

คำอธิบายรายวิชา

- 01013111* เกษตรเขตร้อนเบื้องต้น 3(3-0-9)
(Introduction to Tropical Agriculture)
ความสำคัญของเกษตรเขตร้อน ระบบนิเวศเขตร้อน ทรัพยากรการผลิต ระบบการผลิต การตลาด โลจิสติกส์ทางการเกษตร การใช้ประโยชน์ การสร้างมูลค่า คุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิตและผลิตภัณฑ์ เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเกษตรเขตร้อน การค้าผลิตผลทางการเกษตรระหว่างประเทศ
Importance of tropical agriculture, tropical ecosystem, production resources, production system, marketing, logistics, utilization, value creation, quality and safety of produce and products, economics and tropical agriculture business, international trade of agricultural commodities.
- 01013221* กีฏวิทยาเขตร้อน 3(2-3-11)
(Tropical Entomology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลง
ระบบนิเวศเขตร้อนและความหลากหลายของแมลง บทบาทของสภาพแวดล้อมและภาวะโลกร้อนที่มีต่อชุมชนแมลง แมลงศัตรูที่สำคัญต่อการเกษตรในเขตร้อนและการจัดการ ปัญหาเกี่ยวกับแมลงในการค้าขายสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ
Tropical ecosystem and tropical insect diversity, roles of environment and global warming on insect community, important insect pest of tropical agricultural and their management. Insect problems in international trades of agricultural commodities.
- 01013231* หลักการพืชไร่เขตร้อน 3(3-0-9)
(Principles of Tropical Agronomy)
ภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศในเขตร้อน แหล่งพันธุกรรมและการปรับปรุงพันธุ์ เทคโนโลยีชีวภาพกับการผลิตพืชไร่เขตร้อน สรีรวิทยาการผลิต ระบบและรูปแบบการปลูกพืช การผลิตและการจัดการพืชไร่เขตร้อน การผลิตเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีใหม่และงานวิจัยพืชไร่ในเขตร้อน
Agro-meteorology and climate change in the tropics, genetic resources and crop improvement, biotechnology and tropical crop production, crop physiology, crop system and pattern, tropical crop production and management, seed production, new technology and research of tropical agronomy.

* วิชาเปิดใหม่

01013232*	<p>พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction of Tropical Horticulture)</p> <p>ความสำคัญและการจำแนกประเภทพืชสวนเขตร้อน ปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช ระบบการผลิตพืชผัก ไม้ประดับ ไม้ผล สมุนไพรและเครื่องเทศ การจัดภูมิทัศน์ และพืชสวนกับชีวิตประจำวัน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Importance and classification of Tropical Horticulture. Basic factors related to plant growth and development. Vegetable, ornamental plant, fruit crop, medicinal plant and spice production system. Landscaping and horticulture for daily life. Field trip required.</p>	3(2-3-11)
01013299*	<p>การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)</p> <p>การฝึกปฏิบัติงานทั่วไปทางการเกษตร ด้านพืชไร่ นา พืชสวน การจัดการศัตรูพืช ดินและปุ๋ย การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ และเกษตรกลวิธาน</p> <p>General farm practices in agronomy, horticulture, pest management, soil and fertilizer, economic animal husbandry and farm machinery.</p>	2
01013322*	<p>การจัดการโรคพืชในเขตร้อน (Tropical Plant Disease Management)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211 วิชาโรคพืชเบื้องต้น</p> <p>โรคพืชในเขตร้อนเบื้องต้น หลักการระบาด การประเมินความเสียหาย การเกษตรกรรม หลักการควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี การผลิตพืชปลอดโรค พืชต้านทาน เทคนิคการควบคุมโรคพืชแบบฟิสิกส์ สารเคมีควบคุมโรคพืช</p> <p>Overview of tropical plant pathology, epidemiological concepts, crop loss evaluation, cultural practices, principles of biological control, production of disease-free plants, plant resistance, physical control techniques, chemicals used in plant disease control</p>	3(2-3-11)
01013331*	<p>การผลิตพืชไร่เขตร้อนเพื่ออาหาร อาหารสัตว์ และพลังงาน (Tropical Field Crop Production for Food, Feed and Fuel)</p> <p>ความต้องการใช้ การบริโภค ความสำคัญ และลักษณะของพืชไร่เขตร้อนที่ผลิตเป็นอาหาร อาหารสัตว์ และพลังงาน การผลิตและการใช้ประโยชน์ของพืชอาหาร พืชที่ใช้ผลิตอาหารสัตว์ และพลังงาน พืชไร่เขตร้อนต่างๆ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน พืชอาหารสัตว์และชีวมวล ถั่วที่ใช้เป็นอาหาร สับดูดำและอื่นๆ</p> <p>Demand, consumption, significance and characteristics of tropical field crop for food, feed and fuel. Production and utilization of tropical food, feed and fuel crops. Tropical field crop for food, feed and fuel, i.e. rice, corn, soybean, cassava, sugarcane, oil palm, forage and biomass plants, tropical pulse crops, physic nut and others.</p>	3(3-0-9)

* วิชาเปิดใหม่

01013332*	<p>พืชสวนเขตร้อนเศรษฐกิจ (Tropical Economic Horticulture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป</p> <p>ลักษณะของไม้ผล พืชผัก ไม้ประดับ สมุนไพรและเครื่องเทศในเขตร้อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พันธุ์ปลูกและแหล่งปลูก มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Characteristics of tropical fruit crop, vegetable, ornamental plant, medicinal plant and spice of economic importance. Cultivars and production area. Field trip required.</p>	3(2-3-11)
01013341*	<p>ทรัพยากรดินเขตร้อน (Tropical Soil Resources)</p> <p>สภาพแวดล้อมของเขตร้อน ความสำคัญ ศักยภาพและอุปสรรคของทรัพยากรดินเขตร้อน ลักษณะ การกระจายและสมบัติของดินเขตร้อน การจัดการอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความหลากหลายของการเกษตรเขตร้อนและข้อจำกัด การใช้ประโยชน์และผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของโลก มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Tropical environments, importance, potential and constrains of tropical soil resources, characteristics, distributions and properties of tropical soils, soil organic matter and fertility management, tropical agricultural biodiversity and limitation, land use and impact on global environment. Field trip required.</p>	3(3-0-9)
01013399*	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01013299 การฝึกงานเบื้องต้น</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านเกษตรเขตร้อน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Specific practicum in tropical agriculture. Field trips required.</p>	3
01013497*	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและการอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านเกษตรเขตร้อนในระดับปริญญาตรี</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in tropical agriculture at the bachelor's degree level.</p>	1(1-0-3)

* วิชาเปิดใหม่