

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
คณะ    วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย :                                      หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
ภาษาอังกฤษ :                                Bachelor of Science Program in Home Economics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) :                                วิทยาศาสตรบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)  
ชื่อย่อ (ไทย) :                                 วท.บ. (คหกรรมศาสตร์)  
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :                            Bachelor of Science (Home Economics)  
ชื่อย่อ (อังกฤษ) :                              B.S. (Home Economics)

3. วิชาเอก

ไม่มี

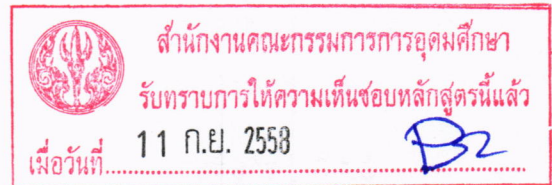
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญา 4 ปี



### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	9 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	103 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน	18 หน่วยกิต
1) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	18 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	67 หน่วยกิต
2.1) บังคับ	27 หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต
2.3) ประสพการณ์ภาคสนาม	7 หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้	
2.3.1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1 หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6 หน่วยกิต
2.3.2) สหกิจศึกษา	
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1 หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

### 3.1.3 รายวิชา

#### รหัสวิชา

#### หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัวเว้นช่องว่างแล้ว ตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา มีความหมายดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชาดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ตัวอักษรภาษาอังกฤษ กลุ่มวิชาสหศึกษาศาสตร์ แทนด้วย HOME

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1) การจัดการในงานสหศึกษาศาสตร์  | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) พัฒนาการครอบครัวและเด็ก  | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) ศิลปะในงานสหศึกษาศาสตร์  | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) ภาษาอังกฤษในงานสหศึกษาศาสตร์   | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) .....  | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) .....  | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) .....  | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม   | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ<br>ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ<br>การสัมมนาและการวิจัย | แทนด้วยตัวเลข 9 |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาต้องเรียนรายวิชา หรือ สอบผ่าน รายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ แทนด้วย NUTR

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1) หลักการประกอบอาหาร   | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) อาหาร  | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) โภชนาการ   | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) การบริการอาหารและธุรกิจอาหาร   | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) วิทยาศาสตร์การอาหาร  | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านอาหาร<br>และโภชนาการ                                    | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) .....  | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม   | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ<br>ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ<br>การสัมมนาและการวิจัย | แทนด้วยตัวเลข 9 |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนวิชาที่มีวิชาบังคับ  
ก่อน จะต้องสอบผ่านการเรียนในรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย แทนด้วย FCL

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1) หลักและทฤษฎีทั่วไป   | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) การออกแบบเสื้อผ้า  | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) การตัดเย็บเสื้อผ้า   | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) อุตสาหกรรมเสื้อผ้า   | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) วิทยาศาสตร์สิ่งทอ  | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) รายวิชาที่ไม่จัดเข้าหมู่ใด   | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) .....  | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม   | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ<br>ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ<br>การสัมมนาและการวิจัย | แทนด้วยตัวเลข 9 |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาต้องเรียนรายวิชา หรือ สอบผ่าน  
รายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

## รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต

GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0-6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

6 หน่วยกิต

เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	3(3-0-6)
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 2		
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0-6)
GHUM 2205	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 หน่วยกิต

เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GSOC 1103	วิถีล้านนา	3(3-0-6)
GSOC 1104	วิถีโลก	3(3-0-6)
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย	3(3-0-6)

กลุ่มที่ 2		
GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

9 หน่วยกิต

เลือกเรียน 3 รายวิชา จาก 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1		
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 2		
GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 2202	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
GSCI 2203	การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	3(3-0-6)
GSCI 2204	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า

103 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาแกน

18 หน่วยกิต

BIO 1107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(3-0-6)
BIO 1108	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1(0-3-2)
CHEM 1104	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
CHEM 1105	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
PHYS 1108	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
PHYS 1109	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น	1(0-3-2)
MATH 1201	คณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

## 3.2) เลือก ไม่น้อยกว่า

33 หน่วยกิต

## เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น

กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ		
NUTR 1201	อาหารไทยและขนมไทย	3(2-3-6)
NUTR 1302	โภชนศาสตร์ครอบครัว	3(2-3-6)
NUTR 2201	ศิลปะการตกแต่งอาหารและการจัดโต๊ะ	3(2-3-6)
NUTR 2501	วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	3(2-3-6)
NUTR 2502	อาหารและจุลินทรีย์	3(2-3-6)
NUTR 3201	เครื่องดื่มและไอศกรีม	3(2-3-6)
NUTR 3202	อาหารนานาชาติ	3(2-3-6)
NUTR 3203	อาหารท้องถิ่นของไทย	3(2-3-6)
NUTR 3204	ขนมอบและการแต่งหน้าขนม	3(2-3-6)
NUTR 3301	โภชนศาสตร์มนุษย์	3(3-0-6)
NUTR 3302	โภชนศาสตร์ชุมชน	3(2-3-6)
NUTR 3303	โภชนาการผักและผลไม้	3(2-3-6)
NUTR 3304	หลักการประเมินภาวะทางโภชนาการ	3(2-3-6)
NUTR 3401	การบริการอาหารและการจัดเลี้ยง	3(2-3-6)
NUTR 3402	ธุรกิจอาหาร	3(2-3-6)
NUTR 3502	การถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร	3(2-3-6)
NUTR 3503	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและการประเมินคุณภาพทาง ประสาทสัมผัส	3(2-3-6)
NUTR 3504	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-6)
NUTR 3505	การควบคุมคุณภาพอาหาร	3(2-3-6)
NUTR 4201	อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ	3(2-3-6)
NUTR 4202	อาหารสุขภาพ	3(2-3-6)
NUTR 4301	อาหารบำบัดโรค	3(2-3-6)
NUTR 4501	ความปลอดภัยของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร 2	3(3-0-6)



## 2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

18 หน่วยกิต

ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)
HOME 1101	การจัดการงานคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
HOME 2103	การจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในงานอาชีพ คหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
HOME 3901	สัมมนาคหกรรมศาสตร์	3(270)
HOME 3902	การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
HOME 4401	ภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนองานคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)

## 3) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า

67 หน่วยกิต

## 3.1) บัณฑิต

27 หน่วยกิต

NUTR 1101	หลักการประกอบอาหาร	3(2-3-6)
NUTR 1301	โภชนาการ	3(3-0-6)
FCL 1301	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายสำหรับครอบครัว	3(2-3-6)
FCL 1501	วิทยาศาสตร์สิ่งทอ	3(3-0-6)
HOME 2102	การจัดการครอบครัวและที่อยู่อาศัย	3(3-0-6)
HOME 2301	ศิลปะในงานคหกรรมศาสตร์	3(2-3-6)
NUTR 2503	ความปลอดภัยของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร 1	3(3-0-6)
HOME 3201	พัฒนาการครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก	3(3-0-6)
NURT 4901*	โครงการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ	3(270)
FCL 4901**	โครงการวิจัยด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	3(270)

หมายเหตุ \* ผู้ที่เรียน กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการให้เรียนรายวิชา NUTR 4901

\*\* ผู้ที่เรียน กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกายให้เลือกเรียนรายวิชา FCL 4901

## 3.3) ประสบการณ์ภาคสนาม

7 หน่วยกิต

## เลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่ง ดังต่อไปนี้

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ด้านอาหารและโภชนาการ		
NUTR 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ ด้านอาหารและโภชนาการ	1(0-3-2)
NUTR 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ด้าน อาหารและโภชนาการ	6(560)
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย		
FCL 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ ด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	1(0-3-2)
FCL 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรกรรมศาสตร์ด้านเสื้อผ้าและ เครื่องแต่งกาย	6(560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำ  
กับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

## ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### 1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

- GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)  
 Thai for Communication  
 กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน  
 อย่างมีวัฒนธรรม ผูกทักษะการรับสารและการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้  
 กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจอันดี
- GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
 English for Daily Communication  
 การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน  
 และเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่าง  
 เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3(3-0-6)  
 English for Communication and Study Skills  
 การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหาหัวเรื่อง  
 ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุป  
 ความโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ  
 เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

### 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

#### กลุ่มที่ 1

- GHUM 1101 จิตตปัญญาศึกษา 3(3-0-6)  
 Contemplative Studies  
 การเรียนรู้ด้วยหัวใจที่ใคร่ครวญ ศาสตร์แห่งนพลักษณ์ การคิดเชิงระบบ  
 การศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าว  
 ไปพัฒนาตน ตลอดจนสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม

**GHUM 1102 ความจริงของชีวิต****3(3-0-6)****Philosophy of Life**

กำเนิดและความหมายของชีวิต อุดมคติของชีวิตและการดำเนินชีวิต ตามหลักปรัชญาและหลักศาสนา ปัญหาสังคมและกระบวนการแก้ไขปัญหาสังคม ตามหลักศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ การดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชีวิตและสังคมเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืน

**กลุ่มที่ 2****GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต****3(3-0-6)****Aesthetics of Life**

ความหมาย ความสำคัญและประเภทของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี ทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่า และความหมายของความเป็นมนุษย์

**GHUM 2205 การพัฒนาบุคลิกภาพ****3(3-0-6)****Personality Development**

ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

#### กลุ่มที่ 1

- GSOC 1103    **วิถีล้านนา** 3(3-0-6)  
**Lanna Ways**  
 องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีล้านนาในเชิงบูรณาการ ทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมล้านนา ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน
- GSOC 1104    **วิถีโลก** 3(3-0-6)  
**Global Society and Living**  
 สภาพการณ์ทั่วไปของสังคมโลกปัจจุบัน บทบาทและอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจที่มีต่อโลกและปัญหาที่เกิดขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ ปัญหาของโลกในยุคปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขความร่วมมือของกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและการปรับตัวของไทยในประชาคมอาเซียน
- GSOC 1105    **กฎหมายในชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)  
**Law in Daily Life**  
 ที่มา ความหมาย ความสำคัญของกฎหมาย ตลอดจนสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม - สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ศึกษาถึงกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน
- GSOC 1106    **การเมืองการปกครองไทย** 3(3-0-6)  
**Thai Politics and Government**  
 ความหมายและความสำคัญของการเมืองและการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการเมืองการปกครองไทย สมัยใหม่และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย

## กลุ่มที่ 2

- GSOC 2201 สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)**  
**Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy**  
 ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทยผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคม เพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติ
- GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3(3-0-6)**  
**Man and Sustainable Environment**  
 ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคอาเซียน
- GSOC 2203 มนุษย์กับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)**  
**Man and Economy**  
 ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ การศึกษาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึงบทบาทของภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษารูปแบบของการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของมนุษย์

**GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ**

3(3-0-6)

**Fundamental Knowledge of Business Practices**

ความหมายและบทบาทของธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสารทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรมทางธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ

**4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**กลุ่มที่ 1**

**GSOC 1101 การคิดและการตัดสินใจ**

3(3-0-6)

**Thinking and Decision Making**

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละในชีวิตประจำวัน เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง

**GSOC 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต**

3(3-0-6)

**Information Technology for Life**

หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์และกลยุทศาสตร์

- GSCI 1103      สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้      3(3-0-6)**  
**Information for Learning**  
 ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ
- GSCI 2102      วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)**  
**Science and Technology in Daily Life**  
 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับฟิลิกส์ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในท้องถิ่น สังคมและโลก
- กลุ่มที่ 2**
- GSCI 2201      วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต      3(3-0-6)**  
**Science for Quality of Life**  
 ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม
- GSCI 2202      อาหารเพื่อสุขภาพ      3(3-0-6)**  
**Food for Health**  
 ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่างๆ อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลากโภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชะลอความชราและต้านอนุมูลอิสระ และการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร



GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี 3(3-0-6)

Agriculture for Quality of Life

ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การบูรณาการเกษตรกับศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรณไม้ดอกไม้ประดับและการจัดตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

GSCI 2204 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3(3-0-6)

Exercise Science

ความสำคัญและหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย

## ข. หมวดวิชาเฉพาะ

### 1. กลุ่มวิชาแกน

- BIO 1107**      **ชีววิทยาพื้นฐาน**      **3(3-0-6)**  
**Fundamental Biology**  
 สารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโต การย่อยอาหารและการรักษาสมดุลในสิ่งมีชีวิต การสังเคราะห์แสง การหายใจและการลำเลียงสารในร่างกาย ระบบประสาทและฮอร์โมน กำเนิดและวิวัฒนาการ พันธุกรรม การจำแนกสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมของสัตว์ นิเวศวิทยา
- BIO 1108**      **ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน**      **1(0-3-2)**  
**Fundamental Biology Laboratory**  
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับสารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโต การย่อยอาหารและการรักษาสมดุลในสิ่งมีชีวิต การสังเคราะห์แสง การหายใจและการลำเลียงสารในร่างกาย ระบบประสาทและฮอร์โมน กำเนิดและวิวัฒนาการ พันธุกรรม การจำแนกสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมของสัตว์ นิเวศวิทยา
- CHEM 1104**      **เคมีทั่วไป**      **3(3-0-6)**  
**General Chemistry**  
 โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติของธาตุเรฟริเซนเททีฟ และทรานซิชัน สมบัติของแก๊ส ของแข็งและของเหลว สารละลาย สมดุลเคมี กรด-เบส และเคมีอินทรีย์
- CHEM 1105**      **ปฏิบัติการเคมีทั่วไป**      **1(0-3-2)**  
**General Chemistry Laboratory**  
 ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐาน ปริมาณสารสัมพันธ์ สมบัติของแก๊ส ของแข็งและของเหลว สารละลาย สมดุลเคมี กรด-เบส และเคมีอินทรีย์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี

- PHYS 1108 ฟิสิกส์เบื้องต้น** **3(3-0-6)**  
**Basic Physics**  
 ความเข้าใจในเบื้องต้นทางฟิสิกส์ด้านการเคลื่อนที่ สมบัติของสาร พลังงาน และความร้อน แสงและการมองเห็น ไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้าในบ้าน แม่เหล็กและแม่เหล็กไฟฟ้า กัมมันตภาพรังสีและการประยุกต์ใช้ โดยเน้นหลักการประยุกต์ใช้เบื้องต้น
- PHYS 1109 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น** **1(0-3-2)**  
**Basic Physics Laboratory**  
 ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาฟิสิกส์เบื้องต้นอย่างน้อย 10 ปฏิบัติการ
- MATH 1201 คณิตศาสตร์ 1** **3(3-0-6)**  
**Mathematics 1**  
 เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันแฝง การประยุกต์อนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขตและปริพันธ์จำกัดเขตการประยุกต์ปริพันธ์
- STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์** **3(3-0-6)**  
**Statistics for Scientific Research**  
 แนวความคิด และระเบียบวิธีทางสถิติรูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนาการนำเสนอข้อมูลเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรวบรวมข้อมูลการชักตัวอย่าง การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง และสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป และการนำเสนอข้อมูล



- HOME 3902 การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)  
 Research in Home Economics  
 พื้นฐานความรู้งานวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ ประเภทงานวิจัย ปัญหาวิจัย  
 สมมติฐาน การตรวจเอกสารและการสืบค้นข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย  
 การวางแผน การเก็บและรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลงานวิจัย  
 โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ในงานวิจัยทางคหกรรมศาสตร์
- HOME 4401 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนองานคหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)  
 English for Presentation in Home Economics  
 ฝึกทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยมุ่งเน้นทักษะที่จำเป็นต้องใช้  
 ในการนำเสนองานคหกรรมศาสตร์ ฝึกกลวิธีการอ่านรูปแบบต่าง ๆ การสำรวจแหล่งข้อมูล  
 และรวบรวมข้อมูลประกอบการนำเสนองาน เทคนิคการนำเสนองานคหกรรมศาสตร์

### 3. กลุ่มวิชาชีพบังคับ

- NUTR 1101 หลักการประกอบอาหาร 3(2-3-6)  
 Principles of Cooking  
 ความหมายและความสำคัญของการประกอบอาหาร คำศัพท์ที่ใช้ในการ  
 ประกอบอาหาร เครื่องมือเครื่องใช้การประกอบอาหาร มาตราการชั่ง การตวงอาหาร  
 หลักการและเทคนิคพื้นฐานในการประกอบอาหาร การเลือกซื้อ และการเก็บรักษาของวัตถุดิบ  
 ต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบอาหาร หลักปฏิบัติ การเตรียมวัตถุดิบ และวิธีการประกอบอาหาร  
 ประเภทเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ผักและผลไม้ ธัญชาติและแป้ง ไขมันและน้ำมัน  
 เครื่องเทศ และเครื่องปรุงรส การแปลงสูตร และการเขียน อ่านตำรับมาตรฐาน และ  
 การฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร

- NUTR 1301 โภชนาการ 3(3-0-6)**  
**Nutrition**  
 ความหมายและความสำคัญของโภชนาการ อาหารหลัก 5 หมู่ ประเภท หน้าที่ ปริมาณที่พึงได้รับ และแหล่งของสารอาหาร กลไกการย่อยและการดูดซึมอาหาร บริโภคนิสัย ปัญหาโภชนาการและการแก้ปัญหา การสูญเสียคุณค่าทางโภชนาการ และการประเมินภาวะ โภชนาการ
- FCL 1301 เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายสำหรับครอบครัว 3(2-3-6)**  
**Textile and Clothing for Family**  
 การจัดการเสื้อผ้าสำหรับครอบครัว ความต้องการใช้เสื้อผ้าสำหรับสมาชิก ครอบครัวแต่ละช่วงวัย การเลือกเสื้อผ้าสำหรับสมาชิกในครอบครัว ศิลปะการแต่งกาย หลักการตัด เย็บเสื้อผ้าอย่างง่าย ปฏิบัติการตัดเย็บเสื้อผ้า
- FCL 1501 วิทยาศาสตร์สิ่งทอ 3(3-0-6)**  
**Textile Science**  
 ชนิดและคุณสมบัติของสิ่งทอ การจำแนกประเภทของเส้นใย ความรู้พื้นฐาน ในการผลิตเส้นด้าย ผืนผ้า และ การตกแต่งผืนผ้าเบื้องต้น การเลือกซื้อ และการดูแลรักษาผ้า ชนิดต่าง ๆ
- HOME 2102 การจัดการครอบครัวและที่อยู่อาศัย 3(3-0-6)**  
**Family and Home Management**  
 ความสำคัญของการจัดการที่อยู่อาศัย การดำเนินชีวิตครอบครัวที่มี ผลกระทบต่อที่อยู่อาศัย การเลือกที่อยู่อาศัยของครอบครัว มาตรฐานที่อยู่อาศัย สุขภาพที่อยู่ที่อยู่อาศัย การออกแบบตกแต่งบ้าน การปรับปรุงบ้านให้น่าอยู่ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมต่อเติมที่อยู่อาศัย

- HOME 2301 ศิลปะในงานคหกรรมศาสตร์** **3(2-3-6)**  
**Art in Home Economics**  
 การประยุกต์ทฤษฎีและหลักศิลปะในการออกแบบงานคหกรรมศาสตร์ โดยเน้นความงาม ความคิดสร้างสรรค์ ประโยชน์ใช้สอยและความประหยัด หลักการการจัดดอกไม้ งานใบตอง และการแกะสลักผักและผลไม้ ฝึกปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในงานคหกรรมศาสตร์
- NUTR 2503 ความปลอดภัยของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร 1** **3(3-0-6)**  
**Food Safety and Food Sanitation 1**  
 สถานการณ์ด้านความปลอดภัยของอาหารในปัจจุบัน อันตรายต่อความปลอดภัยของอาหารสุ่มลักษณะในการผลิตอาหาร การขนส่งอาหาร และขณะรอจำหน่าย ฉลากอาหาร การใช้วัตถุเจือปนในอาหาร สุขวิทยาส่วนบุคคลในการผลิตอาหาร หลักสุขาภิบาลในการผลิตอาหาร หลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะที่ดี หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร
- HOME 3201 พัฒนาการครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก** **3(3-0-6)**  
**Family Development and Child Care**  
 ลักษณะของครอบครัวสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างครอบครัวไทย วัฏจักรของครอบครัว อนามัยเจริญพันธุ์ครอบครัว สุขภาพการเจริญพันธุ์ อนามัยวัยรุ่นและเพศศึกษา อนามัยแม่และเด็ก ภาวะหลังวัยเจริญพันธุ์ และผู้สูงอายุ กฎหมายครอบครัว การวางแผนชีวิต การเลือกคู่ครอง การปรับตัวในชีวิตสมรส พัฒนาการของทารกในครรภ์ การบริหารทารก พัฒนาการของเด็ก การฝึกสุขนิสัย การอบรมและการส่งเสริมพัฒนาการ
- NUTR 4901 โครงการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ** **3(270)**  
**Research Project in Food and Nutrition**  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน HOME 3902 การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์  
 การประยุกต์ความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ โดยทำโครงการวิจัยเป็นรายบุคคล การเขียนข้อเสนอโครงการ การดำเนินงาน การวิเคราะห์สรุปผล และการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า เรียบเรียงเขียนเป็นรายงานภายใต้คำแนะนำและควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ทำวิจัยเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ

- FCL 4901      **โครงการวิจัยด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย**      3(270)  
**Research Project in Textile and Clothing**  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน HOME 3902 การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์  
 การประยุกต์ความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย  
 โดยทำโครงการวิจัยเป็นรายบุคคล การเขียนข้อเสนอโครงการ การดำเนินงาน การวิเคราะห์  
 สรุปผล และการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า เรียบเรียงเขียนเป็นรายงานภายใต้คำแนะนำและ  
 ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ทำวิจัยเกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

#### 4. กลุ่มวิชาชีพเลือก

##### 4.1 กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ

- NUTR 1201      **อาหารไทยและขนมไทย**      3(2-3-6)  
**Thai Cuisine and Thai Dessert**  
 ความเป็นมาของอาหารไทยและขนมไทย ลักษณะและประเภทของอาหารไทย  
 และขนมไทย วัตถุดิบ เครื่องปรุงชนิดต่างๆ เทคนิคและวิธีการประกอบอาหารไทยและขนมไทย  
 การจัดและตกแต่ง การเสิร์ฟ การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษา การคิดต้นทุนและกำหนดราคาขาย  
 และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 1302      **โภชนศาสตร์ครอบครัว**      3(2-3-6)  
**Family Nutrition**  
 การสำรวจภาวะโภชนาการ การจัดอาหารสมส่วนและการคำนวณคุณค่าทาง  
 โภชนาการของอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ ความต้องการสารอาหารและพลังงาน  
 แนวทางการบริโภคอาหาร และการจัดรายการอาหารของหญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร ทารก  
 เด็กวัยก่อนเรียน เด็กวัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 2201      **ศิลปะการตกแต่งอาหารและการจัดโต๊ะ**      3(2-3-6)  
**Food Garnishing Art and Table Arrangement**  
 หลักการเลือกวัสดุในการแกะสลัก เทคนิคและวิธีการแกะสลักผัก ผลไม้  
 การออกแบบและตกแต่งอาหาร การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำหรับตกแต่งอาหารในโอกาสต่างๆ  
 การพับผ้าเช็ดมือ การปูโต๊ะอาหาร การออกแบบและการตกแต่งโต๊ะอาหารในโอกาสต่าง ๆ  
 การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งโต๊ะอาหาร การจัดโต๊ะอาหาร และการบริการอาหาร และการฝึกปฏิบัติ



- NUTR 2501**    **วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร**    **3(2-3-6)**  
**Science of Cooking**  
 ความสำคัญและการใช้วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมีของน้ำ น้ำตาล เนื้อสัตว์ น้ำมันและไขมัน ไข่ นมและผลิตภัณฑ์นม ธัญชาติและแป้ง ผักและผลไม้ในการประกอบอาหาร เครื่องปรุงและสารปรุงแต่งอาหารที่มีปฏิกริยาต่ออาหาร และปฏิบัติการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของอาหาร
- NUTR 2502**    **อาหารและจุลินทรีย์**    **3(2-3-6)**  
**Food and Microbiology**  
 จุลินทรีย์ที่มีบทบาทในอาหาร ความสำคัญของจุลินทรีย์ที่มีบทบาทในอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อ การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหาร การเน่าเสียของอาหารโดยจุลินทรีย์ หลักการและวิธีการป้องกันการเสื่อมเสียของอาหารอันเนื่องมาจากจุลินทรีย์ การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในการผลิตอาหารหมัก การสุขาภิบาลอาหารและการตรวจสอบจุลินทรีย์ในอาหาร และปฏิบัติการการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในการถนอมอาหาร
- NUTR 3201**    **เครื่องดื่มและไอศกรีม**    **3(2-3-6)**  
**Beverage and Ice Cream**  
 ประเภทของเครื่องดื่มและไอศกรีม เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องปรุง ส่วนผสม เทคนิคการจัดทำเครื่องดื่มและไอศกรีม การจัดเครื่องดื่มให้เหมาะสมกับรายการอาหาร มารยาทในการบริการของพนักงานบริการเครื่องดื่มและไอศกรีม การให้บริการเครื่องดื่มและไอศกรีม การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพของเครื่องดื่มและไอศกรีม การตกแต่ง และการให้บริการด้วยวิธีต่าง ๆ คำนวณต้นทุน ราคาขาย และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 3202**    **อาหารนานาชาติ**    **3(2-3-6)**  
**International Cuisine**  
 ลักษณะสำคัญของอาหารนานาชาติ เครื่องปรุง เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร ความแตกต่างของลักษณะอาหารที่สำคัญในประเทศต่าง ๆ การจัดรายการอาหาร ชื่อและส่วนประกอบของอาหาร กรรมวิธีการปรุงรวมทั้งการจัดเสิร์ฟ และวิธีการรับประทานอาหาร มารยาทในการรับประทานของนานาชาติ และการฝึกปฏิบัติ

- NUTR 3203 อาหารท้องถิ่นของไทย** **3(2-3-6)**  
**Local Thai Food**  
 อาหารประจำท้องถิ่นในแต่ละท้องถิ่น ลักษณะและเอกลักษณ์ของอาหาร  
 ประจำท้องถิ่นต่าง ๆ ที่ใช้ในประเพณีของแต่ละท้องถิ่น และการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร  
 โดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น
- NUTR 3204 ขนมอบและการแต่งหน้าขนม** **3(2-3-6)**  
**Bakery and Decoration**  
 ที่มาและคุณลักษณะของขนมอบ คุณสมบัติของเครื่องปรุงและสารปรุงแต่งใน  
 ขนมอบ การเลือกซื้อ วิธีใช้และการเก็บรักษาเครื่องปรุง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำ  
 ขนมอบและการแต่งหน้าเค้ก วิธีใช้ การดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ เทคนิคและหลักที่  
 ใช้ในการทำขนมอบไทยและต่างประเทศขั้นพื้นฐาน การแต่งหน้าเค้ก การเก็บขนมอบที่ทำเสร็จ  
 การบรรจุหีบห่อ และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 3301 โภชนศาสตร์มนุษย์** **3(3-0-6)**  
**Human Nutrition**  
 กระบวนการได้รับสารอาหารของร่างกาย การย่อย การดูดซึม การขับถ่าย  
 และเมแทบอลิซึมของสารอาหาร ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ความต้องการ  
 สารอาหารและพลังงานของร่างกาย วิเคราะห์หาปริมาณสารอาหารในอาหารที่บริโภค  
 ศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลจากผลการวิจัยด้านโภชนาการ
- NUTR 3302 โภชนศาสตร์ชุมชน** **3(2-3-6)**  
**Community Nutrition**  
 ภาวะโภชนาการในประเทศไทย การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผนงาน  
 โภชนาการในชุมชน รวมทั้งการให้ความรู้ทางโภชนาการ และการสำรวจภาวะโภชนาการใน  
 ชุมชน และฝึกปฏิบัติการประเมินภาวะโภชนาการ และการให้ความรู้ทางโภชนาการกับชุมชน

- NUTR 3303 โภชนาการผักและผลไม้** 3(2-3-6)  
**Fruit and Vegetable Nutrition**  
 ความสำคัญ โครงสร้าง ส่วนประกอบ คุณค่าทางโภชนาการของผักและผลไม้ การเปลี่ยนแปลงของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว การสูญเสียคุณค่าทางโภชนาการ เกณฑ์การบริโภคผักและผลไม้ในแต่ละช่วงวัย แนวทางการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการผักและผลไม้ และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 3304 หลักการประเมินภาวะทางโภชนาการ** 3(2-3-6)  
**Principles of Nutritional Assessment**  
 ความสำคัญและหลักการประเมินภาวะโภชนาการ ภาวะโภชนาการของแต่ละช่วงวัย ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การประเมินคุณภาพสารอาหาร การจัดอาหารให้สอดคล้องกับความต้องการของร่างกาย กรณีศึกษา ปัญหาภาวะโภชนาการ และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 3401 การบริการอาหารและการจัดเลี้ยง** 3(2-3-6)  
**Food Service and Catering**  
 ความเป็นมาของการบริการอาหารและการจัดเลี้ยง การเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมาะสมกับการบริการอาหารและการจัดเลี้ยง รูปแบบของการบริการอาหารและการจัดเลี้ยงแบบต่าง ๆ ห้องบริการอาหาร การวางแผนการบริการอาหารและการจัดเลี้ยง การกำหนดรายการอาหารเพื่อการบริการและการจัดเลี้ยง การจัดแต่งโต๊ะอาหาร ห้องบริการอาหาร และหน่วยงาน การจัดเสิร์ฟและฝึกปฏิบัติการบริการอาหารและการจัดเลี้ยงทั้งภายในและภายนอกสถานที่
- NUTR 3402 ธุรกิจอาหาร** 3(2-3-6)  
**Food Business**  
 การทำอาหารเพื่อการค้าและธุรกิจ การประกอบอาหารที่สะดวก และรวดเร็ว การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เหมาะสมกับการผลิต และการเสิร์ฟ การจัดจำหน่ายอาหารให้เหมาะสมกับเวลาและโอกาส สถานที่ ประเภทอาหารที่เหมาะสมกับการค้าในปัจจุบันและในอนาคต การจัดซื้อ และการสำรองวัตถุดิบ ประเภทและรูปแบบของภาชนะในการบรรจุอาหารเพื่อการค้าและธุรกิจอาหาร การคิดต้นทุน และการกำหนดราคาขายอาหารจำนวนมาก และการฝึกปฏิบัติ

- NUTR 3502 การถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร 3(2-3-6)**  
**Food Preservation and Food Processing**  
 ความสำคัญของการถนอมอาหาร การเสื่อมเสียของอาหาร หลักและวิธีการ  
 ถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร วัตถุประสงค์สำหรับการแปรรูปอาหารและการเลือกคุณภาพ  
 วัตถุประสงค์ การใช้สารปรุงแต่งชนิดต่าง ๆ คุณสมบัติและปริมาณสารที่ใช้ในการถนอมอาหารและ  
 การแปรรูปอาหาร การเก็บรักษาอาหาร ภาชนะบรรจุและการบรรจุอาหาร และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 3503 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและการประเมินคุณภาพ 3(2-3-6)**  
**ทางประสาทสัมผัส**  
**Food Product Development and Sensory Evaluation**  
 ความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์  
 ความหมายและปัจจัยสำคัญสำหรับการวิจัย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร แนวทางการวิจัย  
 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความสำคัญและการใช้การประเมินค่าทางประสาทสัมผัส  
 ประสาทสัมผัสและการรับรู้ทางประสาทสัมผัส พื้นฐานทางสรีระ และทางจิตวิทยาสำหรับ  
 การรับรู้ทางประสาทสัมผัส เงื่อนไขของการประเมินค่าทางประสาทสัมผัส ประเภทของ  
 การวิเคราะห์ทางประสาทสัมผัส และปฏิบัติการการประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาท  
 สัมผัส ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- NUTR 3504 หลักการวิเคราะห์อาหาร 3(2-3-6)**  
**Principles of Food Analysis**  
 การสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่าง การเตรียมสารละลาย หลักเกณฑ์ใน  
 การเลือกใช้และดูแลรักษาเครื่องมือ หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบของอาหาร ระบบคุณภาพ  
 ห้องปฏิบัติการ (ISO 17025) และปฏิบัติการการวิเคราะห์องค์ประกอบของอาหาร
- NUTR 3505 การควบคุมคุณภาพอาหาร 3(2-3-6)**  
**Food Quality Control**  
 หลักการควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร คุณลักษณะคุณภาพของ  
 อาหาร กระบวนการควบคุมคุณภาพของอาหารตั้งแต่การเตรียมวัตถุดิบ การประกอบอาหาร  
 การผลิต การขนส่งและการเก็บรักษา และการปฏิบัติการในงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม  
 คุณภาพอาหาร

- NUTR 4201 อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ** **3(2-3-6)**  
**Northern Thai Food**  
 ลักษณะอาหารพื้นบ้านของท้องถิ่นภาคเหนือในชีวิตประจำวันและในประเพณีต่าง ๆ วิวัฒนาการ คุณค่า วิธีการประกอบอาหาร การตกแต่ง การจัดเลี้ยงอาหาร ค่านิยมในเรื่องอาหารของคนในท้องถิ่น และฝึกปฏิบัติอาหารพื้นบ้านภาคเหนือ
- NUTR 4202 อาหารสุขภาพ** **3(2-3-6)**  
**Healthy Food**  
 อาหารจากธรรมชาติ ประเภทของอาหารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ คุณค่าอาหารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย การคำนวณคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพ การจัดการอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารมังสวิรัต อาหารเจ อาหารชีวจิต อาหารแมคโครไบโอติก อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 4301 อาหารบำบัดโรค** **3(2-3-6)**  
**Dietetics**  
 ความมุ่งหมายของการใช้อาหารเพื่อบำบัดโรค การบริการอาหารในโรงพยาบาล รายการอาหารแลกเปลี่ยน และอาหารเฉพาะโรค การตัดแปลงและจัดทำรวมทั้งการเสิร์ฟอาหารสำหรับผู้ป่วย และการฝึกปฏิบัติ
- NUTR 4501 ความปลอดภัยของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร 2** **3(3-0-6)**  
**Food Safety and Food Sanitation 2**  
 รายวิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน NUTR 2503 ความปลอดภัยของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร 1  
 จุลชีววิทยาทางอาหาร โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ การปนเปื้อนในอาหาร เครื่องมือการผลิตและความสะอาดของสิ่งแวดล้อม ระบบวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารตามมาตรฐาน ISO 2000 : 2005 การควบคุมคุณภาพอาหาร การขออนุญาตผลิตอาหาร กฎหมาย มาตรฐานและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอาหารและอุตสาหกรรมอาหาร

#### 4.2 กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

FCL 1101	<b>ศิลปการแต่งกาย</b> <b>Grooming</b> การแต่งกายให้เหมาะสมกับบุคลิกลักษณะ โอกาส สถานที่ และสมัยนิยม การปลุกฝัง เจตคติ ค่านิยม การแก้ไข ปัญหาเรื่องเสื้อผ้าและการตัดแปลงเสื้อผ้า	3(3-0-6)
FCL 1201	<b>การวาดภาพสำหรับออกแบบเสื้อผ้า</b> <b>Principles of Apparel Design</b> เส้นต่าง ๆ ในการวาดหุ่น สัดส่วนของหุ่น การวาดหุ่นรูปแบบต่าง ๆ การวาด ส่วนประกอบของเสื้อผ้า การแรเงา และระบายสี เพื่อแสดงแบบเครื่องแต่งกายประกอบหุ่นใน ลักษณะท่าทางต่าง ๆ โดยเน้นการพัฒนาความงามและความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบงาน เฉพาะบุคคล	3(2-3-6)
FCL 1202	<b>การออกแบบเสื้อผ้า</b> <b>Apparel Design</b> การออกแบบเครื่องแต่งกายสำหรับโอกาสปกติ การประยุกต์หลักศิลปะและ การนำองค์ประกอบศิลปะมาใช้ในการออกแบบเครื่องแต่งกายให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เหมาะสมกับโอกาสต่าง ๆ ตามแนวโน้มของแฟชั่น กลุ่มเป้าหมาย และวัสดุที่นำมาใช้	3(2-3-6)
FCL 1401	<b>การผลิตเสื้อผ้าอุตสาหกรรม</b> <b>Mass Production of Apparel</b> กระบวนการผลิตเสื้อผ้าเชิงอุตสาหกรรม รูปแบบของกระบวนการผลิต ลักษณะของเสื้อผ้า วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต การตรวจสอบคุณภาพ การบรรจุหีบห่อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป	3(3-0-6)
FCL 1601	<b>จักรเย็บผ้า</b> <b>Sewing Machine</b> จักรเย็บผ้าชนิดต่างๆ ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ลักษณะและ ส่วนประกอบของจักร กลไกการทำงาน ฝีเข็มจักร อุปกรณ์จักรและอุปกรณ์ช่วยเย็บ การใช้งาน ปัญหาจากการเย็บ การซ่อมแซมจักร การดูแลรักษา เข็มจักร ฝักปฏิบัติการใช้จักร	3(2-3-6)

- FCL 1602    **เคหะสิ่งทอ** 3(2-3-6)  
**Household Fabrics**  
 ประเภทและลักษณะทั่วไปของเคหะสิ่งทอ การออกแบบ การเลือกใช้ผ้า  
 วัสดุ อุปกรณ์ การตกแต่งให้เหมาะกับเคหะสิ่งทอแต่ละชนิด การทำแบบตัดผลิตภัณฑ์ การตัดเย็บ  
 ผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ
- FCL 2301    **การสร้างและแยกแบบตัด** 3(2-3-6)  
**Pattern Making and Processing**  
 การวัดตัว การสร้างแบบตัดมาตรฐานเสื้อ กระโปรง และกางเกงสตรี  
 การสร้างปก และแขนชนิดต่าง ๆ การแยกแบบ การลองตัวเพื่อทดสอบการแยกแบบตัด  
 และการปรับแบบ
- FCL 2302    **กระโปรงและกางเกงสตรี 1** 3(2-3-6)  
**Skirts and Ladies' Slacks 1**  
 ชนิดและลักษณะของกระโปรงและกางเกงสตรี การวิเคราะห์แบบกระโปรง  
 และกางเกงสตรี การปรับแบบตัด การเลือกผ้า วัสดุประกอบและตกแต่ง การเตรียมผ้าก่อนตัด  
 การตัดเย็บกระโปรงและกางเกงสตรีเบื้องต้น
- FCL 2303    **เสื้อและชุดสตรี 1** 3(2-3-6)  
**Blouses and Dresses 1**  
 ชนิดและลักษณะของเสื้อสตรี การวิเคราะห์แบบ การปรับแบบตัด การเลือกผ้า  
 วัสดุประกอบและตกแต่ง การเตรียมผ้าก่อนตัด การตัดเย็บเสื้อและชุดสตรีเบื้องต้น
- FCL 2304    **เสื้อผ้าบุรุษ** 3(2-3-6)  
**Men's Clothing**  
 ชนิดและลักษณะของเสื้อผ้าบุรุษ การวัดตัว การสร้างแบบ การปรับแบบตัด  
 การตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษตามสมัยนิยม

- FCL 2401      แบบตัดเพื่ออุตสาหกรรม      3(2-3-6)**  
**Patterns for Garment**  
 ขนาดตัวที่ใช้ในการสร้างแบบตัดแบบอุตสาหกรรม การศึกษาใบสั่ง การสร้างแบบตัดในงานอุตสาหกรรม การปรับแบบตามใบสั่ง การกำหนดเครื่องหมายและรายละเอียดบนแบบตัด หลักการย่อและขยายแบบตัด การคำนวณปริมาณผ้าตามแบบขนาด การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการทำแบบตัดเสื้อผ้า
- FCL 2502      การวิเคราะห์โครงสร้างผ้า      3(3-0-6)**  
**Textile Structure Analysis**  
 โครงสร้างผ้าแบบต่าง ๆ หลักการวิเคราะห์ เส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้าทางกายภาพและทางเคมี
- FCL 2603      การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอพื้นบ้าน      3(2-3-6)**  
**Traditional Textile Product Development**  
 แนวคิดของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสำรวจผลิตภัณฑ์สิ่งทอพื้นบ้าน การทำโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอพื้นบ้าน การประเมินและการพัฒนาคุณภาพ ศึกษาดูงานนอกสถานที่
- FCL 3101      การวิเคราะห์ระบบการผลิต      3(3-0-6)**  
**Production System Analysis**  
 การผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก ความสูญเสียต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก การปรับปรุงการทำงานให้เพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การออกแบบวิธีการทำงาน การศึกษาเวลาทำงานและการเคลื่อนไหว การวัดผลงาน การวางผังโรงงาน การหาเวลามาตรฐาน การใช้โปรแกรมหาเวลามาตรฐาน



- FCL 3301      กระโปรงและกางเกงสตรี 2      3(2-3-6)  
 Skirts and Ladies' Slacks 2  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน FCL 2302 กระโปรงและการเกงสตรี 1  
 การวิเคราะห์แบบตัดกระโปรงและการเกงสตรีชั้นสูง การทำแบบตัด การเลือกผ้า  
 วัสดุประกอบและตกแต่ง การคำนวณผ้า การตัดเย็บกระโปรงและกางเกงสตรีชั้นสูง
- FCL 3302      เสื้อและชุดสตรี 2      3(2-3-6)  
 Blouses and Dresses 2  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน FCL 2303 เสื้อและชุดสตรี 1  
 การวิเคราะห์แบบตัดเสื้อและชุดสตรีชั้นสูง การวิเคราะห์แบบเสื้อและชุดสตรี  
 การทำแบบตัด การเลือกผ้า วัสดุประกอบและตกแต่ง การคำนวณผ้า การตัดเย็บตัดเย็บเสื้อ  
 และชุดสตรีชั้นสูง
- FCL 3303      เสื้อผ้าเด็ก      3(2-3-6)  
 Children's Clothing  
 ศึกษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มของเด็กแต่ละวัย การเลือกใช้ผ้า วัสดุประกอบ  
 และการตกแต่งที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงวัย การออกแบบเสื้อผ้าเด็กให้เหมาะสมกับ  
 พัฒนาการและกิจกรรม การตัดเสื้อผ้าเด็ก
- FCL 3304      เสื้อสูทสตรี      3(2-3-6)  
 Ladies' Suits  
 ชนิดและลักษณะของสูทสตรี ลักษณะผ้าและการเตรียมผ้าก่อนตัด การปรับแบบ  
 การสร้างแบบตัดเสื้อสูท การลองตัว เทคนิคการตัดเย็บแบบเทเลอร์ในการตัดเย็บเสื้อสูทสตรี
- FCL 3305      สูทบุรุษ      3(2-3-6)  
 Mens' Suits  
 ชนิดและลักษณะของสูทสำหรับผู้ชาย ผ้าและวัสดุประกอบการทำสูท การเตรียม  
 ผ้าก่อนตัด การทำแบบตัด การลองตัว เทคนิคการเย็บ และปฏิบัติการตัดเย็บสูทสำหรับผู้ชาย

- FCL 3401**      **การผลิตเสื้อผ้าตัวอย่าง**      **3(2-3-6)**  
**Production of Product Samples**  
 หลักและเทคนิคการทำแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง ขนาดมาตรฐาน การตัดแปลงแบบตัดให้เหมาะสม การจัดทำข้อมูล การใช้วัดตูดิบเพื่อการเตรียมการผลิต
- FCL 3402**      **เทคโนโลยีการตัดเย็บเสื้อผ้าอุตสาหกรรม**      **3(2-3-6)**  
**Apparel Technology**  
 เครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการตัดเย็บ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการตัดเย็บ การวางแผนการตัดเย็บ การปูผ้า การตัดผ้า การเย็บ การลดการสูญเสีย การควบคุมการทำงานและผลผลิต การตัดเย็บเสื้อผ้าอุตสาหกรรม
- FCL 3403**      **การควบคุมคุณภาพเสื้อผ้า**      **3(3-0-6)**  
**Clothing and Textile Quality Control**  
 หลักการควบคุมคุณภาพ การวางแผน การจัดระบบในการควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป การควบคุมคุณภาพในเชิงสถิติ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพเสื้อผ้า
- FCL 3501**      **การทำความสะอาดเสื้อผ้า**      **3(3-0-6)**  
**Laundering**  
 ประเภทของสารเคมีที่ใช้ในการทำความสะอาด คุณสมบัติของสารทำความสะอาด การเลือกสารทำความสะอาดให้เหมาะสมกับชนิดและประเภทของเสื้อผ้า ประเภทของรอยเปื้อน และการขจัดรอยเปื้อน หลักการทำความสะอาดเสื้อผ้า
- FCL 3502**      **สีและการย้อมสี**      **3(2-3-6)**  
**Dye and Dyeing**  
 ทฤษฎีการมองเห็นสี ชนิดและคุณสมบัติของสี การเตรียมผ้าก่อนย้อม หลักและเทคนิคการย้อมสี การย้อมสีธรรมชาติ การย้อมสีสังเคราะห์ การทำลวดลายด้วยการย้อมสี ผักย้อมสีและทำลวดลายผ้า

FCL 4101      การจัดการเสื้อผ้าอุตสาหกรรม      3(3-0-6)  
 Clothing Merchandising Management  
 ประเภทของสินค้าเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม หลักการจัดการสินค้าใน  
 อุตสาหกรรมเสื้อผ้า การบริหารผลิต การตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการขาย  
 การส่งออกสินค้าเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม ข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า  
 และส่งออกสินค้าเสื้อผ้า

5. กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม

NUTR 3801      การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคหกรรมศาสตร์      1(0-3-2)  
 ด้านอาหารและโภชนาการ  
 Preparation for Field Experience in Food and Nutrition  
 ความสำคัญของการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การวางแผน  
 จรรยาบรรณของวิชาชีพ มารยาทสังคม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การตรงต่อเวลา วิธีการ  
 ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล ศึกษาความต้องการของชุมชนที่เกี่ยวข้อง ฝึกทดลอง  
 ปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะออกฝึกประสบการณ์ให้ได้รับ  
 ประโยชน์ คุ่มค่า และมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้

NUTR 4801      การฝึกประสบการณ์วิชาชีพคหกรรมศาสตร์      6(560)  
 ด้านอาหารและโภชนาการ  
 Field Experience in Food and Nutrition  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน NUTR 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์  
 วิชาชีพคหกรรมศาสตร์ด้านอาหารและโภชนาการ  
 การศึกษาระบบการทำงานและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการด้านอาหารและ  
 โภชนาการ การจัดทำรายงานการศึกษา เพื่อนำความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องไปพัฒนาวิชาชีพ  
 ที่ได้รับมอบหมาย ในสภาวะแวดล้อมขององค์กร มีการนำเสนอ และมีการประเมินผลโดย  
 พนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์

- FCL 3801**      **การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคหกรรมศาสตร์**      **1(0-3-2)**  
**ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย**  
**Preparation for Field Experience in Textile and Clothing**  
 ความสำคัญของการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การวางแผน จรรยาบรรณ  
 ของวิชาชีพ มารยาทสังคม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การตรงต่อเวลา วิธีการดำเนินการ  
 ตรวจสอบและประเมินผล ศึกษาความต้องการของชุมชนที่เกี่ยวข้อง ฝึกทดลองปฏิบัติการใน  
 สถานการณ์จำลอง เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะออกฝึกประสบการณ์ให้ได้รับประโยชน์ คุ่มค่า และ  
 มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้
- FCL 4801**      **การฝึกประสบการณ์วิชาชีพคหกรรมศาสตร์**      **6(560)**  
**ด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย**  
**Field Experience in Textile and Clothing**  
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน FCL 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์  
 วิชาชีพคหกรรมศาสตร์ด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย  
 การศึกษาระบบการทำงานและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการด้านเสื้อผ้าและ  
 เครื่องแต่งกาย การจัดทำรายงานการศึกษา เพื่อนำความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องไปพัฒนาวิชาชีพ  
 ที่ได้รับมอบหมาย ในสภาวะแวดล้อมจริงขององค์กร มีการนำเสนอ และมีการประเมินผลโดย  
 พนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ
- COOP 3801**      **การเตรียมสหกิจศึกษา**      **1(0-3-2)**  
**Cooperative Education Preparation**  
 การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดย  
 ให้มีองค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่  
 เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการ  
 ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละ  
 สาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการ  
 สื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ  
 การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ  
 การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801 สหกิจศึกษา

6(560)

Cooperative Education

รายวิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่าน COOP 3801 เตรียมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้  
 รับผิดชอบเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จาก  
 การศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน การจัดทำ  
 โครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอ  
 โครงการตามคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ เพื่อให้เกิด  
 ทักษะ องค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพ  
 ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน และเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของ  
 ตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา