



รหัสและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาลัยครู ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2536

เล่ม 3

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์

(500-549)

	หน้า	
หมวดวิชาเกษตรศาสตร์ (รหัส 500-549)		
รหัส 500	หมวดวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดวิชาใดได้ของหมวดวิชาเกษตรศาสตร์	487
รหัส 501	หมวดวิชาปฐพีวิทยา	508
รหัส 502	หมวดวิชาพืชไร่	513
รหัส 503	หมวดวิชาพืชสวน	522
รหัส 504	หมวดวิชาสัตวบาล	537
รหัส 505	หมวดวิชาสัตวรักษ์	559
รหัส 506	หมวดวิชาการประมง	567
รหัส 507	หมวดวิชาอุตสาหกรรมเกษตร	574
รหัส 508	หมวดวิชาภูมิวิทยาโรคพืชและวัชพืช	601
รหัส 509	หมวดวิชาวนศาสตร์	606
รหัส 511	หมวดวิชาการชลประทาน	609
รหัส 512	หมวดวิชาเกษตรกลวิธาน	612
รหัส 513	หมวดวิชาส่งเสริมการเกษตร	617
รหัส 514	หมวดวิชาสื่อสารการเกษตร	626
รหัส 515	หมวดวิชาเกษตรศึกษา	633
ภาคผนวก		
	ความเป็นมาของการปรับปรุงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา	(1)

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์

(500 - 549)

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดหมู่วิชาไว้ดังนี้

รหัส	หมู่วิชา
500	หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้
501	หมู่วิชาปฐพีวิทยา
502	หมู่วิชาพืชไร่
503	หมู่วิชาพืชสวน
504	หมู่วิชาสัตวบาล
505	หมู่วิชาสัตวรักษ์
506	หมู่วิชาการประมง
507	หมู่วิชาอุตสาหกรรมเกษตร
508	หมู่วิชาภูมิวิทยา วิศวกรรม และวิชาพืช
509	หมู่วิชาวนศาสตร์
511	หมู่วิชาการชลประทาน
512	หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน
513	หมู่วิชาส่งเสริมการเกษตร
514	หมู่วิชาสื่อสารการเกษตร
515	หมู่วิชาเกษตรศึกษา

หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้

ของหมวดวิชา เกษตรศาสตร์

(500)

หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ของหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ เนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้	ได้จัดลักษณะ
1. เกษตรทั่วไป	(500-1--)
2. กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาเกษตร	(500-2--)
3. ฝึกอาชีพและอบรม	(500-3--)
4. เกษตรกรรมเพื่อการสอน	(500-4--)
5.	(500-5--)
6.	(500-6--)
7.	(500-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	(500-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนาและการวิจัย	(500-9--)

หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ (500) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5001101	3601001	หลักการเกษตรเบื้องต้น	2(1-2)
5001102	3621101	หลักพืชศาสตร์	3(2-2)
5001103	3623511	การผลิตพันธุ์พืช	2(1-2)
5001104	3601002	การสำรวจสภาวะของท้องถิ่น	2(2-0)
5001301	3601003	การสร้างงานอาชีพทางการเกษตร	2(2-0)
5001401	-	งานเกษตรสำหรับครูประถมศึกษา	2(1-2)
5002101	3602005	การเก็บรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์	2(1-2)
5002102	3624513	การสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในชนบท	2(1-2)
5002103	3602006	การอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตร	2(2-0)
5002104	3602007	ปัญหาผลภาวะจากการเกษตร	2(2-0)
5002105	-	การทำไร่นาสวนผสม	2(1-2)
5002201	3602008	การประกวดและตัดสินพืช	1(0-2)
5002202	3602009	การประกวดและตัดสินสัตว์	1(0-2)
5002801	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีวะพืชศาสตร์ 1	2(90)
5002802	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีวะพืชศาสตร์ 1	3(250)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5002803	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 1	2(90)
5002804	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 1	3(250)
5002805	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	2(90)
5002806	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	3(250)
5002807	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 1	2(90)
5002808	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 1	3(250)
5002809	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวรักษ์ 1	2(90)
5002810	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวรักษ์ 1	3(250)
5003101	-	สารเคมีในการเกษตร	2(1-2)
5003102	-	ฮอรัโมนพืช	2(1-2)
5003103	-	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	2(1-2)
5003301	-	การเกษตรเพื่องานอดิเรก	2(1-2)
5003801	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ 3	2(90)
5003802	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 2	2(90)
5003803	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 2	2(90)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5003804	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี การเกษตร 2	2(90)
5003805	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการส่งเสริมและ สื่อสารการเกษตร 2	2(90)
5004101	-	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช	2(1-2)
5004102	-	การปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-2)
5004103	-	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช	3(2-2)
5004104	-	เมล็ดและ เทคนิคเกี่ยวกับเมล็ด	3(2-2)
5004201	-	การประกวดและตัดสินผลิตผลทางการเกษตร	1(0-2)
5004801	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ 3	5(450)
5004802	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 2	3(250)
5004803	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 2	3(250)
5004804	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 2	3(250)
5004805	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการส่งเสริมและ สื่อสารการเกษตร 2	3(250)
5004901	-	โครงการพิเศษ	3(3-0)
5004902	-	ปัญหาพิเศษ	3(3-0)
5004903	-	วิทยานิพนธ์	3(3-0)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5004904	-	สัมมนาทางการเกษตร	1(0-2)
5004905	-	การวางแผนการทดลองและสถิติที่เกี่ยวข้องกับ การเกษตร	3(3-0)

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดวิชาใดได้
(500)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5001101	หลักการเกษตรเบื้องต้น Principles of Agriculture ความหมายและความสำคัญของการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับ การเจริญเติบโตของพืช หลักการปลูกพืช การขยายพันธุ์พืช ธาตุอาหารพืชและปุ๋ย สัตว์พืช การปลูกพืชเฉพาะอย่าง หลักการเลี้ยงสัตว์ อาหารสัตว์และการสุชา ภิบาลสัตว์ หลักการถนอมผลิตผลเกษตร การจำหน่ายผลิตผลเกษตร	2(1-2)
5001102	หลักพืชศาสตร์ Principles of Plant Science ลักษณะทางรูปพรรณสัณฐานและกายวิภาคของพืช โครงสร้างและหน้าที่ สำคัญของราก ใบ ดอก ผล และเมล็ดของพืช กระบวนการสำคัญที่เกิดขึ้นในพืช เกี่ยวกับโภชนาการของพืช การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช ปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืช การจำแนกประเภทพืช หลักการพิจารณาเลือก พืชที่ปลูก หลักและวิธีการปลูกพืชแบบต่าง ๆ หลักการบำรุงรักษา หลักการขยาย พันธุ์และปรับปรุงพันธุ์พืช หลักการเก็บเกี่ยวผลผลิต และวิทยาการภายหลังการ เก็บเกี่ยวผลผลิต	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5001103	<p>การผลิตพันธุ์พืช</p> <p>Plant Production</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของการผลิตพันธุ์ การจำแนก การคัดเลือกพันธุ์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช การเตรียมกล้าพืช การเตรียมดินต่อและพืชพันธุ์ เทคนิคการผลิตพันธุ์พืช การดูแลรักษาพันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ และการจัดจำหน่าย</p>	2(1-2)
5001104	<p>การสำรวจสถานะของท้องถิ่น</p> <p>Survey of Rural Communities</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการสำรวจ ประเภทของการสำรวจ หลักและวิธีการสำรวจ ความสัมพันธ์ของการสำรวจสถานะท้องถิ่นกับการเกษตรและการพัฒนาท้องถิ่น</p>	2(2-0)
5001301	<p>การสร้างงานอาชีพทางการเกษตร</p> <p>Creating Agricultural Occupations</p> <p>พฤติกรรมของผู้บริโภค ความต้องการผลผลิตเกษตรกรรม ลักษณะการรวมตัวของสังคม อำนาจการต่อรอง การทดสอบตลาด การโฆษณาสินค้า การเสี่ยงต่อการลงทุน การแก๊งกำไร</p>	2(2-0)
5001401	<p>งานเกษตรสำหรับครูประถมศึกษา</p> <p>Agriculture for Elementary Teacher</p> <p>ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตอาหารในประเทศไทยและแนวทางแก้ไข ความสำคัญของการเกษตร ความต้องการในการบริโภคของประชาชน สติติและข้อมูลเกี่ยวกับผลิตผลทางการเกษตร เครื่องมือเครื่องใช้สำหรับการเกษตรเบื้องต้น</p>	2(1-2)

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

หลักพืชกรรม การปลูกพืชผักสวนครัวตามฤดูกาล การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกไม้ผล การทำไร่นาสวนผสมให้เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศของแต่ละท้องถิ่น การขยายพันธุ์พืช

หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป การเลี้ยงสัตว์เล็ก การเลี้ยงสัตว์ปีก

เทคโนโลยีทางการเกษตร หลักเศรษฐกิจการเกษตรและการปฏิรูปที่ดิน เพื่อการเกษตรในประเทศไทย

5002101 การเก็บรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์ 2(1-2)

Agricultural Specimens

ความสำคัญและประโยชน์ของการเก็บรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์โดยทั่วไป ข้อดีและข้อเสียของการเก็บรักษาแต่ละวิธี วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บและรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์แต่ละชนิด

5002102 การสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในชนบท 2(1-2)

Survey and Plant Collection in Rural Communities

ความสำคัญ และประโยชน์ของการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช ประเภทของพันธุ์พืชที่สำคัญในท้องถิ่น วิธีการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช และการรักษาพันธุ์พืชที่เก็บรวบรวม

5002103 การอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตร 2(2-0)

Agricultural Resources Conservation

ความหมายของทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่เกิดจากมนุษย์ ผลกระทบที่เกิดจากพืชและป่าไม้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสัตว์ ผลกระทบจากสภาวะทางธรรมชาติ รายการที่มนุษย์จะต้องอนุรักษ์ วิธีการอนุรักษ์ กฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้อง

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5002104	ปัญหามลภาวะจากการเกษตร Pollution Problems in Agriculture ความหมายของมลภาวะ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลภาวะ มลพิษจากการเกษตร ที่พบในชนบท ในสังคมเมือง ในแหล่งอุตสาหกรรม ผลกระทบจากสารพิษทาง เกษตร วิธีป้องกันและควบคุมภัยอันตรายจากการประกอบอาชีพทางเกษตร	2(2-0)
5002105	การทำไร่นาสวนผสม Diversified Farming ความหมาย จุดมุ่งหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของการทำไร่นาสวนผสม หลักการของการทำไร่นาสวนผสม รูปแบบการจัดทำไร่นาสวนผสม การทำไร่นา สวนผสมในประเทศไทย และการทำไร่นาสวนผสมให้เหมาะสมกับสภาพดินฟ้า อากาศของแต่ละท้องถิ่น	2(1-2)
5002201	การประกวดและตัดสินพืช Judging and Contest for Plants ความสำคัญและประโยชน์ที่ได้จากการประกวด ลักษณะและคุณสมบัติ ประจำพันธุ์ การเตรียมพืชเข้าประกวด หลักเกณฑ์การพิจารณาตัดสินพืชชนิด ต่าง ๆ ข้อควรคำนึงในการจัดประกวดพืช	1(0-2)
5002202	การประกวดและตัดสินสัตว์ Judging and Contest for Animals ความสำคัญและประโยชน์ของการประกวดสัตว์ ลักษณะและคุณสมบัติ ประจำพันธุ์ ลักษณะที่ดีเลวของสัตว์เลี้ยง การเตรียมสัตว์เข้าประกวด หลักเกณฑ์ พิจารณาการตัดสินสัตว์ชนิดต่าง ๆ ข้อควรคำนึงในการจัดการประกวดสัตว์	1(0-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5002801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 1 Preparation for Professional experience in Plant Sciences 1	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางพืชศาสตร์ ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพโดยการทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ	
5002802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 1 Field Experience in Plant Sciences 1	3(250)
	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพงานทางการเกษตรในด้านพืช ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกแล้ว	
5002803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 1 Preparation for Professional experience in Animal Husbandry 1	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวบาล ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5002804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีفسัตวบาล 1 Field Experience in Animal Husbandry 1	3(250)
	การฝึกประสบการณ์วิชาชีฟทางการเกษตร ในด้านสัตวบาล ณ สถานที่ ซึ่งสถาบันกำหนดจนทำให้เกิดความมั่นใจ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการ เสนอผลงาน และรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีฟแล้ว	
5002805	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีฟการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1 Preparation for Professional experience in Aquaculture 1	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีฟทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการ ประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และ คุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีฟ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีฟนั้น ๆ	
5002806	การฝึกประสบการณ์วิชาชีฟการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1 Field Experience in Aquaculture 1	3(250)
	การฝึกประสบการณ์วิชาชีฟทางการเกษตรในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มี การเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีฟแล้ว	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5002807	<p>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 1 Preparation for Professional experience in Agricultural Technology 1</p> <p>จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางเทคโนโลยีการเกษตร ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการ ประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และ คุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ</p>	2(90)
5002808	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 1 Field Experience in Agricultural Technology 1</p> <p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการเกษตรในด้านเทคโนโลยีการเกษตร ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มี การเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว</p>	3(250)
5002809	<p>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวรักษ์ 1 Preparation for Professional experience in Veterinary Technology 1</p> <p>จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางสัตวรักษ์ ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่ เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยว ข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ</p>	2(90)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5002810	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับวิชาชีพ 1</p> <p>Field Experience in Veterinary Technology 1</p> <p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการเกษตรในด้านสัตวรักษ์ ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว</p>	3(250)
5003101	<p>สารเคมีในการเกษตร</p> <p>Chemical Agents in Agriculture</p> <p>ความเป็นมาและความสำคัญของสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร การจัดจำแนกกลุ่มในแง่แหล่งกำเนิดหรืออนุพันธ์ กลไกของสารเคมีที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิต อิทธิพลของสารเคมีที่มีผลต่อการดำรงชีวิตและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน การเลือกและการประยุกต์ใช้</p>	2(1-2)
5003102	<p>ฮอร์โมนพืช</p> <p>Plant Growth Regulators in Horticulture</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของฮอร์โมนพืช ประเภทและชนิดของฮอร์โมน คุณสมบัติของฮอร์โมน และการใช้ฮอร์โมนพืชหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร</p>	2(1-2)
5003103	<p>วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว</p> <p>Post Harvest Physiology and Handling of Crops</p> <p>ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว การควบคุมการสุก การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว</p>	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5003301	การเกษตรเพื่องานอดิเรก Agriculture for Hobbies	2(1-2)
หลักการเกษตรทั่วไปที่เน้นหลักในงานอดิเรกและความเพลิดเพลิน วิธีการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ การเพาะเมล็ด การตัดชำ การตอน หลักการปลูกพืช การเตรียมดิน การย้ายปลูก การดูแลไม้กระถาง ไม้แคระ พืชสมุนไพร การกำจัดวัชพืช การนำวัสดุเหลือใช้ในทางเกษตรมาใช้ประโยชน์ การเลี้ยงสัตว์เพื่อความสวยงาม ความเพลิดเพลินและอาชีพ เช่น การเลี้ยงปลา สัตว์สวยงาม นกสวยงาม สุนัข แมว ฯลฯ		
5003801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ 3 Preparation for Professional experience in Agriculture 3	2(90)
จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ ในด้านความรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ		

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

5003802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 2 2(90)

Preparation for Professional experience in
Plant Sciences 2

จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์
วิชาชีพทางพืชศาสตร์ ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ
การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่
เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยว
ข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ

5003803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 2 2(90)

Preparation for Professional experience in
Animal Husbandry 2

จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์
วิชาชีพทางสัตวบาล ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ
การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่
เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยว
ข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5003804	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 2 Preparation for Professional experience in Agricultural Technology 2	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีการเกษตร ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ	
5003805	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการส่งเสริมและสื่อสารการเกษตร 2 Preparation for Professional experience in Agricultural Promotion Extension 2	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการส่งเสริมและสื่อสารการเกษตร ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพนั้น ๆ	
5004101	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช Crop Improvement Techniques	2(1-2)
	เทคนิคทั่วไปและเทคนิคใหม่ ๆ ในการผสมพันธุ์พืช และการปรับปรุงพันธุ์ โดยการนำเข้า การคัดเลือกพันธุ์และการผสมข้าม และการใช้ประโยชน์ของลักษณะดีเด่นเหมือนพ่อแม่ การปฏิบัติเน้นห้อยเรื่องการผสมพันธุ์พืชสวน พืชไร่ ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศและท้องถิ่น	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5004102	การปรับปรุงพันธุ์พืช Plant Improvement	3(2-2)
	<p>วัตถุประสงค์และความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์พืช หลักการบำรุงพันธุ์พืช เบื้องต้น การถ่ายทอดลักษณะและอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่อการแสดงออกของพืช การนำพันธุ์ใหม่เข้ามาและการคัดเลือกพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืชที่มีการผสมพันธุ์แบบผสมตัวเอง การผสมข้ามพันธุ์ วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อสร้างพันธุ์ผสม การปรับปรุงพันธุ์พืชให้มีความต้านทานโรคและแมลง การปรับปรุงพันธุ์พืชที่ต่างสายพันธุ์</p>	
5004103	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช Seed Production	3(2-2)
	<p>ประโยชน์และความสำคัญของการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช ปัญหาเมล็ดพันธุ์พืช ลักษณะทางพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ และหลักเกณฑ์การรับรองเมล็ดพันธุ์พืช</p>	
5004104	เมล็ดและเทคนิคเกี่ยวกับเมล็ด Seeds and Technology	3(2-2)
	<p>ความหมายของเมล็ด กำเนิดของเมล็ด รูปร่างลักษณะและสรีรวิทยาของเมล็ด ความสำคัญของเมล็ดต่อการเกษตรกรรม ความมีชีวิตของเมล็ด การงอกของเมล็ด การพักตัวของเมล็ดและการแก้ไขการพักตัว อายุของเมล็ด ความชื้นของเมล็ด เทคนิคในการทดสอบเมล็ด การรับรองคุณภาพเมล็ด ตลาดเมล็ด สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเก็บเมล็ด</p>	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5004201	การประกวดและตัดสินผลิตผลทางการเกษตร Assessing Agricultural Product ความสำคัญและประโยชน์ของการประกวดผลิตผลทางการเกษตร วิธี ดำเนินงานและการจัดการประกวด การเตรียมผลผลิตเข้าประกวด หลักเกณฑ์ ในการพิจารณาตัดสินผลิตผลทางการเกษตร การเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ใน การประกวดผลิตผลเกษตร	1(0-2)
5004801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ 3 Field Experience in Agriculture 3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการเกษตรในด้านเกษตรศาสตร์ ณ สถานที่ซึ่ง สถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอ ผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว	5(450)
5004802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพพืชศาสตร์ 2 Field Experience in Plant Sciences 2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการเกษตรในด้านพืชศาสตร์ ณ สถานที่ซึ่ง สถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอ ผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว	3(250)
5004803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวบาล 2 Field Experience in Animal Husbandry 2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการเกษตรในด้านสัตวบาล ณ สถานที่ซึ่ง สถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอ ผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว	3(250)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5004804	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร 2</p> <p>Field Experience in Agricultural Technology 2</p> <p>การฝึกประสบการณ์ทางเกษตรในด้านเทคโนโลยีการเกษตร ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์แล้ว</p>	3(250)
5004805	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการส่งเสริมและสื่อสารการเกษตร 2</p> <p>Field Experience in Agricultural Promotion and Extension 2</p> <p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเกษตรในด้านการส่งเสริม และสื่อสารการเกษตร ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนด จนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว</p>	3(250)
5004901	<p>โครงการพิเศษ</p> <p>Special Project</p> <p>การนำความรู้ ประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานที่เรียน</p>	3(3-0)
5004902	<p>ปัญหาพิเศษ</p> <p>Special Problems</p> <p>ศึกษาค้นคว้าปัญหาการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับงานที่เรียน รายงานค้นคว้าของนักศึกษาจากการทดลองด้านต่าง ๆ หรือดำเนินการวิจัย หรือการออกแบบสอบถามบุคคลต่าง ๆ</p>	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5004903	วิทยานิพนธ์ Undergraduate Thesis ดำเนินการทดลองวิจัยทางเกษตรที่เกี่ยวข้องกับงานที่เรียน และเสนอใน รูปรายงานการวิจัย	3(3-0)
5004904	สัมมนาทางการเกษตร Seminar in Agriculture การอภิปรายกลุ่ม การเสนอรายงานเกี่ยวกับวิชาการใหม่ ๆ การรวบรวม ข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานของประเทศไทย และ/หรือของต่างประเทศ	1(0-2)
5004905	การวางแผนการทดลองและสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร Experimental Design in Agriculture หลักการวางแผนการทดลอง การสุ่มตัวอย่าง แผนการทดลอง แบบแจก แจงทางเดียวและหลายทาง แผนการทดลองแบบลาตินสแคว์ การทดลองแบบ แฟคทอเรียล แผนการทดลองแบบสปลิตพล็อต (Split plot) การวิเคราะห์ วาเรียนซ์และโควาเรียนซ์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการวางแผนการ ทดลองทางการเกษตร	3(3-0)

หมู่วิชา ปฐพีวิทยา

(501)

หมู่วิชา ปฐพีวิทยา ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

1. ปฐพีวิทยาทั่วไป (501-1--)
2. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (501-2--)
3. การอนุรักษ์ดินและน้ำ (501-3--)
4. การจัดการดิน (501-4--)
5. ธาตุวิทยา (501-5--)
6. ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย (501-6--)
7. ฟิสิกส์ทางดิน (501-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (501-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (501-9--)

หมัวิชาปฐพีวิทยา (501) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5011101	3611101	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2)
5013201	3613201	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(2-2)
5013202	3613202	ธาตุอาหารพืช	3(2-2)
5013301	3613301	การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(2-2)
5013302	3613302	เทคนิคและการใช้ดิน-ปุ๋ย-น้ำ	2(1-3)
5013401	3613401	การจัดการดิน	3(2-2)
5013601	3613603	ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย	3(2-2)
5014501	3164503	การสำรวจและการจำแนกดิน	3(2-2)
5014601	3614601	เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ย	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5013301	การอนุรักษ์ดินและน้ำ Soil and Water Conservation	3(2-2)
	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพังทลายของดิน การพังทลายของดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการน้ำกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ	
5013302	เทคนิคและการใช้ดิน-ปุ๋ย-น้ำ Soil, Fertilizer, Water Techniques and Usage	2(1-3)
	บทบาทของดิน ปุ๋ย น้ำ ในการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร การประเมินความอุดมสมบูรณ์ การเตรียมดินและการปรับปรุงดิน เทคนิคการใช้ปุ๋ยและผลตกค้าง สถานะของน้ำในดิน ความต้องการของน้ำของพืช เทคนิคการให้น้ำและระบายน้ำ การจัดระบบความสัมพันธ์ของดิน ปุ๋ย และน้ำ เพื่อการเพิ่มผลผลิต	
5013401	การจัดการดิน Soil Management	3(2-2)
	วัฏจักรของน้ำ ความต้องการน้ำของพืช ความเสื่อมโทรมของดินและการควบคุม การรักษาและปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ และความสามารถในการให้ผลผลิตของดิน	
5013601	ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย Fertilizer and Its User	3(2-2)
	ความหมายและความสำคัญ ประเภท คุณสมบัติของปุ๋ย วัสดุปุ๋ย การวิเคราะห์และการผสมปุ๋ย วิธีการผลิตและการเก็บรักษาปุ๋ย	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5014501	การสำรวจและการจำแนกดิน Soil Survey and Classification การสำรวจและการจำแนกดิน โดยอาศัยพื้นฐานทางสัตตฐานวิทยา การ กำเนิดและสมบัติของดิน ประโยชน์ของการสำรวจและการจำแนกดินต่อการ เกษตร การใช้ทรัพยากรและการพัฒนา	3(2-2)
5014601	เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ย Fertilizer Technology and Usage บทบาทของปุ๋ยในการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร แหล่งที่มาของปุ๋ย ขบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมปุ๋ย การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยเคมี ปัญหาและ ความเสียหายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเนื่องจากการใช้ปุ๋ย	3(3-0)

หมู่วิชา พืชไร่

(502)

หมู่วิชา พืชไร่ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น
ดังนี้

1. พืชหัว (502-1--)
2. พืชน้ำมัน (502-2--)
3. ธัญพืช (502-3--)
4. พืชเส้นใย (502-4--)
5. พืชเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม (502-5--)
6. พืชอาหารสัตว์ (502-6--)
7. การคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุ์พืช (502-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (502-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (502-9--)

หมู่วิชาพืชไร่ (502) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น.ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5021101	3621102	หลักพืชไร่	3(2-2)
5021301	3621301	ธัญพืช	2(1-3)
5021501	3621501	พืชเศรษฐกิจ	3(2-2)
5022101	3622101	พืชหัว	2(1-2)
5022102	3622102	มันสำปะหลัง	2(1-3)
5022201	3622201	พืชน้ำมัน	2(1-3)
5022301	3622302	ข้าว	2(1-3)
5022401	3622401	พืชเส้นใย	2(1-3)
5022501	-	พืชเศรษฐกิจ 1	2(1-3)
	3622502	พืชเศรษฐกิจ 1	2(1-2)
5022502	-	พืชอุตสาหกรรม	2(1-3)
5022503	3622506	อ้อย	2(1-2)
5022504	3622507	สับปะรด	2(1-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5022601	3622601	พืชอาหารสัตว์	2(1-3)
5023201	3623202	มะพร้าว	2(1-2)
5023501	-	พืชเศรษฐกิจ 2	2(1-3)
	3623503	พืชเศรษฐกิจ 2	2(1-2)
5023502	-	พืชเครื่องคั้น	2(1-3)
	3623505	พืชเครื่องคั้น	2(1-2)
5023503	3623508	ยางพารา	2(1-3)
5023504	3623509	สาสับ	2(1-3)

คำอธิบายรายวิชา

หม่ววิชา พืชไร่

(502)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5021101	<p>หลักพืชไร่</p> <p>Principles of Agronomy</p> <p>ความหมายและความสำคัญ การจำแนกพืชไร่ สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพล ชนิดและพันธุ์พืชไร่ที่เหมาะสมกับท้องถิ่น วิธีการปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูที่สำคัญ การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการจำหน่าย</p>	3(2-2)
5021301	<p>ธัญพืช</p> <p>Cereal Crops</p> <p>ความหมาย และความสำคัญของธัญพืช ชนิดของธัญพืช ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย</p>	2(1-3)
5021501	<p>พืชเศรษฐกิจ</p> <p>Economic Crops</p> <p>ความสำคัญของพืชเศรษฐกิจ หลักการปฏิบัติบำรุงพืชเศรษฐกิจ การปลูก ข้าวและพืชไร่ชนิดอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ตัวอย่างพืชที่ควรส่งเสริมให้ปลูกเพื่อเศรษฐกิจ ประโยชน์และหลักการพิจารณาทำไร่ นา ส่วนผสม เพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร</p>	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5022101	พืชหัว Root Crops ความสำคัญ ชนิดของพืชหัว ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวและการจำหน่ายพืชหัว ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด	2(1-2)
5022102	มันสำปะหลัง Cassava ประวัติและความสำคัญของมันสำปะหลัง ปัญหาการปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทย ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการเลือกพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การปลูกพืชแซม	2(1-3)
5022201	พืชน้ำมัน Oil Crops ความสำคัญ ชนิดของพืชน้ำมัน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย	2(1-3)
5022301	ข้าว Rice ประวัติความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ข้าว ประเภทของการทำนา การปลูกและการบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยว การจำแนกคุณภาพข้าว ตลาดและการจำหน่าย	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5022401	พืชเส้นใย Fiber Crops ความสำคัญ ชนิดของพืชเส้นใย ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการ คัดเลือกพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย ไม่น้อย กว่า 3 ชนิด	2(1-3)
5022501	พืชเศรษฐกิจ 1 Economic Crops 1 เลือกเรียนพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นอย่างน้อย 3 ชนิด โดย แต่ละชนิดศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ หลักการปฏิบัติ บำรุงรักษา การขยายพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การจัดจำหน่าย การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการผลิตและแปรรูป	2(1-3)
5022502	พืชอุตสาหกรรม Industrial Field Crops เลือกเรียนพืชอุตสาหกรรม เช่น อ้อย สับปะรด ขางพารา มันสำปะหลัง ฯลฯ 2 ชนิด ประโยชน์และความสำคัญ ชนิด พันธุ์และลักษณะ ประจำพันธุ์ อธิพผลของปัจจัยต่าง ๆ ในการเจริญเติบโต การปลูกและการดูแล รักษา การขยายพันธุ์ ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยว	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5022503	อ้อย Sugarcane ประวัติและความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ อ้อย การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การตรวจเปอร์เซ็นต์น้ำตาล การขนส่งและการจำหน่าย วิธีการผลิตน้ำตาล จากอ้อย ภาวะการตลาด	2(1-2)
5022504	สับปะรด Pineapple ความสำคัญ ประวัติความเป็นมาของสับปะรด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การจำแนกพันธุ์ ลักษณะประจำพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจำหน่าย	2(1-2)
5022601	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops การจำแนกประเภทและชนิดพืชอาหารสัตว์ คุณค่าของอาหาร การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา การใช้พืชอาหารสัตว์ การ จัดการทุ่งหญ้า การเก็บรวบรวมตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ต่าง ๆ การถนอมและการ แปรรูปพืชอาหารสัตว์	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5023201	<p>มะพร้าว Coconut</p> <p>ประวัติและความสำคัญของมะพร้าว ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การเก็บเกี่ยว การแปรรูป ผลผลิตของมะพร้าว การจัดการและการตลาด</p>	2(1-2)
5023501	<p>พืชเศรษฐกิจ 2 Economic Crops 2</p> <p>เลือกเรียนพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น อย่างน้อย 3 ชนิด จะต้องไม่ซ้ำกับที่เลือกเรียนในพืชเศรษฐกิจ 1 โดยแต่ละชนิดศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ หลักการปฏิบัติบำรุงรักษา การขยายพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การจัดจำหน่าย การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการผลิตและการแปรรูป</p>	2(1-3)
5023502	<p>พืชเครื่องดื่ม Beverage Crops</p> <p>ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ดินกำเนิด แหล่งผลิตที่สำคัญในประเทศ และต่างประเทศ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม พันธุ์ วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติต่อผลผลิตภายหลังเก็บเกี่ยว การตลาด ปัญหาต่าง ๆ โดยให้เลือกเรียนชนิดของพืชเครื่องดื่มไม่น้อยกว่า 3 ชนิด</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5023503	ยางพารา Rubber	2(1-3)
	ประวัติและความสำคัญของยางพารา ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และ การคัดเลือกพันธุ์ การขยายพันธุ์ ข้อพิจารณาในการปลูก วิธีปลูก การบำรุง รักษา การกรีดยาง การแปรรูป การจัดการและการตลาด	
5023504	สาสูบ Tobacco	2(1-3)
	ประวัติและความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การปลูกและบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การบ่ม การจัดการคุณภาพของใบยา	

หมู่วิชา พืชสวน

(503)

หมู่วิชา พืชสวน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น

ดังนี้

1. พืชสวนทั่วไป (503-1--)
2. พืชประเภทผัก (503-2--)
3. พืชประเภทไม้ดอกไม้ประดับ (503-3--)
4. พืชประเภทผลไม้ (503-4--)
5. วิทยาการจัดการเกี่ยวกับพืชสวน (503-5--)
6. (503-6--)
7. (503-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (503-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (503-9--)

หน่วยวิชาพืชสวน (503) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5032101	3632101	หลักการพืชสวน	3(2-2)
5032201	3632201	การผลิตผัก	2(1-3)
5032301	3632301	ไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-2)
5032501	-	การปลูกและขยายพันธุ์พืช	2(1-2)
5033201	-	การผลิตผักเพื่อการค้า	2(1-2)
	3633202	พืชผัก 1	2(1-2)
5033202	-	การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรม	2(1-2)
	3633203	พืชผัก 2	2(1-2)
5033203	-	เห็ดและการผลิตเห็ด	2(1-3)
	3633205	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	3(2-2)
5033301	-	การผลิตไม้ดอกเพื่อการค้า	2(1-2)
	3633302	ไม้ดอกไม้ประดับ 1	2(1-2)
5033302	-	การเพาะเลี้ยงกล้วยไม้	2(1-3)
	3633305	การเพาะเลี้ยงกล้วยไม้	2(1-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5033401	3633401	หลักการไม้ผล	3(2-2)
5033402	3633406	ทุเรียน	2(1-2)
5033403	3634405	มะม่วง	2(1-2)
5033501	3633501	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2)
5033502	3633502	การจัดการสวนเพาะชำ	3(2-2)
5033503	-	การจัดสวนและตกแต่งสถานที่	3(2-2)
	3633503	การจัดสวนและตกแต่งสถานที่ 1	2(1-2)
	3634504	การจัดสวนและตกแต่งสถานที่ 2	2(1-3)
5034101	3634102	พืชเครื่องเทศและสมุนไพร	2(1-2)
5034301	-	การผลิตไม้ประดับ	2(1-3)
	3634303	ไม้ดอกไม้ประดับ 2	2(1-3)
5034302	3634304	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า	2(1-2)
5034303	3634306	ไม้หัวและไม้เลื้อย	2(1-3)
5034304	3634307	การจัดการสวนมณฑา	2(1-3)
5034401	-	ไม้ผลเมืองร้อน	2(1-2)
	3634402	ไม้ผล 1	2(1-2)
5034402	-	ไม้ผลกิ่งเมืองร้อน	2(1-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5034403	-	ไม้ผลเมืองหนาว	2(1-2)
	3634403	ไม้ผล 2	2(1-2)
5034404	3634404	ไม้ผลทางอุตสาหกรรม	2(1-3)
5034405	-	ไม้ผลเศรษฐกิจ	2(1-3)
5034501	3634513	การบรรจุหีบห่อและการจัดจำหน่าย	2(1-2)
5034502	-	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร	2(1-3)

คำอธิบายรายวิชา

หมั้ววิชา พืชสวน

(503)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5032101	<p>หลักการพืชสวน</p> <p>Introduction to Horticulture</p> <p>ความหมายและการจัดแบ่งพืชสวน โครงสร้างของพืชสวน กรรมวิธีสำคัญที่เกิดขึ้นในพืชเกี่ยวกับโภชนาการของพืช การเจริญเติบโต และพัฒนาการของพืช หลักการปลูก บำรุง และปรับปรุงพืช สอร์โมนกับพืชสวน หลักการทำสวน</p>	3(2-2)
5032201	<p>การผลิตผัก</p> <p>Principles of Vegetable Production</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของพืชผัก การจำแนกและการแบ่งชนิดของพืชผัก ชนิดและลักษณะประจำพันธุ์ การตั้งต้นในการทำสวนผัก การเตรียมสถานที่ปลูกผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของผัก การทดลองหาเปอร์เซ็นต์ความงอก การเร่งความงอกและการเจริญเติบโตของเมล็ด การขยายพันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ผัก การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การปรับปรุง การบำรุงและการใช้เทคนิคที่ทันสมัยเข้าช่วยในการปลูกผัก การเก็บเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5032301	ไม้ดอกไม้ประดับ Floriculture and Ornamental Plants	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน	
	ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ดอกไม้ประดับ ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโต อุปกรณ์ที่ใช้ปลูก วิธีการปลูก การดูแลรักษาในเรือนเพาะชำ ในแปลงปลูก และในกระถาง การจัดแต่งไม้ประดับ ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยว และการจัดจำหน่าย	
5032501	การปลูกและขยายพันธุ์พืช Planting and Plant Propagation	2(1-2)
	ศึกษาปัญหาการปลูกพืชและข้อมูลในการผลิตพืชชนิดต่าง ๆ ในประเทศไทย แนวการเพิ่มผลผลิต นโยบายด้านการปลูกพืชของรัฐบาล และการสำรวจภาวะการปลูกพืชในท้องถิ่น การเลือกทำเลปลูกพืช การแก้ไขการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การใช้ปุ๋ยโดยทั่วไประยะใช้และเก็บรักษา เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกพืช การปลูกพืชผักสวนครัว การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกพืชไร่และการปลูกไม้ผล ตลอดจนการขยายพันธุ์ ศัตรูพืชและการป้องกัน กำจัดการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ การตลาด	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5033201	<p>การผลิตผักเพื่อการค้า</p> <p>Vegetable Production for Commercial</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032201 การผลิตผัก</p> <p>ศึกษาความต้องการของตลาดพืชผัก การเลือกพื้นที่และปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการผลิตผัก โดยเลือกผักที่เหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น ในด้านการปลูก การปฏิบัติบำรุงรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการจัดจำหน่ายในรูปแบบต่าง ๆ</p>	2(1-2)
5033202	<p>การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรม</p> <p>Vegetable Production for Industry</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032201 การผลิตผัก</p> <p>การเลือกผักที่นิยมปลูกในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมไม่น้อยกว่า 5 ชนิด ซึ่งปลูกเป็นพืชผักที่ใช้แปรรูปอุตสาหกรรมได้ โดยเน้นเรื่องการเตรียมดิน การปลูกปฏิบัติ บำรุงรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการจัดจำหน่าย โดยใช้เทคนิคการแปรรูปผลผลิตเพื่อจัดจำหน่ายตามความเหมาะสมของท้องถิ่น</p>	2(1-2)
5033203	<p>เห็ดและการผลิตเห็ด</p> <p>Mushroom and Mushroom Production</p> <p>ประวัติความเป็นมาของการเพาะเห็ด ประโยชน์และความสำคัญของเห็ดชีววิทยาของเห็ด ชนิดและประเภทของเห็ด เห็ดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย อุปสรรค ปัญหา และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเห็ด เทคนิคและวิธีการเพาะเชื้อเห็ดชนิดต่าง ๆ อุตสาหกรรมการผลิตเห็ดชนิดต่าง ๆ ศัตรูเห็ด การถนอมและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ด การตลาดของเห็ด</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5033301	การผลิตไม้ดอกเพื่อการค้า Floriculture Production for Commercial วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032301 ไม้ดอกไม้ประดับ ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ดอก คุณลักษณะของไม้ดอกที่ผลิตเป็นการ ค้า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตไม้ดอกเพื่อการค้า วิธีปลูก ดูแลรักษา ตัดแต่ง การจัดการตลาด และการจัดจำหน่าย	2(1-2)
5033302	การเพาะเลี้ยงกล้วยไม้ Orchid Culture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของกล้วยไม้ การจำแนกประเภทของ กล้วยไม้ สกุลของกล้วยไม้ที่นิยมเลี้ยง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การขยายพันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษา ปัญหาและ อุปสรรคในการปลูกกล้วยไม้ การประกวดและการตัดสิน การบรรจุหีบห่อและการ จัดจำหน่าย	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5033401	หลักการไม้ผล Principles of Pomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน ไม้ผลและการแยกประเภทของไม้ผล ส่วนประกอบต่าง ๆ ของไม้ผล การ เก็บดอก การติดดอก ปัจจัยต่าง ๆ ที่ช่วยในการติดดอกและติดผล การเลือกที่ทำ สวนผลไม้ การวางแผนผังสวน การดูแลรักษา ปรับปรุง บำรุง แร่ธาตุอาหาร และฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับไม้ผล การตัดแต่งกิ่งและการจัดการทรงพุ่ม วิธีการขยาย พันธุ์ที่เหมาะสมกับไม้ผลแต่ละชนิด การคัดเลือกพันธุ์และชนิดของไม้ผลให้ เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และความต้องการของตลาด การเก็บเกี่ยว การบรรจุ หีบห่อและการขนส่ง	3(2-2)
5033402	ทุเรียน Durian. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้ ความสำคัญ ประวัติความเป็นมาของทุเรียน การจำแนกพันธุ์ ลักษณะ ประจำพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจำหน่าย	2(1-2)
5033403	มะม่วง Mango วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้ ความสำคัญ ประวัติความเป็นมาของมะม่วง การจำแนกพันธุ์ ลักษณะ ประจำพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจำหน่าย	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5033501	หลักการขยายพันธุ์พืช Principles and Practices of Plant Propagation ความรู้ทั่วไป ประโยชน์และความสำคัญเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์โดยวิธีการต่าง ๆ ทั้งแบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ อุปกรณ์และการเตรียมสถานที่ให้เหมาะสมกับการขยายพันธุ์พืช การดูแลรักษา การย้ายปลูกลง หลักการสร้างและการดูแลเรือนเพาะชำ การควบคุมแสงสว่างและความชื้นในเรือนเพาะชำ การใช้ฮอร์โมนและเทคนิคต่าง ๆ ในการขยายพันธุ์พืช การผลิตและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การจัดพื้นที่เพื่อการจัดจำหน่าย	3(2-2)
5033502	การจัดการสถานเพาะชำ Nursery Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน ความหมาย ประโยชน์ และความสำคัญของสถานเพาะชำ การจำแนกชนิดของเรือนเพาะชำ การจัดเตรียมโรงเรือนเพาะชำและสิ่งก่อสร้าง ลักษณะของธุรกิจสถานเพาะชำ หลักการบริหารสถานเพาะชำ การจัดการวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในสถานเพาะชำ เช่น ภาชนะปลูก ดินปลูก อุปกรณ์ให้น้ำ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และสารเคมีอื่น ๆ การฆ่าเชื้อวัสดุปลูก การจัดการกระบะและแปลงเพาะชำ การควบคุมแสงสว่าง อุณหภูมิและความชื้นในเรือนเพาะชำ การจัดพื้นที่ภายในและภายนอกเรือนเพาะชำ การจัดการผลิตและจำหน่ายพันธุ์ไม้เป็นการค้า	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5033503	การจัดสวนและตกแต่งสถานที่ Landscape Gardening	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032301 ไม้ดอกไม้ประดับ	
	ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดสวนและตกแต่งสถานที่ ทฤษฎีและองค์ประกอบทางศิลป์ การเขียนแบบและการออกแบบจัดสวน ประเภทและองค์ประกอบของการจัดสวน การดำเนินงานจัดสวน การเลือกวัสดุและพันธุ์ไม้ การบำรุงรักษาสวน	
5034101	พืชเครื่องเทศและสมุนไพร Spices and Medicinal Plants	2(1-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน	
	ความหมายของพืชเครื่องเทศและสมุนไพร ประโยชน์ของพืชเครื่องเทศและสมุนไพร พืชเครื่องเทศและสมุนไพรที่สำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจำหน่าย	
5034301	การผลิตไม้ประดับ Ornamental Plant Production	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032301 ไม้ดอกไม้ประดับ	
	ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ประดับ ประเภทของไม้ประดับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต อุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูก การปลูกเพื่อการตกแต่ง วิธีการปลูก การดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกัน การจัดแต่งไม้ประดับและการจัดจำหน่าย	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5034302	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า Commercial Floriculture and Ornamental Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032301 ไม้ดอกไม้ประดับ การศึกษาความต้องการของตลาดไม้ดอกไม้ประดับ การเลือกพื้นที่และ ปรับปรุงพื้นที่ การเลือกพันธุ์และชนิดของไม้ดอกไม้ประดับที่จะนำมาผลิต การ วางแผนและดำเนินการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า การปฏิบัติการดูแล รักษา การเก็บเกี่ยว และการเตรียมไม้ดอกไม้ประดับให้มีคุณภาพเพื่อส่งตลาด และการจำหน่าย ปัญหาต่าง ๆ และการแก้ไขในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อ การค้า	2(1-2)
5034303	ไม้หัวและไม้เลื้อย Bulbs and Vines วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032301 ไม้ดอกไม้ประดับ เลือกเรียนไม้หัวและไม้เลื้อย ไม่น้อยกว่า 10 ชนิด ที่เหมาะสมกับสภาพ ท้องถิ่น เช่น ชอนกลีนฝรั่ง บิวส์สวรรค์ พุทธรักษา รักเร่ พวงแสด เล็บมือนาง ฯลฯ โดยศึกษาถึงประโยชน์และความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษ- ศาสตร์ การปลูก การดูแลรักษา การขยายพันธุ์ ศัตรูและการป้องกันกำจัด การ เก็บเกี่ยว และการเตรียมเพื่อส่งตลาด ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนการแก้ไข	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5034304	การจัดการสนามหญ้า Turf Management	2(1-3)
ประวัติความเป็นมาของการจัดทำสนามหญ้า ประโยชน์และความสำคัญของสนามหญ้า ท่าเลนและสถานที่สำหรับจัดทำสนามหญ้า พันธุ์หญ้าที่ได้รับความนิยม ปัจจุบันที่เกี่ยวเนื่องกับการเจริญเติบโตของหญ้า เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำสนามหญ้า การขยายพันธุ์และธุรกิจการทำสนามหญ้า การจัดทำและการดูแลรักษาสนามหญ้าแบบต่าง ๆ เช่น สนามกอล์ฟ สนามกอล์ฟ สวนประดับ		
5034401	ไม้ผลเมืองร้อน Tropical Fruit Plant	2(1-2)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้อ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไม้ผลเมืองร้อน พันธุ์และการจำแนกพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การปฏิบัติ การหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจัดจำหน่ายไม้ผลเมืองร้อน เช่น มะปราง มะขาม ทุเรียน ลำไย สาลี่ เงาะ ทุ้ม มังคุด มะเฟือง ฯลฯ		
5034402	ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน Semi - Tropical Fruit Plant	2(1-2)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้อ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไม้ผลกึ่งเมืองร้อน พันธุ์และการจำแนกพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การปฏิบัติ การหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจัดจำหน่ายไม้ผลกึ่งเมืองร้อน เช่น องุ่น ส้ม สตรอเบอรี่ ลิ้นจี่ ฯลฯ		

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5034403	ไม้ผลเมืองหนาว Temperate Fruit Plant วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไม้ผลเมืองหนาว พันธุ์และการจำแนกพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การปฏิบัติ การหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจัดจำหน่ายไม้ผลเมืองหนาว เช่น แอปเปิล ท้อ สาลี่ แมคคาเดเมีย ฯลฯ	2(1-2)
5034404	ไม้ผลทางอุตสาหกรรม Industrial Fruit Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้ ความสำคัญ ประวัติความเป็นมาของไม้ผลอุตสาหกรรม การปลูก การ บำรุงรักษา การปรับปรุงเทคนิคด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ไม้ผลเป็นวัตถุดิบทางอุตสาหกรรม	2(1-3)
5034405	ไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Pomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5033401 หลักการผลไม้ ความสำคัญของไม้ผลทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการ จำแนกพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจำหน่าย เช่น ลำไย สับปะรด ส้ม กล้วย ฯลฯ	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5034501	การบรรจุหีบห่อและการจัดจำหน่าย Packing and Marketing	2(1-2)
	ความสำคัญของการบรรจุหีบห่อ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่จะจัดบรรจุหีบห่อ วัสดุและอุปกรณ์การบรรจุหีบห่อ รูปแบบของการบรรจุและการจัดจำหน่าย ปัญหา และข้อเสนอแนะในการบรรจุหีบห่อและการจัดจำหน่าย	
5034502	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร Plant Tissue Culture in Agriculture	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5032101 หลักการพืชสวน การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและศักยภาพของพืชเศรษฐกิจทางด้านพืชสวน เพื่อนำ มาใช้ในงานการปลูกเพื่อเป็นการค้า และเพื่อประโยชน์ในทางอุตสาหกรรมเกษตร	

หมู่วิชา สัตวบาล

(504)

หมู่วิชา สัตวบาล ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น

ดังนี้

1. การเลี้ยงสัตว์ปีก (504-1--)
2. การเลี้ยงสัตว์เล็ก (504-2--)
3. การเลี้ยงสัตว์ใหญ่ (504-3--)
4. อาหารและโภชนาการ (504-4--)
5. เทคนิคการเลี้ยง (504-5--)
6. (504-6--)
7. (504-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (504-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การประชุมและการวิจัย (504-9--)

หน่วยวิชาสัตวบาล (504) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5041101	3641101	หลักการเลี้ยงสัตว์	3(2-2)
5041102	3641102	การเลี้ยงสัตว์ปีก	2(1-3)
5041201	3641201	การเลี้ยงสัตว์เล็ก	2(1-3)
5041301	3641301	การเลี้ยงสัตว์ใหญ่	2(1-3)
5041401	3641401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	2(1-3)
5041402	3641402	อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก	2(1-3)
5041403	3641403	อาหารและการให้อาหารสัตว์เล็ก	2(1-3)
5041404	3641404	อาหารและการให้อาหารสัตว์ใหญ่	2(1-3)
5042101	3642103	การเลี้ยงไก่เนื้อ	2(1-2)
5042102	3642104	การเลี้ยงไก่ไข่	2(1-2)
5042103	3642105	การเลี้ยงนกกกระทา	2(1-2)
5042201	3642202	การเลี้ยงสุกร	2(1-3)
5042202	3642203	การเลี้ยงกระบือ	2(1-3)
5042203	3642204	การเลี้ยงแกะ	2(1-3)
5042204	3642205	การเลี้ยงแพะ	2(1-3)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5042205	3642206	การเลี้ยงสุihat	2(1-2)
5042301	3642302	การเลี้ยงโคเนื้อ	2(1-3)
5042302	3642303	การเลี้ยงโคนม	2(1-3)
5042303	3642304	การเลี้ยงกระบือ	2(1-3)
5042401	3642405	หลักโภชนศาสตร์สัตว์	2(1-3)
5042501	3642501	โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์ปีก	2(1-3)
5042502	3642502	โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์เล็ก	2(1-3)
5042503	3642503	โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์ใหญ่	2(1-3)
5042504	3642504	การผสมเทียมสัตว์	3(2-2)
5042505	3642505	การผสมเทียมสัตว์ปีก	2(1-3)
5042506	3642506	การผสมเทียมสัตว์เล็ก	2(1-3)
5043101	3643106	การเลี้ยงเป็ด	2(1-2)
5043102	3643107	การเลี้ยงห่านและไก่งวง	2(1-2)
5043103	3643108	การเลี้ยงนกเขา	2(1-2)
5043104	3643109	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	2(1-3)
5043401	3643406	โภชนศาสตร์สัตว์ปีก	2(1-2)
5043402	3643407	โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดียว	2(1-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5043403	3643408	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	2(1-2)
5043501	3643507	การผสมเทียมสัตว์ใหญ่	2(1-3)
5043502	3643511	การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน	2(1-3)
5043503	3643515	ของเสียจากสัตว์	3(3-0)
5043504	3643519	เทคนิคการเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง	2(1-2)
5043505	-	การเลี้ยงสัตว์	2(1-2)
5044401	3644409	โภชนศาสตร์ประยุกต์	3(2-2)
5044402	3644410	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-2)
5044403	3644411	สารพิษในอาหารสัตว์	3(3-0)
5044404	3642508	เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	2(1-3)
5044405	3642509	น้ำมันและผลิตภัณฑ์	2(1-3)
5044406	3642510	ไข่และเนื้อไก่	2(1-3)
5044501	3644512	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0)
5044502	3644513	การเจริญเติบโตของสัตว์	2(1-2)
5044503	3644514	พฤติกรรมของสัตว์	2(1-2)
5044504	3644516	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	2(1-3)
5044505	3644517	การจัดการฟาร์มสัตว์เล็ก	2(1-3)
5044506	3644518	การจัดการฟาร์มสัตว์ใหญ่	2(1-3)
5044507	3644520	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	2(1-2)

คำอธิบายรายวิชา

หมู่วิชา สัตวบาล

(504)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5041101	<p>หลักการเลี้ยงสัตว์</p> <p>Introduction to Animal Science</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ ความเหมาะสมของการเลี้ยงสัตว์กับสภาพแวดล้อม พันธุ์สัตว์และลักษณะประจำพันธุ์ ประเภทและชนิดของการเลี้ยงสัตว์ พื้นฐานของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การเลี้ยงดูและบำรุงรักษาสัตว์ในระยะต่าง ๆ อาหารและการให้อาหารสัตว์ การป้องกันและควบคุมรักษาโรคสัตว์ การจัดการฟาร์มสัตว์เพื่อการผลิตของสัตว์ การจัดการจำหน่ายและการทำผลิตภัณฑ์จากสัตว์ บัญชีที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์</p>	3(2-2)
5041102	<p>การเลี้ยงสัตว์ปีก</p> <p>Poultry Procuction</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ปีก ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ปีก ประเภทและชนิดของสัตว์ปีก การเริ่มต้นเลี้ยงสัตว์ปีก โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือก การผสมพันธุ์ การตอน การป้องกันและการรักษาโรคสัตว์</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5041201	การเลี้ยงสัตว์เล็ก Small Farm-Animal Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์เล็ก ประเภทและชนิดของ สัตว์เล็ก โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การ คัดเลือก การผสมพันธุ์ การตอน การป้องกันและรักษาโรค ปัญหาและแนวทาง แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสัตว์เล็กในประเทศไทย	2(1-3)
5041301	การเลี้ยงสัตว์ใหญ่ Livestock Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ใหญ่ ประเภทและชนิดของ สัตว์ใหญ่ โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การ คัดเลือก การผสมพันธุ์ การตอน การป้องกันและรักษาโรค ปัญหาและแนวทาง แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ใหญ่ในประเทศไทย เน้นการปฏิบัติและการศึกษานอก สถานที่ จากฟาร์มที่ประสบผลสำเร็จ	2(1-3)
5041401	อาหารและการให้อาหารสัตว์ Feeds and Feeding ความสำคัญของอาหารสัตว์ ประเภทของอาหารสัตว์ ชนิดของวัตถุดิบที่ใช้ เป็นอาหารสัตว์ ส่วนประกอบและคุณค่าของอาหาร มาตรฐานของอาหาร การ คำนวณและการผลิตอาหารให้ถูกสัดส่วน โรคขาดอาหารของสัตว์	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5041402	อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก Feeds and Feeding for Poultry ความสำคัญของอาหารสัตว์ปีก ประเภทของอาหารสัตว์ ชนิดของวัตถุดิบที่ ใช้เป็นอาหารสัตว์ปีก ส่วนประกอบและคุณค่าของอาหาร มาตรฐานของอาหาร การคำนวณและการผลิตอาหารให้ถูกสัดส่วน โรคขาดอาหารของสัตว์ปีก	2(1-3)
5041403	อาหารและการให้อาหารสัตว์เล็ก Feeds and Feeding for Small Farm-Animal วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041401 อาหารและการให้อาหารสัตว์ ความสำคัญของอาหารสัตว์เล็ก ประเภทของอาหารสัตว์ ชนิดของวัตถุดิบที่ ใช้เป็นอาหารสัตว์เล็ก ส่วนประกอบและคุณค่าของอาหาร มาตรฐานของอาหาร การคำนวณและการผลิตอาหารให้ถูกสัดส่วน โรคขาดอาหารของสัตว์เล็ก	2(1-3)
5041404	อาหารและการให้อาหารสัตว์ใหญ่ Feeds and Feeding for Livestock วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041401 อาหารและการให้อาหารสัตว์ ความสำคัญของอาหารสัตว์ใหญ่ ประเภทของอาหารสัตว์ ชนิดของวัตถุดิบที่ ใช้เป็นอาหารสัตว์ใหญ่ ส่วนประกอบและคุณค่าของอาหาร มาตรฐานของอาหาร การคำนวณและการผลิตอาหารให้ถูกสัดส่วน โรคขาดอาหารของสัตว์ใหญ่	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042101	การเลี้ยงไก่เนื้อ Poultry Meat Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงไก่เนื้อ ประเภทและพันธุ์ของ ไก่เนื้อ โครงสร้างและองค์ประกอบของไก่เนื้อ การเริ่มต้นเลี้ยง โรงเรือนและ อุปกรณ์ การเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกพันธุ์ การขยายและ การปรับปรุงพันธุ์ การป้องกันและการรักษาโรค การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การทำ สถิติและบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ	2(1-2)
5042102	การเลี้ยงไก่ไข่ Poultry Egg Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงไก่ไข่ ประเภทและพันธุ์ของไก่ไข่ โครงสร้างและองค์ประกอบของไก่ไข่ การเริ่มต้นเลี้ยง โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกพันธุ์ การขยายและการ ปรับปรุงพันธุ์ การป้องกันและการรักษาโรค การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การทำสถิติ และบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของไก่ไข่	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042202	การเลี้ยงกระต่าย Rabbit Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ความสำคัญของการเลี้ยงกระต่าย ประเภทและพันธุ์กระต่าย การเริ่มต้นเลี้ยง การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือก การผสมพันธุ์ และการเลี้ยงดูกระต่ายประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การทำผลิตภัณฑ์และการทำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระต่าย	2(1-3)
5042203	การเลี้ยงแกะ Sheep Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ความสำคัญของการเลี้ยงแกะ ประเภทและพันธุ์แกะ การเริ่มต้นเลี้ยง การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือก การผสมพันธุ์ และการเลี้ยงดูแกะประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การฟอกขนแกะ การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแกะและการตลาด การจดสถิติและการทำบัญชี	2(1-3)
5042204	การเลี้ยงแพะ Goat Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ความสำคัญของการเลี้ยงแพะ ประเภทและพันธุ์แพะ การเริ่มต้นเลี้ยง การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือก การผสมพันธุ์ และการเลี้ยงดูแพะประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะและการตลาด การจดสถิติและการทำบัญชี	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042205	การเลี้ยงสุนัข Dog Production	2(1-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงสุนัข ประเภทสุนัข การเริ่มต้นเลี้ยง การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยง การคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขภาพ การจัดการจำหน่าย	
5042301	การเลี้ยงโคเนื้อ Beef Production	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และการเริ่มต้นเลี้ยงโคเนื้อ ระบบการจัดการฟาร์มโคเนื้อ อุปกรณ์และโรงเรือน การจัดการฝูงโคเนื้อ การแบ่งฝูงโค โครุ่น โคสาว แม่โค และพ่อโค การผสมพันธุ์ การทำทะเบียนประวัติ การจับบันทึกต่าง ๆ การตลาดโคเนื้อ	
5042302	การเลี้ยงโคนม Dairy Production	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และการเริ่มต้นเลี้ยงโคนม พันธุ์โคนม การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงโคนมตามวัย และตามความมุ่งหมายต่าง ๆ หลักและวิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์โคนม การสุขภาพ การรีดนม และการเตรียมนํ้านมส่งจำหน่าย การจดสถิติและการทำบัญชี	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042303	<p>การเลี้ยงกระบือ</p> <p>Buffalo Production</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์</p> <p>ประโยชน์และการเริ่มต้นเลี้ยงกระบือ ลักษณะพันธุ์กระบือ โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดูกระบือตามวัยและความมุ่งหมายต่าง ๆ หลักและวิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์กระบือ การให้อาหาร โรค การสุขากิจบาล และการทำผลิตภัณฑ์กระบือ การจัดจำหน่าย และการทำบัญชี</p>	2(1-3)
5042401	<p>หลักโภชนศาสตร์สัตว์</p> <p>Principles of Animal Nutrition</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีวเคมี</p> <p>ลักษณะส่วนประกอบและคุณสมบัติของอาหารชนิดต่าง ๆ การใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อเป็นอาหารสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารจากอาหารชนิดต่าง ๆ วิธีการที่ดีสำหรับการเก็บรักษาอาหาร</p>	2(1-3)
5042501	<p>โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์ปีก</p> <p>Poultry Housing and Equipment</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์</p> <p>การพิจารณาที่ตั้งฟาร์ม แบบโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยง การใช้เครื่องมือทันแรงในฟาร์ม การสร้างโรงเรือนและอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การศึกษาเปรียบเทียบแบบโรงเรือนและอุปกรณ์</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042502	โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์เล็ก Housing and Equipments for Small-Animal	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ การพิจารณาที่ตั้งฟาร์ม แบบของโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยง การใช้ เครื่องท่นแรงในฟาร์ม การสร้างโรงเรือนและอุปกรณ์ให้สามารถใช้แรงงาน อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การศึกษาเปรียบเทียบแบบโรงเรือนและอุปกรณ์ต่าง ๆ	
5042503	โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์ใหญ่ Livestock Housing and Equipment	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ การพิจารณาที่ตั้งฟาร์ม แบบของโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยง การใช้ เครื่องท่นแรงในฟาร์ม การสร้างโรงเรือนและอุปกรณ์ให้สามารถใช้แรงงาน อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การศึกษาเปรียบเทียบแบบโรงเรือนและอุปกรณ์ต่าง ๆ	
5042504	การผสมเทียมสัตว์ Animal Artificial Insemination	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม สรีรวิทยาของการสืบพันธุ์ อาหารและกระบวนการสืบพันธุ์ โรคและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การสืบพันธุ์ การฉีดเชื้อ การตรวจคุณภาพเชื้อพันธุ์ การขยายหรือการเจือจางของเชื้อพันธุ์ การเก็บรักษาน้ำเชื้อพันธุ์ การฉีดเชื้อ การพิสูจน์การผสมติด	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5042505	การผสมเทียมสัตว์ปีก Poultry Artificial Insemination วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพ ของน้ำเชื้อ การขยายหรือเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ และปัจจัยที่มีผล ต่อการผสมติด	2(1-3)
5042506	การผสมเทียมสัตว์เล็ก Artificial Insemination for Small-Animal วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ของสัตว์เล็ก การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพ ของน้ำเชื้อ การขยายหรือเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ และปัจจัยที่มีผล ต่อการผสมติด	2(1-3)
5043101	การเลี้ยงเป็ด Duck Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงเป็ด ประเภทและพันธุ์เป็ด การ เริ่มต้นเลี้ยงเป็ด โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์ การ ขยายพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ การทำสถิติและบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเป็ด	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5043102	การเลี้ยงห่านและไก่งวง Geese and Turkey Production	2(1-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงห่าน ประเภทและพันธุ์ห่าน การ เริ่มต้นเลี้ยงห่าน โรคเรื้อรังและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์ การ ขยายพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ การทำสถิติและบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อห่าน	
5043103	การเลี้ยงนกเขา Dove Production	2(1-2)
	ประโยชน์และความสำคัญของนกเขา ประเภทและพันธุ์ของนกเขา อุปกรณ์ นิสัย การคัดเลือกพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ และการผสมพันธุ์นกเขา อุปกรณ์และวิธี การเลี้ยง โรคและการป้องกันโรค	
5043104	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก Incubation and Hatchery Management	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ คัพภวิทยาของสัตว์ปีก หลักและการปฏิบัติในการฟักและการจัดการ การ เก็บรักษาไข่ฟัก การคัดเพศลูกสัตว์ปีก การเลี้ยงดูสัตว์ปีกในระยะแรก การทำ พันธุ์ประวัติของสัตว์ปีก	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5043401	โภชนศาสตร์สัตว์ปีก Poultry Nutrition	2(1-2)
ระบบการย่อยอาหารของสัตว์ปีก การศึกษาเรื่องความต้องการทางพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของสัตว์ปีก การย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และกรดอะมิโน การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์ปีก		
5043402	โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว Monogastric Nutrition	2(1-2)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีวเคมี ระบบการย่อยอาหารของสัตว์กระเพาะเดี่ยว การศึกษาเรื่องความต้องการทางพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต การย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว เช่น สุกร		
5043403	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Nutrition	2(1-2)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีวเคมี ระบบการย่อยอาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง กระบวนการทางสรีรวิทยา กระบวนการทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ประเภทของอาหาร วิธีตรวจสอบและประเมินคุณค่าอาหาร ความต้องการ การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์ใหญ่ชนิดต่าง ๆ		

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5043501	การผสมเทียมสัตว์ใหญ่ Livestock Artificial Insemination วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ใหญ่ การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพ ของน้ำเชื้อ การขยายหรือเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ และปัจจัยที่มีผล ต่อการผสมติด	2(1-3)
5043502	การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน Integration of Livestock Enterprises วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน เพื่อใช้มูลสัตว์เป็นอาหาร หรือกับงานเกษตร อย่างอื่น อัตราการเลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบ การ ผลิต การจัดการวงจรการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย	2(1-3)
5043503	ของเสียจากสัตว์ Animal Waste Product and Their Uses วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : อินทรีย์เคมีและจุลชีววิทยา ของเสียและสิ่งเหลือใช้จากการเลี้ยงสัตว์ การนำเอาของเสียและสิ่ง เหลือใช้มาตีคดแปลงให้เป็นประโยชน์	3(3-0)
5043504	เทคนิคการเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง Techniques of Specific Animal Husbandry เลือกเรียนสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น ตามความ เหมาะสม โดยศึกษาเกี่ยวกับประเภทและพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยง ขึ้นตอนและวิธีการเลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ การตลาด	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5043505	การเลี้ยงสัตว์ Animal Husbandry	2(1-2)
	ศึกษาปัญหาการเลี้ยงสัตว์และข้อมูลในการเลี้ยงสัตว์บางชนิดในประเทศไทย ประโยชน์ของสัตว์เลี้ยงที่ค้ำคอชีวิตประจำวัน ปัจจัยในการเจริญเติบโตของสัตว์ และการเพิ่มผลผลิตของการเลี้ยงสัตว์ ประเภทของสัตว์เลี้ยง การเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น การเลือกทำเลเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือกพันธุ์สัตว์และการตอนสัตว์ อาหารและการให้อาหารสัตว์ การปฏิบัติบำรุง และการป้องกันรักษาโรคสัตว์ การตลาด	
5044401	โภชนศาสตร์ประยุกต์ Applied Animal Nutrition	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีวเคมี การวิเคราะห์คุณภาพของอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนาการของสัตว์เลี้ยง สูตรอาหารและการคำนวณประสิทธิภาพการให้อาหารของสัตว์ ปัญหาเกี่ยวกับโภชนาการของสัตว์ในเขตร้อน	
5044402	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ Feed Analysis	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : อาหารและการให้อาหารสัตว์และอินทรีย์เคมี ปัญหาของการให้อาหารสัตว์ในประเทศไทย การตรวจและการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ และการวิเคราะห์คุณภาพของอาหารแบบต่าง ๆ	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5044403	สารพิษในอาหารสัตว์ Feed Toxicity วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : สิวเคมี ประเภทของสารพิษในอาหาร การเกิดสารพิษในอาหาร การทำลายสารพิษในอาหาร การตรวจหาสารพิษในอาหารสัตว์ ลักษณะอาการของสัตว์ที่กินอาหารที่มีสารพิษ การแก้ไขและการป้องกันรักษาสัตว์ที่กินอาหารที่มีสารพิษ	3(3-0)
5044404	เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ Meat and Meat Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : หลักการเลี้ยงสัตว์ และจุลชีววิทยา โครงสร้างและองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์ การบรรจุหีบห่อ การจัดจำหน่าย	2(1-3)
5044405	นมและผลิตภัณฑ์ Milk and Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : หลักการเลี้ยงสัตว์ และจุลชีววิทยา โครงสร้างและองค์ประกอบของนม การเก็บรักษานม การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ การบรรจุหีบห่อ การจัดจำหน่าย	2(1-3)
5044406	ไข่และเนื้อไก่ Egg and Chicken Meat วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : หลักการเลี้ยงสัตว์ และจุลชีววิทยา โครงสร้างและองค์ประกอบของไข่และไก่ การเก็บรักษาไข่และเนื้อไก่ การแปรรูปไข่และเนื้อไก่ การจัดจำหน่าย การบรรจุและขนส่ง	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5044501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Improvement วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : พันธุศาสตร์ หลักพื้นฐานและการใช้หลักทางพันธุกรรมในการปรับปรุง ลักษณะสำคัญ ทางเศรษฐกิจของสัตว์ โดยเน้นการคัดเลือก ความแปรผัน ประมาณค่าอัตรา พันธุกรรม ระบบการผสมพันธุ์และประมาณค่าของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์	3(3-0)
5044502	การเจริญเติบโตของสัตว์ Animal Growth วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : สัตววิทยาและหลักการเลี้ยงสัตว์ ศึกษาเกี่ยวกับลูกสัตว์ขณะเป็นตัวอ่อนในครรภ์ ลูกสัตว์หลังคลอดและการ เจริญเติบโตของสัตว์ที่โตเต็มที่ โดยเน้นทางด้านอาหาร สรีรวิทยาและผลทาง พันธุกรรมและความสัมพันธ์ทั้งหมด ปัจจัยที่ควบคุมและมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต	2(1-2)
5044503	พฤติกรรมของสัตว์ Animal Behavior วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5041101 หลักการเลี้ยงสัตว์ พฤติกรรมของสัตว์ อิทธิพลของฮอร์โมนและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรม และประโยชน์ของพฤติกรรมที่สัตว์แสดงออก	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5044504	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก Poultry Farm Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เศรษฐศาสตร์เกษตร ศึกษาระบบการจัดการฟาร์มแบบต่าง ๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก การวางแผนทำฟาร์มสัตว์ปีก การบริหารและการจัดการธุรกิจฟาร์ม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุนและรายได้ในการทำฟาร์มสัตว์ปีก หลักการคำนวณ ผลผลิตและสถิติประชากร	2(1-3)
5044505	การจัดการฟาร์มสัตว์เล็ก Small Farm-Animal Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เศรษฐศาสตร์เกษตร ศึกษาระบบการจัดการฟาร์มแบบต่าง ๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการฟาร์มสัตว์เล็ก การวางแผนทำฟาร์มสัตว์เล็ก การบริหารและการจัดการธุรกิจฟาร์ม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุนและรายได้ในการทำฟาร์มสัตว์เล็ก หลักการคำนวณ ผลผลิตและสถิติประชากร	2(1-3)
5044506	การจัดการฟาร์มสัตว์ใหญ่ Livestock Farm Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เศรษฐศาสตร์เกษตร ศึกษาระบบการจัดการฟาร์มแบบต่าง ๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการฟาร์มสัตว์ใหญ่ การวางแผนทำฟาร์มสัตว์ใหญ่ การบริหารและการจัดการธุรกิจฟาร์ม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุนและรายได้ในการทำฟาร์มสัตว์ใหญ่ หลักการคำนวณ ผลผลิตและสถิติประชากร	2(1-3)

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

5044507

เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

2(1-2)

Animal Improvement Techniques

เทคนิคทั่วไปและเทคนิคใหม่ ๆ ในการผสมพันธุ์สัตว์ และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยใช้หลักพันธุศาสตร์การผสมพันธุ์สัตว์ การบันทึกประวัติ การวิเคราะห์ข้อมูลและการคัดเลือก

หมู่วิชา สัตวรักษ์

(505)

หมู่วิชา สัตวรักษ์ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น

ดังนี้

1. โรคและพยาธิสัตววิทยาของสัตว์ (505-1--)
2. กายวิภาคและสรีรวิทยา (505-2--)
3. สัตวรักษ์ทั่วไป (505-3--)
4. (505-4--)
5. (505-5--)
6. (505-6--)
7. (505-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (505-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (505-9--)

หมู่วิชาสัตวรักษ์ (505) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5051101	3651101	โรคและการสุขภาพสัตว์ทั่วไป	2(1-2)
5051102	3651105	ปรสิตวิทยา	2(1-2)
5051103	3651106	พยาธิทางคลินิก	2(1-2)
5051201	3651201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(2-2)
5052101	3652107	โรคสัตว์ผู้คน	2(1-2)
5052301	3652301	เภสัชวิทยา	2(2-0)
5052302	3652302	สัตวศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0)
5053101	3653102	โรคและการสุขภาพสัตว์ปีก	2(1-2)
5053102	3653103	โรคและการสุขภาพสัตว์เล็ก	2(1-2)
5053201	3653202	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ปีก	2(1-3)
5053202	3653203	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เล็ก	2(1-3)
5054101	3654104	โรคและการสุขภาพสัตว์ใหญ่	2(1-3)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5054201	3654204	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ใหญ่	2(1-3)
5054301	3654303	สัตวศาสตร์และแขนงวิชา	2(1-2)

คำอธิบายรายวิชา

หมู่วิชา สัตวรักษ์

(505)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5051101	โรคและการสุขภาพimalsสัตว์ทั่วไป General Diseases and Sanitation of Domestic Animal โรคและพยาธิสำคัญของสัตว์ปีก สัตว์เล็ก สัตว์ใหญ่ อาการของโรค วิธีการตรวจวินิจฉัย และการป้องกันกำจัดโรคต่าง ๆ การสุขภาพimalsสัตว์ การ ทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ	2(1-2)
5051102	ปรสิตวิทยา Parasitology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051101 โรคและการสุขภาพimalsสัตว์ทั่วไป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรสิต รูปพรรณสัณฐาน วงจรชีวิต ลักษณะนิสัย ความสัมพันธ์กับมนุษย์ การแบ่งหมวดหมู่และสรีรวิทยาของปรสิตในฟิล์มที่ เกี่ยวข้อง ความเสียหายของสัตว์ที่เกิดจากปรสิต การป้องกันและการกำจัด ปรสิต	2(1-2)
5051103	พยาธิทางคลินิก Clinical Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051101 โรคและการสุขภาพimalsสัตว์ทั่วไป การผ่าซากเพื่อชันสูตรโรค การเก็บตัวอย่างพยาธิเพื่อตรวจหาพยาธิ	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5051201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : สัตววิทยา โครงสร้างและส่วนประกอบของกระดูกและเนื้อเยื่อทางเคมี การแบ่ง กระดูกตามรูปร่างและหน้าที่ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบสับัดโลหิต การย่อยอาหาร การหายใจ และระบบการขับถ่าย สรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง ไตและหน้าที่ของไต การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาท ต่อมไร้ท่อ การสืบพันธุ์ การให้นม และการเจริญเติบโต	3(2-2)
5052101	โรคสัตว์สู่คน Zoonosis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051101 โรคและการสุขภาพสัตว์ทั่วไป การแบ่งชนิดโรคสัตว์สู่คน โรคจากสัตว์ใหญ่ สัตว์เล็กและสัตว์ปีก การป้องกัน	2(1-2)
5052301	เภสัชวิทยา Animal Drugs and Their Usage วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เคมี การเตรียมยา การให้ยา ยาสามัญและยาฉุกเฉิน การเป็นพิษและการ แก้ไข การเป็นพิษยาปฏิชีวนะ ยาซัลฟา ยาฆ่าเชื้อ	2(2-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5052302	สัตวศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Animal Surgery วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ คำนิยาม การเตรียมตัวสัตว์ ท้องที่ อาการแทรกซ้อนหลังจากการ ผ่าตัด การดูแลภายหลังการวางยา การผ่าตัดอย่างง่าย ๆ	2(2-0)
5053101	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก Avian Diseases and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051101 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป โรคและพยาธิที่สำคัญของสัตว์ปีก อาการของโรค วิธีการตรวจวินิจฉัย และการป้องกันกำจัดโรคต่าง ๆ	2(1-2)
5053102	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์เล็ก Small Farm-Animal Diseases and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 50551101 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป โรคและพยาธิที่สำคัญของสัตว์เล็ก อาการของโรค วิธีการตรวจวินิจฉัย และการป้องกันกำจัดโรคต่าง ๆ	2(1-2)
5053201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ปีก Avian Anatomy and Physiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบต่าง ๆ รวมทั้งกลไกหรือ ปฏิกิริยาทางชีวเคมีของการเผาผลาญอาหาร กลไกการควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย กายสัตว์ปีก เพื่อนำเอาความรู้และเทคนิคไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในการเลี้ยง สัตว์ปีก	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5053202	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เล็ก Small Animal Anatomy and Physiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบต่าง ๆ รวมทั้งกลไกหรือ ปฏิกิริยาทางชีวเคมีของการเผาผลาญอาหาร กลไกการควบคุมอุณหภูมิใน ร่างกายสัตว์เล็ก เพื่อนำเอาความรู้และเทคนิคไปใช้ในการแก้ปัญหาในการเลี้ยง สัตว์เล็ก	2(1-3)
5054101	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ใหญ่ Diseases and Sanitation of Cattle วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051101 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป โรคและพยาธิที่สำคัญของสัตว์ใหญ่ อาการของโรค วิธีตรวจวินิจฉัย และการป้องกันกำจัดโรคต่าง ๆ	2(1-3)
5054201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ใหญ่ Large Animal Anatomy and Physiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบต่าง ๆ รวมทั้งกลไกหรือ ปฏิกิริยาทางชีวเคมีของการเผาผลาญอาหาร กลไกการควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย กายสัตว์ใหญ่ เพื่อนำเอาความรู้และเทคนิคไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในการเลี้ยง สัตว์ใหญ่	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5054301	สูติศาสตร์และเซนเวทวิทยา Theriogynology	2(1-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5051201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ การตั้งครรภ์ การคลอด และการช่วยเหลือในการคลอด การแท้งและ สาเหตุ การตรวจท้อง การดูแลลูกสัตว์แรกเกิด การผสมเทียม การสังเกตการ เป็นสัด ช่วงเวลาในการผสม การตกไข่ การเป็นหมัน	

หมู่วิชา การประมง

(506)

หมู่วิชา การประมง ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

1. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทั่วไป (506-1--)
2. การเพาะเลี้ยงปลา (506-2--)
3. การเพาะเลี้ยงกุ้ง (506-3--)
4. โรคและศัตรูสัตว์น้ำ (506-4--)
5. เครื่องมือที่ใช้จับสัตว์น้ำ (506-5--)
6. การจับสัตว์น้ำ (506-6--)
7. (506-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (506-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (506-9--)

หน่วยวิชาการประมง (506) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5061101	-	หลักการประมง	3(2-2)
	3661101	หลักการประมง	3(3-0)
5061102	-	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-2)
	3661102	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0)
5061103	3661103	การวิเคราะห์น้ำ	3(2-2)
5061104	3661104	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	3(2-2)
5061105	3661105	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-2)
5061201	3661201	มันวิถา	3(2-2)
5062101	3662105	การสร้างบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-2)
5062102	3662106	อาหารสัตว์น้ำ	3(2-2)
5062201	3662202	การเพาะพันธุ์ปลา	3(2-2)
5062401	3662401	โรคพยาธิและศัตรูสัตว์น้ำ	3(2-2)
5063101	3663107	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3(2-2)
5063201	3663203	การเลี้ยงปลาแบบผสมผสาน	3(2-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5063202	3663205	การเล็องปลาน้ำจืด	3(2-2)
5063301	-	การเล็องกึ่ง	3(2-2)
	3663301	การเล็องกึ่ง 1	3(2-2)
	3663302	การเล็องกึ่ง 2	3(2-2)
5064201	3664206	การเล็องและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม	3(2-2)

คำอธิบายรายวิชา

หมู่วิชา การประมง

(506)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5061101	หลักการประมง Principles of Fisheries ประโยชน์ของสัตว์น้ำ ชนิด และความสำคัญทางเศรษฐกิจ หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น การสงวนรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ พระราชบัญญัติการประมงและเครื่องมือจับสัตว์น้ำ	3(2-2)
5061102	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Principles of Aquaculture ประวัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในต่างประเทศและประเทศไทย การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทย และต่างประเทศในปัจจุบัน หลักเกณฑ์และการเตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ	3(2-2)
5061103	การวิเคราะห์น้ำ Water Analysis for Fishery ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์น้ำ ส่วนประกอบของน้ำ สิ่งเจือปนในน้ำ เช่น ก๊าซ แคลอรี ธาตุอาหารและสารประกอบชนิดอื่น ๆ คุณสมบัติของน้ำทางด้านเคมี สีและทางด้านการภาพ เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การปรับปรุงคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5061104	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ Principles of Aquatic Ecology ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศของแหล่งน้ำ วัฏจักรของสาร การแพร่กระจายของพืชและสัตว์ ประชากร มลพิษ การสงวน ทรัพยากร	3(2-2)
5061105	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Fish Breeding Technology ศึกษาหลักและวิธีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในท้อง ถิ่น การเลี้ยงดูและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำด้วยวิธีต่าง ๆ การอนุบาลและการเลี้ยง	3(2-2)
5061201	มันวิทยา Ichthyology ลักษณะ โครงสร้างและระบบต่าง ๆ ของปลา กายวิภาคและสรีรวิทยา พื้นฐานของปลา อนุกรมวิธานของปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-2)
5062101	การสร้างบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Fishpond Construction ศึกษาหลักเกณฑ์ การเลือกทำเลสร้างบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การสำรวจ การวิเคราะห์ดิน การทำแผนผัง การสร้างบ่อ และการจัดระบบน้ำที่ต้องการใช้ ในการเพาะเลี้ยง	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5062102	<p>อาหารสัตว์น้ำ Fish Feed and Feeding</p> <p>ศึกษาชนิด ประเภท คุณค่าของอาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์น้ำ แหล่งของอาหาร การสร้างอาหารธรรมชาติในบ่อ การเตรียมและการให้อาหาร</p>	3(2-2)
5062201	<p>การเพาะพันธุ์ปลา Fish Breeding</p> <p>ศึกษาหลักการ วิธีการและดำเนินการคัดเลือก และเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลา การเพาะพันธุ์ปลาด้วยวิธีต่าง ๆ การจัดการในการดำเนินการเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลา</p>	3(2-2)
5062401	<p>โรคน้ำและศัตรูสัตว์น้ำ Diseases and Parasites of Fish</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับโรคน้ำและศัตรูของสัตว์น้ำ ทั้งที่พบในธรรมชาติและที่พบในบ่อเลี้ยง ชนิด ลักษณะ และอาการของโรค ฤดูกาลที่ระบาด การป้องกัน และการกำจัดรักษา ตลอดจนผลกระทบต่อผู้บริโภค</p>	3(2-2)
5063101	<p>การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง Coastal Aquaculture</p> <p>แนวศีกษาป้าชายเลน การเลี้ยงและการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น การเพาะเลี้ยงปลา กุ้ง ปู หอย สำหรับ</p>	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5063201	การเลี้ยงปลาแบบผสมผสาน Integrated Fish Breeding	3(2-2)
	หลักการเลี้ยงปลาร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ วิธีการเลี้ยง อัตร ในการเลี้ยง ต้นทุนการผลิต การให้อาหารสมทบ ผลผลิตและการจำหน่าย	
5063202	การเลี้ยงปลาน้ำจืด Fresh Water Fish Raising	3(2-2)
	การเลี้ยงปลาน้ำจืดที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ปลาจีน ปลาคะเพียนขาว ปลานิล ปลาไน ปลาสวาย ปลาดุก ปลาช่อน ปลาน้ำจืด ฯลฯ การเลือกทำเล การ เตรียมบ่อ ขนาดและอัตรการปล่อย การให้อาหาร การป้องกันและกำจัดศัตรู และโรคปลา ต้นทุนการผลิต การตลาด	
5063301	การเลี้ยงกุ้ง Prawn Raising	3(2-2)
	ศึกษาการจัดจำแนกชีววิทยาและนิเวศวิทยาของกุ้ง การเลือกสถานที่ การ เตรียมบ่อเลี้ยง การเลี้ยง การให้อาหาร การป้องกันกำจัดศัตรู การดูแล รักษา และการตลาดของกุ้งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ	
5064201	การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม Fancy Fish Raising	3(2-2)
	ศึกษาประเภท ลักษณะ ความเป็นอยู่ การเลี้ยงและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และอนุบาล โรคพยาธิและการป้องกันรักษา ตลอดจนวิสัยอุปกรณ์ใน การเลี้ยงปลาสวยงาม เช่น ภาชนะที่ใช้เลี้ยง พรรณไม้น้ำที่ใช้ในการจัดตู้ปลา ระบบการกรองน้ำ คุณสมบัติของน้ำ และอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาแต่ละชนิด	

หมู่วิชา อุตสาหกรรมเกษตร
(507)

หมู่วิชา อุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหา
วิชาออกเป็นดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 1. การบรรจุอาหาร | (507-1--) |
| 2. จุลินทรีย์อาหาร | (507-2--) |
| 3. อุตสาหกรรมอาหาร | (507-3--) |
| 4. เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ | (507-4--) |
| 5. วิศวกรรมอาหาร | (507-5--) |
| 6. โภชนศาสตร์ | (507-6--) |
| 7. เคมีอาหาร | (507-7--) |
| 8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | (507-8--) |
| 9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย | (507-9--) |

หมู่วิชาอุตสาหกรรมเกษตร (507) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5071301	3671305	อุตสาหกรรมอาหารเบื้องต้น	2(2-0)
5071302	-	สาขาวิชาอาหารและกฎหมายอาหาร	2(2-0)
	3671403	สาขาวิชาอาหารและถนอมอาหาร	2(2-0)
5071401	3671401	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	2(1-3)
5071402	3671402	กระบวนการแปรรูปและการผลิตอาหาร	3(2-2)
5071601	-	ความสัมพันธ์ของการเกษตรวิทยาศาสตร์การอาหาร และโภชนาการ	2(1-3)
	3671404	ความสัมพันธ์ของการเกษตรวิทยาศาสตร์การถนอม อาหารและโภชนาการ	2(1-3)
5072101	3672101	การบรรจุอาหาร	2(1-2)
5072102	3672102	การบรรจุผลิตภัณฑ์ทางพืช	2(1-2)
5072103	3672103	การบรรจุผลิตภัณฑ์ทางสัตว์	2(1-2)
5072201	3672201	จุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์อาหาร	2(1-3)
5072202	3672202	กรรมวิธีกระบวนการหมัก	2(1-3)
5072301	3672301	การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5072302	3672302	หลักสูตรสาขากรรมเกษตร	3(2-2)
5072303	3672306	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร	2(2-0)
5072304	3672417	การสำรวจด้านอุตสาหกรรมอาหาร	2(1-2)
5072401	3672208	หลักการถนอมและแปรรูปผลิตผลเกษตร	2(1-3)
5072402	3672307	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-2)
5072403	3672405	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ซีเรียล	3(2-2)
5072404	3672407	เทคโนโลยีการถนอมอาหาร	2(1-3)
5072405	3672408	ระบบการผลิตอาหาร	2(2-0)
5072406	3672409	วิธีการผลิตและการแปรรูปอาหารแบบดั้งเดิม	2(1-3)
5072407	3672411	เทคโนโลยีขนมอบ	3(2-2)
5072408	3672412	เครื่องคั้น	3(2-2)
5072409	3672413	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม	3(2-2)
5072410	3672414	เทคโนโลยีเนื้อ	3(2-2)
5072411	3672415	การทำอาหารแห้ง	2(1-3)
5072701	3672410	การวิเคราะห์อาหาร	3(2-2)
5072801	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี การอาหาร 1.	2(90)
5072802	3672801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการอาหาร 1	3(230)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5072901	3672701	การฝึกหัดวิจัย 1	2(1-2)
5073101	3673104	การบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร	2(1-3)
5073201	3673209	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3(2-2)
5073202	3673210	อุตสาหกรรมอาหารหมัก	2(1-3)
5073301	3673309	การประกันคุณภาพอาหาร	3(2-2)
5073302	3673310	การประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัส	2(1-3)
5073401	3673203	หลักการถนอมผลิตภัณฑ์พืช	2(2-0)
5073402	3673204	หลักการถนอมผลิตภัณฑ์สัตว์	2(2-0)
5073403	3673308	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-2)
5073404	3673406	เทคโนโลยีการผลิตอาหารเบื้องต้น	2(1-3)
5073501	3673501	วิศวกรรมอาหาร 1	3(2-2)
5073601	3673601	โภชนศาสตร์	2(2-0)
5073701	3673702	เคมีอาหาร	3(3-0)
	3672416	เคมีอาหาร	3(3-0)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5073702	3673703	หลักการวิเคราะห์อาหาร	2(1-3)
	3672410	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-2)
5073801	-	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3	2(90)
5074301	3673103	การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตร	2(1-3)
5074302	3674304	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร	2(1-3)
5074303	3674311	สุขภาพโภชนาการงานอุตสาหกรรมอาหาร	2(1-3)
5074304	3674312	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	2(1-3)
5074401	3674418	การแปรรูปผักและผลไม้	2(1-3)
5074402	3674419	เทคโนโลยีของน้ำมันและไขมัน	2(1-3)
	3674206	การแปรรูปพืชน้ำมันและน้ำมัน	2(1-3)
5074403	3674207	เทคโนโลยีน้ำตาล	2(1-3)
5074404	3674421	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-2)
5074405	3674422	การแปรรูปสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์	2(1-3)
5074501	3674502	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2-2)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5074801	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพห้องปฏิบัติการ 3	2(120)
	3674805	การฝึกงานห้องปฏิบัติการ	2(120)
	3674806	การฝึกงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร	3(230)
5074802	-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร 3	3(230)
5074901	-	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	1(1-0)
	3674904	สัมมนาเทคโนโลยีการอาหาร	1(1-0)
5074902	-	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	2(1-3)
	3674905	ปัญหาพิเศษเทคโนโลยีอาหาร	2(1-3)

คำอธิบายรายวิชา
หมู่วิชาอุตสาหกรรมเกษตร
(507)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5071301	อุตสาหกรรมอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Industry ความหมายและความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหาร ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพ ปริมาณ และราคาของวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ความจำเป็นที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร การสำรวจอุตสาหกรรมอาหารในด้านประวัติความเป็นมา เพื่อศึกษาถึงการดำเนินงานและการจัดการ การลงทุน การจัดการและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมอาหารขนาดต่าง ๆ	2(2-0)
5071302	สุขาภิบาลอาหารและกฎหมายอาหาร Food Processing Sanitation and Food Laws โรคที่เกิดจากอาหาร สาเหตุของโรค การแพร่เชื้อและวิธีการป้องกัน สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบอาหาร และสถานที่ผลิตอาหาร รวมทั้งเครื่องมือการผลิตและความสะอาดของสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารอนามัยในการเตรียมอาหาร พ.ร.บ.คุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายอาหารมาตรฐานของอาหารและการปรับมาตรฐาน	2(2-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5071401	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น Introduction to Feed Science and Technology	2(1-3)
	<p>อาหารและผลิตภัณฑ์อาหาร การสูญเสียของอาหารและการนำอาหารไปใช้ แนวโน้มของการบริโภคอาหารของโลก ขอบข่ายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร รวมทั้งการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของอาหาร การนำวัตถุดิบอาหารประเภทต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ โดยผ่านกระบวนการแปรรูป และการถนอมอาหาร ตลอดจนความเคลื่อนไหวใหม่ ๆ ในวงการวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น</p>	
5071402	กระบวนการแปรรูปและการผลิตอาหาร Food Processing and Food Production	3(2-2)
	<p>ศึกษาถึงความหมาย และความสำคัญของกระบวนการแปรรูปและการผลิต อาหาร รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคและกระบวนการของการลดขนาด และ การร่อนส่วนที่เป็นของแข็ง การผสมและการทำเป็นอิมัลชัน การกรองและการ สกัด การตกผลึก การผ่านความร้อน การระเหย การทำแห้ง การแช่แข็ง การ ผ่านรังสี การจัดการ การเก็บรักษา และการกำจัดของเสีย ศึกษาและฝึกทักษะ การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรในกระบวนการผลิตต่าง ๆ ตลอดจนการจัด แบบแผนการผลิตและการประเมินผล ให้มีการฝึกปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น</p>	

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

5071601

ความสัมพันธ์ของการเกษตรวิทยาศาสตร์การอาหาร

และโภชนาการ

2(1-3)

Relationship of Agriculture Food Science
and Nutrition

สภาวะการผลิตอาหารกับอัตราการเพิ่มของประชากรโลก อาหารในอนาคต ขอบข่ายและความสำคัญของโภชนาการต่อคุณภาพชีวิต องค์ประกอบและหน้าที่ของอาหาร การย่อย การดูดซึมของอาหาร การใช้ตารางแสดงองค์ประกอบของอาหาร ปริมาณสารอาหารที่จำเป็น พื้นฐานของแต่ละเพศ แต่ละวัย แต่ละสภาวะ ปัญหาโภชนาการและโรคขาดสารอาหาร การวัดโภชนาการ การสูญเสียของคุณค่าอาหารระหว่างการเก็บและการผลิต การส่งวนคุณค่าอาหารในกระบวนการผลิตและการแปรรูป ตลอดจนการปรับปรุงคุณค่าอาหารให้ดีขึ้น ด้วยวิธีการใหม่ ๆ ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น

5072101

การบรรจุอาหาร

2(1-2)

Food Packing

สมบัติทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีว และทางกลศาสตร์ของการบรรจุอาหาร วิธีการบรรจุแบบต่าง ๆ และวัสดุที่ใช้ในการบรรจุ เช่น แผ่นฟิล์มพลาสติก กระดาษ กระดาษเคลือบพลาสติก กระดาษเคลือบโลหะ แผ่นเหล็กไวลาสซวดแก้ว ภาชนะพลาสติก การบรรจุกระป๋อง ตลอดจนเทคนิคการบรรจุใหม่ ๆ ศึกษาวิธีการบรรจุต่าง ๆ ที่มีผลต่ออายุและคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่าง ๆ กฎหมายเกี่ยวกับการบรรจุ หลักการออกแบบการบรรจุ ฉลากและการโฆษณา ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5072102	การบรรจุผลิตภัณฑ์ทางพืช Plant Products Packing ศึกษาหลักการบรรจุเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์พืช วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการบรรจุ และองค์ประกอบของการบรรจุผลิตภัณฑ์พืช เครื่องมือ เครื่องใช้ในการบรรจุ ความสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์พืชกับภาชนะบรรจุ ปฏิบัติการ การเสื่อมเสียของอาหารในภาชนะ การเก็บรักษาภาชนะหลังบรรจุ	2(1-2)
5072103	การบรรจุผลิตภัณฑ์ทางสัตว์ Animal Products Packing. ศึกษาหลักการบรรจุเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สัตว์ วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการบรรจุและองค์ประกอบของการบรรจุผลิตภัณฑ์สัตว์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการบรรจุ ความสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์สัตว์กับภาชนะบรรจุ ปฏิบัติการ การเสื่อมเสียของอาหารในภาชนะ การแปรรูปแบบต่าง ๆ การเก็บรักษาภาชนะหลังบรรจุ	2(1-2)
5072201	จุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์อาหาร Microbiology of Food Product คุณสมบัติทางชีวภาพของจุลินทรีย์ ที่เป็นสาเหตุของโรคทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ การเสื่อมเสียของอาหารแปรรูป การทำลายจุลินทรีย์โดยกรรมวิธี การแปรรูปอาหาร มาตรฐานทางด้านจุลินทรีย์ การสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการตรวจสอบจุลินทรีย์ในอาหารและผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์และประเมินผล การศึกษา นอกสถานที่	2(1-3)

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

5072202

กรรมวิธีกระบวนการหมัก

2(1-3)

Fermentation Process

การใช้จุลินทรีย์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ เทคโนโลยีของการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ กรรมวิธีการผลิตสารปฏิชีวนะ ฮอร์โมน และกรดอะมิโน การเลือกวัตถุดิบ ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของกรรมวิธีผลิต และการควบคุมการผลิต การศึกษานอกสถานที่

5072301

การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหาร

3(2-2)

Quality Control of Food Product

หลักการควบคุมคุณภาพการผลิตในอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป วิธีการและเทคนิคพิเศษ รวมทั้งการประเมินจากการรับรู้ที่ใช้วัดและควบคุมองค์ประกอบของคุณภาพอาหารในระหว่างการปรุง การผลิตและการเก็บรักษา เช่น วิธีการทางเคมี ฟิสิกส์ และจุลินทรีย์ เพื่อให้ได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตและลดการสูญเสีย ให้มีการฝึกปฏิบัติวิธีการวัดทางเคมี ฟิสิกส์ และจุลินทรีย์ เพื่อควบคุมคุณภาพอาหารให้ได้มาตรฐานตามกฎหมาย

5072302

หลักอุตสาหกรรมเกษตร

3(2-2)

Principles of Agricultural Industry

ความหมาย บทบาท และความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตร วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมเกษตรภายในประเทศ ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการอุตสาหกรรมเกษตร ลักษณะของวัตถุดิบที่ได้จากพืช สัตว์และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การบรรจุ การขนส่ง และการเก็บรักษาก่อนเข้าสู่โรงงาน บทบาทและความจำเป็นของอุตสาหกรรมอาหารขนาดย่อมในสภาวะปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนการจัดการ การลงทุน การผลิต และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5072303	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร Food Laws and Standards	2(2-0)
	ความหมายและความสำคัญของมาตรฐาน และกฎหมายอาหาร มาตรฐานระดับชั้น กฎหมายอาหารและมาตรฐานอาหารของประเทศไทย และระหว่างประเทศ	
5072304	การสำรวจด้านอุตสาหกรรมอาหาร Food Industry Survey	2(1-2)
	การสำรวจตลาดอาหาร การทดสอบตลาดอาหาร และการลงทุนสำรวจภาวะตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละชนิดในท้องถิ่น ทั้งในแง่อุปสงค์และในแง่อุปทาน วิธีการศึกษาและคาดคะเนแนวโน้มของอุปสงค์-อุปทาน ของผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละชนิดในท้องถิ่น (รวมถึงการส่งออก) การลงทุนและการขยายทุน การสำรวจความนิยมของผลิตภัณฑ์ในตลาด การทดสอบตลาดเพื่อปรับปรุงสูตรอาหาร ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น	
5072401	หลักการถนอมและแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร Principles of Agricultural Products Preservation	2(1-3)
	ความหมายและความสำคัญของการแปรรูป ผลิตภัณฑ์ทางเกษตรให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ปัจจัยต่าง ๆ ที่ให้ผลิตภัณฑ์เกิดการบูดเน่าเสียหาย การควบคุมและป้องกัน หลักการถนอมอาหาร เทคนิคและวิธีการแปรรูปอาหาร ประเภทต่าง ๆ วิธีนำผลิตภัณฑ์อาหารแบบต่าง ๆ	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5072402	<p>การแปรรูปอาหาร 1 Food Processing I</p> <p>ศึกษากระบวนการแปรรูปอาหารในระบบอุตสาหกรรม โดยการใช้ความร้อน อุ่นหมัก ต้ม การหมักดอง การทำแห้ง การใช้สารเคมีและการฉายรังสี การศึกษานอกสถานที่</p>	3(2-2)
5072403	<p>เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญพืช Cereal Technology</p> <p>ลักษณะและคุณภาพของธัญพืชที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การแปรรูป การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ธัญพืช การเก็บรักษาผลผลิตที่ได้จากธัญพืช ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมธัญพืช การขนส่ง</p>	3(2-2)
5072404	<p>เทคโนโลยีการถนอมอาหาร Food Presevation Technology</p> <p>หลักและกรรมวิธีในการถนอมอาหาร แหล่งวัตถุดิบ การถนอมผลิตภัณฑ์อาหารในรูปอุตสาหกรรมแบบต่าง ๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมเสียของอาหาร วิธีกำกับการเก็บถนอมรักษาคุณภาพของอาหาร การแปรรูปอาหารในรูปต่าง ๆ วิธีควบคุมและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการถนอมอาหาร การศึกษานอกสถานที่</p>	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5072405	ระบบการผลิตอาหาร Food Production System แหล่งอาหารของมนุษย์ การวางแผนการเลือกใช้ และการควบคุมกระบวนการผลิตเฉพาะหน่วยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการขนส่ง วัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ การประเมินราคาของกระบวนการผลิต วิธีการตรวจสอบคุณภาพอาหารและกระบวนการผลิต	2(2-0)
5072406	วิธีการผลิตและการแปรรูปอาหารแบบดั้งเดิม Conventional Food Production and Processing สำรวจวิธีการผลิตและวิธีการแปรรูปอาหารของชนชาติตะวันออกที่สืบต่อกันมาแต่ดั้งเดิม เช่น การทำแห้ง การหมักแห้ง การรมควัน การหมักดอง ศึกษาหลักการของวิธีการดั้งเดิม โดยเปรียบเทียบหลักการใหม่ทางวิทยาศาสตร์ ทดลองปรับปรุงวิธีการดั้งเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยประยุกต์หลักการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น	2(1-3)
5072407	เทคโนโลยีขนมอบ Bakery Technology ศึกษาเครื่องปรุง สูตรและวิธีการทำขนมอบทุกชนิด การใช้เครื่องมือและการควบคุมในการอบให้ได้ผลิตภัณฑ์ตามต้องการ ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือ ขบวนการหมัก กลไกและปฏิกิริยาของสารเคมี (ผงฟู) หรือจุลินทรีย์ (ยีสต์) ในการหมักโดส์ (Doughs) กลไกและหน้าที่ของสารปรุงแต่งอื่น ๆ เช่น เนซ น้ำตาล สี กลิ่น รส ฯลฯ ที่ช่วยให้ได้ผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ และการเสริมคุณค่าทางโภชนาการในผลิตภัณฑ์ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น	3(2-2)

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป)

5072408 เครื่องดื่ม Beverage 3(2-2)

บทบาทของเครื่องดื่ม ประเภทของเครื่องดื่ม ได้แก่ มีคาร์โบไฮเดรตกับไม่มี คาร์โบไฮเดรต และมีแอลกอฮอล์ ศึกษาเทคนิคและวิธีการผลิตเครื่องดื่มทุกชนิด ตลอดจนความสะอาดของเครื่องดื่ม ปัญหาของเครื่องดื่มในแง่เคมี โภชนาการ และจุลินทรีย์ ให้มีการปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้น

5072409 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม Dairy Technology 3(2-2)

องค์ประกอบ และสมบัติทางกายภาพและเคมีของนมและผลิตภัณฑ์มาตรฐาน กรรมวิธีที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์นมชนิดต่าง ๆ และการตรวจสอบคุณภาพ กรรมวิธีการผลิตของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของนม การเสื่อมเสียและการเก็บรักษา การศึกษานอกสถานที่

5072410 เทคโนโลยีเนื้อ Meat Technology 3(2-2)

ศึกษาถึงโครงสร้าง และการเจริญของกล้ามเนื้อ และการเปลี่ยนแปลง ของเนื้อหลังการชำแหละ อธิบายผลต่าง ๆ ที่มีต่อเนื้อเยื่อของสัตว์ เนื้อสัตว์ในเซลล์ กล้ามเนื้อ และการเปลี่ยนสี ลักษณะคุณภาพของเนื้อที่ดี การวัดความน่าเชื่อถือ ของเนื้อในรูปแบบไนโตรเจน รวมทั้งระเหยได้ การวัดความนุ่มของเนื้อโดยใช้ดัชนี ไฮดรอกซีโปรลีน การแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อชนิดต่าง ๆ การศึกษานอกสถานที่

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5072411	<p>การทำอาหารแห้ง</p> <p>Food Dehydration</p> <p>ทฤษฎีและข้อบ่งชี้ของการทำแห้ง วิธีการทำแห้งแบบต่าง ๆ กลไกในการทำอาหาร หลักการออกแบบลักษณะสำคัญ และการประยุกต์ของเครื่องมือทำแห้ง เทคนิคการทำแห้งแบบใหม่ ๆ ให้มีการปฏิบัติงานตามเนื้อหาข้างต้น</p>	2(1-3)
5072701	<p>การวิเคราะห์อาหาร</p> <p>Food Analysis</p> <p>ศึกษาวิธีการมาตรฐานของการวิเคราะห์สารอาหารประเภทต่าง ๆ ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิเคราะห์หาสัดส่วนขององค์ประกอบอาหารสำเร็จรูป เพื่อการศึกษาสูตรอาหาร การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์อาหาร การวิเคราะห์น้ำเพื่อประโยชน์ในกระบวนการผลิต ให้มีการปฏิบัติวิเคราะห์องค์ประกอบอาหารตามเนื้อหาข้างต้น</p>	3(2-2)
5072801	<p>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการอาหาร 1</p> <p>Preparation for Professional Experience in Food Science Technology 1</p> <p>จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีอาหาร เช่น ด้านอุตสาหกรรมอาหาร ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่เกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรม หรือระหว่างการผลิต แล้วฝึกหัดการแก้ปัญหา โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ คือ การรู้จัก</p>	2(90)

รหัส

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป)

กำหนดหัวข้อปัญหา ศึกษาวิจัยโดยใช้วิธีการทางสถิติอย่างง่าย ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล ตลอดจนการนำเสนอด้วยการเรียบเรียงและเขียนรายงานผลแบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

5072802

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีการอาหาร 1

3(230)

Field Experience in Food Science Technology

การฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถาบันการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร หรือเรื่องที่มีฝึกให้มีประโยชน์แก่การศึกษา การค้นคว้า การแปรรูป การจำหน่าย การปรับปรุงแก้ไข อย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างก็ได้

5072901

การฝึกหัดวิจัย 1

2(1-2)

Research Exercise

ความมุ่งหมายและขอบเขตของการวิจัย ปัญหาทางด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ที่มาของปัญหา การตั้งหัวข้อเรื่อง ขั้นตอนการวิจัย วิธีการใช้สถิติอย่างง่าย ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมิน การเรียบเรียง และเขียนรายงานผลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5073101	การบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร Food Packaging	2(1-3)
	ชนิดต่าง ๆ ของภาชนะบรรจุ และการจำแนกภาชนะบรรจุตามคุณสมบัติการคงรูป (Flexible semi-rigid and rigid categories) หลักการเบื้องต้นของการบรรจุผลิตภัณฑ์พืชและสัตว์ วิธีการบรรจุที่มีผลต่อคุณภาพ และอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่าง ๆ การออกแบบภาชนะบรรจุ การโฆษณาและสลาก ปฏิบัติการเสื่อมเสียของอาหารในภาชนะบรรจุ การเก็บรักษาภาชนะหลังการบรรจุ กฎหมายเกี่ยวกับภาชนะบรรจุ	
5073201	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4032601 จุลชีววิทยา จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ และจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเสีย ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการยับยั้ง การควบคุม และทำลายจุลินทรีย์ดังกล่าว โดยกระบวนการแปรรูปอาหาร ปฏิบัติการแยกและตรวจนับเชื้อจุลินทรีย์บางกลุ่มที่เน้นประโยชน์และโทษในอาหาร	
5073202	อุตสาหกรรมการหมัก Industrial Fermentation	2(1-3)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4032601 จุลชีววิทยา จุลินทรีย์ประเภทต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร การใช้จุลินทรีย์ช่วยในการผลิตอาหาร และผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5073301	การประกันคุณภาพอาหาร Food Quality Assurance	3(2-2)
	เทคนิคต่าง ๆ ของระบบการประกันคุณภาพอาหาร ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบ การวิเคราะห์ทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ คุณค่าทางอาหาร รวมทั้งความปลอดภัยของผู้บริโภคและสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นไปตามระบบการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่าง และกระบวนการทางสถิติของข้อกำหนดสำหรับวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์สุดท้าย อีกทั้งการปฏิบัติในการผลิตที่ดี ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร โดยให้เป็นไปตามแผนของการประกันคุณภาพอาหาร ภายใต้การจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	
5073302	การประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัส Sensory Evaluation	2(1-3)
	ลักษณะคุณภาพอาหาร ประสาทสัมผัสเกี่ยวกับกลิ่น รส ความรู้สึกจากการเคี้ยว ความต้องการและการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหาร เทคนิควิธีการทดสอบ และประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสต่าง ๆ	
5073401	หลักการถนอมผลิตภัณฑ์พืช Principles of Harvest Processing	2(2-0)
	กระบวนการเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว การเสื่อมเสียของผลิตผล เกษตรระหว่างการเก็บรักษา หลักการและวิธีการถนอมรักษา การเก็บถนอม โดยวิธีการหมักดอง การควบคุมความชื้น อุณหภูมิ การใช้สารเคมี การใช้รังสี การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์พืชหลังการเก็บเกี่ยว การศึกษานอกสถานที่	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5073402	หลักการถนอมผลิตภัณฑ์สัตว์ Principles of Animal Products Preservation	2(2-0)
	การเสื่อมเสียของอาหาร การคัดเลือกวัตถุดิบ หลักและวิธีการถนอมรักษา เทคนิคการทำภาชนะและบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สัตว์ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สัตว์ กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารจากผลิตภัณฑ์สัตว์	
5073403	การแปรรูปอาหาร 2 Food Processing 2	3(2-2)
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5072402 การแปรรูปอาหาร 1 ผลของการแปรรูปอาหารที่มีต่อคุณค่าทางโภชนาการ การเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการในอาหาร การปรุงแต่งสี กลิ่น รส และเนื้อสัมผัสของอาหารประเภทต่าง ๆ ผลผลิตพลอยได้และการใช้ประโยชน์จากของเสีย รวมทั้งการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ การศึกษานอกสถานที่	
5073404	เทคโนโลยีการผลิตอาหารเบื้องต้น Fundamental of Food Products Technology	2(1-3)
	หลักและกรรมวิธีในการผลิตอาหาร ปัจจัยที่ควบคุมการผลิตอาหาร พลพลอยได้จากการผลิตอาหาร ความเหมาะสมของกรรมวิธีต่าง ๆ ในการผลิตอาหาร การผลิตอาหารในรูปแบบต่าง ๆ การควบคุมการผลิตและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง วัตถุดิบและขอบเขตที่นำมาใช้ในการผลิตอาหาร การศึกษานอกสถานที่	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5073501	วิศวกรรมอาหาร 1 Food Engineering 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดทางวิศวกรรม เช่น การวัดหาความร้อน ความดัน ความเร็ว อัตราการไหลของของเหลวชนิดต่าง ๆ การถ่ายเทความร้อน หลักการเบื้องต้นอุณหพลศาสตร์ (Thermodynamic) และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	3(2-2)
5073601	โภชนศาสตร์ Nutrition องค์ประกอบและหน้าที่ของอาหาร ปริมาณสารอาหารที่จำเป็นสำหรับบุคคล เพศ วัย และสภาวะต่าง ๆ ความต้องการพลังงานของร่างกาย ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงาน ปัญหาโภชนาการ การวัดภาวะโภชนาการ การให้คำปรึกษาและแสดงคุณค่าอาหาร การคำนวณหาปริมาณและคุณภาพของโปรตีนโดยวิธีต่าง ๆ การปรับปรุงคุณภาพโปรตีนและแบบแผนของกรดอะมิโน	2(2-0)
5073701	เคมีอาหาร Food Chemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4024502 ชีวเคมี 2 องค์ประกอบทางเคมี สมบัติและคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและทางชีวภาพของอาหารระหว่างการเก็บและการผลิต น้ำ และโครงสร้างของอาหาร สารเจือปนในอาหาร (Food additives)	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5073702	หลักการวิเคราะห์อาหาร Food Analysis	2(1-3)
	การใช้และดูแลรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางเคมี การวิเคราะห์อย่างประมาณ (Proximate analysis) การวิเคราะห์หน้า การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อขึ้นทะเบียนหรือแสดงองค์ประกอบของอาหาร	
5073801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3 Preparation for Professional Experience in Food Science Technology 3	2(90)
	จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพอุตสาหกรรมอาหาร ในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยทำการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหา การพัฒนาและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร แล้วเลือกหัวข้อเรื่อง เพื่อนำไปศึกษาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล แล้วนำเสนอผลเรียงเรียงและเขียนรายงานแบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5074301	การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตร Agricultural Products Design ความสำคัญของการออกแบบผลผลิตทางการเกษตร การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในขบวนการผลิต การศึกษาสภาวะและความต้องการของตลาดของผลิตภัณฑ์ เกษตร การคิดค้นและการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต การออกแบบ การคิด ค้นทุนการผลิต การเสีอมราคาและการวางแผนผลิต การศึกษานอกสถานที่	2(1-3)
5074302	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร Use of Agricultural Wastage ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การนำเศษเหลือ ทางการเกษตรมาใช้ในแง่ของอุตสาหกรรม การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต การ นำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น แก๊สมูลสัตว์ การผลิต แอลกอฮอล์ การตัดแปลงเศษเหลือมาเพาะเห็ด อาหารสัตว์ ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการแปรรูปเศษเหลือทางการเกษตร การศึกษานอกสถานที่	2(1-3)
5074303	สุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร Food Plant Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5072303 กฎหมายและมาตรฐานอาหาร หลักสุขาภิบาลในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การออกแบบทางด้าน สุขาภิบาล (Hygienic Design) จุลินทรีย์ที่เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพอาหาร การ ควบคุมจุลินทรีย์และสัตว์นำโรค การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อโรคใน โรงงาน การบำบัดของเสียและน้ำทิ้งในโรงงาน สุขวิทยาส่วนบุคคลของ ผู้สัมผัสอาหาร กฎหมายเกี่ยวกับสุขาภิบาลโรงงานและสิ่งแวดล้อม	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5074304	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Food Product Development	2(1-3)
	ความจำเป็นของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่ออุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่ ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บทบาทของการตลาดต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ภาวะตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร การสำรวจอุตสาหกรรมอาหาร การหาแนวโน้มอุปสงค์-อุปทานของผลิตภัณฑ์อาหารที่ควรพัฒนา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในโรงงานอุตสาหกรรม การวิจัยสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การศึกษานอกสถานที่	
5074401	การแปรรูปผักและผลไม้ Fruits and Vegetable Processing	2(1-3)
	ความสำคัญของการแปรรูปผักและผลไม้ คุณสมบัติทางฟิสิกส์ เคมี และทางชีววิทยาของผลไม้และผัก วิธีการถนอมรักษา เทคนิคการแปรรูป การเสื่อมเสียคุณภาพของผักและผลไม้ การบรรจุและการเก็บรักษา การศึกษานอกสถานที่	
5074402	เทคโนโลยีของน้ำมันและไขมัน Technology of Fat and Oil	2(1-3)
	ความสำคัญของพืชน้ำมันทางเศรษฐกิจ หลักการและกรรมวิธีในการผลิตพืชน้ำมัน การควบคุมการผลิตและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์การแปรรูปและปัจจัยที่ควบคุมการผลิตพืชน้ำมัน การปรับปรุงสี กลิ่น รส ของผลผลิตจากพืชน้ำมัน การนำพืชน้ำมันมาใช้ในอุตสาหกรรม	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5074403	เทคโนโลยีน้ำตาล Sugar Technology ความสำคัญของอุตสาหกรรมน้ำตาล พืชที่ให้น้ำตาล ชนิดน้ำตาล การวัด ความหวานในอ้อย เทคนิคและกรรมวิธีในการผลิตน้ำตาลทรายขาว และน้ำตาล ปีบ สารเคมีและการฟอกสี การวัดคุณภาพของน้ำตาล การเก็บรักษาผลผลิต ที่ได้จากน้ำตาล ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมน้ำตาล การขนส่ง	2(1-3)
5074404	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง Fishery Products Technology ประเภทของสัตว์น้ำที่ใช้ในการบริโภค โครงสร้างและองค์ประกอบทาง เคมี กายภาพและชีวภาพของสัตว์น้ำ การเสื่อมเสีย หลักการแปรรูป การเก็บ รักษาสัตว์น้ำ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มี ผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การศึกษานอกสถานที่	3(2-2)
5074405	การแปรรูปสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ Poultry and Poultry Products Processing โครงสร้างและองค์ประกอบของไข่และสัตว์ปีก การเก็บรักษาไข่ การ แปรรูปไข่และสัตว์ปีกในอุตสาหกรรม การบรรจุและการจัดจำหน่าย การศึกษา นอกสถานที่	2(1-3)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5074501	วิศวกรรมอาหาร 2 Food Engineering 2 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5073501 วิศวกรรมอาหาร 1 ระบบการผลิตเป็นหน่วยในกระบวนการอุตสาหกรรม การลดขนาดและการ ทำเป็นอิมัลชัน การผสม การกรอง การสกัด การแยก การตกผลึก การใช้ ความร้อน การระเหย การทำแห้ง การแช่แข็ง และการใช้รังสี	3(2-2)
5074801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพห้องปฏิบัติการ 3 Field Experience in Laboratory Work 3 การฝึกงานในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับอาหาร หรืองานสนามที่สนับสนุน การทดลองค้นคว้า มีการวางแผนและโครงการผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ ที่ปรึกษา เสนอรายงาน การฝึกงานและผลงานเป็นหลักฐาน	2(120)
5074802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร 3 Field Experience in Food Industry 3 การฝึกงานในสถานที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร ทั้ง ภาครัฐบาลและ/หรือเอกชน พร้อมทั้งเขียนรายงานประสบการณ์การฝึกงานตามที่ อาจารย์ผู้ควบคุมกำหนด	3(230)
5074901	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Seminar in Food Science and Technology ค้นคว้าข้อมูล ปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร แล้ว นำมาเรียบเรียงเสนอรายงานเป็นรายบุคคล	1(1-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร Special Problems in Food Science and Technology การค้นคว้าและวิจัยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เสนอ เป็นรายงาน	2(1-3)

หมู่วิชา กัญญาวิทยา โรคพืช และวัชพืช
(508)

หมู่วิชา กัญญาวิทยา โรคพืช และวัชพืช ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะ
เนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 1. กัญญาวิทยา | (508-1--) |
| 2. โรคพืช | (508-2--) |
| 3. วัชพืช | (508-3--) |
| 4. | (508-4--) |
| 5. | (508-5--) |
| 6. | (508-6--) |
| 7. | (508-7--) |
| 8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | (508-8--) |
| 9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย | (508-9--) |

หมู่วิชาภูมิวิทยา โรคพืช และวัชพืช (508) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5082101	3682101	ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด	3(2-2)
5082102	3682107	เทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช	3(2-2)
5083101	3683103	แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด	3(2-2)
5083201	3683201	โรคพืชและการป้องกันกำจัด	2(1-2)
5083301	3683301	วัชพืชและการป้องกันกำจัด	2(1-2)
5084101	3684104	การเลี้ยงไหม	2(1-3)
5084102	3684105	การเลี้ยงผึ้ง	2(1-3)
5084103	3684106	การเลี้ยงครั่ง	2(1-3)

คำอธิบายรายวิชา
หมู่วิชา กัญญาวิทยา โรคพืช และวัชพืช
(508)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5082101	<p>ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด Plant Pests and Their Control</p> <p>ความสำคัญของศัตรูพืชในทางเศรษฐกิจ ประเภทของศัตรูพืช แนวทางป้องกันศัตรูพืชแต่ละประเภท การควบคุมและกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการเกษตรกรรม ทางกลศาสตร์ ฟีลิกส์ สารเคมี ชีววิถี ธรรมชาติวิถี และกฎหมายข้อปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิต สังคมและธรรมชาติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p>	3(2-2)
5082102	<p>เทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช The Technology of Plantpest Control</p> <p>ความหมายของศัตรู ความสำคัญของศัตรูพืชต่อการเกษตรและอื่น ๆ ประเภทและชนิดของศัตรูพืช การแพร่ระบาดของศัตรูพืช การประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากศัตรูพืชในทางเศรษฐกิจ หลักการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการต่าง ๆ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เทคนิคการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมในสภาพปัจจุบัน ความปลอดภัยต่อชีวิตและธรรมชาติ</p>	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5083101	แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด Insect and Their Control	3(2-2)
แมลงชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ชีวประวัติ และอุปนิสัย การแพร่กระจาย การสำรวจปริมาณ ลักษณะการทำลาย การเลือก ใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชแต่ละชนิดให้เหมาะสม สภาพแวดล้อมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ประเภทและชนิดของสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ		
5083201	โรคพืชและการป้องกันกำจัด Plant Pathology and Their Control	2(1-2)
ประวัติและความสำคัญของโรคพืช ลักษณะอาการและสาเหตุของโรคพืช การแพร่ระบาด หลักการป้องกันกำจัดโรคพืชด้วยการปฏิบัติทางการเพาะปลูก ทางฟิสิกส์ เคมี และการใช้พันธุศาสตร์ ตัวอย่างโรคพืชที่สำคัญของพืชเศรษฐกิจ หลายชนิด การเก็บรักษาพืชที่เป็นโรคด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อใช้ในการศึกษา		
5083301	วัชพืชและการป้องกันกำจัด Weeds and Weed Control	2(1-2)
ประเภทของพืช ความเสียหายที่เกิดจากวัชพืช พฤกษศาสตร์ของวัชพืช ลักษณะทางชีววิทยา การขยายพันธุ์และแพร่กระจายพันธุ์ การป้องกันและกำจัด ด้วยสารเคมีและวิธีอื่น ๆ ประเภทและชนิดต่าง ๆ ของยากำจัดวัชพืช ลักษณะ เฉพาะอย่างของยากำจัดวัชพืชกลุ่มต่าง ๆ ข้อปฏิบัติต่าง ๆ ในความปลอดภัยใน การใช้ยากำจัดวัชพืช การเก็บและรักษาตัวอย่างวัชพืชเพื่อการศึกษา		

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5084101	การเลี้ยงไหม Sericulture	2(1-3)
	ความสำคัญของการเลี้ยงไหม การเริ่มต้นเลี้ยงไหม โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงไหม พันธุ์ไหม วิธีการเลี้ยงไหมในวัยต่าง ๆ ศัตรูไหมและการป้องกันกำจัด การปลูกหม่อน กระบวนการผลิตเส้นไหมและการเลี้ยงไหมเป็นอุตสาหกรรม	
5084102	การเลี้ยงผึ้ง Apiculture	2(1-3)
	ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงผึ้ง ประเภทและพันธุ์ผึ้ง ชีววิทยาของผึ้ง วัสดุและอุปกรณ์ในการเลี้ยงผึ้ง สถานที่สำหรับเลี้ยงผึ้ง การเริ่มต้นเลี้ยงผึ้ง วิธีจัดหาผึ้งมาเลี้ยง วิธีการเลี้ยงผึ้งประเภทต่าง ๆ หลักการจัดการรังผึ้ง โรคและแมลงศัตรูผึ้ง ขาปราบศัตรูพืชกับการเลี้ยงผึ้ง การปรับปรุงพันธุ์ผึ้ง ฟ้าผึ้ง และผลิตภัณฑ์จากรังผึ้งและการจัดจำหน่าย	
5084103	การเลี้ยงครั่ง Lac Culture	2(1-3)
	ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงครั่ง ประเภทและพันธุ์ครั่ง ชีววิทยาของครั่ง วัสดุและอุปกรณ์ในการเลี้ยงครั่ง สถานที่สำหรับเลี้ยงครั่ง การเริ่มต้นเลี้ยงครั่ง วิธีจัดหาครั่งมาเลี้ยง วิธีการเลี้ยงครั่งประเภทต่าง ๆ หลักการจัดการรังครั่ง โรคและแมลงศัตรูครั่ง ครั่งและผลิตภัณฑ์จากครั่ง การจัดจำหน่าย	

หมู่วิชา วนศาสตร์

(509)

หมู่วิชา วนศาสตร์ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น

ดังนี้

1. การจัดการป่าไม้ (509-1--)
2. ชีววิทยาป่าไม้ (509-2--)
3. วนผลิตภัณฑ์ (509-3--)
4. วิศวกรรมป่าไม้ (509-4--)
5. อนุรักษ์วิทยา (509-5--)
6. (509-6--)
7. (509-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (509-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (509-9--)

หมู่วิชาวนศาสตร์ (509) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5092501	3602015	การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	2(1-2)

คำอธิบายรายวิชา

ภูมิศาสตร์

(509)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5092501	การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ Conservation of Forest Resources	2(1-2)

ความหมายของการอนุรักษ์ การหมายของทรัพยากรธรรมชาติ ประเภท
ของทรัพยากรธรรมชาติ ความสำคัญของป่าไม้ การจำแนกชนิดของป่าไม้ใน
ประเทศไทย นิเวศวิทยาของป่าไม้ สัตว์ป่า การปลูกสร้างสวนป่า การดูแลรักษา
ผลิตภัณฑ์ป่าไม้ กฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ หน้าที่ของสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการป่าไม้
บทบาทของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

หมู่วิชา การชลประทาน

(511)

หมู่วิชา การชลประทาน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชา
ออกเป็นดังนี้

1. การชลประทาน (511-1--)
2. การพัฒนาทรัพยากรแหล่งน้ำ (511-2--)
3. การออกแบบชลประทาน (511-3--)
4. การจัดการชลประทาน (511-4--)
5. (511-5--)
6. (511-6--)
7. (511-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (511-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (511-9--)

หมวดวิชาการชลประทาน (511) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5112101	3692502	หลักการชลประทาน	3(2-2)
5112102	3692505	เทคโนโลยีการให้น้ำแก่พืช	2(1-2)
5112401	-	การจัดการชลประทานในไร่นา	2(1-2)

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชา การชลประทาน
(511)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5112101	หลักการชลประทาน Irrigation and Drainage ความสัมพันธ์ของดิน น้ำและพืช หลักและวิธีการให้น้ำ การจัดประสิทธิภาพในการให้น้ำ การวางแผนผังในการให้น้ำ ระบบการส่งน้ำ การควบคุมระดับน้ำ และการระบายน้ำบนดินและใต้ดิน	3(2-2)
5112102	เทคโนโลยีการให้น้ำแก่พืช Irrigation Technology ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ พืช หลักการและเทคนิคการให้น้ำแก่พืช แหล่งน้ำ การวางแผนผังการให้น้ำ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการให้น้ำกับพืช ความก้าวหน้าของการให้น้ำแก่พืช	2(1-2)
5112401	การจัดการชลประทานในไร่นา Irrigation Management in Farm การขุดน้ำ การใช้น้ำ โครงสร้างชลประทาน การเลือกและประสิทธิภาพของป้อม การวางแผนการออกแบบชลประทาน และการระบายน้ำ กฎหมายเกี่ยวกับการใช้น้ำ	2(1-2)

หมู่วิชา เกษตรกลวิธาน

(512)

หมู่วิชา เกษตรกลวิธาน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชา
ออกเป็นดังนี้

1. งานช่างเกษตรเบื้องต้น (512-1--)
2. งานเครื่องยนต์ (512-2--)
3. งานเชื่อม (512-3--)
4. งานเชือก (512-4--)
5. การก่อสร้างในฟาร์ม (512-5--)
6. (512-6--)
7. (512-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (512-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (512-9--)

หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน (512) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5121101	3691101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น	3(2-2)
5121201	3691201	เครื่องยนต์และเครื่องทุ่นแรง	2(1-2)
5122301	3692301	การเชื่อมและการบัดกรี	2(1-2)
5122501	3692501	การก่อสร้างในฟาร์ม	3(2-2)
5122502	3692503	ไฟฟ้าในฟาร์ม	2(1-2)
5122503	3692504	การสำรวจรังวัดเพื่อการเกษตร	3(2-2)
5123101	3693102	การผลิตอุปกรณ์การเกษตร	3(2-2)
5123201	3693202	เครื่องจักรกลหนัก	2(1-2)
5123202	-	การซ่อมบำรุงเครื่องทุ่นแรงเกษตร	2(1-3)

คำอธิบายรายวิชา
หมู่วิชา เกษตรกลวิธาน
(512)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5121101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น Principles of Farm Mechanics ประวัติและความสำคัญ การพัฒนาเครื่องมือช่างเกษตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่างโลหะ ช่างไม้ ช่างปูน ไฟฟ้า และเครื่องจักรกลโรงงาน การบำรุงรักษา ความปลอดภัยในโรงงาน การจัดการโรงงาน	3(2-2)
5121201	เครื่องยนต์และเครื่องท่นแรง Power and Machinery ชนิดและประเภทเครื่องยนต์ ระบบการทำงานของเครื่องยนต์สองจังหวะและสี่จังหวะ ส่วนประกอบและหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ในเครื่องยนต์ การใส่ การถอดประกอบ ช่อมแซม การบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้อง และการแก้ไขเครื่องยนต์ การขับเคลื่อนพาหนะ การเลือกใช้เครื่องจักรกลท่นแรง	2(1-2)
5122304	การเชื่อมและการบัดกรี Welding and Soldering ความมุ่งหมายและความสำคัญของการเชื่อมโลหะ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้กับงานโลหะประเภทต่าง ๆ หลักการในการเชื่อมโลหะ โดยใช้ไฟฟ้าและแก๊ส การเลือกเครื่องมือและการใช้เครื่องมือตัดโลหะอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับงาน การระวังเพื่อความปลอดภัยในการทำงานและการใช้เครื่องมือ	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5122501	การก่อสร้างในฟาร์ม Farm Structures หลักการและวิธีการวางผังฟาร์ม การอ่านและเขียนแบบอาคารฟาร์ม การเลือกวัสดุ และการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ศึกษาฝึกฝนทางปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่จำเป็นในการก่อสร้างฟาร์ม งานปูนและคอนกรีต งานประปา งานบัดกรีงานทาสี	3(2-2)
5122502	ไฟฟ้าในฟาร์ม Agricultural Electrification หลักและทฤษฎีไฟฟ้า ประโยชน์และความจำเป็นของไฟฟ้าในการเกษตร ระบบไฟกระแสสลับ กระแสตรง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบต่าง ๆ หลักการใช้ไฟฟ้าประกอบเครื่องมือเกษตร การคำนวณหน่วยไฟฟ้า ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า	2(1-2)
5122503	การสำรวจรังวัดเพื่อการเกษตร Plane Surveying ความสำคัญและประเภทของการสำรวจ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสำรวจรังวัด การทำ Differential และ Profile Levelling การทำ Transverse และการคำนวณพื้นที่ การทำ Contour การออกแบบ Land grading การรังวัดเพื่อวางแนวคลองท่อส่งน้ำ ถนนในฟาร์ม	3(2-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5123101	การผลิตอุปกรณ์การเกษตร Farm Equipment Engineering ศึกษาปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตร การเลือกวัสดุอุปกรณ์ การ ออกแบบสิ่งประดิษฐ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นการใช้ วัสดุในท้องถิ่น และบ่งชี้ถึงความเหมาะสมกับการใช้งาน	3(2-2)
5123201	เครื่องจักรกลหนัก Farm Machinery ความสำคัญและชนิดของเครื่องจักรกลหนัก อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่อง จักรกลหนัก หลักการทำงาน การใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลหนัก การ ประเมินผลการทำงาน การประมาณค่าใช้จ่าย	2(1-2)
5123202	การซ่อมบำรุงเครื่องทุ่นแรงเกษตร Power and Machinery Maintenance หลักการและการทำงานของเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง การวิเคราะห์ระบบ การทำงาน การบำรุงรักษา การซ่อมเครื่องมืออย่างง่าย ๆ การประมาณราคา	2(1-3)

หมู่วิชา ส่งเสริมการเกษตร

(513)

หมู่วิชา ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหา
วิชาออกเป็นดังนี้

1. หลักในการส่งเสริมทั่วไป (513-1--)
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม (513-2--)
3. (513-3--)
4. (513-4--)
5. (513-5--)
6. (513-6--)
7. (513-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชั้น (513-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (513-9--)

หมู่วิชาส่งเสริมการเกษตร (513) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5133101	3713101	หลักการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)
5133102	3713102	องค์การและสมาคมทางการเกษตร	3(3-0)
5133103	3713104	การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาการเกษตร	3(3-0)
5133201	3713201	ทฤษฎีการจูงใจ	3(3-0)
5133202	3713202	หลักและวิธีการฝึกอบรมเกษตรกร	3(3-0)
5134101	3714105	การส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน	3(3-0)
5134102	3714106	การจัดตั้งและดำเนินงานสหกรณ์เกษตรกร	3(3-0)
5134103	-	โครงสร้างและการส่งเสริมการพัฒนาชุมชนทางการเกษตร	3(3-0)
	3714107	โครงสร้างและการพัฒนาชุมชน	3(3-0)
5134104	3714108	การส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตรในครัวเรือน	2(2-0)
5134105	3714109	การส่งเสริมการปศุสัตว์	2(2-0)
5134106	3714110	การส่งเสริมการประมง	2(2-0)
5134107	-	การส่งเสริมการผลิตพืช	2(2-0)
5134201	3714203	จิตวิทยาการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)
5134202	3714204	พฤติกรรมของบุคคลในองค์การทางการเกษตร	3(3-0)
5134203	-	ผู้นำและการพัฒนาลักษณะการเป็นผู้นำทางการเกษตร	3(2-0)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
	3714205	ผู้นำและการพัฒนาลักษณะการเป็นผู้นำ	3(3-0)
5134204	-	การศึกษาและวิเคราะห์สภาพชุมชนเกษตรในชนบท	3(3-0)
	3714206	การศึกษาและวิเคราะห์สภาพชุมชนเกษตรในชนบท	3(3-0)
5134205	3714207	สังคมวิทยาเพื่อพัฒนาอาชีพเกษตร	3(3-0)
5134206	3714208	การบริหารงานส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)
5134207	-	การวางแผนและประเมินผลของงานส่งเสริม การเกษตร	3(3-0)
	3714209	การวางแผนและประเมินผลของงานส่งเสริม การเกษตร	3(3-0)
5134208	-	การนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)
	3714210	การนิเทศงานส่งเสริม	3(3-0)
5134901	2134416	วิธีวิจัยและสถิติเบื้องต้นในงานส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชา ส่งเสริมการเกษตร
(513)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5133101	หลักการส่งเสริมการเกษตร Principles of Agricultural Extension ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของการส่งเสริมการเกษตร ปรัชญา หลักการและวิธีการส่งเสริมการเกษตร การวางแผนและการประเมินผลสำเร็จ ในงานส่งเสริมการเกษตร ปัญหาอุปสรรคในการส่งเสริมการเกษตรและแนวทาง แก้ไข	3(3-0)
5133102	องค์การและสมาคมทางการเกษตร Agricultural Organizations and Associations ประวัติ ความหมายและความสำคัญ หลักการขององค์การและสมาคมทาง การเกษตร การจัดรูปและการดำเนินงานขององค์การและสมาคมทางการเกษตร การประกวดแข่งขัน การประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนปัญหาและวิธีการ แก้ไข	3(3-0)
5133103	การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาการเกษตร Community Development and Agricultural Development หลักและวิธีการพัฒนาชุมชนในด้านการเกษตร ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาชุมชน ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาชุมชนและพัฒนาการเกษตรของ ประเทศไทย และบางประเทศที่น่าสนใจ	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5133201	ทฤษฎีการจูงใจ Motivation Theory แหล่งปรimumิและทุดิยภูมิของแรงจูงใจ ความแตกต่างของแรงจูงใจทาง สรีระและทางสังคม ความหมาย ประเภทของทฤษฎีแรงจูงใจ วิธีการในการ สร้างแรงจูงใจให้ทำงานสำเร็จ	3(3-0)
5133202	หลักและวิธีการฝึกอบรมเกษตรกร Training Techniques for Farmers หลักการ ทฤษฎี และวิธีการในการฝึกอบรม การกำหนดหลักสูตร การ ประเมินผล การฝึกอบรม และปัญหาการฝึกอบรม	3(3-0)
5134101	การส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน Integrated Methods for Agricultural Extension ความหมาย ความสำคัญ และหลักการของโครงการเกษตรแบบผสมผสาน การเลือกวิธีการส่งเสริมที่เหมาะสมสำหรับโครงการเกษตรแบบผสมผสานแต่ละ รูปแบบ การวางแผนปฏิบัติการ การดำเนินงานและการประเมินผลสำเร็จ	3(3-0)
5134102	การจัดตั้งและดำเนินงานสถาบันเกษตรกร Establishing and Managerial Farmers Institutions ขั้นตอน ระเบียบและวิธีการจัดตั้ง และดำเนินงานสถาบันเกษตรกร การ วางแผนและประเมินผลงานของสถาบันเกษตรกร	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5134103	<p>โครงสร้างและการส่งเสริมการพัฒนาชุมชนทางการเกษตร Community Structure and Development การวิเคราะห์ทัศนคติและภูมิหลังของเกษตรกร เพื่อใช้เป็นแนวทางวิธีการ ถึงบทบาทของการส่งเสริมในการพัฒนาชุมชนทางการเกษตร</p>	3(3-0)
5134104	<p>การส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตรในครัวเรือน Cottage Agricultural Industry Extension and Development หลักและวิธีการเผยแพร่ความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมในครัวเรือน วิธีการ ส่งเสริมผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้จัดจำหน่าย วิธีการผลิตอุตสาหกรรมในครัวเรือน บางอย่างของประเทศไทยและบางประเทศ</p>	2(2-0)
5134105	<p>การส่งเสริมการปศุสัตว์ Livestock Extension ความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของงานปศุสัตว์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตปศุสัตว์ วิธีการและการปฏิบัติการส่งเสริม เพื่อนำความรู้และ สิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการปศุสัตว์ของประเทศไทย และบางประเทศ</p>	2(2-0)
5134106	<p>การส่งเสริมการประมง Fishery Extension ความสำคัญของการประมง ปัญหาการส่งเสริมการประมง หน่วยงานที่ รับผิดชอบ วิธีการและปฏิบัติการส่งเสริมการประมง เพื่อนำความรู้และวิธี การปฏิบัติใหม่ ๆ ไปสู่ชาวประมง การส่งเสริมการประมงของประเทศไทยและ บางประเทศ</p>	2(2-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5134107	<p>การส่งเสริมการผลิตพืช</p> <p>Plant Production Extension</p> <p>องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตพืช พืชเศรษฐกิจ การส่งเสริมการผลิตพืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น วิเคราะห์ต้นทุนและรายได้จากการปลูกพืชแต่ละชนิด</p>	2(2-0)
5134201	<p>จิตวิทยาการส่งเสริมการเกษตร</p> <p>Psychology for Extension Workers</p> <p>หลักจิตวิทยาทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ การนำเอาทฤษฎีขึ้นสูงมาประยุกต์เพื่อใช้ในการส่งเสริมการเกษตร</p>	3(3-0)
5134202	<p>พฤติกรรมของบุคคลในองค์การทางการเกษตร</p> <p>Human Behavior in Agricultural Organization</p> <p>วิเคราะห์สาเหตุและผลทางพฤติกรรมของบุคคลในองค์การเกษตรโดยเน้นทางด้านจิตวิทยา พิจารณาแรงจูงใจของเกษตรกรและองค์การเกษตร มนุษยสัมพันธ์ในกลุ่มเกษตรกร ที่เสริมสร้างการปฏิบัติงานขององค์การให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น</p>	3(3-0)
5134203	<p>ผู้นำและการพัฒนาลักษณะการเป็นผู้นำทางการเกษตร</p> <p>Leader and Leadership Training</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ และลักษณะของผู้นำทางการเกษตรที่ดี หลักการทฤษฎี และวิธีการพัฒนาผู้นำ การคัดเลือก การฝึกอบรมผู้นำ การจัดตั้งกลุ่มและการดำเนินงานของกลุ่มให้เป็นไปตามเป้าหมายของการส่งเสริมการเกษตร</p>	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5134204	การศึกษาและวิเคราะห์สภาพชุมชนเกษตรในชนบท Field Studies and Community Diagnosis for Agricultural Development การสำรวจ วิเคราะห์ และวินิจฉัยปัญหาในด้านต่าง ๆ ของชุมชนในชนบท เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาชุมชนในชนบท	3(3-0)
5134205	สังคมวิทยาเพื่อพัฒนาอาชีพเกษตร Sociology of Agricultural Development ทฤษฎีและวิธีการทางสังคม ที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาของสถาบันการ เกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาการเกษตรของประเทศ	3(3-0)
5134206	การบริหารงานส่งเสริมการเกษตร Administration in Agricultural Extension ทฤษฎีและหลักการบริหารงานส่งเสริมการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างขององค์การกับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร และวิธีการบริหาร แบบต่าง ๆ ที่ใช้กับงานส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)
5134207	การวางแผนและประเมินผลของงานส่งเสริมการเกษตร Program Planning and Evaluation in Extension Work ความหมายและความสำคัญ ประเภท เทคนิคและกระบวนการวางแผน และการประเมินผล การวางโครงการ การเปรียบเทียบแผนงานและโครงการ ที่ดี การประเมินโครงการ	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5134208	การนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร Extension Supervision	3(3-0)
	หลักและวิธีการในการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร การจัดบุคคลเข้าปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม การแบ่งหน้าที่งาน การจัดการฝึกอบรมแก่บุคคล หลักการให้คำปรึกษา	
5134901	วิธีวิจัยและสถิติเบื้องต้นในงานส่งเสริมการเกษตร Research Methodology in Agricultural Extension	3(3-0)
	ความหมาย ความมุ่งหมาย ขอบเขต และประเภทของการวิจัย ปัญหาในงานส่งเสริมและสื่อสารการเกษตร ที่มาของปัญหา ขั้นตอนของการวิจัย วิธีการวิจัยแบบต่าง ๆ วิธีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางการวิจัยด้านส่งเสริมการเกษตร การใช้และการเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านส่งเสริมการเกษตร	

หมู่วิชา สื่อสารการเกษตร

(514)

หมู่วิชา สื่อสารการเกษตร ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหา
วิชาออกเป็นดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสาร (514-1--)
2. วัสดุทัศนอุปกรณ์ (514-2--)
3. การประชาสัมพันธ์ (514-3--)
4. วิธีการถ่ายทอดความรู้ (514-4--)
5. การวางแผน (514-5--)
6. (514-6--)
7. (514-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (514-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (514-9--)

หน่วยวิชาสื่อสารการเกษตร (514) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5142401	3722401	วิธีการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร	2(2-0)
5143101	3723101	สื่อสารการเกษตรเบื้องต้น	2(2-0)
5143102	3723102	ทฤษฎีการสื่อสารเพื่อการเกษตร	3(3-0)
5143103	3723103	การสื่อสารการเกษตรเพื่อการพัฒนาประเทศ	2(2-0)
5143201	-	การถ่ายภาพเพื่องานการเกษตร	3(2-2)
	3723203	การถ่ายภาพเพื่องานทางการเกษตร	3(2-2)
5143301	3723301	การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตรเบื้องต้น	3(3-0)
5143302	3723302	การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร	2(2-0)
5143303	-	หลักการเขียนข่าวการเกษตร	2(2-0)
	3723303	หลักการเขียนข่าวและสรุปข่าวการเกษตร	2(2-0)
5143401	3723402	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร	2(2-0)
5144201	3724201	วัสดุต้นอุปกรณ์การสอนเกษตร	3(2-2)
5144202	3724204	การผลิตรายการวิทยุการเกษตร	3(3-0)
5144203	-	การใช้วัสดุต้นอุปกรณ์เพื่อการเกษตร	2(1-3)
	3724205	กิจกรรมวัสดุต้นศึกษาเพื่อการเกษตร	2(1-3)

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5144204	3724206	การวางแผนและการเขียนบทภาพยนตร์ทาง การเกษตร	2(2-0)
5144501	3724501	การวางแผนและประเมินผลโครงการสื่อสาร การเกษตร	2(2-0)

คำอธิบายรายวิชา
หมู่วิชา สื่อสารการเกษตร
(514)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5142401	วิธีการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร Extension Techniques หลักการพูดในแหล่งชุมชน การดำเนินการอภิปราย ประชุมพร้อมทั้งวิธีการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตร เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่เกษตรกร	2(2-0)
5143101	สื่อสารการเกษตรเบื้องต้น Introduction to Agricultural Communication ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารการเกษตร ทฤษฎีและแนวความคิดปัจจุบันเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และอิทธิพลของการสื่อสารที่มีต่อการเกษตร วิธีการสื่อสารการเกษตร เทคโนโลยีการสื่อสารการเกษตร	2(2-0)
5143102	ทฤษฎีการสื่อสารเพื่อการเกษตร Communication Theory for Agricultural ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารการเกษตร บทบาท หน้าที่และอิทธิพลของสื่อมวลชนตามทฤษฎีและแนวความคิดในปัจจุบันอันมีผลต่อการเกษตร	3(3-0)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5143103	การสื่อสารการเกษตรเพื่อการพัฒนาประเทศ Agricultural Communication for National Development	2(2-0)
	ศึกษาเปรียบเทียบสังคมต่าง ๆ ทางการเกษตร คือ สังคมพัฒนาแล้ว สังคมกำลังพัฒนา และสังคมด้อยพัฒนา เพื่อใช้ในการพัฒนาประเทศ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมกับการสื่อสาร ความสำคัญของการสื่อสารต่อการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการวางแผนการสื่อสาร และการบริหารระบบการสื่อสารของประเทศ	
5143201	การถ่ายภาพเพื่องานการเกษตร Photography for Agricultural Service	3(2-2)
	หลักการถ่ายภาพ อุปกรณ์ เครื่องมือประกอบกล้อง วัสดุไวแสง การล้างฟิล์มและการอัดขยายภาพ ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อใช้ในการส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนการออกแบบและถ่ายภาพประกอบเพื่อใช้ในงานพิมพ์เอกสาร เพอแพร์ และนิทรรศการในงานส่งเสริมการเกษตร	
5143301	การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตรเบื้องต้น Introduction to Public Relations for Agricultural	3(3-0)
	ประวัติ วิวัฒนาการ ความหมายและความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ หลักการดำเนินงานและวางแผนงานประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร การตรวจสอบและสร้างประชาสัมพันธ์ การเลือกใช้สื่อ การปฏิบัติการ รวมทั้งวิเคราะห์กลุ่มชนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5143302	การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร Writing for Agricultural Public Relations เสนอแนะและฝึกการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตรเพื่อ ให้มีเนื้อหาและสาระต่อเนื่องกลมกลืนกัน ผู้อ่านเข้าใจง่าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่องานการประชาสัมพันธ์เกษตร และการให้ความรู้	2(2-0)
5143303	หลักการเขียนข่าวการเกษตร Agricultural News Writing หลักการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตร เพื่อเสนอ ประชาชน	2(2-0)
5143401	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร Transferring Agricultural Technology หลักการ ความหมาย และความสำคัญของการเกษตร ปัญหาการส่งเสริม การเกษตรในประเทศไทย หน่วยงานที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร แบบและวิธีการทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร การประชาสัมพันธ์ งานส่งเสริม การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ปัญหาและการแก้ไข	2(2-0)
5144201	วัสดุทัศนูปกรณ์การสอนเกษตร Audio-Visual Aids for Agricultural Training ความหมาย ความสำคัญ การเลือก การเตรียม การผลิตและการใช้ วัสดุทัศนูปกรณ์เพื่อการส่งเสริมและการสอนเกษตร เทคนิคการใช้อุปกรณ์ให้ สัมฤทธิ์ผลในงานส่งเสริมการเกษตร และการสอนเกษตร การเสริมประสบการณ์ ให้ผู้เรียนรู้จักการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ที่เหมาะสมแก่ท้องถิ่น	3(2-2)

หมู่วิชา เกษตรศึกษา
(515)

หมู่วิชา เกษตรศึกษา ซึ่งอยู่ในหมวดวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

1. การจัดการศึกษาเกษตร (515-1--)
2. เทคโนโลยีการศึกษาเกษตร (515-2--)
3. การพัฒนาผู้นำ (515-3--)
4. การวัดผล (515-4--)
5. (515-5--)
6. (515-6--)
7. (515-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (515-8--)
9. โครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศ
การสัมมนาและการวิจัย (515-9--)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5144202	การผลิตรายการวิทยุการเกษตร Production of Agricultural Radio Scripts	3(3-0)
	วิธีการผลิตรายการประเภททางด้านการเกษตร เทคนิค การวางแผนและ การใช้เครื่องมือทางด้านเสียงและอุปกรณ์ในห้องส่งกระจายเสียง เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อการส่งเสริมการเกษตร	
5144203	การใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อการเกษตร Audio-Visual Activities for Agriculture	2(1-3)
	ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของการใช้โสตทัศนูปกรณ์ วิธีการใช้ โสตทัศนูปกรณ์เพื่อการเกษตร รวมทั้งประเมินผลกิจกรรม	
5144204	การวางแผนและการเขียนบทภาพยนตร์ทางการเกษตร Planning and Writing Agricultural Film Scripts	2(2-0)
	การวางแผน การจัดลำดับขั้นตอน เทคนิคและวิธีการในการเขียนบท ภาพยนตร์ทางการเกษตรเพื่องานส่งเสริม	
5144501	การวางแผนและประเมินผลโครงการสื่อสารการเกษตร Planning and Evaluating Agricultural Communication Program	2(2-0)
	ความหมาย ความสำคัญ ประเภท เทคนิคและกระบวนการวางแผน และ การประเมินผล การวางโครงการสื่อสารการเกษตร การเปรียบเทียบแผนงาน และโครงการที่ดีทางการสื่อสารเพื่อการเกษตร การประเมินโครงการสื่อสาร การเกษตร	

หมู่วิชาเกษตรศึกษา (515) ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

รหัสวิชา		ชื่อวิชา	น(ท-ป)
รหัสใหม่	รหัสเก่า		
5151101	-	การศึกษาเกษตรในประเทศไทย	2(2-0)
	3731101	หลักการศึกษาเกษตร	2(2-0)
5151102	3731102	การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกษตร	2(2-0)
5151103	3601013	เกษตรกรรมสำหรับครูปฐมวัย	2(1-2)
5152101	3732103	โครงการเกษตร	3(3-0)
5152102	3732104	องค์การหรือสมาคมทางการเกษตร	3(3-0)
5153201	3733203	เทคโนโลยีการเกษตรนอกระบบ	2(2-0)
5154901	3604012	วิจัยวิจัยและสถิติเบื้องต้นทางการศึกษาศาสตร์เกษตร	3(3-0)

คำอธิบายรายวิชา
หมู่วิชา เกษตรศึกษา
(515)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5151101	<p>การศึกษาเกษตรในประเทศไทย</p> <p>Principles fo Agricultural Education in Thailand</p> <p>จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาเกษตร ประวัติการศึกษาเกษตรในประเทศไทย การจัดการศึกษาวิชาเกษตรในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา และสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเกษตรนอกระบบ ปัญหาในการจัดการศึกษาเกษตรในปัจจุบัน แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุง การจัดการศึกษาเกษตรในประเทศไทย</p>	2(2-0)
5151102	<p>การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกษตร</p> <p>Intracurricular Activities in Agricultural Education</p> <p>ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั่วไป ความมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกษตร การวางแผนงานเพื่อการฝึกหัด จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกษตรแบบต่าง ๆ การจัดกิจกรรมเฉพาะอย่าง การ จัดกิจกรรมแบบผสมผสาน ความรับผิดชอบของผู้ร่วมงาน การติดตามและ ประเมินผลการจัดกิจกรรม</p>	2(2-0)
5151103	<p>เกษตรกรรมสำหรับครูปฐมวัย</p> <p>Agriculture for Pre-School Teachers</p> <p>การเตรียมดินสำหรับปลูกพืช การขยายพันธุ์พืช การปฏิบัติดูแลรักษาพืชที่ เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย การเลี้ยงสัตว์เพื่อธรรมชาติ และความเพลิดเพลิน เช่น นก ปลา หนู กระต่าย เป็ด ไก่ ฯลฯ</p>	2(1-2)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป)
5152101	โครงการเกษตร Farming Programs	3(3-0)
	เหตุผลและความจำเป็นที่มีการวางแผนทำโครงการเกษตร ประเภทของโครงการ การเขียนโครงการเกษตร การเริ่มต้นงาน การนิเทศโครงการ การบริหารโครงการเกษตรกับองค์การหรือสมาคมหรือชมรมทางการเกษตร	
5152102	องค์การหรือสมาคมทางการเกษตร Agricultural Organization	3(3-0)
	ความหมาย ความสำคัญ ประวัติและการก่อตั้ง การจัดรูปและการดำเนินงานขององค์การ สมาคมหรือชมรมทางการเกษตร ทั้งของไทยและของต่างประเทศ	
5153201	เทคโนโลยีการเกษตรนอกระบบ Agricultural Technology for Non-Formal Group	2(2-0)
	ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีการเกษตร ปัญหาการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตร ความต้องการและคุณสมบัติของผู้เรียน การพยากรณ์ผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแบบต่าง ๆ แหล่งวิชาการทางการเกษตร ปัญหาและการแก้ไข	
5154901	วิธีวิจัยและสถิติเบื้องต้นทางการศึกษาศาสตร์เกษตร Research Methodology in Agricultural Education	3(3-0)
	ความมุ่งหมายและขอบเขตของการวิจัย ปัญหาทางการศึกษาทางเกษตร ที่มาของปัญหา การตั้งหัวข้อเรื่อง ขั้นตอนของการวิจัย วิธีการวิจัยแบบต่าง ๆ วิธีการใช้สถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจารณ์ สรุปและประเมินผลงานวิจัยทางการศึกษาเกษตร	