

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	รายวิชา	2	เลือกรายวิชาที่มีความเหมาะสมเพื่อนำร่องในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ได้แก่ รายวิชาเคมีอุตสาหกรรมและรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์เคมี	ปีการศึกษา 2564 หลักสูตร วท.บ. เคมี ไม่มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จึง ไม่มีรายวิชาที่บูรณาการกับการทำงาน คือ รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์เคมี และรายวิชาเคมีอุตสาหกรรม ซึ่งเปิดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เปิดรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์เคมี ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับ นำข้อแนะนำที่ได้จากการเข้าพบตัวแทนของสถานประกอบการของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงและเหมาะสมกับความต้องการของสถานประกอบการ พิจารณาวิชาเอกเลือก ให้เป็นรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับการทำงานหรือการศึกษาดูงาน สถานประกอบการได้
2. จำนวนโครงการหรือกิจกรรมที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	โครงการ	1	จัดโครงการสัมมนาฝึกประสบการณ์วิชาชีพนักศึกษาภาควิชาเคมี ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในสถานประกอบการ ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ก่อนและหลังออกฝึก	สถานการณ์โควิด ทำให้ไม่สามารถจัดโครงการสัมมนาในรูปแบบปกติได้ แต่ได้ปรับเปลี่ยนจัดในรูปแบบ online	ปีการศึกษา 2565 ไม่มีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ออกฝึกประสบการณ์ อาจเปลี่ยนรูปแบบของการจัดกิจกรรมโดยเชิญผู้ประกอบการจากสถานประกอบการ หรือ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับงานทางเคมี

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
			ประสบการณ์ โดยมีการนำเสนอข้อมูล และงานเคมีที่เกี่ยวข้องของสถาน ประกอบการ รวมถึงข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นของสถานประกอบการแต่ ละแห่ง ระหว่างที่อาจารย์ออกนิเทศก์ เพื่อให้นักศึกษาได้รับทราบข้อมูลของ สถานประกอบการณหลายๆแห่งที่ เกี่ยวข้องกับงานทางเคมี		มาให้ความรู้ ถ่ายทอด ประสบการณ์ รวมถึงแนะนำการ เตรียมความพร้อมในการทำงานทั้ง ภาครัฐและเอกชนให้นักศึกษา ชั้นปีที่ 3

รายงานผลการดำเนินงานตามแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564 และแผนการปรับปรุงประจำปีการศึกษา 2565

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	แผนการปรับปรุงในปีการศึกษา 2565 (กลยุทธ์/วิธีปฏิบัติ)
1. จำนวนเครือข่ายสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่อยู่ในท้องถิ่นหรือภูมิลำเนาของนักศึกษา	แห่ง	5	1. นักศึกษาที่สนใจฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างปิดภาคเรียนติดต่อสถานที่ในท้องถิ่นของตนเอง 2. หลักสูตรดำเนินการติดต่อแจ้งรายละเอียดโครงการและขออนุญาตหน่วยงานให้นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์	ได้ส่งนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์ของสถานประกอบการ จำนวนทั้งสิ้น 11 แห่ง	1. เตรียมการดำเนินงานโดยประชุมภาควิชาเพื่อทบทวน วางแผนการดำเนิน เพื่อให้นักศึกษาชั้นปี 3 ได้ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในช่วงภาคเรียนฤดูร้อนของปีการศึกษา 2565 2. แจ้งนักศึกษาชั้น ปี 3 ทุกคนทราบ เพื่อจะได้ติดต่อสถานประกอบการที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
2. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงาน	รายวิชา	2	1. ประชุมภาควิชาพิจารณาและกำหนดรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงานได้ 2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่กำหนดในปีการศึกษา 2564	มีรายวิชาที่เน้นบูรณาการกับการทำงาน จำนวน 4 รายวิชาดังต่อไปนี้ 1. วิชาความปลอดภัยทางชีวภาพ BIO 3108 (ภาคเรียน 1/2564)	1. เตรียมการดำเนินการ เพื่อกำหนดรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงานได้ ในปีการศึกษา 2565

				2. วิชาเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพทาง ชีววิทยา BIO 3801 (ภาค เรียน 1/2564) 3. วิชาจุลชีววิทยา อุตสาหกรรม BIO 4404 (ภาคเรียน 2/2564) 4. วิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางชีววิทยา BIO 4801 (ภาคเรียน 2/2564)	
--	--	--	--	---	--

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่าย สถานประกอบการใน การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	หน่วยงาน	4	1. สำรวจสถานประกอบการที่อยู่ใน ข่ายให้นักศึกษาสามารถไปฝึก ประสบการณ์โดยใช้ความรู้ทาง คณิตศาสตร์หรือที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงเรียน หน่วยงานราชการหรือองค์กร ที่ต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ คณิตศาสตร์ 2. นักศึกษาติดต่อสถานที่ฝึกงานตาม ความสนใจของตนเองภายใต้เครือข่าย ที่หลักสูตรกำหนด 3. หลักสูตรดำเนินการติดต่อแจ้ง รายละเอียดโครงการและขออนุญาต หน่วยงานให้นักศึกษาเข้าฝึก ประสบการณ์	เป็นไปตามเป้าหมาย มีจำนวน เครือข่ายสถานประกอบการในการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่อยู่ใน ท้องถิ่นหรือภูมิสำเนาของนักศึกษา จำนวน 9 หน่วยงาน	ใช้ตัวชี้วัดตามแผนเดิมปี 2564
2. จำนวนรายวิชาที่มี การจัดการเรียนรู้เน้น บูรณาการกับการ ทำงาน	วิชา	2	1. อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุม พิจารณาและกำหนดรายวิชาที่ สามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการ กับการทำงานได้อย่างน้อย 2 รายวิชา	เป็นไปตามเป้าหมาย มีจำนวน รายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้น บูรณาการกับการทำงานได้ จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาการ	ใช้ตัวชี้วัดตามแผนเดิมปี 2564

			ได้แก่รายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ และรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปคณิตศาสตร์ 2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่กำหนด	MATH 3801 เ ต ร ี ย ม ฝึ ก ประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ และ MATH 3701 ร าย วิชา โปรแกรมสำเร็จรูปคณิตศาสตร์โดย ได้เพิ่มทักษะในการทำงานเช่น ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะ การใช้สถิติวิจัย การพัฒนา บุคลิกภาพ ทักษะงานธุรการและ สารบรรณ และการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ในการคำนวณและ สร้างสื่อการสอน ทำให้นักศึกษามี ทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้น	
--	--	--	--	--	--

(เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ)>>> ต้องมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการแบบ onsite หรือ online

1. มีการเข้าพบตัวแทนของสถานประกอบการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับบูรณาการการเรียนการสอนกับการนำไปใช้ในการทำงาน
2. มีการพิจารณาคำอธิบายรายวิชาหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนร่วมกับตัวแทนจากสถานประกอบการ
3. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการวัดผล/ประเมินผลในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการกับการทำงาน
4.

ในปีการศึกษา 2564 นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์) ได้เลือกสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจำนวน 9 แห่ง โดยที่ 6 แห่งเป็นโรงเรียนของรัฐและอีก 3 แห่งที่เหลือคือ สำนักงานสถิติ สำนักงานสรรพากรและสำนักงานเขตพื้นที่ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ โดยนักศึกษาทั้งหมดได้เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานที่จริงภายใต้มาตรการควบคุมโรคโควิด 19 เคร่งครัด และมีอาจารย์นิเทศก์เข้าพบตัวแทนผู้ประกอบการเพื่อทำหน้าที่กำกับ

ติดตามและประเมินผล ซึ่งทางสถานประกอบการได้ให้คำแนะนำในการพัฒนานักศึกษาในด้านการส่งเสริมด้านการสอน การทำแผนการเรียนรู้ตลอดจะทักษะการใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกประสบการณ์ทางหลักสูตรได้รับผลการประเมินจากผู้ประกอบการทั้ง 7 ด้านซึ่งผลอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ดังตารางด้านล่าง

แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากสถานประกอบการ

การประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1. ความรู้ความเข้าใจงาน	4.63
2. ความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย	4.41
3. การติดต่อสื่อสาร	4.80
4. ทักษะที่ดี	4.90
5. ความมีมนุษยสัมพันธ์	4.92
6. บุคลิกลักษณะความประพฤติ	4.92
7. การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ	4.97
รวม	4.79

***ส่งภายในวันที่ 10 มิถุนายน 2565

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเว็บ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่าย สถานประกอบการ ในการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ	หน่วยงาน	เพียงพอต่อ จำนวน นักศึกษาใน แต่ละปี การศึกษา	1.ปรับปรุงฐานข้อมูลสถาน ประกอบการในการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 2.เชิญวิทยากรจากสถานประกอบการ มาแนะนำความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานจริง 3.เข้าพบตัวแทนของสถาน ประกอบการเพื่อปรึกษาหารือ เกี่ยวกับบูรณาการการเรียนการสอน กับการทำงานจริง และประเมิน คุณภาพของสถานประกอบการ เพื่อให้ศึกษามีสถานที่ฝึก ประสบการณ์ที่เพียงพอและมีคุณภาพ	ไม่มี	1.จัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ อย่างเป็นระบบและเผยแพร่ผ่าน ช่องทางที่นักศึกษาสามารถเข้าถึง ได้ 2.นำข้อมูลที่ได้จากสถาน ประกอบการมาวิเคราะห์เพื่อ ปรับปรุงแผนการเรียนรู้ในรายวิชา ที่เกี่ยวข้อง
2. จำนวนรายวิชาที่มี การจัดการเรียนรู้	รายวิชา	2	หลักสูตรได้จัดเตรียมรายวิชาที่มีการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการ	- มีสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 ทำให้บางสถาน	1.จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฯ ที่ มีความหลากหลายเพื่อเตรียมรับ กับสถานการณ์ต่าง ๆ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
เน้นบูรณาการกับ การทำงาน			ทำงาน และจัดให้อยู่ในแผนการเรียนรู้ เสนอแนะ ไว้ดังต่อไปนี้ COM 4903 การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีเว็บ COM 4906 การศึกษาอิสระด้าน เทคโนโลยีเว็บ	ประกอบการจัดให้นักศึกษาฝึกงาน แบบ Work from Home - นักศึกษาบางส่วนไม่สะดวกใน การไปฝึกงาน ณ สถาน ประกอบการเนื่องจากเหตุการณ์ การแพร่ระบาด	2.สนับสนุนให้สถานประกอบการ สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนา โครงการที่สอดคล้องและสนับสนุน การทำงานในสถานประกอบการ รวมถึงการวัดและประเมินผลใน รายวิชา
3.แนวทางทดแทนใน กรณีที่นักศึกษาไม่ ประสงค์ไปฝึก ประสบการณ์ใน สถานประกอบการ เนื่องจากสถานการณ์ โรคระบาด COVID- 19	แนวทาง	นักศึกษา สามารถได้ ประสบการณ์ คล้ายคลึงกับ การฝึก ประสบการณ์ กับสถาน ประกอบการ	หลักสูตรได้จัดเตรียมโครงการที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ โดยมี อาจารย์ในภาควิชาคอมพิวเตอร์กำกับ ดูแล ให้คำปรึกษา และประเมินผล โดยเลียนแบบการทำงานในสถาน ประกอบการ	ไม่มี	1.จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฯ พร้อมทั้งวิธีการประเมินผลที่มี ความหลากหลายเพื่อเตรียมรับกับ สถานการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้น

รายงานผลจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง
1. จำนวนเครือข่ายสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	หน่วยงาน	เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา	1. จัดเก็บข้อมูลหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพในแต่ละปีการศึกษา 2. เชิญวิทยากรจากสถานประกอบการมาบรรยายแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานจริงพร้อมรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน 3. มีการเข้าพบตัวแทนของสถานประกอบการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับบูรณาการการเรียนการสอนกับการนำไปใช้ในการทำงาน	- ไม่มีปัญหา	- จัดเก็บข้อมูลและเผยแพร่ให้นักศึกษารับทราบข้อมูลวิชาชีพได้สะดวกทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต-วิเคราะห์ข้อมูลสถานประกอบการแต่ละแห่งเพื่อเป็นข้อมูลให้นักศึกษาต่อไป
2. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	รายวิชา	1	1. โครงสร้างหลักสูตรในมคอ.2 กำหนดให้มีรายวิชา COM 4902 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์และจัดให้อยู่ในแผนการเรียนเสนอแนะสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4	- เนื่องจากเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ทำให้สถานประกอบการบางแห่งต้องให้นักศึกษาฝึกงานแบบ Work from Home	1. มีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการกับการทำงานที่หลากหลายและเป็นไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป 2. มีการพิจารณาคำอธิบายรายวิชาหรือแนวทางการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการ ดำเนินงาน	ปัญหา/ อุปสรรค/ ข้อจำกัด	แผนการ ปรับปรุง
					จัดการเรียน การสอน ร่วมกับตัวแทน จากสถาน ประกอบการ 3. สถาน ประกอบการมี ส่วนร่วมใน การวัดผล/ ประเมินผลใน รายวิชาที่ เกี่ยวข้องกับ การบูรณาการ กับการทำงาน

(ร่าง)

แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประจำปีการศึกษา 2564

คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน จึงได้ทำประชาคมมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เรื่องนโยบายการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานขึ้นโดยให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำระบบกลไกที่สร้างขึ้นมาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเพื่อให้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อีกทั้งส่งเสริมให้สร้างเครือข่ายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงได้จัดทำแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564 ขึ้นเพื่อดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายหลักของมหาวิทยาลัยและคณะ

	สารบัญ
	หน้า
คำนำ	2
สารบัญ	3
บทที่ 1 บทนำ	4
1.1 ความนำ	4
1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และความสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้านการบริการวิชาการ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย	4
1.3 ระบบและกลไกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564	6
บทที่ 2 แผนพัฒนานักศึกษา	7
2.1 วัตถุประสงค์ของแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	7
2.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	7
2.3 กลยุทธ์	7
2.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7
2.5 แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	8

1.1 ความนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาโดยจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนด้วยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือสถานศึกษากับประสบการณ์การทำงานในแหล่งเรียนรู้ในสภาพจริงที่ได้รับการออกแบบไว้ในหลักสูตรอย่างเป็นระบบซึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดหลักสูตรจึงจัดทำแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานฉบับนี้ขึ้นและดำเนินงานตามแผนเพื่อผลิตให้บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต

1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

และความสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้านการบริการวิชาการ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

ปรัชญา

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรากฐานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”

วิสัยทัศน์

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความโดดเด่นเฉพาะทาง
สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานวิชาชีพ
2. สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมจากการค้นคว้า วิจัยบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์
3. เป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
4. ประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพ.ศ. 2559 – 2563 (ฉบับปรับปรุงปี 2563)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตครูและบุคลากรด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างงานวิจัยหรือนวัตกรรม และถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

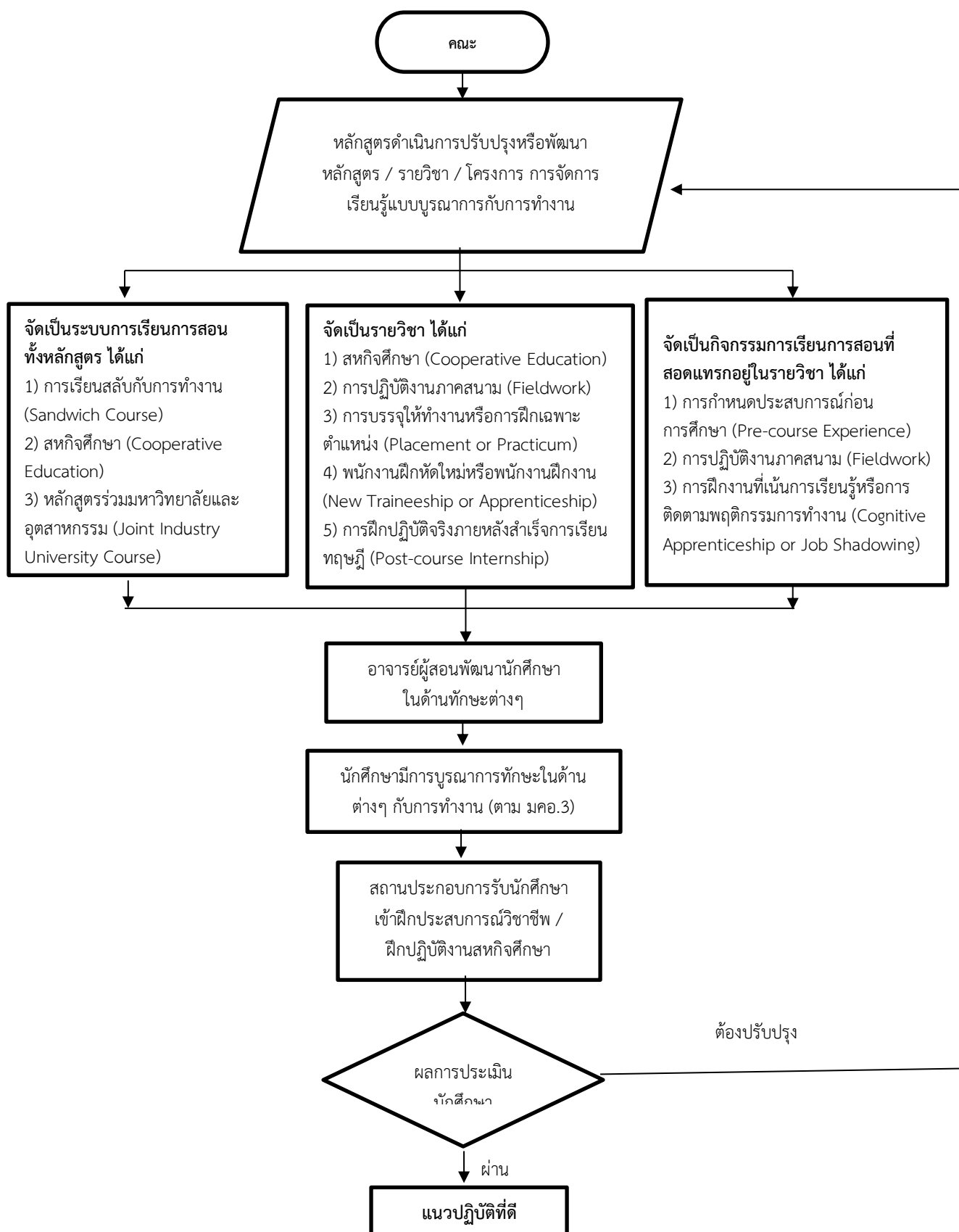
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้านการบริการวิชาการ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์ฯ พ.ศ. 2559 – 2563 (ฉบับปรับปรุงปี 2563)	ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 – 2564 (ฉบับปรับปรุง ปี 2562)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตครู และบุคลากรด้าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาครู และบุคลากร ทางการศึกษา ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา

1.3 ระบบและกลไกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564



2.1 วัตถุประสงค์ของแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานหลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2564

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรและพัฒนากิจการการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

2.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน (ดูในระบบกลไก)

1. จำนวนสถานประกอบการในการฝึกสหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
2. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงาน

2.3 กลยุทธ์

1. มีระบบกลไกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน
2. มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานจากการมีส่วนร่วมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. มีการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน
4. มีการกำกับติดตาม ประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน

2.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. หัวหน้าภาควิชาประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อสร้างระบบกลไกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินงานตามแผน
3. รายงานผลการดำเนินงานตามแผน เพื่อติดตามและประเมินผลและนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนปีต่อไป

5. แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

ตัวชี้วัด	หน่วย ย นับ	ค่า เป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/ อุปสรรค/ ข้อจำกัด	แผนการ ปรับปรุง
1.จำนวนสถานประกอบการ ในการฝึกสหกิจศึกษาหรือ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	หน่วย ย น	เพียงพอ ต่อจำนวน นักศึกษา ในแต่ละปี การศึกษา	1. จัดเก็บข้อมูลหน่วยงานฝึก ประสบการณ์วิชาชีพในแต่ละปี การศึกษา 2. เชิญวิทยากรจากสถาน ประกอบการมาบรรยายแนะนำ ให้ ความรู้เกี่ยวกับการทำงานจริง พร้อม รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน 3. มีการเข้าพบตัวแทนของสถาน ประกอบการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับ บูรณาการการเรียนการสอนกับการ นำไปใช้ในการทำงาน	- ไม่มี ปัญหา	- จัดเก็บข้อมูล และเผยแพร่ให้ นักศึกษา รับทราบข้อมูล วิชาชีพได้ สะดวกทาง เครือข่าย อินเทอร์เน็ต - วิเคราะห์ ข้อมูลสถาน ประกอบการ แต่ละแห่งเพื่อ เป็นข้อมูลให้ นักศึกษาต่อไป
2.จำนวนรายวิชาที่มีการ จัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการ กับการทำงาน	ราย วิชา	1	1. โครงสร้างหลักสูตรในมคอ.2 กำหนดให้มีรายวิชา COM 4801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้าน คอมพิวเตอร์ และจัดให้อยู่ในแผนการเรียนเสนอแน ะสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4	- เนื่องจาก เกิด สถานการณ์การ แพร่ ระบาด เชื้อโรค COVID- 19 ทำให้ สถาน ประกอบ การบาง แห่งต้อง ให้ นักศึกษา ฝึกงาน แบบ Work from Home	1. มีการวาง แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ บูรณาการกับ การทำงานที่ หลากหลาย และเป็นไปตาม สภาวการณ์ที่ เปลี่ยนไป 2. มีการ พิจารณา คำอธิบาย รายวิชาหรือ แนวทางการ จัดการเรียน การสอน ร่วมกับตัวแทน จากสถาน ประกอบการ 3. สถาน ประกอบการมี ส่วนร่วมในการ วัดผล/ ประเมินผลใน รายวิชาที่

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/ อุปสรรค/ ข้อจำกัด	แผนการ ปรับปรุง
					เกี่ยวข้องกับ การบูรณาการ กับการทำงาน

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุงปีการศึกษา 2565
1. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	รายวิชา	2	ในภาคเรียนที่ 1/2564 มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ในรายวิชา NUTR 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอาหารและโภชนาการ และ FT 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอผ่านระบบออนไลน์ Microsoft teams ด้วยการปฏิบัติจริงของนักศึกษาผ่านคลิปีวีดีโอให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อีกทั้งในรายวิชาดังกล่าวได้มีการเชิญเชฟและศิษย์เก่าที่ได้ทำงานตรงสายวิชาชีพและมีประสบการณ์มาพูดคุยกับรุ่นน้องผ่านระบบออนไลน์ถึงวิถีชีวิตของการทำงาน รวมถึงการใช้ความรู้จากที่ได้เรียนมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน และการปฏิบัติตัวอย่างไรเพื่อให้ได้งานเมื่อสำเร็จการศึกษา	ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ต้องมีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ Microsoft teams จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับความรู้เมื่อเปรียบเทียบกับ การลงมือปฏิบัติจริงที่เกิดขึ้นได้ไม่มากเท่าที่ควร	ในภาคเรียนที่ 1/2565 มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ในรายวิชา NUTR 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอาหารและโภชนาการ และ FT 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ ด้วยการปฏิบัติจริงของนักศึกษาผ่านกระบวนการสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในการเรียน on-site
2. จำนวนโครงการที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	โครงการ	1	การจัดโครงการที่เป็นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพื่อให้เกิดความพร้อมในการออกฝึกประสบการณ์ในปีการศึกษาหน้า	ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการในการจัดโครงการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	ดำเนินการจัดโครงการที่เป็นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1/2565 เพื่อจะได้มีความพร้อมในการออกฝึกประสบการณ์ในปีการศึกษาหน้า

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่าย สถานประกอบการใน การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	หน่วยงาน	3	- จัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการวิชาชีพ และคัดเลือกสถานประกอบการที่มีความ พร้อม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 - ดำเนินการประสานงาน/กำหนดรูปแบบ ในการฝึกประสบการณ์ ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 - กำหนดการฝึกประสบการณ์ ระยะเวลา 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง * 14 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 560 ชั่วโมง - นักศึกษาฝึกประสบการณ์ นิเทศ/ติดตาม/ ประเมินผล นักศึกษาใน สถาน ประกอบการ onsite และ online - ประเมินผลการจัดการเรียนรู้และข้อมูล ที่ได้มาวิเคราะห์ตามเป้าหมายของหลักสูตร และระบบกลไกในการจัดการเรียนรู้เพื่อการ ปรับปรุงพัฒนาต่อไป	เนื่องจากปัญหาการแพร่ระบาดของ โคว วิด-19 ดังนั้นจึงคัดเลือกเฉพาะสถาน ประกอบการในการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพของนักศึกษาที่ตั้งอยู่ในจังหวัด เชียงใหม่ ทั้งหมดจำนวน 6 หน่วยงาน ซึ่งยังไม่สามารถคัดเลือกหน่วยงานที่ สามารถร่วมมือในการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการกับการทำงานได้อย่างเป็น รูปธรรมโดยต้องดำเนินการวางแผนในปี การศึกษาถัดไป	คัดเลือกหน่วยงานที่สามารถให้ความ ร่วมมือ 3 หน่วยงาน เพื่อสอบถามความ ต้องการและวิเคราะห์ผลการประเมินการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน เพื่อปรับปรุงแผนในปีการศึกษา 2565
2. จำนวนรายวิชาที่มี การจัดการเรียนรู้เน้น บูรณาการกับการทำงาน	วิชา	1	คัดเลือกรายวิชา ภาคเรียนละ 1 รายวิชาที่ เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของ สถานประกอบการ และจัดการเรียนรู้เน้น	รายวิชาที่การจัดการเรียนรู้เน้นบูรณา การกับการทำงานที่สอดคล้องกับ หลักสูตรปัจจุบัน ได้แก่ รายวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ เพียง 1 วิชา ดังนั้น	1.พัฒนารายวิชาเพิ่มขึ้นเพื่อให้สอดคล้อง กับจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการ ทำงานในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบปี ถัดไปในปี 2567

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
			บูรณาการกับการทำงาน และเตรียมความพร้อมในการฝึกประสบการณ์ 2. วางแผนการจัดการเรียนการสอนและการฝึกประสบการณ์ ปรับปรุง มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องกับเนื้อหาความต้องการของสถานประกอบการและแผนการจัดการศึกษาของหลักสูตร 3. กำหนดการฝึกประสบการณ์ ระยะเวลา 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง * 14 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 560 ชั่วโมง 4. นิเทศ/ติดตาม/ประเมินผล นักศึกษาในสถานประกอบการ 5. นำผลการประเมินและข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามเป้าหมายของหลักสูตรและระบบกลไกในการจัดการเรียนรู้เพื่อการปรับปรุงพัฒนาต่อไป	หลักสูตรจึงวางแผนเพิ่มรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงานให้เพิ่มขึ้นในการปรับปรุงรายวิชาของรอบการปรับปรุงหลักสูตรในปี 2567	2.วิเคราะห์รายวิชาและพิจารณารายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง ปี 2563 ที่จะสามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงานได้โดยกำหนดปีการศึกษาละ 1 วิชา เพื่อ เตรียมความพร้อมรายวิชาให้มีการบูรณาการการทำงานในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป
3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการการทำงาน	ร้อยละ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80	1. กำหนดเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ (ด้านความรู้/ด้านเจตคติ/ด้านทักษะ) ของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน 2. เตรียมความพร้อมการเรียนรู้แบบบูรณาการการทำงานให้กับนักศึกษา 3. การประเมินสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (ด้านความรู้/ด้านเจตคติ/ด้าน	เนื่องจากปัญหาการแพร่ระบาดของ โควิด-19 ดังนั้นจึงคัดเลือกเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในรายวิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม 1 วิชาเท่านั้น ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ทั้งหมด เข้าร่วมคิดเป็นร้อยละ 100 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และคิดเป็นร้อยละ 25 ของนักศึกษาทั้งหมด	วางแผนกำหนดรายวิชาในแต่ละชั้นปีให้มีประสบการณ์ในการทำงานในสถานประกอบการที่ได้กำหนดไว้เป็นเป้าหมายของแหล่งฝึกในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยการบูรณาการร่วมกับรายวิชาที่สามารถให้บริการวิชาการกับหน่วยงานภายนอกได้

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
			ทักษะ) ของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการ เรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้ สอดคล้องกับสถานประกอบการ 4. นักศึกษาเข้าทำงานและเรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้และการทำงาน 5. ประเมินสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ของนักศึกษาตามแผนการจัดการ เรียนรู้ 6. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้และการ ทำงานของนักศึกษา นำข้อมูลมาวิเคราะห์/ปรับปรุงแผนและการ ดำเนินงาน		
4. ผลการประเมิน นักศึกษาจากสถาน ประกอบการ	ระดับ คะแนน	ไม่น้อยกว่า 3.51	1. ทบทวนผลการดำเนินงานจากผลการ ประเมินในปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมา 2. จัดทำคู่มือและปรับปรุงเครื่องมือการ ประเมินผลการเรียนรู้จากการ 3. ออกแบบระบบและกลไก การประเมินผล การเรียนรู้และการทำงานของนักศึกษา จากสถานประกอบการ 4. จัดทำแบบประเมินผลการทำงานของ นักศึกษา 5. เก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินผลของ นักศึกษาจากสถานประกอบการ 6. หลักรัฐรนำข้อมูลผลการประเมินของ นักศึกษาจากสถานประกอบการมาทำ	ผล ประเมิน นัก ศิ ก ษ า จาก ส ต า น ประกอบการในการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพในปีการศึกษา 2564 พบว่ามี ความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.33 อยู่ ในระดับมาก และจากการวิเคราะห์ พบว่า ทัก ษ ะ นั ก ศิ ก ษ า ที่ ส ต า น ประกอบการต้องการนั้นยังไม่เพียงพอ ซึ่งต้องเพิ่มทักษะที่จำเป็นนอกเหนือจาก ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ นัก ศิ ก ษ า มี ทัก ษ ะ รอบด้านเพิ่มเติม	จัดทำแบบประเมินความต้องการของทักษะ ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษาแต่ละชั้นปี โดยให้สถานประกอบการพิจารณาแผน รายวิชาและคำอธิบายรายวิชาในแต่ละชั้นปี ประกอบการพิจารณาความต้องการของ สถานประกอบการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อ เตรียมความพร้อมทักษะนักศึกษาให้ สอดคล้องทักษะที่สถานประกอบการ ต้องการและเหมาะสมกับทักษะความรู้ของ นักศึกษาในแต่ละชั้นปี

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
			วิเคราะห์ผลการประเมินการเรียนรู้และ การทำงานของนักศึกษา 7. นำข้อมูลที่ได้ทำการสรุปผลและปรับปรุง พัฒนาต่อไป		

(เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ)>>> ต้องมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการแบบ onsite หรือ online

1. มีการเข้าพบตัวแทนของสถานประกอบการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับบูรณาการการเรียนการสอนกับการนำไปใช้ในการทำงาน
2. มีการพิจารณาคำอธิบายรายวิชาหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนร่วมกับตัวแทนจากสถานประกอบการ
3. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการวัดผล/ประเมินผลในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการกับการทำงาน
4.

***ส่งภายในวันที่ 10 มิถุนายน 2565

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่าย สถานประกอบการใน การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	หน่วยงาน	4	1. นักศึกษาที่สนใจฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างปิดภาคเรียนติดต่อกับสถานที่ในท้องถิ่นของตนเอง เนื่องจากในปีการศึกษา 2564 ทางหลักสูตรไม่มีนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงจะให้นักศึกษาชั้นปี 3 ได้ฝึกประสบการณ์กับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแทนเป้าหมาย 4 แห่ง 2. หลักสูตรดำเนินการติดต่อแจ้งรายละเอียดโครงการและขออนุญาตหน่วยงานให้นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์ 3. หน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ได้ให้ข้อมูล ในส่วนที่ ต้องการให้นักศึกษา	ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย มีจำนวนเครือข่ายสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่อยู่ในท้องถิ่นหรือภูมิลำเนาของนักศึกษาจำนวน 3 หน่วยงาน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 จึงทำให้หลายๆ หน่วยงาน ไม่สะดวกรับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์	เนื่องจากสถานการณ์โควิด ต เริ่มคลี่คลาย จึงใช้ตัวชี้วัดตามแผนเดิมปี 2564

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
			ได้มีความรู้เพิ่มเติม เพื่อเตรียมพร้อม ในการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพจริง เมื่อนักศึกษา อยู่ชั้นปีที่4 ทางหลักสูตร ได้นำไป พุดคุย และปรับปรุง เพื่อเสริม สมรรถนะของนักศึกษา ให้มีความ พร้อมตามข้อเสนอแนะ ต่อไป		
2. จำนวนรายวิชาที่มี การจัดการเรียนรู้เน้น บูรณาการกับการ ทำงาน	วิชา	2	1. ประชุมภาควิชาพิจารณาและ กำหนดรายวิชาที่สามารถจัดการ เรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงานได้ 2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนใน วิชาที่กำหนดในปีการศึกษา 2564	เป็นไปตามเป้าหมาย มีจำนวน รายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้น บูรณาการกับการทำงานได้ จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาการ STAT 4801 เตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพสถิติประยุกต์ และ STAT 3207 วิธีวิทยาการวิจัย โดยได้เพิ่มทักษะในการทำงานเช่น ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะ การใช้สถิติวิจัย การพัฒนา บุคลิกภาพ การจัดทำ Infographics และการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ในการคำนวณและ สร้างสื่อการสอน ทำให้นักศึกษามี ทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้น	ใช้ตัวชี้วัดตามแผนเดิมปี 2564

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565

ในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สทิตประยุกต์) ไม่มีนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงให้นักศึกษาชั้นปี 3 ได้ฝึกประสบการณ์กับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแทน เป้าหมาย 4 แห่ง แต่สามารถจัดสรรได้เพียง 3 แห่ง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 จึงทำให้หลายๆหน่วยงาน ไม่สะดวกให้นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์ ได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย และ สำนักทะเบียนและประมวลผล โดยนักศึกษาทั้งหมดได้เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานที่จริงภายใต้มาตรการควบคุมโรคโควิด 19 ครบครัด และมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ได้เข้าพบตัวแทนหน่วยงาน เพื่อทำหน้าที่กำกับติดตามและประเมินผล ซึ่งทางหน่วยงานได้ให้คำแนะนำในการพัฒนานักศึกษาในด้านการส่งเสริมด้านการสอน การทำแผนการเรียนรู้ตลอดจะทักษะการใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกประสบการณ์ทางหลักสูตรได้รับผลการประเมินจากผู้ประกอบการทั้ง 5 ด้านซึ่งผลอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ดังตารางด้านล่าง

แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ(รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์)จากหน่วยงานภายใน

การประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	5.00
2. ด้านความรู้	4.75
3. ด้านทักษะปัญญา	4.75

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.88
5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.88
รวม	4.85

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ชื่อรายวิชา	กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่ายกองงาน ด้านสาธารณสุข หรือ สถานพยาบาลภาครัฐใน การฝึกประสบการณ์	หน่วยงาน	นศ.ทั้ง 3 ชั้น ปี		- จัดการเรียนรู้การสอนภาคทฤษฎีในรายวิชา ตามจำนวนชั่วโมงบรรยาย - ประสานการฝึกปฏิบัติภาคปฏิบัติ / ภาคสนาม ในช่วงภาคฤดูร้อนของแต่ละชั้นปี ได้แก่ - ชั้นปีที่ 1 ไม่มี - ชั้นปีที่ 2 ฝึกปฏิบัติการดูแลรักษาเบื้องต้น ที่ รพ.สต. - ชั้นปีที่ 3 ฝึกปฏิบัติงานด้านอนามัยชุมชนและโครงการจัดการสุขภาพด้านสาธารณสุข ที่ รพ.สต. - ชั้นปีที่ 4 เทอมที่ 2 ฝึกปฏิบัติการด้านการดูแลสุขภาพ	- พื้นที่เครือข่ายฝึกประสบการณ์ ยังคงเป็นพื้นที่เดิม	- ประสานงานขยายเครือข่ายในการฝึกประสบการณ์ให้ครอบคลุมทุกอำเภอในจังหวัด และขยายสู่พื้นที่ต่างจังหวัด

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ชื่อรายวิชา	กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรค	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
				ชุมชน ในองค์การบริหารส่วน ท้องถิ่น		
2. จำนวนรายวิชาที่มีการ จัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการ กับการทำงาน	วิชา	4 วิชา	1. CPH 2502 การฝึก ปฏิบัติ การอนามัย สิ่งแวดล้อม 1(90) 2. CPH 2403 การบำบัด โรคเบื้องต้น 3(1-4-4) 3. CPH 3801 การเตรียม ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านสาธารณสุข (ปร ะ ส บ ก า ร ณ์ ภาคสนาม) 3(0-9-0) 4. CPH 4801 การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ด้านสาธารณสุข (ปร ะ ส บ ก า ร ณ์ ภาคสนาม) 7(630)	1. จัดการฝึกปฏิบัติภาคปฏิบัติ / ภาคสนาม ได้แก่ รพ.สต. , องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น 2. กระบวนการจัดการฝึก ปฏิบัติ มีผู้รับผิดชอบ ดังนี้ 2.1 ด้านการประสานงาน พื้นที่ 2.2 ด้านการออกหนังสือ ราชการขออนุญาตเข้าพื้นที่ 2.3 ด้านงบประมาณ 2.4 ด้านการประเมินผล คะแนนในแต่ละชั้นปี	- จำนวนอาจารย์นิเทศ ที่ไม่เพียงพอต่อการให้ คำปรึกษา เนื่องจาก ต้องจัดอาจารย์นิเทศ ให้มีความเหมาะสม มี ควา ม เชี่ยว ชาญ ส อ ด ค ล้ อ ง กั บ สมรรถนะแต่ละ รายวิชาฝึกปฏิบัติ	- รับอาจารย์ในภาควิชา เพิ่มขึ้น โดยตั้งสมรรถนะ อาจารย์ให้เหมาะสม และ เป็น ไป ตา ม มาตรฐานทางวิชาชีพ สาธารณสุข - จัดทำโครงการศึกษาดู งานในรายวิชาที่ไม่มีการ ฝึกปฏิบัติโดยตรง และมี การสอนปฏิบัติใน รายวิชา เพื่อเพิ่มทักษะ ให้นักศึกษา เช่น ระบาดวิทยา 3(1-4-4)

รายงานผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
1. จำนวนเครือข่าย สถานประกอบการใน การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	หน่วยงาน	3	1. ดำเนินการประสานงาน/กำหนดรูปแบบใน การฝึกประสบการณ์ 2. กำหนดรูปแบบการฝึกประสบการณ์ คือ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง * 12 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง 3. ติดตาม/ประเมิน/นิเทศ นักศึกษาในสถาน ประกอบการ 4. กำหนดให้สถานประกอบการอยู่ในเขตพื้นที่ ภาคเหนือมากที่สุดเพื่อสร้างเครือข่ายใน อนาคต 5. นำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ปรับปรุงต่อไป	เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่และยัง ไม่มีรายวิชาที่เป็น รายวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ	ในปีการศึกษา 2/2565 หลักสูตรได้ กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สำหรับนักศึกษา ซึ่งสามารถที่จะสร้าง เครือข่ายของสถานประกอบการได้
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่า เป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับ สถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565

2. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงาน	รายวิชา	1	- คัดเลือกรายวิชา ภาคเรียนละ 1 รายวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ - วางแผนการจัดการเรียนการสอนตามมคอ.3 ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ - กำหนดรูปแบบการฝึกประสบการณ์ คือ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง * 12 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง - ติดตาม/ประเมิน/นิเทศ นักศึกษาในสถานประกอบการนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ปรับปรุงต่อไป	เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่และยังไม่มีรายวิชาที่เป็น รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ในปีการศึกษา 2/2565 หลักสูตรได้ทำการคัดเลือกรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนรู้เน้นบูรณาการกับการทำงาน คือ 1.รายวิชาอาชีววิทยาศาสตร์ 2.รายวิชาหลักการป้องกันและควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ 3.กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย เป็นต้น
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ)	ปัญหา/อุปสรรค/ข้อจำกัด	แผนการปรับปรุง ปีการศึกษา 2565
3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมแผนการจัดการ	ร้อยละ	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	กำหนดเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ (ด้านความรู้/ด้านเจตคติ/ด้านทักษะ) ของ	เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่และยังไม่มีรายวิชาที่เป็น รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ในปีการศึกษา 2/2565 หลักสูตรได้กำหนดจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วม

เรียนรู้แบบบูรณาการ ทำงาน			นักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน 2. เตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา กลุ่มเป้าหมาย 3. ประเมินความพร้อมสมรรถนะ (ด้านความรู้/ด้านเจตคติ/ด้านทักษะ) ของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน นำข้อมูลมาวิเคราะห์/ปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการดำเนินงาน		แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการการทำงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เพื่อให้เป็นไปตามประเมินความพร้อมสมรรถนะ (ด้านความรู้/ด้านเจตคติ/ด้านทักษะ) ของนักศึกษา
4. ผลการประเมินผู้ใช้นักศึกษาจากสถานประกอบการ	ระดับคะแนน	ไม่น้อยกว่า 3.51	1. ออกแบบแบบประเมินผลของผู้ใช้นักศึกษาจากสถานประกอบการ 2. รวบรวมข้อมูลแบบประเมินประเมินผลของผู้ใช้นักศึกษาจากสถานประกอบการ 3. นำข้อมูลประเมินผลของผู้ใช้นักศึกษาจากสถานประกอบการมาทำการวิเคราะห์และประเมินผล 4. นำข้อมูลที่ได้ ทำการสรุปผลและปรับปรุงแก้ไขต่อไป	เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่และยังไม่มีรายวิชาที่เป็น รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ในปีการศึกษา 2/2565 หลักสูตรจะทำออกแบบวิธีการประเมินผลของผู้ใช้นักศึกษาจากสถานประกอบการ โดยให้สถานประกอบการมีส่วนในการวัดผลประเมินผลของนักศึกษา โดยมีระดับคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.51

(เพิ่มเติมประเด็นความเกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ)>>> ต้องมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการแบบ onsite หรือ online

1. มีการเข้าพบตัวแทนของสถานประกอบการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับบูรณาการการเรียนการสอนกับการนำไปใช้ในการทำงาน
2. มีการพิจารณาคำอธิบายรายวิชาหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนร่วมกับตัวแทนจากสถานประกอบการ
3. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการวัดผล/ประเมินผลในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการกับการทำงาน
4.

***ส่งภายในวันที่ 10 มิถุนายน 2565