระบบ IoT ที่เชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบควบคุมระยะไกล ในการขับเคลื่อนจักรกลด้านการขนส่งอย่างชาญฉลาด เชื่อมโยงเครื่องกลและระบบควบคุม ทางด้านยานยนต์อนาคตที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเองและ AI ที่ขับเคลื่อนจากเชื้อเพลิง ไฮโดรเจน ระบบไฮบริด รวมถึงระบบ EV การเก็บพลังงานไฟฟ้า การซ่อมบำรุง และการออกแบบ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ระบบควบคุมอัตโนมัติ

กลุ่มที่ 1 (หน่วยที่ 670320001-670320004)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน เป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาภูมิภาคใดก็ได้

หน่วยที่ 670320004	ตามความต้องการของ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ไปศึกษาในสาขา	Computational Genomics/Proteomics, Bioinformatics หรือ Biomedical/Health Informatics
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ ศึกษาด้านเหมืองข้อมูล สถิติ ปัญญาประดิษฐ์ (โดยเฉพาะกลุ่ม Deep Learning) และคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับแม่แบบการคำนวณในทางด้านชีววิทยาหรือการแพทย์และสุขภาพนั้น ควรมีการเลือกเรียนเสริมใน ประเด็นที่มีความใกล้เคียงกับงานที่เราสนใจ เช่น เรื่องของยีน โปรตีน หรือแม้กระทั่งการอ่านภาพทางการแพทย์อย่าง CT scan เพราะเป็นธรรมชาติของสาขาพหุวิทยาการที่ผู้เรียนจะต้องรู้ข้ามศาสตร์ นอกจากนี้ ควรสนใจศึกษาการประมวลผลแบบขนานและ Big Data และอัลกอริทึมด้วย เนื่องจากการจะเลี่ยงจากข้อมูลขนาดใหญ่เป็นเรื่องที่ทำได้ยากในสาขานี้และเพื่อให้การคำนวณต่างๆ เสร็จได้ในเวลาที่

สมเหตุผลหลายครั้งการคำนวณแบบขนานและการปรับปรุงหรือเลือกใช้อัลกอริทึมที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็น

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมระดับปริญญาโทและปริญญาเอก รวมทั้งสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น วิทยาการข้อมูล งานบริการวิชาการ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ ได้แก่ การอบรม การให้คำปรึกษา การสัมมนาทางวิชาการอย่างต่อเนื่องให้แก่ระดับภาคีฯ คณะ มหาวิทยาลัย และแก่สังคม เช่นการ ให้คำปรึกษา การอบรมให้แก่ส่วนราชการ บริษัท และประชาชนทั่วไป

กลุ่มที่ 2 (หน่วยที่ 670320005-670320009)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่อยู่ในภาคเดียวกันกับ
หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุน

หน่วยที่ 670320005

ตามความต้องการของ สหวิทยาการ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

(ภาคเหนือ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ไปศึกษาในสาขา

Advanced Analytics

เน้น Business Intelligence Decision Support

Technology

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป

จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced analytics) โดยเน้นเกี่ยวกับระบบธุรกิจ
อัจฉริยะ และเทคโนโลยีสนับสนุนระบบการตัดสินใจ ที่ใช้ในงานด้านบริหาร ด้านการจัดการ
ผู้ประกอบการ หรือวิศวกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์พฤติกรรมทางสังคมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อต่อ
ยอดทางธุรกิจ รวมไปถึงการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อุตสาหกรรมดิจิทัล

กลุ่มที่ 2 (หน่วยที่ 670320005-670320009)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่อยู่ในภาคเดียวกัน
กับหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุน

หน่วยที่ 670320006 (ภาคเหนือ)	ตามความต้องการของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ไปศึกษาในสาขา	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เน้น Information Technology
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศในภูมิภาคยุโรป หรือประเทศในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ Information Technology เน้น Information Technology/Information Systems/ Information and Security/ Data Science คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่ตอบสนองและรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรม โดยสามารถพัฒนาและผลิตซอฟต์แวร์เครือข่าย คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อ บรอดแบนด์ และไร้สาย รวมถึงบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มที่ 2 (หน่วยที่ 670320005-670320009)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่อยู่ในภาคเดียวกันกับ
หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุน

หน่วยที่ 670320007

ตามความต้องการของ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ไปศึกษาในสาขา

วิศวกรรมระบบควบคุม

เน้น ปัญญาประดิษฐ์และระบบอัจฉริยะ

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป

จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาและออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วงจรอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก
(Microelectronics) วงจรรวม ระบบฝังตัว (Embedded Systems) อุปกรณ์
อิเล็กทรอนิกส์ประเภทสวมใส่ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในยานยนต์ อุปกรณ์
โทรคมนาคม ที่อยู่อาศัย เครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)

กลุ่มที่ 2 (หน่วยที่ 670320005-670320009)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่อยู่ในภาคเดียวกัน
กับหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุน

หน่วยที่ 670320008	ตามความต้องการของ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
(ภาคใต้)	ไปศึกษาในสาขา Robotic Engineering เน้น การวิจัยด้านอุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics)
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบระบบการทำงานของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม อาทิ ระบบทางกล ระบบทางไฟฟ้า ระบบการสื่อสาร ระบบสมองกล เป็นต้น ระบบกลไกต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบหุ่นยนต์ ระบบ อิเล็กทรอนิกส์และระบบพลังงานที่ใช้ในการเชื่อมโยงระหว่างระบบควบคุมกับระบบกลไกต่างๆ การใช้ ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุม การประยุกต์ใช้งาน Humanoid Robot ในงานด้านต่างๆ เพื่อทดแทนการทำงานของมนุษย์ เช่น ด้านการเกษตร ด้านการแพทย์ ด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน ด้านอุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics)

กลุ่มที่ 2 (หน่วยที่ 670320005-670320009)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่อยู่ในภาคเดียวกันกับ
หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุน

หน่วยที่ 670320009

ตามความต้องการของ สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตสัตว์
และการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

(ภาคใต้)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ไปศึกษาในสาขา

Biochemical Science and Technology in Animal
Production

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี
สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน) นิวซีแลนด์
จำนวน 1 ทุน

ศึกษาเกี่ยวกับ ศึกษา Synthetic biology ที่เน้น Microorganism และ Livestock Animals เช่น การดัดแปลงยีนของ ยีสต์หรือ Microorganism อื่นๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพน้ำนม ปรับปรุงสิ่งมีชีวิตให้ผลิตสารใช้แทนยาปฏิชีวนะ เป็นต้น ซึ่งผู้ศึกษาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการศึกษาด้าน Genomics, DNA Assembly, Building Artificial Cell และกลไกทางด้าน Genetic Engineering และเชื่อมโยงความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการผลิตสัตว์และผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ สำหรับงานด้านสัตวศาสตร์และการเกษตร

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรม การผลิตปศุสัตว์

กลุ่มที่ 3 (หน่วยที่ 670320010-670320014)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านการบ่มเพาะและเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่ 670320010

ตามความต้องการของ ภาควิชาเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไปศึกษาในสาขา

วิศวกรรมเครื่องกล

เน้น วิศวกรรมยานยนต์และระบบพลังงานขับเคลื่อนยานยนต์

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป

จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบยานยนต์สมัยใหม่ รวมถึงวัสดุสมัยใหม่ที่ใช้ในการผลิตยานยนต์ หรือพลังงานที่ใช้ในการขับเคลื่อนยานยนต์ที่มีประสิทธิภาพและลดการปลดปล่อยของเสียต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน การผลิตยานยนต์สมัยใหม่/ ดิจิทัลยานยนต์

กลุ่มที่ 3 (หน่วยที่ 670320010-670320014)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านการบ่มเพาะและเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่ 670320011

ตามความต้องการของ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ไปศึกษาในสาขา สาขาวิศวกรรมเคมีชีวภาพ (Biochemical Engineering) หรือ
วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ (Bioprocess Engineering)
เน้น การหมัก
ระดับปริญญา ตรี-โท-เอก
ณ สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร เครือรัฐออสเตรเลีย
นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป
จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักการดุลพลังงานสำหรับกระบวนการที่มีและไม่มีปฏิกิริยาเคมีและชีวเคมีทั้งระบบที่สภาวะคงที่และไม่คงที่ ความร้อนของการละลายและการผสม แผนภูมิความชื้น การดุลมวลสำหรับกระบวนการที่มีและไม่มีปฏิกิริยาเคมีและชีวเคมี จลนศาสตร์ของชีวเคมี การหมัก เอนไซม์ และการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ การใช้สารอาหารและการเกิดผลผลิตของจุลินทรีย์ ประเภทของถังปฏิกรณ์ชีวภาพ ระบบการหมักแบบต่างๆ การให้อากาศและการกวน อุปกรณ์และระบบควบคุมทางชีวภาพ การออกแบบระบบและโรงงานและนวัตกรรมทางชีวภาพด้านต่างๆ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน การคิดค้นกระบวนการใหม่ๆ ในการหมักและการแปรรูปเคมี (Biorefinery) ในระดับขยายขนาดและระดับอุตสาหกรรม เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมชีวภาพซึ่งเป็นอุตสาหกรรม New S-Curve ใหม่ของประเทศ ไทยและยังเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการใหม่ให้สามารถสร้างธุรกิจใหม่ได้อีกด้วย

กลุ่มที่ 3 (หน่วยที่ 670320010-670320014)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านการบ่มเพาะ และเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่ 670320012

ตามความต้องการของ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ไปศึกษาในสาขา

วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง

เน้น วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางและวิทยาศาสตร์ด้านความงาม

ระดับปริญญา

ตรี-โท-เอก

ณ

สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป

จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง ด้านการวิจัย การพัฒนา การผลิต และการควบคุมของ เครื่องสำอาง อีกทั้งการเป็นที่ปรึกษาทางด้านสถานประกอบการความงามแบบครบวงจร แนะนำ ผลิตภัณฑ์ทางด้านความงามและสุขภาพ

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร

กลุ่มที่ 3 (หน่วยที่ 670320010-670320014)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านการบ่มเพาะและเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่ 670320013

ตามความต้องการของ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
และคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ไปศึกษาในสาขา Robotics/ Assistive Devices

ระดับปริญญาตรี-โท-เอก

ณ สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น
เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป
จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ การประยุกต์ใช้หุ่นยนต์ การกำหนดค่าหุ่นยนต์ รูปแบบของหุ่นยนต์ รวมถึงเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ คำอธิบายเชิงพื้นที่ พิกัดแกนและการแปลงวัตถุในปริภูมิสามมิติ จลศาสตร์ของหุ่นยนต์แบบตรงและผกผัน การวางแผนงานและวิถี การจำลองและการเขียนโปรแกรม ออฟไลน์ ระบบควบคุมหุ่นยนต์ แขนกลหุ่นยนต์แบบพลวัต ฝักรุ่นยนต์ การควบคุมชิ้นส่วนของหุ่นยนต์ วงจรกำเนิดสัญญาณต่างๆ ที่ใช้ในหุ่นยนต์ ทัศนศาสตร์ของหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ของหุ่นยนต์

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics) ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพที่จะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engine) ของประเทศ

กลุ่มที่ 3 (หน่วยที่ 670320010-670320014)

: ผู้มีสิทธิสมัครสอบแข่งขัน จะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านการบ่มเพาะและเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่ 670320014	ตามความต้องการของ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ไปศึกษาในสาขา	Molecular Breeding (Animal Science) เน้น เพื่อการคัดเลือกพันธุกรรม
ระดับปริญญา	ตรี-โท-เอก
ณ	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือประเทศในภูมิภาคยุโรป จำนวน 1 ทูน

ศึกษาเกี่ยวกับ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เศรษฐกิจโดยใช้วิธีและเทคนิคทางด้านโมเลกุล เพื่อการคัดเลือกปรับปรุง หรือสร้างสายพันธุ์สัตว์ที่มีลักษณะเด่นทางด้านการผลิต อาทิ การเจริญเติบโตที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม มีคุณภาพเนื้อสูง ความละเอียดของเส้นใยกล้ามเนื้อ หรือมีสารประกอบที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ (Function Food) รวมถึงผลผลิตอื่นๆเช่น น้่านมมีกรดไขมัน CLA สูง ไข่มี่สารต้านอนุมูลอิสระ เป็นต้น เทคนิคทางโมเลกุลยังสามารถใช้ในการป้องกันโรคและสุขภาพของสัตว์ การประกอบสูตรอาหารให้สอดคล้องกับศักยภาพของจุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมนของสัตว์เคี้ยวเอื้อง เป็นต้น

เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมด้าน การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)