

รหัสหลักสูตร : 25491411102609



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
พิจารณาให้ความสอดคล้องของหลักสูตร

29 มีนาคม 2564

เมื่อวันที่ .....



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
มีค.อ. 2  
พิจารณาให้ความสอดคล้องของหลักสูตร

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564

สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

.....

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
คณะ/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร  
ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Food Innovation and Business

### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (นวัตกรรมและธุรกิจอาหาร)  
ชื่อย่อ วท.บ. (นวัตกรรมและธุรกิจอาหาร)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Food Innovation and Business)  
ชื่อย่อ B.Sc. (Food Innovation and Business)

### 3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

### 5. รูปแบบของหลักสูตร

#### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี 4 ปี

#### 5.2 ประเภทของหลักสูตร

ปริญญาตรีทางวิชาการ

#### 5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

#### 5.4 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

#### 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

## 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- 6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 โดยปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ฉบับปี พ.ศ. 2560
- 6.2 เริ่มเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
- 6.3 คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พิจารณาเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2562
- 6.4 ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 วันที่ 20 มกราคม 2563
- 6.5 ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 12/2563 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2566

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตอาหาร
- 8.2 นักการขาย นักการตลาดด้านธุรกิจอาหาร
- 8.3 ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมและธุรกิจบริการอาหาร
- 8.4 นักออกแบบ และพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และการบริการอาหาร
- 8.5 เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต
- 8.6 นักวิจัย
- 8.7 นักวิทยาศาสตร์
- 8.8 นักโภชนาการ

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

สร้างสรรค์ พัฒนา นวัตกรรมอาหารที่บูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และการทำธุรกิจอาหาร ตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่น ปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและเทคโนโลยีใหม่ๆ

#### 1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มเป็นธุรกิจที่มีบทบาทมาก ในเศรษฐกิจระดับประเทศและระดับสากล ซึ่งมีผลมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้ประชากรมีความต้องการขั้นพื้นฐานและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประกอบกับ พ.ศ. 2559 รัฐบาลได้มีการประกาศนโยบายการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ โดยเฉพาะสินค้าเกษตร ผลักดันเศรษฐกิจให้ขับเคลื่อนโดยใช้นวัตกรรม โดยกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ เป็น 1 ใน 5 กลุ่มอุตสาหกรรมที่รัฐบาลมุ่งเน้นที่จะพัฒนาและเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยไปสู่เป้าหมาย โดยการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ SMEs รุ่นใหม่ไปสู่ smart enterprises และ startup ที่มีศักยภาพสูง ปัจจุบันแนวโน้มคนรุ่นใหม่ทั้งในวัยเรียน หรือวัยทำงานช่วงต้นต่างมีแนวคิดที่จะเป็นเจ้าของธุรกิจหรือ startup กันมากขึ้น โดยกระทรวงอุตสาหกรรมรายงานว่า ในปี พ.ศ. 2560 มีการเพิ่มขึ้นของธุรกิจ startup กว่าร้อยละ 80 จากช่วง 2 – 3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งธุรกิจในด้านเกษตรและอาหาร จัดเป็น 1 ใน 9 ธุรกิจที่คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจ และมีแนวโน้มความเป็นไปได้ในการเติบโตในอนาคต ดังนั้นการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร จึงมีส่วนพัฒนาและช่วยเตรียมทรัพยากรบุคคลให้พร้อมรับสถานการณ์ดังกล่าว และเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลและความต้องการของคนรุ่นใหม่ โดยมุ่งเน้นการผลิตบุคลากรที่มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านอาหาร มีความรู้ความเข้าใจทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และการประกอบธุรกิจ เพื่อช่วยในการขับเคลื่อนธุรกิจอาหาร และธุรกิจบริการอาหารให้ประสบความสำเร็จ นำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และส่งผลต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิต ดังนี้

1.3.1 เพื่อให้บัณฑิตสามารถสร้างนวัตกรรมอาหาร สร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

1.3.2 เพื่อให้บัณฑิตประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำเนินงานธุรกิจอาหาร

1.3.3 เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.4 เพื่อให้บัณฑิตมีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคมในการดำเนินธุรกิจอาหาร

#### 1.4 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและธุรกิจอาหาร มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพตรงตามความต้องการของสังคมและท้องถิ่นตามคุณวุฒิ ศักยภาพ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา โดยต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1.4.1 นักศึกษาสามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และดำเนินธุรกิจอาหารได้

1.4.2 บัณฑิตมีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม สามารถแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานและการนำเสนอผลงาน

1.4.3 บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจตามมาตรฐานการเรียนรู้ โดยเน้นเนื้อหาสาระทางนวัตกรรมและการจัดการธุรกิจ มีความอดทน รอบรู้และมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์อาหาร และสามารถร่วมงานผู้อื่นได้

### 1.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีของนักศึกษา

นักศึกษา	ทักษะ/คุณลักษณะของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 1	นักศึกษามีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม
ชั้นปีที่ 2	นักศึกษามีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและธุรกิจอาหาร และสามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพ ปลอดภัย
ชั้นปีที่ 3	นักศึกษามีจิตอาสา จิตสาธารณะ มีความรู้ มีภูมิปัญญาและวัฒนธรรม มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ คิด วิเคราะห์และเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และสามารถพัฒนานวัตกรรมการอาหาร จากการเรียนรู้บูรณาการกับภาคธุรกิจอาหารขนาดย่อมและขนาดกลาง
ชั้นปีที่ 4	นักศึกษาสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหารเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และต่อยอดความรู้เพื่อพัฒนาธุรกิจอาหารต้นแบบของตนเองได้ และสามารถสื่อสารด้วยการพูด ฟัง อ่าน เขียนในการสื่อสาร และนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.6.1 นักศึกษามีความรู้ ความสามารถในการผลิตอาหารให้สะอาด ปลอดภัย

1.6.2 นักศึกษามีความรู้ ความสามารถในการดำเนินธุรกิจอาหาร

1.6.3 นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

1.6.4 นักศึกษามีภาวะผู้นำ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบสูงต่อวิชาการ วิชาชีพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง รวมทั้งทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

## หมวดที่ 3

### ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจจัดให้มีการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน อีก 1 ภาคการศึกษา ใน 1 ภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาและดุลยพินิจของอธิการบดี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

- ไม่มี -

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน เดือนมีนาคม - พฤษภาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติอื่นครบตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2562 (ภาคผนวก ค)

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาแรกเข้ามีปัญหาการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษาซึ่งมีรูปแบบการเรียนแตกต่างจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาและความแตกต่างกันในเรื่องพื้นฐานความรู้ทางวิชาการ รวมถึงนักศึกษาไม่แน่ใจต่อการตัดสินใจเรียนในสาขาวิชาที่เลือกและการประกอบอาชีพในอนาคตของตนเอง

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อการแก้ปัญหา

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำเทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลาเรียนและการทำกิจกรรม

2.4.2 มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่ดูแล ให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักศึกษา

2.4.3 จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น

2.4.4 จัดกิจกรรมเสริมทักษะโดยให้นักศึกษารุ่นพี่เป็นที่เลี้ยงคอยดูแลและให้คำแนะนำรุ่นน้อง ภายใต้การดูแลของคณาจารย์ในโปรแกรมวิชา

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรว่าด้วยการโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ค)



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
พิจารณาให้ความสอดคล้องของหลักสูตร

เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

#### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

##### 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

บังคับเรียน 9 หน่วยกิต

1.2 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

และเลือกเรียนในกลุ่ม 1.1 – 1.4

ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

##### 2) หมวดวิชาเฉพาะ

ไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

19 หน่วยกิต

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ

53 หน่วยกิต

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

2.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

7 หน่วยกิต

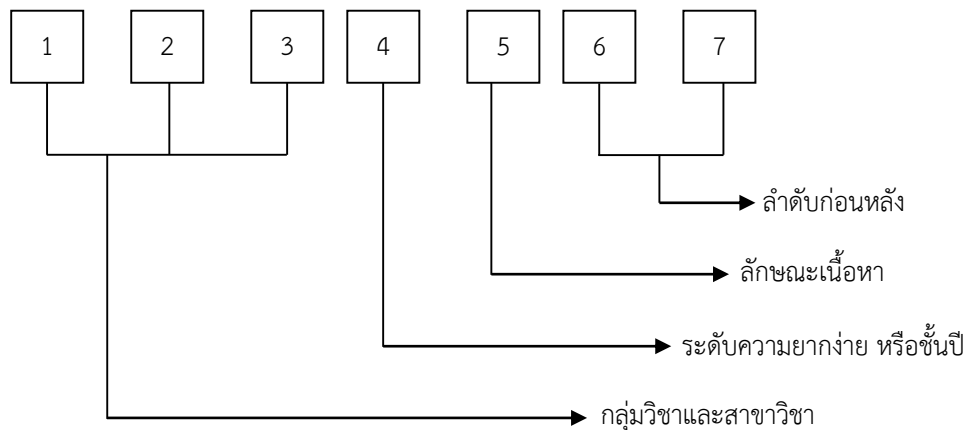
##### 3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

##### 1) ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

การกำหนดเลขรหัสรายวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยตัวเลขรหัสทั้งหมด 7 ตัว รายละเอียดและหลักการกำหนดรหัสวิชา ได้จำแนกดังต่อไปนี้



<b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>30</b>	<b>หน่วยกิต</b>
ให้นักศึกษาเรียนในทุกกลุ่มวิชา 1.1 – 1.4 ในรายวิชาบังคับและวิชาเลือกตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ และให้เลือกเรียนอีก 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดก็ได้ รวมทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต				
<b>1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาบังคับ</b>			<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อวิชา</b>			<b>น(ท-ป-อ)</b>
9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English			3(3-0-6)
9001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication			3(3-0-6)
9001103	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ Thai for Academic Communication			3(3-0-6)
<b>วิชาเลือก</b>				
9001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดมาตรฐาน English for Standardized Test			3(3-0-6)
9001105	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Burmese for Communication			3(3-0-6)
9001106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication			3(3-0-6)
9001107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication			3(3-0-6)
9001108	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication			3(3-0-6)
<b>1.2 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาบังคับ</b>			<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต Thai Citizens in a Dynamic Society			3(3-0-6)
<b>วิชาเลือก</b>				
9001202	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต Human and Living			3(3-0-6)
9001203	ท้องถิ่นวิวัฒน์ Localization			3(3-0-6)
9001204	ภูมิปัญญาและมรดกไทย Thai Wisdom and Heritage			3(3-0-6)
9001205	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น Social Engineer for the Development of Local Communities			3(1-4-4)
9001206	การจัดการแบบบูรณาการ Integrated Management			3(3-0-6)



<b>1.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาบังคับ</b>			<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
9001301	ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ Digital, Information and Media Literacy			3(2-2-5)
<b>วิชาเลือก</b>				
9001302	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ Digital Technology for Learning			3(2-2-5)
9001303	เทคโนโลยีกับชีวิต Technology and Life			3(3-0-6)
<b>1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาบังคับ</b>			<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
9001401	วิทยาศาสตร์กับชีวิต Science and Life			3(3-0-6)
<b>วิชาเลือก</b>				
9001402	การพัฒนาสุขภาพะเชิงบูรณาการ Wellness Integrated Development			3(2-2-5)
9001403	การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ Mathematical Thinking and Decision Making			3(3-0-6)
9001404	ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Sustainability of Natural Resources and Environment			3(3-0-6)
<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>91</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้</b>			<b>19</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อวิชา</b>			<b>น(ท-ป-อ)</b>
4002251	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ English for Science			3(3-0-6)
5071101	วิทยาศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Introduction of Sciences for Food Innovation and Business			4(3-3-7)
5071102	คณิตศาสตร์และสถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Introduction of Mathematics and Statistics for Food Innovation and Business			3(2-3-5)
5072101	การบัญชีและการเงินเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Introduction of Accounting and Financing for Food Innovation and Business			3(2-2-5)
5071501	นวัตกรรมและผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร Innovation and Food Entrepreneurship			3(2-2-5)
5071502	การคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม Creative and Innovation Thinking			3(2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาบังคับ ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้		53	หน่วยกิต
5071103	อาหารและโภชนาการ Food and Nutrition		3(3-0-6)
5071106	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Science and Technology		3(2-3-5)
5072201	จุลชีววิทยาอาหาร Food Microbiology		3(2-3-5)
5072202	เคมีอาหาร Food Chemistry		3(2-3-5)
5072301	การแปรรูปอาหารและนวัตกรรม Food Processing and Innovation		3(2-3-5)
5073301	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหารและการจัดการอายุการเก็บรักษา Food Packaging Technology and Shelf life Management		3(2-3-5)
5073401	กฎหมายอาหารและสุขาภิบาล Food Laws and Sanitation		3(2-3-5)
5073402	การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร Food Quality Control and Assurance		3(2-3-5)
5072701	การประเมินทางประสาทสัมผัส Sensory Evaluation		2(1-2-3)
5073101	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร English for Food Innovation and Business		3(2-3-5)
5073102	การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Digital Technology Applications for Food Innovation and Business		3(2-3-5)
5073702	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Food Product Development		3(2-3-5)
5073501	การริเริ่มธุรกิจอาหาร Start Up Food Business		3(2-2-5)
5072603	การตลาดสมัยใหม่สำหรับธุรกิจอาหาร Modern Marketing for Food Business		3(3-0-6)
5073601	การจัดการทรัพยากรมนุษย์สำหรับธุรกิจอาหาร Human Resource Management for Food Business		3(3-0-6)
5073602	กลยุทธ์ทางธุรกิจอาหาร Business Strategy in Food Business		3(3-0-6)
5073603	การจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจอาหาร Logistic and Supply Chain Management for Food Business		3(2-2-5)
5074701	การวิจัยทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Research in Food Innovation and Business		3(2-2-5)

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้		ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
โดยให้เลือกรายวิชาจากกลุ่มดังต่อไปนี้				
	2.3.1 กลุ่มธุรกิจอาหาร	ไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
5074601	ธุรกิจอาหารออนไลน์ Online Commerce for Food Business			3(2-2-5)
5074602	การสร้างสรรค์ตราสินค้าผลิตภัณฑ์อาหาร Creative for Food Product Branding			3(3-0-6)
5074603	การตัดสินใจด้วยข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจอาหาร Big Data-Driven Decision Making for Food Business			3(2-2-5)
5074604	การจัดการบริการและธุรกิจร้านอาหาร Service and Restaurant Management			3(2-2-5)
5074605	การสื่อสารทางธุรกิจอาหาร Food Business Communications			3(3-0-6)
5074606	การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ในธุรกิจอาหาร Customer Relationship Management in Food Business			3(3-0-6)
5074607	ธุรกิจอาหารแฟรนไชส์ Franchise Food Business			3(2-2-5)
5074608	ธุรกิจอาหารระหว่างประเทศ International Food Business Management			3(3-0-6)
5074609	การพัฒนาองค์กรและการจัดการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจอาหาร Organization Development and Change Management in Food Business			3(3-0-6)
5074610	ภาวะผู้นำและการเจรจาต่อรองทางธุรกิจอาหาร Leadership and Managerial Negotiation in Food Business			3(3-0-6)
	2.3.2 กลุ่มเทคโนโลยีอาหาร	ไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
5074801	เทคโนโลยีน้ำตาล Sugar Technology			3(2-3-5)
5074802	เทคโนโลยีอาหารหมัก Food Fermented Technology			3(2-3-5)
5074803	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ข้าว Rice Product Technology			3(2-3-5)
5074804	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์กล้วย Banana Product Technology			3(2-3-5)
5074805	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญชาติ Cereal Product Technology			3(2-3-5)
5074806	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ Food Health Product Technology			3(2-3-5)

5074807	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม Beverage Product Technology	3(2-3-5)
5074808	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ Bakery Product Technology	3(2-3-5)
5074809	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม Dairy Product Technology	3(2-3-5)
5074810	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ Meat Product Technology	3(2-3-5)

	<b>2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา</b>	<b>7</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>บังคับเรียน</b>	<b>1</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อวิชา</b>		<b>น(ท-ป-อ)</b>
5072901	การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Preparation for Field Experience Training in Science and Food Business Management		1(90)
	<b>เลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้</b>		
	<b>แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>		
<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อวิชา</b>		<b>น(ท-ป-อ)</b>
5074901	การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Field Experience in Food Innovation and Business		6(540)
	<b>หรือ แผนสหกิจศึกษา</b>		
<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อวิชา</b>		<b>น(ท-ป-อ)</b>
5074902	สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร Cooperative Education in Food Innovation and Business		6(540)

### 3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรเปิดสอน โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

### 3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
5071101	วิทยาศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	4(3-3-7)
5071106	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3(2-3-5)
5071501	นวัตกรรมและผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
	<b>รวม</b>	<b>19 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
5072101	การบัญชีและการเงินเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
5071102	คณิตศาสตร์และสถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	3(2-3-5)
5071103	อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
4002251	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
5071502	การคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม	3(2-2-5)
5072201	จุลชีววิทยาอาหาร	3(2-3-5)
5072301	การแปรรูปอาหารและนวัตกรรม	3(2-3-5)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
5072202	เคมีอาหาร	3(2-3-5)
5072701	การประเมินทางประสาทสัมผัส	2(1-2-3)
5072901	การเตรียมประสบการณ์ภาคสนามทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	1(90)
5073601	การจัดการทรัพยากรมนุษย์สำหรับธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
5073401	กฎหมายอาหารและสุขาภิบาล	3(2-3-5)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
5072603	การตลาดสมัยใหม่สำหรับธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
5073101	ภาษาอังกฤษสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	3(2-3-5)
5073301	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหารและการจัดการอายุการเก็บรักษา	3(2-3-5)
5073402	การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร	3(2-3-5)
5073602	กลยุทธ์ทางธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
5073102	การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีสำหรับนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	3(2-3-5)
5073702	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-5)
5073603	การจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>15 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
5073501	การริเริ่มธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
5074701	การวิจัยทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	รวม	15 หน่วยกิต

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
5074901	การฝึกประสบการณ์ภาคสนามทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร หรือ	6(540)
5074902	สหกิจศึกษาทางนวัตกรรมและธุรกิจอาหาร	6(540)
	รวม	6 หน่วยกิต

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก