



แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร (MU Degree Profile)

หลักสูตรระดับปริญญาตรี	
1. ชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Technology
2. ชื่อปริญญา	
ภาษาไทย ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร)
ชื่อย่อ	วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร)
ภาษาอังกฤษชื่อเต็ม	Bachelor of Science (Food Technology)
ชื่อย่อ	B.Sc. (Food Technology)
ภาพรวมของหลักสูตร	
ประเภทของหลักสูตร	ปริญญาตรีทางวิชาการ
จำนวนหน่วยกิต	140 หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา / วงรอบหลักสูตร	4 ปี / 5 ปี
สถานภาพของหลักสูตรและกำหนดการเปิดสอน	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
การให้ปริญญา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
สถาบันผู้ประสาทปริญญา	มหาวิทยาลัยมหิดล
องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน	-
ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
เป้าหมาย / วัตถุประสงค์ Purpose / Goals / Objectives	<p>เป้าหมายของหลักสูตรฯ บัณฑิตที่จบจากหลักสูตรเทคโนโลยีการอาหารมีความรู้และมีทักษะด้านเทคโนโลยีการอาหาร สามารถทำงานในอุตสาหกรรมอาหาร มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองตลอดชีวิต และมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>หลักสูตรฯ มีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการอาหารเพื่อทำงานในบทบาทนักเทคโนโลยีการอาหาร ไม่ว่าจะเป็นในด้านที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพอาหาร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารได้ 2. ทำการทดลองในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพอาหารพื้นฐานได้ 3. สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ค้นคว้า และทำวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีการอาหาร โดยคำนึงถึงปัจจัยภายนอกทั้งในระดับประเทศและระดับโลก 4. พัฒนานตนเองอยู่เสมอ ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม 5. มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน มีความรับผิดชอบในหน้าที่ต่อตนเองและต่อสังคม และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล 6. มีคุณธรรมและจริยธรรมในการทำงาน 7. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพกับบุคคลในหลากหลายระดับ



ลักษณะเฉพาะของหลักสูตร Distinctive Features	หลักสูตรเทคโนโลยีการอาหารจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้านวิชาชีพ เช่น นักศึกษามีโอกาสฝึกปฏิบัติงานระยะยาวแบบสหกิจศึกษา ส่วนในเชิงวิชาการ หลักสูตรส่งเสริมศักยภาพให้นักศึกษามีโอกาสแลกเปลี่ยนไปทำวิจัยระยะสั้นในต่างประเทศอีกด้วย
ระบบการศึกษา	ทวิภาค

เส้นทางความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา	
อาชีพที่สามารถประกอบได้	1.ทำงานในบทบาทนักเทคโนโลยีการอาหาร ไม่ว่าจะเป็น ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ฝ่ายข้อบังคับสัมพันธ์ (Regulatory affair) หรือฝ่ายพัฒนาและวิจัยในอุตสาหกรรมอาหารหรือที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติงานได้ทั้งในโรงงานอุตสาหกรรม ห้องปฏิบัติการ และสำนักงาน 2.ทำงานในบทบาทนักวิชาการ เช่น เจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นต้น
การศึกษาต่อ	สามารถศึกษาต่อในระดับสูงได้ในหลายหลักสูตร เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตรและ เทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร หลักสูตรเทคโนโลยีทางอาหาร หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภาพ หลักสูตรวิศวกรรมอาหาร หลักสูตรวิศวกรรมเคมี เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาต่อในด้านบริหารธุรกิจ หรือการจัดการเทคโนโลยี หรือที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย
ปรัชญาการศึกษาในการบริหารหลักสูตร	
ปรัชญาการศึกษา	หลักสูตรเทคโนโลยีการอาหาร ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered learning) หลักสูตรฯ เข้าใจในความแตกต่างของการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละบุคคล คณาจารย์เป็นผู้จัดสรรองค์ความรู้พื้นฐานและกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้นักศึกษาจบไปเป็นบัณฑิตที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
กลยุทธ์ / แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน	กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนเน้นการให้นักศึกษาทำงานเดี่ยวและทำงานเป็นทีม มีกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้จากการทำงาน (Work-place based learning) ในการฝึกปฏิบัติงานจริง ณ สถานปฏิบัติงานจริง นักศึกษามีโอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์กับคนหลากหลาย เสริมสร้างความสามารถเพื่อการออกไปประกอบอาชีพในอนาคต และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้จากการตั้งคำถาม (Inquiry-based learning) เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง



<p>กลยุทธ์ / แนวปฏิบัติ ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประเมินแบบ Formative assessment และ Summative assessment 2. เครื่องมือในการประเมินเป็นแบบ authentic assessment ดังนี้ Summative assessment - รายวิชาต่างๆของหลักสูตร มีการวัดความรู้ของนักศึกษา ทำโดยการจัดการสอบแบบปรนัย และอัตนัย หรือการสอบปากเปล่า และมีระดับในการวัดความรู้ที่สอดคล้องกันในรายวิชาที่ต่อเนื่อง (Alignment) - รายวิชาที่มีปฏิบัติการ มีการประเมินความสามารถในการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ หรือมีการประเมินความสามารถในการเลือกเทคนิควิธีวิเคราะห์และความสามารถในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคที่เลือกด้วยตนเอง - รายวิชาที่มีการค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อทำรายงานหรือนำเสนอผลงานทั้งงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม จะมีการประเมินรายงานและการนำเสนอผลงานด้วยเกณฑ์ให้คะแนนแบบรูบริก Summative assessment - การประเมินการฝึกปฏิบัติทำงาน ณ สถานปฏิบัติงานจริง โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ดูแลการฝึกงาน และมีรูบริกสำหรับการประเมินการทำงาน การวางตัว และพฤติกรรมของนักศึกษาระหว่างฝึกงานโดยผู้ดูแลนักศึกษาโดยตรง - การประเมินความสามารถในการดำเนินโครงการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนจบสมบูรณ์ โดยใช้การเสนองานด้วยการสอบปากเปล่า การเขียนรายงานผลงานวิจัย และประเมินโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์อย่างน้อย 3 คน ด้วยเกณฑ์ให้คะแนนแบบรูบริก
<p>สมรรถนะที่เสริมสร้างให้นักศึกษาของหลักสูตร</p>	
<p>Generic Competences</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. คิดวิเคราะห์โดยอาศัยการค้นคว้าด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม นำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีตรรกะจากข้อมูลที่ได้รับ 2. เสนอแนวคิดหรือแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาผลงานของตนเองได้ โดยใช้หลักกระบวนการจัดการหลักฐานหรือข้อมูลที่มี 3. มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ต่อตนเองและต่อสังคม 4. สื่อสารทั้งด้านการพูดและการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. ทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล
<p>Subject-specific Competences</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถปฏิบัติตามวิธีการมาตรฐานในการผลิต การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของอาหารในอุตสาหกรรมอาหารได้อย่างเข้าใจ โดยใช้ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารและการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ 2. สามารถระบุและเสนอการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิต การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพอาหารได้ โดยการประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และความรู้ใหม่ๆ ที่ค้นคว้าเพิ่มเติมตามความต้องการ 3. สามารถใช้หลักในการทำวิจัยที่ถูกหลักทางวิทยาศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารหรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมอาหารได้ โดยคำนึงถึงปัจจัยภายนอกทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมทั่วโลก
<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต</p>	
<p>PLOs</p>	<p>PLO1: ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการอาหารและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานในบทบาทของนักเทคโนโลยีทางอาหารในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานอาหารที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา</p>



ระดับปริญญา ดรี โท เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

	<p>PLO2: ทำการวิเคราะห์คุณภาพพื้นฐานของอาหารด้วยเทคนิคทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม โดยอาศัยการปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดอย่างซื่อสัตย์และคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรในห้องปฏิบัติการอย่างคุ้มค่า</p>
	<p>PLO3: ดำเนินงานวิจัยในด้านเทคโนโลยีการอาหารเพื่อการแก้ปัญหาหรือเพื่อการพัฒนา ตามการเปลี่ยนแปลงด้านสถานะเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะในระดับชุมชน ระดับชาติ หรือระดับโลก โดยอาศัยกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสม มีจริยธรรมที่ดี และแสดงออกถึงความต้องการที่จะพัฒนางานวิจัยให้ดีขึ้น</p>
	<p>PLO4: สื่อสารทั้งด้านการพูดและเขียนกับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ในบทบาทนักเทคโนโลยีการอาหารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม</p>
	<p>PLO5: ทำงานเป็นทีมทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือที่ดี</p>