



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา 5072322 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
(English for Science and Technology)

ภาคเรียนที่ 2/ 2561

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ  
โรงเรียนการเรือน  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
2561

## รายละเอียดของรายวิชา

### ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

### วิทยาเขต/ คณะ/ ภาควิชา

โรงเรียนการเรือน

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

5072322 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
(English for Science and Technology)

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

##### 3.1 หลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

##### 3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

##### 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติปา สุวรรณกนิษฐ์

##### 4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติปา สุวรรณกนิษฐ์ (กรุงเทพมหานคร) ตอนเรียน A4 และ B4

อาจารย์ เสาวลักษณ์ กันจันะ (ลำปาง) ตอนเรียน LC

อาจารย์ รัตนา กลิ่นจ้อย (ลำปาง) ตอนเรียน LC

อาจารย์ Albert Kirsten (ตรัง) ตอนเรียน TA

อาจารย์ Rechele Ella (สุพรรณบุรี) ตอนเรียน UA

#### 5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/ ปีการศึกษา 2561

#### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

## 8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสีรินธร กรุงเทพมหานคร  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ลำปาง  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

19 พฤศจิกายน 2561

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 พุทธิพิสัย (ความรู้ทั่วไปและวิชาชีพที่ได้รับจากการเรียน)

1.1.1 เพื่อให้ศึกษามีทักษะภาษาอังกฤษเชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.1.2 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเทคนิควิธีการนำเสนองานด้วยภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

1.1.3 เพื่อให้ศึกษามีความสามารถเลือกใช้คำศัพท์และโครงสร้างประโยคที่เหมาะสมในการนำเสนอ

1.1.4 เพื่อให้ศึกษามีความสามารถเรียงลำดับการสื่อสารด้วยการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้กับวิชาชีพได้

1.2 ทักษะพิสัย (ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติ การใช้ IT ที่ได้รับจากการเรียน)

1.2.1 เพื่อให้ศึกษามีทักษะเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะด้าน รู้จักโครงสร้างและสำนวนที่ใช้ในคู่มือ รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

1.2.2 เพื่อให้ศึกษาพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสามารถนำไปใช้วิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญได้

1.2.3 เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการค้นคว้าข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อต่าง ๆ โดยสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม อภิปราย และแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมถูกต้อง

1.3 จิตพิสัย (ทัศนคติ คุณธรรม จริยธรรม ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอน)

1.3.1 เพื่อให้ศึกษามีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เป็นภาษาอังกฤษในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการด้วย

1.3.2 เพื่อให้ศึกษาสามารถนำความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ และแก้ปัญหาในอนาคต

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเทคนิควิธีการนำเสนองานด้วยภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง เหมาะสมกับบริบททางเทคโนโลยีการประกอบอาหาร สามารถเลือกใช้คำศัพท์และโครงสร้างประโยคที่เหมาะสมในการนำเสนอ การเชื่อมโยง การเรียงลำดับ การตั้งคำถาม และการตอบคำถาม รวมทั้งการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการในบริบททางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเน้นเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะด้าน โครงสร้างและสำนวนที่ใช้ในคู่มือและสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ การอ่านและการฟัง เพื่อวิเคราะห์และสรุปความในประเด็นสำคัญ

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
48 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	ตามความจำเป็น ของแต่ละบุคคล	ไม่มี	96 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม

ทุกวันอังคาร 12.00น. – 13.00น. และ 16.00น. – 17.00น.

หรือ ตามการนัดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน

### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่น และมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม

1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบ

และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต

4) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

5) มีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

## 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- 2) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหาวิชาเรียน
- 3) อาจารย์เป็นแบบอย่างที่ดี
- 4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 5) ทำการสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

## 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน
- 2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
- 3) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต

## 2. ด้านความรู้

### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในศาสตร์ด้านการประกอบอาหารและการบริการ รวมทั้งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่เกี่ยวข้อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม

1) มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ

2) มีทักษะ และความชำนาญ ในงานด้านวิชาชีพ

3) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ

4) สามารถศึกษาค้นคว้าและพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้

### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น

2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

3) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการทัศนศึกษา จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

4) ถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น เป็นต้น

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

3) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์หรืออย่างเป็นระบบ สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

1) สามารถคิดวิเคราะห์หรืออย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

2) สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล ค้นหาแนวคิด และหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ

3) สามารถถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น

#### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้นในรายวิชาที่เหมาะสม

2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง

3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเชาว์ปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่าง ๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา เช่น วิชาการวิจัยและพัฒนาอาหาร การวางแผนรายการอาหาร เป็นต้น

4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

#### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

3) ประเมินรายงานผลการวิจัย

### 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม

1) รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ

4) มีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์

5) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

#### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ใช้การการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา และมารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน
- 2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อยที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่มและตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม
- 3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

#### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลและมีการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่
- 2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

### 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร และการนำเสนอ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นมาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องครอบคลุม

1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

2) สามารถสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรมและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ

2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียนและที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4) จัดรายวิชาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

### 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูล ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- 2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน
- 3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มใน ส่วนที่นักศึกษาชั้นนั้นรับผิดชอบ
- 4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการในการนำเสนอรายงานใน ชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศการโครงการต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา

#### หมายเหตุ

ตัวอักษรเข้ม หมายถึง ผลการเรียนรู้หลัก

ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง ผลการเรียนรู้รอง



## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	*Introduction to the Subject (TQF 3 & Pre-test) *Developing the English Fundamental Skills - Listening - Speaking - Reading - Writing *Ways to Improve English Grammar and Vocabulary	3	- ชี้แจงรายละเอียด มคอ.3 - แบบทดสอบก่อนเรียน - สไลด์ประกอบการบรรยาย - เอกสารประกอบการสอน - การยกตัวอย่าง - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
2	*Introduce Yourself through Writing and Speaking	3	- การแนะนำตัวในชั้นเรียน - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - การตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
3-5	*Grammar - Tenses - Part of Speech - Active and Passive Voice - Asking Questions (Yes/ No & Who, Whom, Whose, What, When, Where, Why, How long, How far, How often, How about, etc.)	9	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - เอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - การตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
6	*Equipment Identification	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การยกตัวอย่าง - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - การตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
7	*Recipes and Unit Conversion	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การยกตัวอย่าง - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - การตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ์ และคณะ
8	*Raw Materials  - Fish - Seafood - Poultry - Red Meat - Vegetable - Fruit	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การพัฒนาทักษะการสื่อสาร - งานกลุ่ม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ์ และคณะ
9	*Beverages - Alcoholic Beverages - Non-alcoholic Beverages	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การฝึกปฏิบัติ - การตั้งคำถามและตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ์ และคณะ
10	*Nutrition and Healthy Cooking	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - เอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ - การฝึกปฏิบัติ - การตั้งคำถามและตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ์ และคณะ
11	*Molecular Gastronomy	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การฝึกปฏิบัติ - การตั้งคำถามและตอบคำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ์ และคณะ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
12	*Communication Skills - Memo - Report Writing - Data Interpretation	3	- สไลด์ประกอบการบรรยาย - การฝึกปฏิบัติ - งานกลุ่ม - การตั้งคำถามและตอบ คำถาม - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
13	*Learning by Doing - Summary of the Subject	3	- การเตรียมนำเสนองาน - การใช้สื่อจากการสืบค้น ข้อมูลสารสนเทศ - การอภิปรายและกิจกรรมใน ชั้นเรียน - ใบงาน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
14-15	*Presentation Workshop	6	- นำเสนอผลงานกลุ่ม - การอภิปรายและกิจกรรมใน ชั้นเรียน	ผศ.ดร.ชุตินิภา สุวรรณกนิษฐ และคณะ
16	สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
1	คุณธรรมและ จริยธรรม	นักศึกษามีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและ สังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ของ องค์กรและสังคม	การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - นักศึกษาประเมิน ตนเองจากการมีวินัยต่อ การเรียน การตรงต่อ เวลาในการเข้าชั้นเรียน ร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน รวมถึงการส่งรายงาน - อาจารย์สังเกต พฤติกรรมการแสดงออก ในชั้นเรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม	1-15	15%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
2	ความรู้	นักศึกษาสามารถบูรณาการ ความรู้ด้านเทคโนโลยีกับ ความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น	- แบบฝึกหัด และ รายงานรายบุคคลและ รายกลุ่ม ที่มีการค้นคว้า ข้อมูลทางวิชาการจาก แหล่งต่าง ๆ - ประเมินความรู้ ความ เข้าใจเนื้อหาวิชา และ ประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ ๆ จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด และถาม- ตอบปัญหาทางวิชาการ ระหว่างเรียน - ประเมินความรู้ ความ เข้าใจเนื้อหาวิชา และ ประเมินผลการเรียน การ สอนรายวิชา	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 และ 12	40%
3	ทักษะทาง ปัญญา	นักศึกษามีความคิดอย่างมี วิจารณญาณที่ดี และ สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็น ปัญหาและความต้องการ ทางด้านเทคโนโลยี	การสอบกลางภาค - ประเมินความรู้ ความ เข้าใจในเนื้อหาวิชา และ การนำความรู้มา ประยุกต์ใช้ จากการสอบ ข้อเขียน ที่มีการ วิเคราะห์สถานการณ์ หรือแนวคิดในการ ประยุกต์ใช้บทเรียน  การสอบปลายภาค - ประเมินความรู้ ความ เข้าใจในเนื้อหาวิชา และ การนำความรู้มา ประยุกต์ใช้ จากการสอบ	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14 และ 15	20%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
			ข้อเขียน ที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์หรือแนวคิดในการประยุกต์ใช้บทเรียน การร่วมกิจกรรมกลุ่มและชั้นเรียน ผลงานของรายงานและโครงการงาน		
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	นักศึกษาสามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี สื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม	- ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมจากการมีวินัยต่อการเรียนในชั้นเรียน - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษาในการร่วมกิจกรรมรายบุคคล รายกลุ่ม และภาพรวมของชั้นเรียน	1-15	15%
5	ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	นักศึกษามีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี	- ประเมินจากผลงานที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข รวมทั้งการแก้โจทย์ปัญหา - ประเมินการสื่อสารจากการเขียนรายงานที่มีการนำความรู้ทางทฤษฎีมาคิดวิเคราะห์ และอธิบายผลการทดลองที่เกิดขึ้นได้ จากการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมและทันต่อยุคสมัย	7, 12, 13, 14 และ 15	10%

### 3. การประเมินผลการศึกษา

ให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
ต่ำกว่า 50	F

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### 2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

ข้อมูลจากเอกสารตำราวิชาการ งานวิจัย นิตยสาร วารสาร จุลสาร อินเทอร์เน็ต

### 3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ

กินรี พัฒนกุล. (2541). **สรุปหลักไวยากรณ์อังกฤษ 2. Understanding and Using English Grammar.** เขียนโดย Betty Azar. แปลและเรียบเรียงโดย บุญฤทธิ ตั้งคะกาญจน์. บริษัท เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า จำกัด. จัดจำหน่ายโดย บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

กินรี พัฒนกุล. (2543). **สรุปหลักไวยากรณ์อังกฤษ 1. Understanding and Using English Grammar.** เขียนโดย Betty Azar. แปลและเรียบเรียงโดย บุญฤทธิ ตั้งคะกาญจน์. บริษัท เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า จำกัด. จัดจำหน่ายโดย บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

แก้วกัลยา อภัยบัณฑิตกุล, คະนึ่งนิตย จันทุรัตน์ และกัลป์ยานี สุภวัน. (2542). **การอ่านตีความ.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Arayaskul, M. (2008). **Technical English for Agro-Industry.** The Knowledge Centre. Bangkok.

Arnaudet, M. L. and Barrett, M.E. (1990). **Paragraph Development: A Guide for Students of English.** 2nd ed. New York: Prentice - Hall Inc. USA.

Bocuse, P. and Metz, F. (1996). **The New Professional Chef.** The Culinary Institute of America. 6th ed. Van Nostrand Reinhold, USA.

Zimmerman, F. (1989). **English for Science.** New Jersey: Prentice-Hall Inc. USA.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ผู้เรียนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ โดยเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชาตามแบบฟอร์มการประเมินผลรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 พิจารณาจากผลการประเมินการสอนที่ได้รับจากผู้เรียนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา เพื่อนำผลการประเมินและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไปปรับปรุงวิธีการสอนต่อไป
- 2.2 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมด ได้แก่ ผลการประเมินจากการสอบของผู้เรียน และคะแนนจากงานรวมทั้งกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย
- 2.3 สังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน พิจารณาจากปัญหาและข้อสงสัยที่ผู้เรียนเข้ามาขอรับคำแนะนำ

### 3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 จากผลการประเมินการสอนที่ได้รับจากผู้เรียน นำมาพิจารณาปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ
- 3.2 สร้างกิจกรรมใหม่ ๆ ที่ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการใช้ความคิดสร้างสรรค์
- 3.3 ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย โดยเฉพาะการทำวิจัยในชั้นเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีการประเมินการสอนโดยทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบ และผลงานของผู้เรียนรวมทั้งคะแนนดิบ ประเมินผลจากคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยหลักสูตรฯ

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

การทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยผู้เรียน ผลการประเมินโดยคณะกรรมการการประเมินการสอน ผลการประเมินตนเอง และผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งระดับคะแนนของผู้เรียน สรุปเป็นภาพรวมแล้ววิเคราะห์จุดเด่นและสิ่งที่ต้องพัฒนาปรับปรุงในประเด็นของเนื้อหาวิชา การสอน การจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับ และเกณฑ์การประเมินผลของรายวิชา เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนต่อไป