

รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ
 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564
 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อวิชา : FS4663. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น.....
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): ไม่มี.....
 รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : ไม่มี.....
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ..อ.ดร.ชวนพิศ..จิระพงษ์..... กลุ่มเรียน : 01.....
 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : ไม่มี..... กลุ่มเรียน : -.....
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคการศึกษา 2 ชั้นปีที่ 4.....
- สถานที่เรียน: บรรยาย 2-404 อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.....
 ปฏิบัติ 2-319 อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.....

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

- รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน (ดูข้อมูลจาก มคอ.3 หมวดที่ 5 ข้อ 1 แผนการสอน)

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	<ul style="list-style-type: none"> ● คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมาย รายวิชา กิจกรรมประกอบการเรียนการสอน และ เกณฑ์การวัดประเมินผล ● บทนำ <ul style="list-style-type: none"> ○ หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 	2	2	2	2	-
2	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 	2	2	2	2	-
3	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนประกอบ และส่วนผสมของอาหาร 	2	2	2	2	-

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ ความสำคัญ ความเข้าใจพื้นฐาน เรื่องส่วนประกอบ และส่วนผสม ในอาหาร ○ คุณสมบัติ องค์ประกอบ และหน้าที่ของส่วนผสมอาหารเพื่อ การคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหาร 					
4	<ul style="list-style-type: none"> ● หลักการและขั้นตอนการพัฒนา ผลิตภัณฑ์อย่างมีระบบ ○ ความสำคัญ หลักการ ขั้นตอน พื้นฐานการดำเนินงานพัฒนา ผลิตภัณฑ์ ○ รวบรวมและคัดเลือกแนวคิด สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ○ จัดกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์ 	2	2	2	2	-
5	<ul style="list-style-type: none"> ● การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ○ ความสำคัญ การพัฒนา ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ○ วิธีการควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ และการทดสอบอายุ ผลิตภัณฑ์ 	2	2	2	2	-
6	<ul style="list-style-type: none"> ● การสำรวจผู้บริโภค ○ ความสำคัญของการสำรวจ ผู้บริโภค ○ ขั้นตอนการสำรวจผู้บริโภค 	2	2	2	2	-
7	<ul style="list-style-type: none"> ● กรณีศึกษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหาร ○ ประเภทของผลิตภัณฑ์อาหาร ○ แนวโน้มผลิตภัณฑ์อาหาร ○ ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น 	2	2	2	2	-
8	<ul style="list-style-type: none"> ● ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น ○ ชนิดของผลิตภัณฑ์อาหาร 	2	2	2	2	-

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ วัตถุประสงค์ และกระบวนการผลิต ○ โจทย์ปทาน: ความเชื่อมโยงกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น ● มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 					
9	<ul style="list-style-type: none"> ● ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น (ต่อ) ○ ชนิดของผลิตภัณฑ์อาหาร ○ วัตถุประสงค์ และกระบวนการผลิต ○ โจทย์ปทาน: ความเชื่อมโยงกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น ● มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 	2	2	2	2	-
10	<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินคุณภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ○ ประเมินทางประสาทสัมผัส ○ ประเมินทางเคมี ○ ประเมินทางกายภาพ ○ ประเมินทางจุลชีววิทยา 	2	2	2	2	-
11	<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินคุณภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ต่อ) ○ ประเมินทางประสาทสัมผัส ○ ประเมินทางเคมี ○ ประเมินทางกายภาพ ○ ประเมินทางจุลชีววิทยา 	2	2	2	2	-
12	<ul style="list-style-type: none"> ● อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ ○ หลักการประเมิน ○ กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์อาหาร 	2	2	2	2	-
13	<ul style="list-style-type: none"> ● ประเด็นอื่นที่เสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ○ ภาชนะบรรจุกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 	2	2	2	2	-

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	○ การจัดการคุณภาพ สุขอนามัยการผลิต					
14	● กรณีศึกษา มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ○ ชนิดผลิตภัณฑ์อาหาร ○ มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	2	2	2	2	-
15	● การนำเสนองาน Mini-Project ○ ทางด้าน “ การพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น” ○ นักศึกษาสามารถนำเสนอ ความรู้จากการค้นคว้า และ ปฏิบัติจริง ○ นักศึกษาแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ○ นักศึกษาสามารถริเริ่มทัศนคติ วิชาชีพด้านการพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหารเบื้องต้น	2	2	2	2	-
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		30	30	30	30	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

.....ไม่มี.....

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุใน รายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	- ผู้สอนชี้แจงกฎระเบียบในการ เข้าชั้นเรียน และทำข้อตกลง กับผู้เรียนในเรื่องเวลาในการ เรียนการสอนที่จะเริ่มต้นการ เรียนการสอน รวมถึงการ	✓		ไม่มี

	<p>ปฏิบัติตนเองในการสอบ ผู้สอน กระตุ้นทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การพึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความอดทน การเสียสละ การแบ่งปัน และมีน้ำใจต่อกันลักษณะงานที่มอบหมายให้นักศึกษา เพื่อฝึกให้นักศึกษาเป็นผู้ตรงต่อเวลา ชี้แจงกติกาในการลา มารยาทที่เหมาะสมในการเข้าชั้นเรียน ทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ และว่าด้วยระเบียบของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ นักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 จะไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ</p> <p>- สอนนักศึกษาให้มีคุณธรรม ด้านความซื่อสัตย์โดยการไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน รู้จักการคัดแยกขยะ และการใช้จักรยานอย่างมีวินัยในการจอดและใช้อย่างรู้คุณค่า รับผิดชอบต่อสังคม</p>			
2. ความรู้	<p>- สอนโดยบรรยายเนื้อหา ทฤษฎี และเรียนรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งความรู้ภายนอก</p> <p>- สอนโดยเน้นในเรื่องการนำความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง และนำมาอธิบายเหตุและผลจากตัวอย่างกรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์</p> <p>- อาจารย์ส่งเสริมนักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์ในรายวิชา โดย</p>	✓		ไม่มี

	<p>เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมไปถึงการอาจารย์ผู้สอนมอบหมายงาน Mini-Project ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้ต่อยอด</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้นักศึกษาได้เกิดการค้นคว้าและใช้ความรู้ที่ได้ในบทเรียนประยุกต์กับเนื้อหาและงานในสาขาวิชาชีพ 			
3. ทักษะทางปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์ ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งภายนอก จากงานที่ได้รับมอบหมาย และนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายหน้าชั้นเรียน และเขียนรายงาน และส่งเสริมให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากรายวิชาปฏิบัติจริง - ให้นักศึกษาไปศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งที่อ้างอิงไว้ในเว็บ Online และนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาประยุกต์ใช้ในรายวิชา พร้อมกับการวิเคราะห์วิธีการดำเนินงาน และผลของงาน Mini-Project ได้อย่างเป็นระบบ - ให้นักศึกษาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียน เพื่อให้มีทักษะและความเข้าใจให้เหมาะสมกับวิชาชีพ 	✓		ไม่มี
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้นักศึกษาทำงานแบบเดี่ยวและเป็นกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย หากมีการทำงานเป็นกลุ่ม อาจารย์เป็นผู้แบ่งกลุ่มให้เพื่อให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์และปรับตัวให้เข้า 	✓		ไม่มี

	<p>กับผู้อื่นเพื่อให้ทำงานกับเพื่อน ทั่วไปได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้นักศึกษาได้ทำงานเดี่ยว จากงาน Mini-Project เพื่อให้ ฝึกการแก้ไขปัญหา พัฒนา ความคิดริเริ่มของตนเอง - กระตุ้นให้นักศึกษาสามารถ ช่วยเหลือและแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้นภายในกลุ่ม ทั้งในฐานะ ที่เป็นผู้นำและผู้ตาม มีการ กระตุ้นให้นักศึกษาร่วมกันคิด วิเคราะห์แก้ไขปัญหาจาก กรณีศึกษาในชั้นเรียน 			
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนมอบหมายให้ นักศึกษาได้พัฒนาความรู้จาก หัวข้อที่เลือกเองและที่อาจารย์ มอบหมายให้ และศึกษาด้วย ตนเองโดยอาศัยหลักการและ ความรู้เบื้องต้นที่ได้จาก บทเรียน จากนั้นทำการศึกษา ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งอ้างอิงทางวิชาการอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น จากหนังสือ วารสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ ฯลฯ จากห้องสมุด สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เว็บไซต์ต่าง ๆ โดยมี วิจักษณ์ญาณในการพิจารณา ความถูกต้องของเนื้อหาจาก เว็บไซต์ เพื่อนำมาประมวลผล แปลความหมาย เรียบเรียง และนำเสนอในรูปแบบรายงาน และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยใช้เลือกใช้สื่อและรูปแบบ การนำเสนอที่เหมาะสม สามารถใช้ภาษาไทยอย่าง ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อฝึก ทักษะการนำเสนอในที่ประชุม 	✓		ไม่มี

	ได้อย่างเหมาะสม รวมไปถึงการใช้ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาเพื่อการสื่อสารอย่างง่าย			
6. ทักษะการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ	- ผู้สอนมอบหมายให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติ ดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับการปฏิบัติงานในสายวิชาชีพ และสร้างทักษะด้านการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓		ไม่มี

3.1 การบูรณาการกับการเรียนการสอน

3.1.1 การบูรณาการกับบริการวิชาการ “โครงการการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการอาหารพื้นถิ่นและอาหารสุขภาพในอำเภอบางเสาธง แบบมีส่วนร่วมเครือข่ายพึ่งพาด้วยแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเทคโนโลยี”

- ขั้นตอนและวิธีการบูรณาการ

ให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับอาหารท้องถิ่น (ขนมสายบัว ขนมเปียกปูน ข้าวเกรียบปลานิล และปลานิลทอด) และมีการเผยแพร่การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นแก่ผู้ประกอบการอาหารพื้นถิ่นและอาหารสุขภาพในอำเภอบางเสาธง แบบมีส่วนร่วมเครือข่ายพึ่งพาด้วยแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเทคโนโลยี

- ตัวชี้วัดความสำเร็จของการบูรณาการ

1. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น อย่างน้อยระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 80)
2. จำนวนนักศึกษาที่สามารถเชื่อมโยงรายวิชาที่เรียนกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นและก่อให้เกิดความเข้าใจในรายวิชามากขึ้น อย่างน้อยระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 80)
3. จำนวนองค์ความรู้ได้เผยแพร่การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นแก่ผู้ประกอบการอาหารพื้นถิ่น อย่างน้อย 1 เรื่อง

- สรุปผลการบูรณาการ

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จและเกณฑ์การประเมินผลการจัดโครงการบูรณาการ

<u>ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (เชิงคุณภาพ)</u>	<u>เป้าหมาย</u>	<u>ผล</u>
1. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น อย่างน้อยระดับมาก	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100

2. จำนวนนักศึกษาที่สามารถเชื่อมโยงรายวิชาที่เรียนกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นและก่อให้เกิดความเข้าใจในรายวิชามากขึ้น อย่างน้อยระดับมาก	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
4. จำนวนองค์ความรู้ได้เผยแพร่การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นแก่ผู้ประกอบการอาหารพื้นถิ่น อย่างน้อย	1 เรื่อง	1 เรื่อง

- ผลการประเมินความสำเร็จของการบูรณาการจากผู้รับผิดชอบการบูรณาการ

ประโยชน์ที่ผู้รับผิดชอบการบูรณาการได้รับ

1. ความรู้ที่ได้จากการบูรณาการกับรายวิชา FS4663 นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น และสามารถเชื่อมโยงรายวิชาที่เรียนกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นและก่อให้เกิดความเข้าใจในรายวิชามากขึ้น

3.1.2 กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา

กิจกรรมที่ 1 การถ่ายทอดความรู้จากผู้ประกอบการ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์

กิจกรรมที่ 2 การถ่ายทอดความรู้จากผู้มีประสบการณ์ เรื่องเทคนิคการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอย่างมืออาชีพ

- ขั้นตอน

ให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องการผลิตสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ จากคุณจุฑามาศ ส่องแสง ประธาน young smart farmer อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา และเรื่องเทคนิคการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอย่างมืออาชีพ จากคุณดวงกมล จุลปัญญา และคุณภัทรสุตา หนูเจริญกุล นักพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากสถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพิ่มขึ้น อย่างน้อยระดับมาก (ร้อยละ 80)
2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรม อย่างน้อยระดับมาก (3.5 คะแนน)

- สรุปผลกิจกรรม

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จและเกณฑ์การประเมินผลการจัดโครงการบูรณาการ

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (เชิงคุณภาพ)	เป้าหมาย	ผล
1. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพิ่มขึ้น อย่างน้อยระดับมาก	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100

2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรม อย่างน้อยระดับมาก	3.5 คะแนน	5 คะแนน

- ผลการประเมินความสำเร็จของกิจกรรมจากผู้รับผิดชอบกิจกรรม

ประโยชน์ที่ได้รับ

นักศึกษามีความรู้และสามารถเชื่อมโยงเพื่อก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและการผลิตสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์เพิ่มมากขึ้น

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

- เพิ่มเติมกิจกรรมในระหว่างการเรียนรู้ ให้นักศึกษาได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากบทเรียน และแหล่งข้อมูลที่ผ่านการค้นคว้าตามสิ่งที่ได้รับมอบหมาย.....

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	5
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	5
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน N =...5.....	ร้อยละ
A	80 - 100	4	80.00
B+	72 - 79	0	0.00
B	64 - 71	1	20.00
C+	57 -63	0	0.00
C	50 - 56	0	0.00
D+	45 - 49	0	0.00
D	40 - 44	0	0.00
F	0 - 39	0	0.00

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติไม่มี.....

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชาไม่มี.....

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

ไม่มี

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

ไม่มี

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ทำการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยตรวจสอบหัวข้อการเรียนการสอน วิธีการวัด และประเมินผล รวมทั้งการตัดเกรด	ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของรายวิชา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยตรวจสอบวิธีการวัดและประเมินผล รวมทั้งการตัดเกรด โดยที่ไม่มีความผิดปกติของระดับคะแนนในการตัดเกรด ซึ่งสรุปผลว่าไม่มีการแก้ไขเกณฑ์การตัดคะแนน เป็นไปตามที่เสนอ จากนั้นดำเนินการเข้าสู่ขั้นตอนการพิจารณาผลการเรียนรายวิชาโดยคณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสรุปผลว่าไม่มีการแก้ไขเกณฑ์การตัดคะแนน เป็นไปตามที่เสนอ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

มีผลประเมินการสอนเฉลี่ยในภาคบรรยายเท่ากับ 4.56 โดยไม่มีข้อเสนอแนะของนักศึกษา ภาคปฏิบัติมีคะแนน เท่ากับ 4.74

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ด้านภาคบรรยาย มีสื่อการสอนเพียงการนำเสนอในรูปแบบ Powerpoint และเสริมสอดแทรกด้วยสื่ออื่น ๆ น้อยเกินไป.....

ด้านภาคปฏิบัติ จุดอ่อนที่พบ คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในรายวิชายังไม่เพียงพอ ผู้สอนอาจจะต้องทำเรื่องจัดสรรงบประมาณสำหรับการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่อไป.....

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี.....

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี.....

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
- ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เครื่องมือวิเคราะห์ที่หลากหลายขึ้น	นักศึกษาส่วนใหญ่มีการวางแผนและเลือกเครื่องมือวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ในรายวิชาได้มีการสอดแทรกการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เพื่อส่งเสริมกระบวนการทางความคิดและประเมินผลด้านความรู้และทักษะทางปัญญา (4C's: Critical thinking) ได้แก่ ด้านการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking) การทำงานเป็นทีม (Collaborative) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการสื่อสาร (Communication) รวมไปถึงทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เพิ่มเติมกิจกรรมในระหว่างการเรียนการสอน ให้นักศึกษาได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากบทเรียนและแหล่งข้อมูล	สิ้นปีการศึกษา	อาจารย์ผู้สอน

ที่ผ่านการค้นคว้าตามสิ่งที่ได้รับ มอบหมาย		
--	--	--

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การปลูกจิตสำนึกที่ดีให้กับนักเรียนนั้นต้องเกิดจากความร่วมมือของอาจารย์ทุกท่าน หากเกิดจากการเรียนการสอนเพียงวิชาเดียวเท่านั้น ดังนั้น อาจารย์ท่านอื่นๆ ทั้งในและนอกหลักสูตร ควรมีแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนา
 นักศึกษาร่วมกันและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ชวนพิศ จิระพงษ์

(...อ.ดร.ชวนพิศ...จิระพงษ์...)

วันที่รายงาน 10 มิถุนายน 2565

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชวนพิศ จิระพงษ์

(...อ.ดร.ชวนพิศ...จิระพงษ์...)

วันที่รายงาน 10 มิถุนายน 2565