

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
สาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย กอ.พอ. ๔๕๑ การประเมินทางประสาทสัมผัส
ภาษาอังกฤษ PD451 Sensory Evaluation

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๓-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)
ประเภทวิชา เอกบังคับ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.พรตรัส จุลกัลป์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ ญาณิศา จินดาหลวง อาจารย์ผู้สอน

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๑ / นักศึกษาชั้นปีที่ ๓

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน

ห้องแปรรูป ๒

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๙

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑. เพื่อให้นักศึกษาทราบและเข้าใจหลักการและความสำคัญของการประเมินคุณภาพประสาทสัมผัส
๒. เพื่อให้ศึกษารู้จักอวัยวะทางสรีรวิทยาและเข้าใจถึงปัจจัยทางสรีรวิทยาและจิตวิทยาที่มีผลต่อการรับรู้ทางประสาทสัมผัสได้
๓. เพื่อให้ทราบถึงวิธีการทดสอบทางประสาทสัมผัสแบบต่างๆ
๔. เพื่อให้สามารถวางแผนและวิเคราะห์ผลการทดสอบโดยใช้หลักการทางสถิติได้
๕. เพื่อฝึกฝนนักศึกษาในการเป็นผู้ชิมที่ดี

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีสามารถวางแผนการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรได้

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

หลักการและความสำคัญของการประเมินคุณภาพประสาทสัมผัส ปัจจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางประสาทสัมผัส วิธีการประเมินทางประสาทสัมผัส 3 วิธี คือ การประเมินความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์ลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์และการประเมินการยอมรับผลิตภัณฑ์ การคัดเลือกและฝึกฝนผู้ตัดสิน การใช้สถิติในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ภาคสนาม/การฝึกงาน	งานการศึกษาด้วยตนเอง
๓๐ ชั่วโมง	๑๕ ชั่วโมง	๔๕ ชั่วโมง	๗๕ ชั่วโมง

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวัน เวลา ให้ศึกษาทราบ

หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	แนะนำบทเรียน ข้อตกลงการเรียนการสอน และชี้แจงรายละเอียดวิชาเรียน	๒	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชาที่ต้องเรียน แนะนำวิธีการและแหล่งสืบค้นข้อมูล	คณาจารย์
๒	ความหมายและความสำคัญของการประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัสในงานพัฒนาผลิตภัณฑ์	๒	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ดร.พรดรัล
๓	คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส และการรับรู้ทางประสาทสัมผัส การมองเห็น, กลิ่น, กลิ่นรส, สัมผัส และเสียง	๒	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ญาณิศา
๔	ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ในการประเมินในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส	๒	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ญาณิศา
๕	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางประสาทสัมผัส	๒	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ญาณิศา
๖-๘	การทดสอบความแตกต่าง	๖	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ญาณิศา
๙-๑๐	การทดสอบเชิงพรรณนา	๔	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ดร.พรดรัล
๑๑-๑๒	การทดสอบความชอบและการยอมรับ	๔	บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน	อ.ดร.พรดรัล
๑๓	การคัดเลือกผู้บริโภคนในการประเมินความชอบและการยอมรับ	๒	บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	อ.ดร.พรดรัล
๑๔	การประเมินผู้บริโภคเชิงคุณภาพ	๒	บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	อ.ดร.พรดรัล
๑๕	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางการประเมินประสาทสัมผัส	๒	บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	อ.ดร.พรดรัล
๑๗-๑๘	สอบกลางภาค			

บทปฏิบัติการ

สัปดาห์ที่	หัวข้อปฏิบัติการ	วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้	ผู้สอน
สัปดาห์ที่ ๒	บทปฏิบัติการที่ ๑ แนะนำห้องปฏิบัติการ รูปแบบ อุปกรณ์ การใช้งานลักษณะของห้องปฏิบัติการทางประสาทสัมผัส	- นักศึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา
สัปดาห์ที่ ๓	บทปฏิบัติการที่ ๒ การทดสอบความสามารถในการจดจำกลิ่นตัวอย่าง คุณภาพของกลิ่น การรับรสต่าง ๆ ความเข้มของรส	- นักศึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - ผักปฏิบัติ	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา
สัปดาห์ที่ ๖-๗	บทปฏิบัติการที่ ๓ การทดสอบความแตกต่างและการ	- นักศึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา

สัปดาห์ที่	หัวข้อปฏิบัติการ	วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้	ผู้สอน
	ประเมินผลการทดสอบ	- ฝึกปฏิบัติ	
สัปดาห์ที่ ๙-๑๐	บทปฏิบัติการที่ ๔ การทดสอบเชิงพรรณนาวิธี Ratio Profile	- นักศึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - ฝึกปฏิบัติ	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา
สัปดาห์ที่ ๑๑-๑๒	บทปฏิบัติการที่ ๕ การทดสอบและการประเมินผลการทดสอบความชอบและการยอมรับผลิตภัณฑ์	- นักศึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - ฝึกปฏิบัติ	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา
สัปดาห์ที่ ๑๔-๑๕	บทปฏิบัติการที่ ๖ กรณีศึกษา: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมโดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางการประเมินประสาธน์สัมพันธ์	- นำเสนอรายงาน	อ.ดร.พรดรัล อ.ญาณิศา

* หมายเหตุ : จัดสอบกลางภาคในสัปดาห์ที่ ๘ นอกชั่วโมง

สัปดาห์ที่ ๑ หยุดวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าฯ จัดสอนชดเชยนอกตารางเรียน

สัปดาห์ที่ ๑๒ หยุดวันพระราชทานปริญญาบัตร จัดสอนชดเชยนอกตารางเรียน

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนการประเมิน
๑	[•] มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนักในองค์ความรู้และทฤษฎีในสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง รู้หลักและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน [•] สามารถวิเคราะห์ ประเมิน และติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ แล้วเลือกวิธีการประเมินคุณภาพทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และประสาธน์สัมพันธ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท เพื่อใช้ในการออกแบบระบบคุณภาพ และประยุกต์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	๑.ประเมินจากรายงานของนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย ๒.ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน ๓.ประเมินจากการทดสอบย่อย/ การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน	สัปดาห์ที่ ๘ สัปดาห์ที่ ๑๗-๑๘	กลางภาค ร้อยละ ๓๐ ปลายภาค ร้อยละ ๓๐
๒	[•] มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	๑. นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๒. นักศึกษามีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	ร้อยละ ๑๐

	[•] มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	๑. ประเมินจากรายงานของนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย ๒. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน		
๓	[•] สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ [•] สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ [•] สามารถระบุ เข้าถึงและคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ [•] สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม	๑. ประเมินจากรายงานของนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย ๒. ประเมินจากการทดสอบย่อย/ การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน ๓. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน ๔. ประเมินจากทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	ตลอดภาคการศึกษา	ร้อยละ ๓๐

๓. การประเมินผลการศึกษา

การให้ระดับคะแนน คิดผลรวมของคะแนนดิบ แล้วให้เกรด ดังตัวอย่าง

คะแนน	เกรด	คะแนน	เกรด
๘๐-๑๐๐	A	๖๐-๖๔	C
๗๕-๗๙	B+	๕๕-๕๙	D+
๗๐-๗๔	B	๕๐-๕๔	D
๖๕-๖๙	C+	ต่ำกว่า ๕๐	F
ถอนรายวิชา	W	ส่งงานไม่ครบ/.....	I

หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสาร

สุดารัตน์ พริกบุญจันทร์. (2549). การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ปราณี อ่านเปรื่อง. (2547). หลักการวิเคราะห์อาหารด้วยประสาทสัมผัส. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพ็ญขวัญ ชมปรีดา. (2536). การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพโรจน์ วิริยจารี. (2545). การประเมินทางประสาทสัมผัส. เชียงใหม่: ภาควิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .

มนธิดา กาวิชัย. (2549). การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส. [online] Available:, http://coursewares.mju.ac.th/iframe_engineer.htm [2007, March 22]

สุดารัตน์ เจียมยังยีน. (2546). การประเมินทางประสาทสัมผัสในอาหาร. ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Prinyawiwatkul, W. (2004). Basic sensory evaluation testings: practical aspects and hand on experience. In **Sensory Workshop January 5–9, 2004**. Presented at Department of Agricultural Industry, Faculty of Agricultural Industry, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

Wessells. N.K. and J.L. Hopson. 1988. Biology. Random House. INC..INC..York. 1251 p.

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เว็บไซต์ (web site) ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทางประสาทสัมผัส

หมวดที่ ๖ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

แบบประเมินการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยและผลการสอบของนักศึกษา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แบบประเมินผู้สอนกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

๓. การปรับปรุงการสอน

สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิภาพของรายวิชา และควรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน

หรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ควรมีการประชุมอาจารย์ทั้งสาขาวิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้นักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้นักศึกษาและการประเมินผู้สอนจากนักศึกษา

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

สาขาวิชา มีระบบการทวนสอบประสิทธิผลรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา การรายงานผลโดยอาจารย์ผู้สอน หลังจากทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อเสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมทั้งนำเสนอสาขาวิชา/ คณะ เพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

คณะฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงวิธีการประเมินและวัดผล ขอความกรุณาผู้สอนให้นักศึกษาร่วมพิจารณาประมวลรายวิชานี้ในประเด็นต่างๆ เช่น วิธีการวัดผลการเรียน กิจกรรมเสริมต่างๆ ฯลฯ และโปรดลงนามรับรอง

อาจารย์ผู้สอนได้ชี้แจงประมวลรายวิชานี้ให้นักศึกษาผู้เรียนรับทราบ และเปิดโอกาสให้ร่วมแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงประมวลรายวิชาแล้วเมื่อวันที่.....
สรุปข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงที่ได้ :

.....
.....
.....

ลงนาม.....ผู้สอน ลงนาม.....ผู้สอน
(.....) (.....)

ลงนาม.....ตัวแทนนักศึกษา
(.....)