

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/ คณะ/ ภาควิชา คณะเกษตร ภาควิชาคหกรรมศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 25200021100015

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Home Economics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)

ชื่อย่อ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์)

ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Home Economics)

ชื่อย่อ B.S. (Home Economics)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ) และมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.1) ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2504
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2559

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาก่อนกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่.....เมื่อวันที่..... เดือน.....พ.ศ.
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่..... เดือน.....พ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2557 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิจัยด้านคหกรรมศาสตร์
- 8.2 นักวิชาการด้านการตรวจสอบคุณภาพ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อบรมและฝึกวิชาชีพ
- 8.3 นักวิทยาศาสตร์
- 8.4 ครู
- 8.5 อาจารย์
- 8.6 ที่ปรึกษาด้านพัฒนาการเด็ก
- 8.7 เจ้าของธุรกิจด้านคหกรรมศาสตร์
- 8.8 พนักงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 8.9 นักจัดการงานทั่วไป
- 8.10 ช่างอาภรณ์
- 8.11 นายช่างศิลป์
- 8.12 เจ้าพนักงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาฝีมือแรงงาน
- 8.13 นักเขียนหรือบรรณาธิการคอลัมน์
- 8.14 ยูทูบเบอร์ (Youtuber) บล็อกเกอร์ (Blogger)

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวชุติมา ขวลิตมณเฑียร	วท.บ.	คหกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
			คศ.ม.		มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
			Ph.D.	Tropical Agriculture	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2558
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวรุ่งทิพย์ ลุยเลา	วท.บ.	คหกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
			คศ.ม.		มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
			วท.ด.	ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2561
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางวัลภา แต้มทอง	วท.บ.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งทอ เกียรติคุณอันดับ 2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
			ศศ.ม.	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2549
			ปร.ด.	คหกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2562
4.	อาจารย์	นายวิภูษณะ ศุภนคร	ศศ.บ.	วิจิตรศิลป์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541
			M.F.A	Fine Arts	Academy of Art University, U.S.A.	2550
			ศศ.ด.	ศิลปวัฒนธรรม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2561
5.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางศศิประภา รัตนติลก ณ ภูเก็ต	วท.บ.	ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2541
			M.S.	Polymer Science	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546
			Ph.D.	Polymer Science	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2549

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มุ่งพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี ทั้งด้านกาย ใจ สติปัญญาและสังคม การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง เพื่อการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม รวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ที่มุ่งเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพพหุมนุชนุษย์ ดังนั้น การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน จำเป็นต้องบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ครอบครัวยุคน และสังคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรของประเทศทุกช่วงวัย

11.1.2 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม ดังนั้น สถาบันการศึกษาเป็นหน่วยงานที่สามารถผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ สู่การพัฒนาปัจจัยในการดำรงชีวิตที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 โครงสร้างประชากรไทยเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมากขึ้น ประชากรวัยแรงงานเริ่มลดลง ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน ในขณะที่เดียวกันผู้สูงอายุก็มีปัญหาสุขภาพและมีแนวโน้มอยู่คนเดียวสูงขึ้น รวมทั้งการเลือนไหลของวัฒนธรรมต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยผ่านสังคมยุคดิจิทัล ซึ่งคนไทยจำนวนไม่น้อยยังไม่สามารถคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อวิกฤตค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว จึงส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัวยุคน และสังคม การปลูกฝังพื้นฐานภูมิปัญญาทางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า อนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและทรัพยากรที่จำเป็น ตลอดจนพัฒนาต่อยอด เพื่อรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศในการพัฒนากำลังคนที่มีความรู้ความสามารถด้านคหกรรมศาสตร์ ให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เพื่อพัฒนาปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรของประเทศทุกช่วงวัย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 พันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ สร้างคนที่มีปัญญา รู้เหตุรู้ผล อยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม สะสมภูมิปัญญา สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ที่หลากหลาย ตลอดจนสร้างผลงานที่มีมาตรฐานสามารถแข่งขันได้ ร่วมพัฒนากับชุมชนและรับผิดชอบต่อสังคม สืบสาน ทำนุบำรุง ศิลปะ วัฒนธรรม และดำรงอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัยอย่างมี

ประสิทธิภาพ หลักสูตรจึงมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับลักษณะของสาขาวิชาและตรงกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน ควบคู่กับการมีคุณธรรม จริยธรรมและจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม และสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์จากการวิจัยที่นำไปใช้ได้จริง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก และกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มวิชาแกน ได้แก่ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาเคมีรวมปฏิบัติการ กลุ่มวิชาชีววิทยารวมปฏิบัติการ และกลุ่มวิชาฟิสิกส์รวมปฏิบัติการ

2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ได้แก่ 01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป

3) วิชาเฉพาะบังคับ ได้แก่ 01017212 สุขาภิบาลอาหาร

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันพิจารณารายวิชานอกหลักสูตรที่เห็นควรให้บรรจุไว้ในรายวิชาของหลักสูตร จากนั้นประธานหลักสูตรดำเนินการประสานงานไปยังหลักสูตรต้นสังกัด รายวิชาดังกล่าวในช่วงดำเนินการพัฒนาหลักสูตร โดยทำบันทึกข้อความชี้แจงรายละเอียดและขอความอนุเคราะห์ไปยังหลักสูตรต้นสังกัดรายวิชาดังกล่าว เพื่อให้หลักสูตรได้บริหารจัดการเรียนการสอนล่วงหน้า

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ที่มีความรู้และทักษะด้านวิชาชีพ สามารถบูรณาการศาสตร์ด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตทุกช่วงวัย มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดี ตระหนักในการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมไทย

1.2 ความสำคัญ

คหกรรมศาสตร์เป็นสาขาวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศิลปศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการมนุษย์ การจัดการทรัพยากร ครอบครัว สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ศิลปะสร้างสรรค์และงานหัตถกรรม อาหารและโภชนาการ สุขการยกระดับคุณภาพชีวิต

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะวิชาชีพด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ส่งเสริมสังคมไทยเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพทางคหกรรมศาสตร์ สามารถบูรณาการศาสตร์ด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตทุกช่วงวัย

2. ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้าวิจัยและแก้ปัญหา เพื่อพัฒนางานด้านคหกรรมศาสตร์

3. ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา (5 ปี)

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้อง/ตอบสนองกับมาตรฐานคุณวุฒิ	1.1 กำหนดแผนดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร 1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 1.3 รวบรวมข้อมูลเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร	1.1 แผนการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร 1.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 1.3 วิจัยสถาบันหรือวิพากษ์หลักสูตร
2. บริหารหลักสูตร โดยมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.1 ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อวางแผนการบริหารหลักสูตร 2.2 ประชุมชี้แจงอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร 2.3 ติดตามผลการเรียนรู้ของนิสิต โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2.4 ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร	2.1 รายงานการประชุม 2.2 การจัดทำรายละเอียดรายวิชา 2.3 รายงานรายวิชา 2.4 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรทุกปีการศึกษา
3. ส่งเสริมกิจกรรมนิสิตที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของนิสิตที่พึงประสงค์	3.1 กำหนดแผนการดำเนินงานที่ส่งเสริมกิจกรรมของนิสิต	3.1 ผลการดำเนินการส่งเสริมกิจกรรมนิสิต
4. ส่งเสริมให้นิสิตค้นคว้าวิจัยและบริการวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์	4.1 ทำวิจัยและบริการวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์	4.1 ผลงานวิจัยและบริการวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ

1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - มีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
2. เป็นคนวิกลจริต
3. เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
4. ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่จะสมัครเรียนในหลักสูตรฯ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ แต่อาจมีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอ จึงทำให้นิสิตเรียนกลุ่มวิชาเคมีไม่ผ่านหรือถอนรายวิชามากกว่าร้อยละ 50

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

หลักสูตรมีแนวทางจัดการเรียนการสอนเสริมรายวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เช่น โครงการที่สอนน้อง หรือเชิญอาจารย์พิเศษสอนเสริมนอกเวลา

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1	30	30	30	30	30
2	-	30	30	30	30
3	-	-	30	30	30
4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	30

2.6 งบประมาณตามแผน

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย*	858,000	1,716,000	2,574,000	3,432,000	3,432,000
รวมทั้งสิ้น	858,000	1,716,000	2,574,000	3,432,000	3,432,000
งบประมาณรายจ่าย					
งบบุคลากร	1,700,000	1,785,000	1,860,000	1,950,000	2,050,000
งบดำเนินการ	280,000	560,000	840,000	1,120,000	1,120,000
งบลงทุน	50,000	100,000	150,000	200,000	200,000
งบอุดหนุน	60000	60000	60000	60000	60000
รวมทั้งสิ้น	2,090,000	2,505,000	2,910,000	3,330,000	3,430,000
จำนวนนิสิต	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	69,667	41,750	32,333	27,750	28,583

*ประมาณการบนพื้นฐานเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย จำนวน 14,300 บาท/คน/ภาคการศึกษา

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

20.1 นิสิตที่มีสิทธิขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิเทียบทุกรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรรับเข้า

20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิเทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี จึงมีสิทธิขอเทียบรายวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0

20.1.3 นิสิตในโครงการความร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้

20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น

20.1.5 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.2.1 การเทียบรายวิชาสำหรับนิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถาบันอื่นเป็นรายวิชาที่เทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรที่รับเข้า โดยได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 ให้บันทึกเป็น P เท่านั้น ทั้งนี้ นิสิตที่รับโอนสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรที่รับเข้า ส่วนนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสองในสามของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของคณะที่รับเข้า

20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้

20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P

20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มีใช้ระบบทวิภาค ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาหรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

ข้อ 21 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและการเรียนข้ามวิทยาเขต

21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร

21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ

21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก

21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 21.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัด
นิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่
นิสิตสังกัดก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาแกน 24 หน่วยกิต	
2.1.1) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาเคมีรวมปฏิบัติการ	10 หน่วยกิต
2.1.3) กลุ่มวิชาชีววิทยารวมปฏิบัติการ	4 หน่วยกิต
2.1.4) กลุ่มวิชาฟิสิกส์รวมปฏิบัติการ	4 หน่วยกิต
2.2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต	
2.3) วิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต	
2.3.1) วิชาเฉพาะบังคับ	27 หน่วยกิต
2.3.2) วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
2.4) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)	1(0-2-1)
และให้เลือกรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต	
1.2) กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกรียน จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
1.3) กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต
01355xxx วิชาภาษาอังกฤษ	9(- -)
วิชาภาษาไทย	3(- -)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า	1(- -)
1.4) กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land)	2(2-0-4)
และให้เลือกรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
1.5) กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ให้เลือกรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาแกน	24 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
01422111 หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01422221 การประมวลผลข้อมูลสถิติ (Statistical Data Processing)	3(2-2-5)
2.1.2) กลุ่มวิชาเคมีรวมปฏิบัติการ	10 หน่วยกิต
01403111 เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0-8)
01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3-2)
01403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	4(4-0-8)
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3-2)

	2.1.3) กลุ่มวิชาชีววิทยารวมปฏิบัติการ	4 หน่วยกิต
01424111	หลักชีววิทยา (Principle of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)
	2.1.4) กลุ่มวิชาฟิสิกส์รวมปฏิบัติการ	4 หน่วยกิต
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics)	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)
	2.2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	18 หน่วยกิต
01006111	คหกรรมศาสตร์เบื้องต้น (Fundamental of Home Economics)	2(2-0-4)
01006311*	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องาน คหกรรมศาสตร์ (Computer and Information Technology for Home Economics)	3(2-3-6)
01006312*	บริโภคศึกษา (Consumer Science)	3(3-0-6)
01006313*	การบริหารจัดการงานคหกรรมศาสตร์ (Management for Home Economics)	3(2-2-5)
01006473**	การจัดการธุรกิจคหกรรมศาสตร์ (Business Management for Home Economics)	3(2-2-5)
01006497	สัมมนา (Seminar)	1(1-0-2)
01006498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	2(0-4-2)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
	2.3) วิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต
	2.3.1) วิชาเฉพาะบังคับ	27 หน่วยกิต
01006121**	หลักศิลป์และการประยุกต์ (Principles of Art and Application)	3(1-4-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01006181**	หลักการประกอบอาหารไทยและโภชนศาสตร์เบื้องต้น (Fundamental of Thai Food Cooking and Nutrition)	3(2-3-6)
01006231	พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว (Human and Family Development)	3(2-3-6)
01006241**	สิ่งทอเบื้องต้น (Fundamental of Textiles)	3(3-0-6)
01006246**	หลักการตัดเย็บ (Principles of Clothing Construction)	3(1-4-4)
01006271**	การจัดการทรัพยากรครอบครัวและชุมชน (Family and Community Resources Management)	3(3-0-6)
01006272	สุขภาพอนามัยครอบครัว (Family Health and Hygiene)	3(2-2-5)
01006321	หลักการจัดดอกไม้ (Principles of Flower Arrangement)	3(1-4-4)
01017212	สุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation)	3(3-0-6)
2.3.2) วิชาเฉพาะเลือก		ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		
01006221**	หลักการวาดเส้น (Principles of Drawing)	3(1-4-4)
01006222	การออกแบบเบื้องต้น (Fundamental of Design)	3(1-4-4)
01006223	ศิลปหัตถกรรม (Handicraft)	3(1-4-4)
01006224**	การตกแต่งภายในขั้นต้น (Introduction to Interior Decoration)	3(1-4-4)
01006225**	ศิลปะสร้างสรรค์ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Creative Art of Local Wisdom)	3(1-4-4)
01006226	เครื่องปั้นดินเผาขั้นต้น (Introduction to Ceramics)	3(1-4-4)
01006227	ประวัติทัศนศิลป์ (History of Visual Art)	3(3-0-6)
01006228	สุนทรียศาสตร์ทางศิลปะ (Art Appreciation)	3(2-2-5)

**รายวิชาปรับปรุง

01006232	ทฤษฎีพัฒนาการมนุษย์ (Human Development Theory)	3(3-0-6)
01006245	หลักการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Principles of Costume Design)	3(1-4-4)
01006322	ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ในงานคหกรรมศาสตร์ (Products and Packaging in Home Economics)	3(2-3-6)
01006323**	สีและการประยุกต์ (Colors and Application)	3(1-4-4)
01006324	การเขียนแบบทัศนียภาพ (Perspective Drawing)	3(1-4-4)
01006325**	ศิลปะสำหรับเด็ก (Art for Children)	3(1-4-4)
01006326	เทคนิคการวาดภาพด้วยปากกาและหมึก (Pen and Ink Drawing Techniques)	3(1-4-4)
01006328	การตกแต่งจัดวางและจัดแสดงงานคหกรรมศาสตร์ (Decorative Arrangement and Display in Home Economics)	3(2-2-5)
01006331	การอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Child Rearing)	3(2-2-5)
01006332	กิจกรรมและการเล่นสำหรับเด็ก (Activity and Play for Children)	3(2-2-5)
01006333**	กิจกรรมเข้าจังหวะและดนตรีสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน (Rhythmic Arts and Music for Preschool Child)	3(2-2-5)
01006335	นิทานสำหรับเด็ก (Stories for Children)	3(2-2-5)
01006336**	โปรแกรมสำหรับทารกและเด็กก่อนวัยเรียน (Program for Infancy and Preschool Child)	3(2-2-5)
01006337**	โปรแกรมสำหรับเด็กและเยาวชน (Program for Children and Youth)	3(2-2-5)
01006338	เด็กพิเศษ (Exceptional Child)	3(2-2-5)
01006341	การทดสอบคุณภาพสิ่งทอ (Textile Quality Testing)	3(2-3-6)
01006342**	การย้อมสีสิ่งทอ (Textile Dyeing)	3(2-3-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006344**	เครื่องแต่งกายกับมนุษย์ (Clothing and Man)	3(3-0-6)
01006345**	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Application of Computer Programs for Costume Design)	3(1-4-4)
01006346	การตัดเย็บโดยการสร้างแบบกระดาษ (Clothing Construction by Flat Pattern)	3(0-6-3)
01006347	การออกแบบลวดลายผ้า (Fabric Design)	3(1-4-4)
01006349	ธุรกิจเครื่องแต่งกายขั้นต้น (Introduction to Apparel Business)	3(3-0-6)
01006371	การสื่อสารและความสัมพันธ์ในครอบครัว (Communication and Family Relations)	3(3-0-6)
01006373	ครอบครัวสมัยใหม่กับคุณภาพชีวิต (Modern Family and Quality of Life)	3(2-2-5)
01006421	เทคนิคการจัดดอกไม้ (Techniques of Flower Arrangement)	3(1-4-4)
01006423**	การพัฒนาศิลปหัตถกรรม (Handicraft Development)	3(1-4-4)
01006424	การตกแต่งภายใน (Interior Decoration)	3(1-4-4)
01006425	การจัดการที่อยู่อาศัย (Residential Management)	3(2-2-5)
01006426	เครื่องปั้นดินเผา (Advanced Ceramics)	3(1-4-4)
01006427*	การจัดการธุรกิจและพื้นที่ทางศิลปะ (Management of Art Business and Space)	3(2-2-5)
01006431	การประเมินพัฒนาการเด็ก (Child Development Evaluation)	3(2-2-5)
01006434**	การบริหารโรงเรียนอนุบาล (Administration for Kindergarten)	3(2-3-6)
01006441*	สิ่งทอสมบัติพิเศษ (Functional Textiles)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01006442**	สิ่งทอพื้นเมือง (Native Textiles)	3(2-2-5)
01006443**	การทำความสะอาดสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (Textiles and Clothing Detergency)	3(2-3-6)
01006444*	เสื้อผ้าเฉพาะทาง (Functional Clothing)	3(2-3-6)
01006445**	การออกแบบเครื่องแต่งกายขั้นสูง (Advanced Costume Design)	3(1-4-4)
01006446*	เทคนิคการตัดเย็บขั้นสูง (Advanced Sewing Techniques)	3(0-6-3)
01006447**	การออกแบบผ้าทอมือ (Hand Woven Fabric Design)	3(0-6-3)
01006449	ธุรกิจเครื่องแต่งกาย (Apparel Business)	3(3-0-6)
01006471**	โปรแกรมสำหรับผู้สูงอายุ (Program for Elderly)	3(2-2-5)
01006472**	วิกฤตการณ์ในครอบครัวและการแนะแนว (Family Crisis and Guidance)	3(3-0-6)
01006496	เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์ (Selected Topics in Home Economics)	1-3

2.4) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

	เลือกฝึกปฏิบัติงานแบบสหกิจศึกษา	
01006490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
	เลือกฝึกงานแบบนับชั่วโมง	
01006399	การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)	3(0-15-8)
01006499	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

- เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน
- เลขลำดับที่ 3-5 (006) หมายถึง สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
- เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี
- เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้
 - 0 หมายถึง กลุ่มวิชา สำหรับนิสิตนอกสาขา
 - 1 หมายถึง กลุ่มวิชา คหกรรมศาสตร์ทั่วไป
 - 2 หมายถึง กลุ่มวิชา ศิลปสัมพันธ์
 - 3 หมายถึง กลุ่มวิชา พัฒนาการเด็ก
 - 4 หมายถึง กลุ่มวิชา สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
 - 7 หมายถึง กลุ่มวิชา พัฒนาการครอบครัว
 - 8 หมายถึง กลุ่มวิชา อาหารและโภชนาการ
 - 9 หมายถึง กลุ่มวิชา ฝึกงาน สัมมนา ปัญหาพิเศษ และสหกิจศึกษา
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

1) แผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01006111	คหกรรมศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0-4)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาภาษาไทย)	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01006271	การจัดการทรัพยากรครอบครัวและชุมชน	3(3-0-6)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006121	หลักศิลป์และการประยุกต์	3(1-4-4)
01006231	พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว	3(2-3-6)
01006241	สิ่งทอเบื้องต้น	3(2-2-5)
01017212	สุขาภิบาลอาหาร	3(3-0-6)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	<u>3(3-0-6)</u>
	รวม	<u>22(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006181	หลักการประกอบอาหารไทยและโภชนศาสตร์เบื้องต้น	3(2-3-6)
01006246	หลักการตัดเย็บ	3(1-4-4)
01006272	สุขภาพอนามัยครอบครัว	3(2-2-5)
01006321	หลักการจัดดอกไม้	3(1-4-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006311	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่องานคหกรรมศาสตร์	3(2-3-6)
01006312	บริโภคนศาสตร์	3(3-0-6)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>12(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006313	การบริหารจัดการงานคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
01422221	การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	12(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01006399	การฝึกงานเบื้องต้น	3(0-15-8)
01006473	การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
01006498	ปัญหาพิเศษ	2(0-4-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01006497	สัมมนา	1(1-0-2)
01006499	การฝึกงานเฉพาะด้าน	<u>3(0-15-8)</u>
	รวม	<u>4(1-15-10)</u>

2) แผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006111	คหกรรมศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0-4)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาภาษาไทย)	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006271	การจัดการทรัพยากรครอบครัวและชุมชน	3(3-0-6)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาสารสนเทศศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006121	หลักศิลป์และการประยุกต์	3(1-4-4)
01006231	พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว	3(2-3-6)
01006241	สิ่งทอเบื้องต้น	3(2-2-5)
01017212	สุขาภิบาลอาหาร	3(3-0-6)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	<u>3(3-0-6)</u>
	รวม	<u>22(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006181	หลักการประกอบอาหารไทยและโภชนศาสตร์เบื้องต้น	3(2-3-6)
01006246	หลักการตัดเย็บ	3(1-4-4)
01006272	สุขภาพอนามัยครอบครัว	3(2-2-5)
01006321	หลักการจัดดอกไม้	3(1-4-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006311	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่องานคหกรรมศาสตร์	3(2-3-6)
01006312	บริโภคนศาสตร์	3(3-0-6)
01355xxx	วิชาภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>12(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006313	การบริหารจัดการงานคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
01422221	การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>12(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006473	การจัดการธุรกิจคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
01006497	สัมมนา	1(1-0-2)
01006498	ปัญหาพิเศษ	2(0-4-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>15(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01006490	สหกิจศึกษา	6
	รวม	<u>6</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1) รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

01006111	คหกรรมศาสตร์เบื้องต้น (Fundamental of Home Economics) ความหมายและความสำคัญของคหกรรมศาสตร์ บริบทและ สถานการณ์ปัจจุบันทางคหกรรมศาสตร์ในด้านพัฒนาการครอบครัว และเด็ก ศิลปสัมพันธ์ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม และอาหารและ โภชนาการ การจัดการทางคหกรรมศาสตร์ Definition and importance of Home Economics. Context and current situations in family and child development, related art, textiles and clothing, and food and nutrition. Management in home economics.	2(2-0-4)
01006121**	หลักศิลป์และการประยุกต์ (Principles of Art and Application) ประเภทและความหมายของศิลปะ หลักพื้นฐานของ องค์ประกอบและการจัดองค์ประกอบทางศิลปะ การวาดเส้น และการใช้สีในงานศิลปะ การประยุกต์หลักศิลปะในงาน ด้านคหกรรมศาสตร์ Types and definition of art. Basic principles of art elements and composition. Drawing and coloring in art. Application of art principles in home economics.	3(1-4-4)
01006181**	หลักการประกอบอาหารไทยและโภชนศาสตร์เบื้องต้น (Fundamental of Thai Food Cooking and Nutrition) การเลือก การเตรียม และการประกอบอาหารไทยและขนมไทย รวมทั้งการเก็บรักษา ประเภทของสารอาหาร และบทบาทของ สารอาหารในร่างกายมนุษย์ ผลที่เกิดขึ้นจากการได้รับสารอาหาร ไม่สมดุล Selection, preparation and cooking methods of Thai food and dessert including storage. Types of nutrients and its role in human body. Effect of imbalance nutrient intake.	3(2-3-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006221**	<p>หลักการวาดเส้น (Principles of Drawing)</p> <p>ลักษณะของเส้น แสง เงา และค่าความต่างแสงของมวล เทคนิคการวาดเส้นภาพคน หุ่นนิ่ง และทิวทัศน์ ด้วยดินสอ ปากกา หมึก และแท่งถ่าน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Characteristics of lines, light, shadow and chiaroscuro of mass. Techniques of human figures, still-life and landscape drawing with pencil, pen, ink, and charcoal. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006222	<p>การออกแบบเบื้องต้น (Fundamental of Design)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>การประยุกต์ทฤษฎีของศิลปะในการออกแบบสองมิติ และสามมิติ โดยเน้นการพัฒนาความงาม และความคิดสร้างสรรค์ ในรูปแบบงานเฉพาะบุคคล หลักการออกแบบงานด้านจิตรศิลป์ พาณิชยศิลป์ และอุตสาหกรรมศิลป์</p> <p>Application of theory of art in two and three dimensional designs with emphasis on development of beauty and creativity of individual styles. Principles of design in fine art, commercial art and industrial art.</p>	3(1-4-4)
01006223	<p>ศิลปหัตถกรรม (Handicraft)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>วิวัฒนาการของหัตถกรรมพื้นบ้าน วัสดุที่ใช้ในงานหัตถกรรม เทคนิคการผลิตและประโยชน์ใช้สอยในระดับครัวเรือนและอุตสาหกรรมขนาดย่อม มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Evolution of folk craft. Materials in handicraft. Production techniques and utilization at household and small industry levels. Field trip required.</p>	3(1-4-4)

01006224**	<p>การตกแต่งภายในขั้นต้น (Introduction to Interior Decoration) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>ประเภทและการเลือกที่อยู่อาศัยและเครื่องเรือน การจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยและจัดวางเครื่องเรือน การปรับปรุงอาคารด้วยการตกแต่งภายใน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Types and selection of residential building and furniture. Space planning and furniture arrangement. Building improvement by interior decoration. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006225**	<p>ศิลปะสร้างสรรค์ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Creative Art of Local Wisdom) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>ความสำคัญและความเป็นมาของงานศิลปะสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ประเภทและสมบัติของวัสดุธรรมชาติ ขั้นตอนการทำ การนำไปใช้ และการดูแลรักษา มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Importance and history of creative art from local wisdom. Types and properties of natural materials. Procedure, applications and care. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006226	<p>เครื่องปั้นดินเผาขั้นต้น (Introduction to Ceramics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>เทคนิคการประดิษฐ์งานปั้น การเคลือบ การเผา และตกแต่งชิ้นงาน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Pottery techniques. Glazing, firing and decorating of pottery products. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006227	<p>ประวัติทัศนศิลป์ (History of Visual Art)</p> <p>ลักษณะและความสำคัญของทัศนศิลป์ งานศิลปกรรมในอดีตและปัจจุบัน การสร้างรสนิยม และความชื่นชมในคุณค่าของงานทัศนศิลป์ต่าง ๆ</p> <p>Characteristics and significance of visual art. Work of art in past and present times. Creativity of taste and appreciation in value of visual art.</p>	3(3-0-6)

01006228	<p>สุนทรียศาสตร์ทางศิลปะ (Art Appreciation)</p> <p>ความสัมพันธ์ของงานศิลปะกับทฤษฎีทางสุนทรียศาสตร์ การสื่อความหมายผ่านงานจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพถ่าย ภาพยนตร์ ดนตรี และการวิจารณ์งานศิลปะ</p> <p>Relationship between artwork and aesthetics theory. Art interpretation through painting, sculpture, photography, film, musical and art criticism.</p>	3(2-2-5)
01006231	<p>พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว (Human and Family Development)</p> <p>พัฒนาการมนุษย์ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา พัฒนาการครอบครัว ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา</p> <p>Human development in physical, intellectual, emotional and social aspects from fertilization through aging. Family development. Related theories. Case study.</p>	3(2-3-6)
01006232	<p>ทฤษฎีพัฒนาการมนุษย์ (Human Development Theory)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>ทฤษฎีพัฒนาการมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยชรา ในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา บุคลิกภาพ และจริยธรรม การนำทฤษฎีไปประยุกต์ได้</p> <p>Human development theories from the infancy to the elderly in physical, mental, social, intellectual, personality and ethic aspects. Theory applications.</p>	3(3-0-6)
01006241**	<p>สิ่งทอเบื้องต้น (Fundamental of Textiles)</p> <p>ความสำคัญของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แหล่งที่มาและการผลิต เส้นใย โครงสร้าง สมบัติ ประโยชน์ใช้สอย การย้อม การพิมพ์ และการตกแต่งสิ่งทอ การดูแลรักษาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม</p> <p>Importance of textiles and clothing. Sources and fiber productions. Structure, properties, utilities. Textile dyeing, printing and finishing. Caring of textiles and clothing.</p>	3(3-0-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006245	<p>หลักการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Principles of Costume Design)</p> <p>เทคนิคการวาดหุ่นและภาพแสดงแฟชั่น หลักการออกแบบเครื่องแต่งกาย การนำเสนอผลงานออกแบบ</p> <p>Drawing techniques for figure and fashion illustration. Principles of costume design. Design presentation.</p>	3(1-4-4)
01006246**	<p>หลักการตัดเย็บ (Principles of Clothing Construction)</p> <p>การเลือกใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ตัดเย็บ การเย็บตะเข็บ การวัดตัว การเลือกและการเตรียมผ้า การเลือกแบบตัดสำเร็จรูป รูปแบบชุดชั้นในและชุดนอน การตัดเย็บชุดนอน การสร้างแบบตัดพื้นฐานและการตัดเย็บเสื้อผ้าแบบง่าย</p> <p>Selection and care of sewing equipment. Seam finishing. Body measurement. Fabric selection and preparation. Ready-made pattern selection. Types of underwear and nightwear. Nightwear construction. Basic pattern making and simple garments construction.</p>	3(1-4-4)
01006271**	<p>การจัดการทรัพยากรครอบครัวและชุมชน (Family and Community Resources Management)</p> <p>กระบวนการจัดการทรัพยากรในครอบครัวและชุมชน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน แนวทางป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>Process of family and community resources management aiming at utmost outcome of home living. Protection for environmental impacts.</p>	3(3-0-6)
01006272	<p>สุขภาพอนามัยครอบครัว (Family Health and Hygiene)</p> <p>หน้าที่และความสำคัญของระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่มีผลต่อสุขภาพและบุคลิกภาพ อนามัยแม่และเด็ก การดูแลสุขภาพอนามัยของบุคคลในครอบครัว เทคนิค และนวัตกรรมทางสุขภาพ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Functions and significance of body systems toward personal health. Mother and child hygiene. Health and hygiene care of family members. Techniques and innovation for health. Field trip required.</p>	3(2-2-5)

**รายวิชาปรับปรุง

01006311*	<p>คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานคหกรรมศาสตร์ (Computer and Information Technology for Home Economics)</p> <p>การใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นและจัดเก็บข้อมูล และการสื่อสาร การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดทำเอกสาร การสร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน การออกแบบและพัฒนา สื่อมัลติมีเดียเพื่องานคหกรรมศาสตร์ จริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานคหกรรมศาสตร์</p> <p>Using internet for searching and storing information, and communications. Application of package software for documents, creations and presentations. Multimedia design and development for home economics. Ethics in using computers and information technologies for home economics.</p>	3(2-3-6)
01006312*	<p>บริโภคศึกษา (Consumer Science)</p> <p>ความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคทุกช่วงวัย ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ครอบครัวกับการบริโภค อิทธิพลของระบบเศรษฐกิจ และส่วนผสมทางการตลาดที่มีต่อครอบครัว กฎหมายและการคุ้มครองผู้บริโภค</p> <p>Needs and consumer behavior throughout life-span. Factors affecting on consumer decision making. Family and consumption. Influences of economic system and marketing mix to family. Consumer law and protection.</p>	3(3-0-6)
01006313*	<p>การบริหารจัดการงานคหกรรมศาสตร์ (Management for Home Economics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006271</p> <p>หลักการบริหารจัดการงานคหกรรมศาสตร์ พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ แผนการใช้จ่ายและการออมเงิน การเลือกสินค้าและบริการ ปัญหาของผู้บริโภคและแนวทางแก้ไข</p> <p>Principles of home economics management. Fundamental of economics. Expenses/spending and saving planning. Goods and services selection. Problems and solutions of consumer.</p>	3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

01006321	<p>หลักการจัดดอกไม้ (Principles of Flower Arrangement) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>การเลือก การเตรียมและการดูแลรักษาดอกไม้และใบไม้ การจัดดอกไม้แบบตะวันออกและตะวันตก งานใบตองและแกะสลัก ผักผลไม้</p> <p>Selection, preparation and care of cut flowers and leaves. Oriental and Western flower arrangement. Banana leaf folding, fruit and vegetable engraving.</p>	3(1-4-4)
01006322	<p>ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ในงานคหกรรมศาสตร์ (Products and Packaging in Home Economics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006222</p> <p>ความสำคัญและวิวัฒนาการของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ใน งานคหกรรมศาสตร์ การเลือกประเภทและคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ การออกแบบเรขาคณิต เพื่อเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ในงานคหกรรมศาสตร์</p> <p>Importance and evolution of products and packaging in home economics. The selection of types and characteristics of packaging suitable for the products. Uses of graphic design for adding values of products and packaging in home economics.</p>	3(2-3-6)
01006323**	<p>สีและการประยุกต์ (Colors and Application) ทฤษฎี หลักการเลือก และการใช้สีในการสร้างสรรค์งานศิลปะ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Theory, principles of selection and application of colors in artistic work creation. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006324	<p>การเขียนแบบทัศนียภาพ (Perspective Drawing) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006224</p> <p>หลักการเขียนภาพสามมิติของวัตถุ การประยุกต์การแสดงแบบ ทัศนียภาพในงานตกแต่งภายในและภายนอกสถานที่</p> <p>Principles of three dimensional drawing of objects. Application of perspective presentation interior and exterior decoration.</p>	3(1-4-4)

**รายวิชาปรับปรุง

01006325**	<p>ศิลปะสำหรับเด็ก (Art for Children)</p> <p>พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก หลักการและเทคนิคของการสอนศิลปะสำหรับเด็ก มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Art development of children. Principles and techniques of art teaching for children. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006326	<p>เทคนิคการวาดภาพด้วยปากกาและหมึก (Pen and Ink Drawing Techniques)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006221</p> <p>ประเภทของลวดลายเส้น แสงและเงา การร่างภาพ เทคนิคการวาดภาพด้วยปากกาและหมึก</p> <p>Type of drawing, light and shadow. Sketching. Techniques of drawing with pen and ink.</p>	3(1-4-4)
01006328	<p>การตกแต่งจัดวางและจัดแสดงงานคหกรรมศาสตร์ (Decorative Arrangement and Display in Home Economics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>ประเภทและความสำคัญของการตกแต่งจัดวางและจัดแสดง การประยุกต์ใช้หลักศิลปะและการออกแบบในการตกแต่ง จัดวาง และจัดแสดงที่เกี่ยวข้องในงานคหกรรมศาสตร์ กรณีศึกษา และมีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Type and importance of decorative arrangement and display. Application of art and design in decorative arrangement and display design related to home economics. Case study and field trips required.</p>	3(2-2-5)
01006331	<p>การอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Child Rearing)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>ทฤษฎี ปัจจัย และหลักการอบรมเลี้ยงดูเด็กเพื่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างเหมาะสม</p> <p>Theories, factors and principles of child rearing for appropriate growth and development.</p>	3(2-2-5)

**รายวิชาปรับปรุง

01006332	<p>กิจกรรมและการเล่นสำหรับเด็ก (Activity and Play for Children)</p> <p>ทฤษฎีการเล่น หลักการ และเทคนิคการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก Theories of play. Principles and techniques in activity planning for children.</p>	3(2-2-5)
01006333**	<p>กิจกรรมเข้าจังหวะและดนตรีสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน (Rhythmic Arts and Music for Preschool Child)</p> <p>หลักการกิจกรรมเข้าจังหวะและดนตรี การเลือกและเทคนิคการสอนเพลงและดนตรีประกอบการเคลื่อนไหว บทบาทผู้สอน Principles of rhythmic arts and music. Selection and teaching techniques of song and music for movement. Roles of instructor.</p>	3(2-2-5)
01006335	<p>นิทานสำหรับเด็ก (Stories for Children)</p> <p>ประเภทและองค์ประกอบของนิทานสำหรับเด็ก เทคนิคการเขียนและเล่านิทาน การทำสื่อ Types and compositions of stories for children. Story writing and telling techniques. Making media.</p>	3(2-2-5)
01006336**	<p>โปรแกรมสำหรับทารกและเด็กก่อนวัยเรียน (Program for Infancy and Preschool Child)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถานรับเลี้ยงเด็ก หลักการ การประยุกต์ทฤษฎีและแนวคิดในการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กทารกและเด็กก่อนวัยเรียน มีการศึกษานอกสถานที่ Introduction to nursery. Principles, application of theories and concepts of programs development to promote development and learning of infancy and preschool child. Field trip required.</p>	3(2-2-5)

**รายวิชาปรับปรุง

01006337**	<p>โปรแกรมสำหรับเด็กและเยาวชน (Program for Children and Youth) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>ผลของการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาและสังคมต่อพัฒนาการ ของเด็กและเยาวชน การจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาสุขภาพกายและ สุขภาพจิตของเด็กและเยาวชน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Effects of biological and social changes on children and youth development. Program management for improving physical and mental health of children and youth. Field trip required.</p>	3(2-2-5)
01006338	<p>เด็กพิเศษ (Exceptional Child) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01459111 หรือ 01006231</p> <p>ทฤษฎี ลักษณะและรูปแบบของเด็กพิเศษ ความรู้ ความเข้าใจ และการดูแล การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กพิเศษ</p> <p>Theories, characters and types of exceptional child. Knowledge, understanding and caring. Activity arrangement for exceptional child.</p>	3(2-2-5)
01006341	<p>การทดสอบคุณภาพสิ่งทอ (Textile Quality Testing) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>หลักและวิธีมาตรฐานสำหรับการทดสอบคุณภาพของสิ่งทอ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Principles and standard methods for textile quality testing. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01006342**	<p>การย้อมสีสิ่งทอ (Textile Dyeing) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>ประเภทและสมบัติของสีย้อมสิ่งทอ กลไกของการย้อมสิ่งทอ เทคนิคการย้อมสิ่งทอด้วยสีสังเคราะห์และสีธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Types and properties of textile dyes. Dyeing mechanism. Techniques in textile dyeing with synthetic and natural dyes. Field trip required.</p>	3(2-3-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006344**	<p>เครื่องแต่งกายกับมนุษย์ (Clothing and Man)</p> <p>ความสัมพันธ์ของเครื่องแต่งกายกับสังคม วัฒนธรรม และพฤติกรรมของมนุษย์ กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องแต่งกาย มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Interrelationship between clothing and society, culture and human behavior. Decision process for clothing consumption. Field trip required.</p>	3(3-0-6)
01006345**	<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Application of Computer Programs for Costume Design)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006245</p> <p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลักศิลปะและการออกแบบ แนวโน้มแฟชั่นและแรงบันดาลใจในการออกแบบเครื่องแต่งกาย</p> <p>Application of computer program. Principles of art and design. Fashion trends and inspiration in costume design.</p>	3(1-4-4)
01006346	<p>การตัดเย็บโดยการสร้างแบบกระดาษ (Clothing Construction by Flat Pattern)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006246</p> <p>การสร้างแบบตัดและการตัดเย็บเสื้อผ้าแบบยาก</p> <p>Flat pattern drafting and construction of complicated garments.</p>	3(0-6-3)
01006347	<p>การออกแบบลวดลายผ้า (Fabric Design)</p> <p>เทคนิคการทำลวดลายผ้า การออกแบบลายผ้าเพื่อประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Techniques of making design on fabrics. Fabric design for various uses. Field trip required.</p>	3(1-4-4)
01006349	<p>ธุรกิจเครื่องแต่งกายขั้นต้น (Introduction to Apparel Business)</p> <p>ประเภทของธุรกิจเครื่องแต่งกาย การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการตลาด การส่งเสริมการขาย การนำเข้าและการส่งออก</p> <p>Types of apparel business. Production, quality control and marketing. Sale promotion. Import and export.</p>	3(3-0-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006371	<p>การสื่อสารและความสัมพันธ์ในครอบครัว (Communication and Family Relations)</p> <p>ความสำคัญ และรูปแบบของการสื่อสารในครอบครัว ทักษะการสื่อสารเพื่อความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว กรณีศึกษา</p> <p>Significance and pattern of communication in family. Communication Skills for better family relations. Case Study.</p>	3(3-0-6)
01006373	<p>ครอบครัวสมัยใหม่กับคุณภาพชีวิต (Modern Family and Quality of Life)</p> <p>แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสู่ครอบครัวสมัยใหม่และหลังสมัยใหม่ แนวคิดและปัจจัยเรื่องคุณภาพชีวิต การจัดการทางคหกรรมศาสตร์ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกในครอบครัว</p> <p>Trend of changes to modern and post modern families. Concepts and factors of quality of life. Management in home economics for developing family members' quality of life.</p>	3(2-2-5)
01006399	<p>การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)</p> <p>การฝึกงานทั่วไปด้านคหกรรมศาสตร์</p> <p>General practicum in Home Economics.</p>	3(0-15-8)
01006421	<p>เทคนิคการจัดดอกไม้ (Techniques of Flower Arrangement)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006321</p> <p>เทคนิคการออกแบบ การตกแต่ง และการจัดดอกไม้ในโอกาสและสถานที่ต่าง ๆ</p> <p>Technique of flower design, flower decorative and flower arrangement for various occasions and locator.</p>	3(1-4-4)
01006423**	<p>การพัฒนาศิลปหัตถกรรม (Handicraft Development)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006223</p> <p>การประยุกต์วัสดุ การออกแบบ และการพัฒนากระบวนการผลิตงานศิลปหัตถกรรมเพื่อธุรกิจ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Application of materials, design and production process development of handicraft for business. Field trips required.</p>	3(1-4-4)

**รายวิชาปรับปรุง

01006424	<p>การตกแต่งภายใน (Interior Decoration) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006324 ผังพื้น สัญลักษณ์ และโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม การจัดวาง ผังและการตกแต่งอาคาร ให้สัมพันธ์กับงบประมาณ ความงาม และประโยชน์ใช้สอย</p> <p>Plan, symbols and architectural structure. Planning and furnishing in relation to budget, beauty and function.</p>	3(1-4-4)
01006425	<p>การจัดการที่อยู่อาศัย (Residential Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006224 ประเภทและส่วนประกอบของที่อยู่อาศัย การวิเคราะห์ผู้ใช้ การจัดการและดูแลรักษาอาคาร การจักระบบรักษาความปลอดภัย การจัดทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>Types and components of residence. User analysis. Management and maintenance of buildings. Safety measures. Environmental resources conservation.</p>	3(2-2-5)
01006426	<p>เครื่องปั้นดินเผา (Advanced Ceramics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006226 เทคนิคที่ใช้ในการปั้นดิน การสร้างแม่พิมพ์ด้วยปูนปลาสเตอร์ และการหล่อน้ำสลีป เทคนิคการเขียนลายลงบนภาชนะด้วย สีใต้เคลือบและสีบนเคลือบ การสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผา ให้ทันสมัย</p> <p>Various techniques in clay molding. Molding with plaster cement and clay slip. Techniques in under and over glaze painting. Creations of modern ceramics.</p>	3(1-4-4)

01006427*	<p>การจัดการธุรกิจและพื้นที่ทางศิลปะ (Management of Art Business and Space) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006121</p> <p>ความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์และหอศิลป์ ประเภทและการบริหารจัดการ จัดการของพิพิธภัณฑ์และหอศิลป์ การจัดแสดงนิทรรศการและการ ดูแลรักษาสำหรับงานศิลปะ ศิลปะประยุกต์และงานศิลปะหัตถกรรม ธุรกิจศิลปะและตลาดศิลปะ การใช้เทคโนโลยีในการจัดแสดง มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>History of museums and art galleries. Types and management of museums and art galleries. Exhibition display and maintenance of artwork, applied art and handicraft. Art business and markets. Uses of technology for displays. Field trip required.</p>	3(2-2-5)
01006431	<p>การประเมินพัฒนาการเด็ก (Child Development Evaluation) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006232</p> <p>การประเมินพัฒนาการเด็กในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และ สติปัญญา แบบประเมิน วิธีการประเมิน และการวิเคราะห์ผล</p> <p>Child development evaluation: physical, mental, social and intellectual aspects. Evaluation forms, evaluation methods and result analysis.</p>	3(2-2-5)
01006434**	<p>การบริหารโรงเรียนอนุบาล (Administration for Kindergarten)</p> <p>แนวคิดและการบริหารเกี่ยวกับโรงเรียนอนุบาล การจัดกิจกรรม การฝึกประสบการณ์ในโรงเรียนอนุบาล มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Concept and administration in kindergarten. Activity arrangement. Field experience in kindergarten. Field trip required.</p>	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01006441*	<p>สิ่งทอสมบัติพิเศษ (Functional Textiles) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>ความสำคัญและประเภทของสิ่งทอสมบัติพิเศษ โครงสร้างเคมี การผลิต ประโยชน์ใช้สอย และการพัฒนาของเส้นใยสิ่งทอ และสิ่งทอสมบัติพิเศษ</p> <p>Importance and classification of functional textiles. Chemical structure, production, utilities, and development of textile fibers and functional textiles.</p>	3(3-0-6)
01006442**	<p>สิ่งทอพื้นเมือง (Native Textiles) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>ความสำคัญของสิ่งทอพื้นเมือง วัสดุ อุปกรณ์ เทคนิคการทอ ลวดลาย สี สัน และการใช้ประโยชน์ของสิ่งทอพื้นเมืองในวัฒนธรรม และประเพณีภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Importance of native textiles. Materials, equipment, weaving techniques, motifs, color and uses of native textiles in culture and traditions throughout regions of Thailand. Field trip required.</p>	3(2-2-5)
01006443**	<p>การทำความสะอาดสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (Textiles and Clothing Detergency) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>สมบัติของสิ่งทอที่มีผลต่อการทำความสะอาด ประเภทของ สิ่งสกปรก สมบัติของน้ำและสารทำความสะอาด กรรมวิธีซักน้ำ ซักแห้ง และขจัดคราบเปื้อน อุปกรณ์ซักรีด การวิเคราะห์ความเสียหายที่เกิดกับผ้า และการป้องกัน การผลิตสารทำความสะอาด มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Properties of textiles affecting on cleaning. Types of soils. Properties of water and cleaning agents. Washing, dry cleaning and stain removing procedures. Laundry equipment. Fabric damage analysis and prevention. Cleaning agent production. Field trip required.</p>	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01006444*	<p>เสื้อผ้าเฉพาะทาง (Functional Clothing) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006246</p> <p>หน้าที่และความสำคัญของเสื้อผ้า สรีรวิทยา ความสบาย ความพอดีและความปลอดภัยของเครื่องแต่งกาย คุณลักษณะวัสดุ สิ่งทอ การเลือก การออกแบบและพัฒนาเสื้อผ้าเพื่อการใช้งานเฉพาะทาง กรณีศึกษา</p> <p>Function and importance of clothing. Physiology, comfort, fit and safety of garment. Characteristics of textile materials. Selection, design and development for functional clothing. Case study.</p>	3(2-3-6)
01006445**	<p>การออกแบบเครื่องแต่งกายขั้นสูง (Advanced Costume Design) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006345</p> <p>การประยุกต์ประวัติเครื่องแต่งกาย สถานการณ์โลกปัจจุบัน และพฤติกรรมผู้บริโภคในการออกแบบเครื่องแต่งกาย การสร้างตราสินค้า การพัฒนาตราสินค้าสู่ตลาด</p> <p>Application of costume history, current world situation, and consumer behavior in costume design. Branding. Brand development to market.</p>	3(1-4-4)
01006446*	<p>เทคนิคการตัดเย็บขั้นสูง (Advanced Sewing Techniques) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006346</p> <p>การเลือกและการใช้วัสดุตกแต่งเสื้อผ้า การตัดเย็บเสื้อผ้าโดยการจับจีบและเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า</p> <p>Selection and use of decorative materials. Clothing construction by draping and sewing techniques.</p>	3(0-6-3)
01006447**	<p>การออกแบบผ้าทอมือ (Hand Woven Fabric Design) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006241</p> <p>อุปกรณ์และเทคนิคสำหรับการทอผ้าด้วยมือ การออกแบบผ้าโดยใช้อุปกรณ์และเทคนิคการทอมือ</p> <p>Equipment and techniques for hand weaving. Fabric design utilizing hand weaving tools and techniques.</p>	3(0-6-3)

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01006449	<p>ธุรกิจเครื่องแต่งกาย (Apparel Business) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006349</p> <p>การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคและตลาดสินค้าเครื่องแต่งกาย การวิจัยด้านธุรกิจเครื่องแต่งกาย กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดการสินค้าเครื่องแต่งกาย การวางแผนการผลิต กติกาสากลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจเครื่องแต่งกาย มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Analysis of consumer behavior and apparel market. Apparel business research. Apparel product development process and management. Production planning. Global rules influencing apparel business. Field trip required.</p>	3(3-0-6)
01006471**	<p>โปรแกรมสำหรับผู้สูงอายุ (Program for Elderly) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>สังคมผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาและสังคมที่มีผลต่อความชราของมนุษย์ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ผู้สูงอายุ การดูแลและการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ สถานบริการผู้สูงอายุ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Aging society. Effects of biological and social changes on human aging. Preparation for elderly. Care and program management for elderly's quality of life. Nursing home. Field trip required.</p>	3(2-2-5)
01006472**	<p>วิกฤตการณ์ในครอบครัวและการแนะแนว (Family Crisis and Guidance) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006231</p> <p>แนวโน้ม สถานการณ์และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการศึกษาและวิกฤตการณ์ครอบครัว แนวคิดและทฤษฎีเพื่อการแนะแนวครอบครัว การส่งเสริมสุขภาพจิตในครอบครัว กรณีศึกษา</p> <p>Trends, situations and factors affecting on family problem and family crisis. Concept and theories for family guidance. Mental health promotion in family. Case study.</p>	3(3-0-6)

**รายวิชาปรับปรุง

01006473**	<p>การจัดการธุรกิจคหกรรมศาสตร์ (Business Management for Home Economics)</p> <p>หลักการจัดการธุรกิจ นโยบายภาครัฐและเอกชน กฎหมาย ธุรกิจ เครื่องมือทางธุรกิจ การตลาดและการลงทุน สภาพ เศรษฐกิจสังคม สถานการณ์โลกในปัจจุบัน ธุรกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม</p> <p>Principles of business management. Government and private policy. Business law. Business tools. Marketing and investment. Socio-economic situation. Current world situation. Small and medium enterprise.</p>	3(2-2-5)
01006490	<p>สหกิจศึกษา (Cooperative Education)</p> <p>การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับ มอบหมาย ตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ</p> <p>On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report and presentation.</p>	6
01006496	<p>เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์ (Selected Topics in Home Economics)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่อง เปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in Home Economics at the bachelor level. Subject will be changed each semester.</p>	1-3
01006497	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางคหกรรมศาสตร์</p> <p>Presentation and discussion of current topics of interest in Home Economics.</p>	1(1-0-2)
01006498	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาและค้นคว้าทางคหกรรมศาสตร์ชั้นปริญญาตรี และ เรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in Home Economics at the bachelor level and compiled into writing report.</p>	2(0-4-2)
01006499	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01006399</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านคหกรรมศาสตร์</p> <p>Specific practicum in Home Economics.</p>	3(0-15-8)

2) รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

2.1) กลุ่มวิชาแกน

01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry) อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัว เป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออน เคมีไฟฟ้า Atoms and atomic structures, periodic system, chemical bonds, chemical reactions, gases, liquids, solids, solutions, thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibria, electrolytes and their ionization, acids and bases, ionic equilibria, electrochemistry.	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือพร้อมกัน หรือ 01403119 หรือพร้อมกัน ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป หรือ 01403119 เคมีทั่วไปสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ Laboratory work for 01403111 General Chemistry or 01403119 General Chemistry for Medical Science.	1(0-3-2)

01403221	<p>เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือ 01403115 หรือ 01403117</p> <p>ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี เคมีของสารแอลิแฟติก ไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติก ไฮโดรคาร์บอน การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี สมบัติและปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบฟีนอล แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ อนุพันธ์กรดอินทรีย์ เอมีนและสารประกอบไนโตรเจนอื่นๆ ลิพิด คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก</p> <p>Theories in organic chemistry, classification of organic compounds, chemical reactions and mechanisms, stereochemistry, chemistry of aliphatic hydrocarbons, alkyl halides, aromatic hydrocarbons, structural determination of organic compounds by spectroscopic methods, properties and reactions of alcohols, ethers, phenolic compounds, aldehydes, ketones, carboxylic acids, derivatives of carboxylic acids, amines and other nitrogen compounds, lipids, carbohydrates, amino acids, proteins and nucleic acids.</p>	4(4-0-8)
01403222	<p>เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403221 หรือพร้อมกัน หรือ 01403123 หรือพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์ หรือ 01403123 เคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์</p> <p>Laboratory work for 01403221 Organic Chemistry or 01403123 Organic Chemistry for Medical Science.</p>	1(0-3-2)
01420115	<p>ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01420119 หรือพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชาฟิสิกส์อย่างสังเขป Laboratory for Abridged Physics.</p>	1(0-3-2)

01420119	<p>ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)</p> <p>กลศาสตร์ อุณหพลศาสตร์ คลื่น เสียง ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้ากระแส แม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น</p> <p>Mechanics, thermodynamics, wave, sound, static electricity, current, magnetic, electromagnetic wave, light, introduction to modern physics</p>	3(3-0-6)
01422111	<p>หลักสถิติ (Principles of Statistics)</p> <p>แนวความคิดเกี่ยวกับสถิติศาสตร์ ค่าวัดตำแหน่งที่ตั้ง การวัดค่ากลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปรกติ การแจกแจงค่าตัวอย่าง การอนุมานเชิงสถิติ สำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกประเภท การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย</p> <p>Concept of statistics, measures of location, measures of center, measures of dispersion, probability, random variables and their probability distributions, binomial distribution, Poisson distribution, normal distribution, sampling distribution, statistical inference for one and two populations, analysis of catagorical data, one-way analysis of variance, simple linear regression analysis.</p>	3(3-0-6)
01422221	<p>การประมวลผลข้อมูลสถิติ (Statistical Data Processing)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01422111</p> <p>การประมวลผลข้อมูล เทคนิคทางสถิติในการประมวลผลข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การเตรียมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟและตาราง การวิเคราะห์เชิงสถิติ</p> <p>Data processing, statistical techniques in data processing, data collection, data preparation, data management, use of statistical packages, data presentation by graphs and tables, statistical data analysis.</p>	3(2-2-5)

01424111	<p>หลักชีววิทยา (Principles of Biology)</p> <p>ชีวโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต เซลล์ และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์ และวิวัฒนาการ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์และพืช นิเวศวิทยาและพฤติกรรม</p> <p>Biomolecules of organisms, cell and metabolism, genetics and evolution, species diversity, structure and function of animals and plants, ecology and behavior.</p>	3(3-0-6)
01424112	<p>ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory for Biology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์ และส่วนประกอบของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์ และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์ การสืบพันธุ์ การเจริญของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต และนิเวศวิทยา</p> <p>Laboratory for microscope, cell and comments, cell membrane and transport, enzyme and bioenergetics, plant tissue and animal tissue, cell cycle and cell division, reproduction and biodevelopment, species diversity and ecology.</p>	1(0-3-2)

2.2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)
(Overview in Agriculture)

ความสำคัญของการเกษตรต่อความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทย สถาบันและองค์กรในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และสิ่งแวดล้อม ระบบการเกษตร โครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทยและความสัมพันธ์กับภาคอุตสาหกรรมเกษตร ผลกระทบจากข้อตกลงการเปิดเสรีทางการค้าต่อภาคการเกษตร

Importance of agriculture on security of food and energy. Relationships between economics, society, politics, environments and Thai agriculture. National and international institutes and organizations related to agriculture and environment. Agricultural systems, production structure of agricultural products of Thailand and their relationship with agro- industrial sector. Impacts from free trade agreements on agricultural sector.

2.3) วิชาเฉพาะบังคับ

01017212 สุขากิจอาหาร 3(3-0-6)
(Food Sanitation)

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารไม่ปลอดภัย ทางด้านเคมี กายภาพ และชีววิทยา โรคจากอาหารเป็นพาหะและความเป็นพิษของอาหาร หลักการสุขากิจอาหารและหลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร กฎหมายอาหารของไทย มีการศึกษานอกสถานที่

Chemical, physical and biological causative factors of unsafe food. Food borne illness and food toxicity. Principles of food sanitation and good manufacturing practice. Thai food regulation. Field trip required.

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ฝึกงานแบบเป็นหน่วยกิตในหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้จัดการวิชาและตัวแทนจากหน่วยงานนั้น ๆ 6 หน่วยกิต หรือ

ฝึกปฏิบัติงานแบบสหกิจศึกษา ในหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน ตามภารกิจที่ได้รับ มอบหมายภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้จัดการวิชาและตัวแทนจากหน่วยงานนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. นำทักษะทางคหกรรมศาสตร์มาประยุกต์ในการทำงาน สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการ แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง
2. ซื่อสัตย์สุจริต อดทน มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงาน และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้
3. มีทักษะการสื่อสารด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน พร้อมทั้งสามารถคิดวิเคราะห์ประมวลผลได้

4.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ตามเวลาทำงานของหน่วยงานที่เข้าฝึกงาน โดยให้ได้เวลาการฝึกงานรวมอย่างน้อย 450 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ตามแผนการเรียน กำหนดให้นักศึกษาเรียนวิชา 01006498 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) ในชั้น ปีที่ 4 เทอมต้น เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำความรู้จากรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-3 มา ประยุกต์ในการทำปัญหาพิเศษ การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้ ได้กำหนดให้นักศึกษาและค้นคว้า หาความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงานตามรูปแบบที่กำหนด โดยมีผู้จัดการ รายวิชาที่ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ประสานงาน และชี้แจงนิสิต ถึงวิธีการกำหนดหัวข้อปัญหาพิเศษ ซึ่งนิสิตสามารถคิดหัวข้อปัญหาพิเศษที่ตนเองสนใจหรือเลือกหัวข้อ ปัญหาพิเศษที่อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษกำหนดให้ โดยนิสิตสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหา พิเศษตามความสมัครใจแต่ควรเป็นอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องที่นิสิตจะทำปัญหาพิเศษ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตได้รับการพัฒนาผลการเรียนรู้ทุกด้านตาม มคอ. 2 หมวด 4 ข้อ 3 ดังนี้ มีความรับผิดชอบ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ซื่อสัตย์สุจริตและรู้จักกาลเทศะ มีความรู้ในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ที่ทันสมัย สามารถบูรณาการความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และเข้าใจกระบวนการ และเทคนิคการวิจัย การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม สามารถ พัฒนาต่อยอดและสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ๆ สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถ ประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล แปลความหมาย วิเคราะห์และ นำเสนอข้อมูล มีทักษะในการสื่อสาร และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล สืบค้นและติดตามความก้าวหน้าของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.1 ที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้จัดการวิชาพิจารณาวิธีการเลือกหัวข้อปัญหาพิเศษและการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกัน รวมทั้งการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนิสิตมาปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน

5.2 ผู้จัดการวิชาและหัวหน้าสาขาฯ ร่วมกันชี้แจงวิธีการเลือกหัวข้อปัญหาพิเศษและการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา และแนะนำความเชี่ยวชาญของอาจารย์ให้นิสิตทราบ

5.3 ผู้จัดการวิชาแจ้งแผนการเรียนการสอนและเกณฑ์การให้คะแนนให้นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษทราบ เพื่อให้ นิสิตและอาจารย์วางแผนการทำปัญหาพิเศษให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

5.4 มีการสอนเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยขั้นต้นเพื่อให้ นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำปัญหาพิเศษ และมีการสอนรูปแบบและวิธีการเขียนรายงานปัญหาพิเศษ

5.6 กระบวนการประเมินผล

การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ประเมินผลจากการนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ โดยอาจารย์ผู้แทนสาขาที่เข้าฟังการนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ ส่วนที่ 2 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการเข้าฟังการนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ โดยผู้จัดการรายวิชา และส่วนที่ 3 ประเมินผลจากการทำปัญหาพิเศษและรายงานปัญหาพิเศษ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมนิสิต
1. นิสิตสามารถบูรณาการความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตทุกช่วงวัย	1. จัดโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมและเสนอแนวทางพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยใช้ความรู้และทักษะด้านคหกรรมศาสตร์
2. นิสิตสามารถค้นคว้าวิจัยและแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางานด้านคหกรรมศาสตร์	2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานหรือกรณีศึกษา และการให้โจทย์จากปัญหาพิเศษ ให้นิสิตค้นคว้าวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะทางด้านคหกรรมศาสตร์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความอดทน 2. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีวะและแสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงาน 3. มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ สุจริต และมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ 4. มีความสุภาพ อ่อนน้อม ถ่อมตน มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ	1. เรียนรู้จากประสบการณ์จริง 2. สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน	1. สังเกตพฤติกรรม 2. ประเมินผลจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. มีองค์ความรู้ในสาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก 2. มีความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ 3. มีความสามารถในการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการและเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ	1. ให้ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ที่เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก 2. บูรณาการองค์ความรู้ด้าน คหกรรมศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 3. เรียนรู้จากสถานการณ์จริง การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติ และการจัดโครงการ	1. ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>1. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถประมวลผลข้อมูล และค้นหาข้อเท็จจริง เพื่อประกอบการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2. มีความสามารถในการบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพ และในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพ</p> <p>3. มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานและกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดและการแก้ปัญหา และสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. มีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายและแสดงความคิดเห็น</p>	<p>1. ประเมินจากผลการวิเคราะห์ และการจัดการปัญหาตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. สังเกตพฤติกรรม</p>

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>1. มีความสามารถในการปรับตัว และเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ดี เพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p> <p>2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และชุมชน สามารถปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. มีทักษะในการบริหาร การจัดการ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะของผู้นำกลุ่ม และสมาชิกที่ดีได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประสบการณ์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม</p> <p>2. มอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบที่หลากหลาย</p>	<p>1. ประเมินความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม และผลงานจากการทำกิจกรรม</p> <p>2. ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3. สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน</p>

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>1. มีความสามารถในการเลือกและประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล แปลความหมาย วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล</p> <p>2. มีทักษะในการสื่อสารสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพ ทั้งในการฟัง พูด อ่าน เขียน และสรุปประเด็นเนื้อหาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม</p> <p>3. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งเพื่อการสืบค้นและติดตามความก้าวหน้าในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ</p>	<p>1. กำหนดรูปแบบการแก้ปัญหาพิเศษที่ให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล แปลความหมาย วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะด้านภาษา การสื่อสาร และการนำเสนอผลงาน</p> <p>3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย</p>	<p>1. ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย</p>

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
01006111	●	○	○	○	●	○	○	○	○		●	○	○			○
01006121	●	○	○	○	●	○		●	○		●	●			●	○
01006181	●		○	○	●				○		○		●		○	
01006221	●	○	○	○	●	○			○	○	●					○
01006222	●	●	○	○	●	○		●	●	○	●	●	○		●	○
01006223	●	○	○	○	●	○	○	●	○		○	○	●		○	●
01006224	●	●	○	○	●	○		●	●	○	●	●	○		●	○
01006225	●	○	○	○	●	○	○	●		○		○	●		●	○
01006226	●	○	○	○	●	○	○	●		○	●	○			○	●
01006227	●	○	○	○	●	○	○	●	○		●	○			○	●
01006228	●	○	○	○	●	○		●	○		●	○			○	●
01006231	●	●	●	●	●			○			●	●	●	○	○	
01006232	●	●	●	●	●			○			●	●	●	○	○	
01006241	●	○	●	●	●	○		●	○		●	○	○			○
01006245	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
01006246	●	○	○	○	●	○			●		●	○			○	
01006271	●	●	●	●	●			●			●	●			●	●
01006272	●	●	●	●		●			●				●			●
01006311	●	○	○	○	●	●	○	●	●		●	●			○	●
01006312	●	●	●	●	●	●		○			●	●	●	○	●	●
01006313	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●			●	
01006321	●	○	○	○	●	○		●	○	○	●	●	○		●	○
01006322	●	●	○	○	●	●		●	●	○	●	●	○		●	○
01006323	●	○	○	○	●		○	●		○		○	●		○	●
01006324	●	○	○	○	●	●	○	●	●		●	●			○	●
01006325	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○		○	●		●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
01006326	●	●	○	○	●	●		●	○	○	●	○				●
01006328	●	○	○	○	●	●	○	●	●		●	●	○		●	○
01006331	●	●	●	●	●	○		●	●		●	●			●	●
01006332	●	●	●	●	●	●			●	○	●	○			●	●
01006333	●	●	●	●	●	●		●	●		●		●		●	
01006335	●	●	●	●		●			●			●			●	
01006336	●	●	●	●		●	●	●	●	○		●	○	○	●	●
01006337	●	●	●	●	●	●	●	○			●	●	●	○	●	●
01006338	●	●	●	●		●			●			●			●	
01006341	●	●			●		○	●	●		●	●	○	●		○
01006342	●	●			●		○	●	●		●	●	○	●		○
01006344	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●
01006345	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●
01006346	●	●	●	●	●	●		○	●	○	●	●			●	
01006347	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
01006349	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○
01006371	●	●	●	●	●	●		○			●	●	●	○	●	○
01006373	●	●	●	●	●	●		○			●	●	●	○	●	○
01006399	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01006421	○	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○		●	○
01006423	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●		●	●
01006424	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○		●	●
01006425	●	●	○	○	●	●	○	●	●		●	●	○		●	●
01006426	●	○	○	○	●	●		●	○	○	●	○	○		○	●
01006427	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	○		○	●
01006431	●	●	●	●	●	●		●	●			●	○	○	●	●
01006434	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●		●	●
01006441	●	○	●	●	●	○		●	●	●	●	●	○		●	●
01006442	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	○		●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
01006443	●	○	●	●	●	○		●	●	●	●	●	○		●	●
01006444	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●
01006445	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●
01006446	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●
01006447	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
01006449	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○
01006471	●	●	●	●	●	●		●	●			●			●	●
01006472	●	●	●	●	●	●		●	○		●	●	●	○	●	○
01006473	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●
01006490	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01006496	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●
01006497	●	●	○	○	●	●	●	●	●		○	●	●	○	●	●
01006498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01006499	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01015111	○		○		●			●					○			○
01017212	○	○	○		●	●		○			○	○	○		○	
01403111	○		●		●		○		●			○		○		○
01403112	●		○		●			●					○	○		
01403221	●	●	○		●			●					●	○	○	●
01403222	●	●	○		●			●					●	●	○	●
01420115	●	●	●		○	○	○	●	○		○	●	●	○	●	○
01420119	●	○	●		●	●	○	●	○		○	○	○	○	●	○
01422111		●	●		●		○	○	●			○	○	●		○
01422221		●	○		●		○	○	●			●	●	●		●
01424111	●	●	○		●		○	●	●			○	○	●	○	○
01424112	●	●	○		○		●	●	●			○	●	●	○	○

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×	×	×
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา	×	×	×	×	×
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อย ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	×	×	×	×	×
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×	×	×
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	×	×	×	×	×
8. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	×	×	×	×	×
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	×	×	×	×	×
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	×	×	×	×	×
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	×	×	×	×	×
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	×	×	×	×	×

*เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า