

รายละเอียดของรายวิชา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลโดยทั่วไป

๑	รหัสและชื่อวิชา ๐๗-๓๑๒-๔๑๕ วิชาโครงการพิเศษทางอาหารและโภชนาการ (Special Project in Food and Nutrition)
๒	จำนวนหน่วยกิต ๓ (๑-๔-๔)
๓	หลักสูตรและประเภทของวิชา คหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ กลุ่มวิชาชีพบังคับ
๔	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ปรศนีย์ ทับใบแย้ม
๕	ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นปีที่ ๔
๖	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
๗	รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี
๘	สถานที่เรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๙	วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด ๑๒ ตุลาคม ๒๕๕๕

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑	<p>จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <p>เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยและการวิจัยด้านคหกรรมศาสตร์ เข้าใจขั้นตอนเบื้องต้นของการวิจัย นำความรู้ในการวางโครงสร้างโครงการพิเศษมาใช้ในการค้นคว้า และพัฒนางานด้านอาหารและโภชนาการ รู้ถึงการดำเนินการวิจัยและการนำเสนอผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้า และพัฒนางานด้านอาหาร มีทัศนคติที่ดีต่อการค้นคว้า และพัฒนางานด้านอาหารและโภชนาการ</p>
๒	<p>วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เพื่อให้ศึกษามีความรู้พื้นฐาน เป็นการเตรียมความพร้อมด้านการวิจัย นำความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในเรื่องของการดำเนินการวิจัย และสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม</p>

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑	<p>คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ค้นคว้าละวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ การเขียนโครงร่างวิจัย การดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล การเขียนรายงานและนำเสนอผลงาน</p>											
๒	<p>จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">บรรยาย</th> <th style="width: 25%;">สอนเสริม</th> <th style="width: 25%;">การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th> <th style="width: 25%;">การศึกษาด้วยตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>บรรยาย ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>สอนเสริมเฉพาะความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย</td> <td>การฝึกปฏิบัติ ๖๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>การศึกษาด้วยตนเอง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	บรรยาย ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเฉพาะความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติ ๖๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง									
บรรยาย ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเฉพาะความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติ ๖๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์									
๓	<p>จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์ส่วนตัว - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) 											

หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑	<p>คุณธรรม จริยธรรม</p> <p>๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิส่วนบุคคล มีความซื่อสัตย์ในการคิดผลงานอย่างสร้างสรรค์ ตระหนักถึงจรรยาบรรณวิชาชีพในการทำวิจัย โดยมีคุณธรรม จริยธรรมตามคุณสมบัตินักศึกษาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์ - มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม - มีภาวะการณเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ - เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ - มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
	<p>๑.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ - สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในคาบเรียนโดยการยกตัวอย่างข่าว ที่เกิดขึ้นในสื่อต่างๆที่ กำลังเป็นที่สนใจ โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม การมีจิตสำนึก การรับผิดชอบต่อตนเอง - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา เป็นต้น
	<p>๑.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม - ประเมินการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยนักศึกษาอื่นๆในรายวิชา
๒	<p>ความรู้</p> <p>๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เข้าใจองค์ความรู้ในรายวิชาอย่างเป็นระบบ - สามารถบูรณาการความรู้ทั้งในสาขาวิชา และนอกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ - ความรู้เกี่ยวกับการเข้าถึงแหล่งข้อมูล/ ฐานข้อมูลงานวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการ
	<p>๒.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนอย่างหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
	<p>๒.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี - สอบโครงงานพิเศษฯ - การนำเสนอและรูปเล่มโครงงานพิเศษฯ
๓	<p>ทักษะทางปัญญา</p>

	<p>๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง - สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา - สามารถประมวลความรู้จากวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมา รวมทั้งการบริการวิชาการ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการพิเศษได้
	<p>๓.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำโครงการพิเศษ - อภิปรายในชั้นเรียน โดยให้ผู้เรียนฝึกคิดและตอบปัญหาในชั้นเรียน และการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา และระดมสมองในการแก้ปัญหา และวิเคราะห์กรณีศึกษาผลงานของนักศึกษา ในการใช้เทคนิคต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการทำโครงการพิเศษ
	<p>๓.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอบปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการคิดวิเคราะห์จากการทำโครงการพิเศษ - ประเมินจากการตอบปัญหา - การนำเสนอและรูปเล่มโครงการพิเศษ
๔	<p>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
	<p>๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน - พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา
	<p>๔.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา การนำตัวอย่างที่ได้จากการค้นคว้ามานำเสนอ การประยุกต์ใช้เทคนิคต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการทำโครงการพิเศษ - กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน
	<p>๔.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ
๕	<p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
	<p>๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข - พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงาน และการนำเสนอในชั้นเรียน

	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร เช่น การส่งงานทางอีเมล - ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น การใช้โปรแกรมนำเสนอผลงาน (Microsoft PowerPoint)
	<p>๕.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยเน้นการนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขมาประยุกต์ใช้ที่เหมาะสมสำหรับการทำโครงการพิเศษ - มีการสอนโดยแนะนำวิธีคิดคำนวณอย่างง่าย - ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน - การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
	<p>๕.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากทักษะการใช้สื่อ และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี - ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย การใช้ภาษาเขียน และการสืบค้นข้อมูล จากการปฏิบัติการ
๖	ทักษะด้านการปฏิบัติงาน
	<p>๖.๑ ทักษะด้านการปฏิบัติงาน ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ - ทักษะด้านการคิดอย่างสร้างสรรค์ การเลือกใช้วัสดุ - พัฒนาทักษะในการประยุกต์ทฤษฎีต่างๆ เข้ามาใช้ในการทำโครงการพิเศษ
	<p>๖.๒ วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างเจตคติที่ดีต่อการฝึกปฏิบัติ - ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ - ฝึกนักศึกษาให้มีนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน - อาจารย์ประพฤติตนเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานและการดูแลการฝึกปฏิบัติตลอดเวลา <p>นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม</p>
	<p>๖.๓ วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน - ประเมินจากผลงานสำเร็จ - ประเมินจากนำเสนอโครงการพิเศษ และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี <p>ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย</p>

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑ แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด (หน่วยเรียน/บทเรียน/หัวข้อ)		จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อที่ใช้	การ วัดผล
๑	ท.	แนะนำบทเรียน วิธีการเรียน การสอนและการแนวทางในการทำ ครงงานฯ	๑	บรรยาย ชักถาม	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	แนะนำการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์	๔	ฝึกปฏิบัติ		
๒	ท.	การกำหนดหัวข้อโครงการพิเศษฯ การเขียนบทนำ การค้นคว้าข้อมูล	๑	บรรยาย ชักถาม	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าข้อมูลจากสื่อ ออนไลน์	๔	ฝึกปฏิบัติ		
๓	ท.	การวางแผนการทดลอง วิธีการ ดำเนินการทดลอง	๑	บรรยาย ชักถาม	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	ฝึกปฏิบัติการเขียนวิธีการ ดำเนินการทดลอง	๔	ฝึกปฏิบัติ		
๔	ท.	รูปแบบการพิมพ์ การเขียน เอกสารอ้างอิง	๑	บรรยาย ชักถาม	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	ฝึกปฏิบัติการเขียนเอกสารอ้างอิง จากแหล่งข้อมูลต่างๆ	๔	ฝึกปฏิบัติ		
๕-๑๑	ท.	ดำเนินการทดลองตามโครงร่าง	๗	ฝึกปฏิบัติ	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	โครงการพิเศษฯ	๒๘	ฝึกปฏิบัติ		
๑๒-๑๓	ท.	การวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป	๒	บรรยาย ชักถาม	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	๘	ฝึกปฏิบัติ		
๑๔-๑๕	ท.	นักศึกษาดำเนินการสอบ และส่ง	๑๐	บรรยาย ชักถาม อภิปราย	Power Point	ผลงาน สำเร็จ
	ป.	รูปเล่มโครงการพิเศษฯ				
๑๖	สอบปลายภาค					

๒ แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	๑๐ %
	การเตรียมความพร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์		
	การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน		
ด้านความรู้	สอบปลายภาค	๑๖	๓๐ %
ด้านทักษะทางปัญญา	การสอบเล่มโครงการพิเศษฯ	๑๔-๑๕	๒๐ %
ด้านความสัมพันธ์ ความเป็นมิตร	การสอบเล่มโครงการพิเศษฯ	๑๔-๑๕	๑๐ %
ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร	การสอบเล่มโครงการพิเศษฯ	๑๔-๑๕	๑๐ %
ด้านการปฏิบัติงาน	ผลงานสำเร็จในการดำเนินการทดลอง	๑-๑๕	๒๐ %

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑	เอกสารและตำราหลัก สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา). ๒๕๕๓. คู่มือ การจัดทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
๒	เอกสารและข้อมูลสำคัญ สิน พันธุ์พินิจ. ๒๕๕๒. เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ. บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด. วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. ๒๕๕๒. หลักการและเทคนิคการเขียนงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และรายงาน. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
๓	เอกสารและข้อมูลแนะนำ -

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑	<p>กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย</p>
๒	<p>กลยุทธ์การประเมินการสอน การประเมินการสอน ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย</p>
๓	<p>การปรับปรุงการสอน อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา</p>
๔	<p>การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน</p>
๕	<p>การดำเนินการทวนสอบและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา พิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายวิชา และสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป</p>