หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565

(หลักสูตรแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน: CWIE)

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก - ค
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	**1**
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
วิชาเอก	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
รูปแบบของหลักสูตร	2
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	3
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
สถานที่จัดการเรียนการสอน	5
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	5
ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	6
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ / ภาควิชาอื่นของสถาบัน	8
ผลลัพธ์การเรียนรู้	9
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	**11**
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	11
แผนพัฒนาปรับปรุง	12
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	**15**
ระบบการจัดการศึกษา	15
การดำเนินการหลักสูตร	15
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	18
องค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	57
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย	59

หน้า

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล..... 61
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา..... 61
การพัฒนาผลการเรียนรู้แต่ละด้านจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป..... 63
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร
สู่รายวิชาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)..... 68
ผลการเรียนรู้แต่ละด้านจากรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน..... 72
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร
สู่รายวิชากลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (Curriculum Mapping)..... 84
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา..... 93
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)..... 93
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา..... 93
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร..... 94
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์..... 95
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่..... 95
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์..... 95
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร..... 97
การกำกับมาตรฐาน..... 97
บัณฑิต..... 97
นักศึกษา..... 97
อาจารย์..... 99
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน..... 100
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้..... 102
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicator)..... 108
หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร..... 110
การประเมินประสิทธิผลของการสอน..... 110
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม..... 110
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร..... 110
การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน..... 111

หน้า

ภาคผนวก 112

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561..... 112

ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ว่าด้วย การกำหนดให้มีอนุปริญญา พ.ศ. 2563..... 124

ภาคผนวก ค ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ว่าด้วย การโอนผลการเรียน พ.ศ. 2561..... 127

ภาคผนวก ง คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรนำร่องแบบ CWIE
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
และนวัตกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565..... 131

ภาคผนวก จ ข้อมูลการวิพากษ์หลักสูตรนำร่อง CWIE หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565..... 138

ภาคผนวก ฉ ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอาจารย์ประจำหลักสูตร
และอาจารย์ผู้สอน..... 150

ภาคผนวก ช แผนการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน
ตามผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี..... 265

ภาคผนวก ซ ตารางถ่ายทอดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสู่จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม..... 267

ภาคผนวก ฌ บทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรแบบสหกิจศึกษาและ
การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน..... 289

ภาคผนวก ญ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เรื่อง การร่วมจัดสหกิจศึกษา
และการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน..... 233

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565
(หลักสูตรแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน: CWIE)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Industrial Management and Innovation

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (การจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Industrial Management and Innovation)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Industrial Management and Innovation)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

หลักสูตรแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

5.2 ประเภทของหลักสูตร (เฉพาะระดับปริญญาตรี)

หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น/หน่วยงานภายนอก

5.5.1 บริษัท ไดกิ ฟู้ด จำกัด (อุตสาหกรรมจัดหาและนำเข้าวัตถุดิบอาหารญี่ปุ่น)

5.5.2 บริษัท โอชิเน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (อุตสาหกรรมอาหารและภัตตาคาร)

5.5.3 บริษัท ดี แอคคอร์ด จำกัด (อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์)

5.5.4 บริษัท นีนโมเดิร์น จำกัด (อุตสาหกรรมค้าส่งและค้าปลีกสินค้าสำนักงานและสินค้านวัตกรรม)

5.5.5 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรเรือนทอง (2012) (อุตสาหกรรมผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565

☑ คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 5/2564 วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2564

☑ สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 10/2564 วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2564

☑ สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบในการอนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 9/2564 วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2564

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพ/ตำแหน่งงานที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ผู้จัดการโรงงาน/สถานประกอบการ*
8.2 ผู้ประกอบการธุรกิจเชิงนวัตกรรม
8.3 ผู้จัดการสาขาธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก
8.4 ผู้จัดการสาขาธุรกิจภัตตาคารและฟ้าสต์ฟู้ด*
8.5 ผู้จัดการผลิตภัณฑ์และการบริหารโครงการ*
8.6 ผู้จัดการ*/หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต
8.7 ผู้จัดการ*/หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ
8.8 ผู้จัดการ*/หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังสินค้า และฝ่ายโลจิสติกส์
8.9 ผู้จัดการ*/หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ
8.10 ผู้จัดการ*/หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ฝ่ายเพิ่มผลผลิตและส่งเสริมนวัตกรรม
8.11 หัวหน้า*/เจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาด และฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์
8.12 นักวิเคราะห์ข้อมูลฝ่ายวิศวกรรมอุตสาหการ หรือฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต
8.13 นักออกแบบกระบวนการผลิตและบริการ
8.14 นักพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและนวัตกรรม
8.15 เจ้าหน้าที่/ผู้ดูแลระบบมาตรฐานคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
8.16 เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาบุคลากร*

*ตำแหน่งงานตามความต้องการของสถานประกอบการความร่วมมือ

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่จบ
1	อาจารย์ ว่าที่ ร.ต.เชษฐ์ ศรีไมตรี	อาจารย์	ค.ม. ค.บ.	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมศิลป์	สถาบันราชภัฏพระนคร สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2541
2	อาจารย์ ปานจิต ศรีสวัสดิ์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมระบบการผลิต วิศวกรรมขนส่ง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2544
3	อาจารย์ วรัญญู ทิพย์โพธิ์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต วิศวกรรมอุตสาหการ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	พ.ศ. 2557 พ.ศ. 2555
4	อาจารย์ ศรัณย์ เหล่าอยู่คง	อาจารย์	M.sc วศ.บ.	Information Security วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	Stockholm University, Sweden จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2552
5	อาจารย์ ภิรญา สังฆมโนเวศ	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	พ.ศ. 2556 พ.ศ. 2551

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และสถานประกอบการที่มีความร่วมมือ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จาก (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้าเศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยมีการกำหนดเป้าหมายหลัก 5 ประการ ซึ่งมีที่มาจากการประเมินโอกาสและความเสี่ยงของไทยในการพัฒนาประเทศและได้มีการพิจารณาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลกจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้แก่ 1) การปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ด้วยการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคผลิต/บริการให้สูงขึ้น 2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ โดยมีการพัฒนาคุณลักษณะและทักษะของคนไทยให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม โดยลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสการแข่งขันในภาคธุรกิจ 4) การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน โดยปรับปรุงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริโภคให้มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลง ภายใต้บริบทโลกใหม่ที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้ จากเป้าหมายหลัก 5 ประการ นำไปสู่การกำหนด “หมุดหมาย” 13 ประการ โดยเฉพาะหมุดหมายที่ 12 “ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต” ซึ่งมีกลยุทธ์ของหมุดหมาย คือ การพัฒนาคนทุกช่วงวัยในทุกมิติ การพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง และการพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะที่มีความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการการเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มอาชีพ และผู้ประกอบการ หรือการบูรณาการเรียนรู้กับการทำงาน เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของภาคการผลิต/บริการได้ อีกทั้งจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นั้นส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจของไทยและโลกเป็นอย่างมาก ซึ่งจะส่งผลต่อตลาดแรงงานของไทย จากข้อมูลของระบบประกันสังคม พบว่านักศึกษาจบใหม่มีอัตราการว่างงานสูงถึง 2.6 แสนคน ดังนั้นนักศึกษาที่มีสมรรถนะสูง มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีความพร้อมในการทำงานจะถูกคัดเลือกจากสถานประกอบการก่อน อีกทั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพคนและสร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยการผลิตกำลังคนรองรับอุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) โดยมุ่งเน้นให้นักเรียน นักศึกษาได้ฝึกทักษะฝีมือควบคู่กับการฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

เพื่อให้มีสมรรถนะที่เป็นไปตามความต้องการของอุตสาหกรรมภาคผลิต/บริการได้ ดังนั้นการปรับการเรียนการสอนหรือการถ่ายทอด องค์ความรู้ในระดับสถาบันอุดมศึกษาให้เกิดบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการจัดการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จะสามารถบูรณาการองค์ความรู้และทักษะการใช้ชีวิตในสังคมยุคใหม่ สามารถพัฒนาต่อยอดได้ด้วยตนเองเพื่อเป็นกำลังคนที่สร้างประโยชน์ต่อองค์กรและประเทศได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

(ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ประเมินว่าประเทศไทยมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมสูงวัยมากขึ้น จำนวนประชากรวัยแรงงานลดลง อีกทั้งผลิตภาพของแรงงานเพิ่มขึ้นช้าและมีข้อจำกัดในการผลิตแรงงานให้มีสมรรถนะตรงกับความต้องการของตลาด พบว่าแรงงานที่สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีเพียงร้อยละ 22.5 ซึ่งนำมาสู่ปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคผลิต/บริการ นอกจากนี้ไทยต้องเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และภัยพิบัติทางธรรมชาติรุนแรงมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมไทยมากกว่าในอดีต และอาจกระทบต่อความต้องการแรงงานในระบบเศรษฐกิจในอนาคต การแข่งขันเพื่อแย่งชิงแรงงานจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะแรงงานที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะสูง ดังนั้นประเทศไทยจึงต้องปฏิรูปประเทศและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ด้วยการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ การปลูกฝังให้เยาวชนและพลเมืองเป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม พัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคต พัฒนาคนให้ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากลและสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีสุขภาวะที่ดี มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น การฝึกทักษะฝีมือควบคู่กับการฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการลงมือปฏิบัติจริงในสถานประกอบการให้เกิดมีทักษะที่สามารถตอบสนองภาคอุตสาหกรรมทั้งภาคผลิต/บริการ ได้

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นถึงทิศทางหลักในการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่จะต้องปรับตัวภายใต้สถานการณ์ที่มีความปั่นป่วน (Disruptions) เพื่อความเป็นสากลและเพิ่มแรงงานที่มีสมรรถนะสูงที่ตรงกับความต้องการของตลาด หรือการพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มีความสามารถในการใช้

เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนั้นในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม จึงมุ่งเน้นที่จะพัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในสาขานี้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมเพื่อการเพิ่มผลผลิตและการลดต้นทุนภายใต้การพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างสร้างสรรค์ ทั้งนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม มีส่วนสำคัญในการผลิตกำลังคนรองรับการเติบโตของภาค อุตสาหกรรมในอนาคตที่องค์ความรู้ต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นบัณฑิตต้องมีความพร้อมต่าง ๆ ในการเรียนรู้และปรับตัวอย่างรวดเร็ว มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นอกจากนั้นยังต้องมีการจัดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการทำงานจริงในสถานประกอบการเพื่อให้บัณฑิตที่จบไปมีความพร้อมที่จะสามารถทำงานได้ทันทีตามความคาดหวังของผู้ประกอบการ ตลอดจนส่งเสริมให้มีการนำเอาหลักทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาและเพิ่มผลผลิตทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม อีกทั้งหลักสูตรได้พัฒนาอีกแผนการศึกษาเพื่อที่จะรองรับผู้มีความสนใจในการประกอบการธุรกิจ ที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องตาม (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ในหมุดหมายที่ 12 “ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต” นอกจากนี้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีแนวทางในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการอุดมศึกษาโดยส่งเสริมการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE) ซึ่งเป็นหลักสูตรการเรียนการสอนในลักษณะร่วมผลิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ (ภาครัฐ เอกชน ชุมชน) เพื่อให้บัณฑิตพร้อมสู่โลกแห่งการทำงานจริงได้ทันที มีสมรรถนะตรงกับความต้องการของตลาดงาน สามารถพัฒนาอาชีพในปัจจุบันและเตรียมพร้อมรองรับตำแหน่งงานในอนาคต เกิดการจ้างงาน เกิดการสร้างงานใหม่ เพื่อส่งผลให้เกิดการการยกระดับ GDP ให้กับประเทศอีกด้วย ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน เป็นการดำเนินงานร่วมกันทั้งนักศึกษา มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการ เป็นการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเตรียมกำลังคนให้มีสมรรถนะสูง มีคุณลักษณะที่สอดคล้องรองรับความต้องการศตวรรษที่ 21 เป็นการพัฒนาบัณฑิตคุณภาพเพื่อสร้างความมั่นใจแก่สังคมว่าสถาบันอุดมศึกษาไทยนั้น สามารถพัฒนาองค์ความรู้และผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองความต้องการของประเทศ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2566 - 2570) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน การวิจัย และการพัฒนานวัตกรรม พัฒนาคน สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม การสร้าง

ความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย การประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างภาครัฐและเอกชน การหล่อหลอมให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรม จิตอาสา สามารถทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นได้ อีกทั้งจังหวัดอุบลราชธานีมีชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน คือ ราชอาณาจักรกัมพูชา และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ที่สามารถเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ให้เป็นฐานการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การเกษตร และการท่องเที่ยว การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทุกระดับทั้งภายในและภายนอกประเทศจึงเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อพัฒนาทางเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นได้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีในฐานะที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นจึงมีส่วนสำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชน โดยเฉพาะบุคลากรด้านการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาเพิ่มผลผลิตและการลดต้นทุนให้แก่อุตสาหกรรมหรือวิสาหกิจชุมชนในท้องถิ่นได้ อีกทั้งต้องให้ความสำคัญกับการผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และการน้อมนำศาสตร์พระราชาและพระบรมราโชบายเข้าสู่ชุมชนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีอีกด้วย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ผสมผสานระหว่างศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านการจัดการ และด้านการบริหารธุรกิจเข้าด้วยกัน ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ทักษะเชิงปฏิบัติ และประสบการณ์ในสถานประกอบการเพื่อสร้างความพร้อมในการทำงาน เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นทั้งที่เปิดสอนในคณะเดียวกันและเปิดสอนในต่างคณะดังนี้

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาที่เป็นพื้นฐานที่นักศึกษาต้องไปเรียนในคณะอื่น นอกจากหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มวิชาด้านมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แล้ว ยังมีกลุ่มวิชาเฉพาะด้านที่เป็นพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้แก่ วิชา 4021116 เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม และวิชา 4132004 จุลชีวิทยาสำหรับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร ที่ต้องไปเรียนในคณะวิทยาศาสตร์

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

รายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นเป็นการเฉพาะ เว้นแต่การที่นักศึกษาหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้องกับอาชีพหรือการทำงานในภาคอุตสาหกรรมต้องการเรียนเพิ่มเติมในหมวดวิชาเลือกเสรี สามารถลงทะเบียนเรียนได้ตามความสนใจและกำหนดเวลาตามที่เปิดสอน

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่หลักในการบริหารหลักสูตร ทั้งการวางแผน กำกับ ติดตาม ประเมินผลและทบทวนการดำเนินการต่าง ๆ ของหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอนจากหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนรายวิชาให้กับหลักสูตร โดยพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ต้องการของรายวิชา ออกแบบรายละเอียดของรายวิชา การจัดทรัพยากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การออกแบบการวัดและประเมินผล รวมทั้งการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด และดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่กำหนดไว้

14. ผลลัพธ์การเรียนรู้

สมรรถนะหลัก : เป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย รวมทั้งสามารถทำงานกับท้องถิ่นและทำงานข้ามวัฒนธรรมได้

14.1 สมรรถนะปี 1 : พนักงานในภาคอุตสาหกรรม

เมื่อสำเร็จการศึกษาชั้นปีที่ 1 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่ง **“พนักงาน”** ในอุตสาหกรรมภาคผลิต ภาคบริการ การจำหน่าย และโลจิสติกส์ได้ สามารถอ่านแบบ/เขียนแบบวิศวกรรม ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์พื้นฐานทางเทคโนโลยี มีความรู้เบื้องต้นในกระบวนการผลิต/บริการ และกรรมวิธีการผลิต อธิบายลักษณะงานขององค์กรอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ได้ อธิบายโครงร่างองค์กรได้ บุคลิกภาพดีและมีวินัยอุตสาหกรรม มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม

14.2 สมรรถนะปี 2 : เจ้าหน้าที่ฝ่าย

เมื่อสำเร็จการศึกษาชั้นปีที่ 2 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่ง **“เจ้าหน้าที่ฝ่าย”** ในภาคอุตสาหกรรมภาคผลิต ภาคบริการ การจำหน่าย และโลจิสติกส์ได้ เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อจัดหา เจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมหรือซ่อมบำรุง เจ้าหน้าที่บริการลูกค้า สามารถปฏิบัติงานผลิต/บริการ งานจัดซื้อจัดหา งานจัดการสินค้าคงคลัง งานคลังสินค้า งานตรวจสอบคุณภาพ งานจัดการการบำรุงรักษา สามารถอธิบายเป้าหมายขององค์กร ความต้องการของลูกค้า และการดำเนินงานในองค์กร มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและทำงานเป็นทีมได้ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรม

14.3 สมรรถนะปี 3 : หัวหน้างานระดับต้น

เมื่อสำเร็จการศึกษาชั้นปีที่ 3 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่ง **“หัวหน้างานระดับต้น”** ในอุตสาหกรรมภาคผลิต ภาคบริการ การจำหน่าย และโลจิสติกส์ได้ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ผลผลิต และกำไร เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานระบบมาตรฐานคุณภาพ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานความปลอดภัย มีทักษะด้านการจัดการ วางแผนและควบคุมกระบวนการทำงานได้ กำหนดวิธีวัดและประเมินผลการทำงาน กำหนดเวลามาตรฐานและปรับปรุงวิธีการทำงานได้ มีภาวะผู้นำและรับผิดชอบในการทำงาน นอกจากนี้ยังมีประสบการณ์ในการวางแผนและควบคุมงานฝ่ายต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มเติมจากเดิม

14.4 สมรรถนะปี 4 : หัวหน้างานระดับกลาง หรือผู้จัดการสาขา หรือผู้ประกอบการ

เมื่อสำเร็จการศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่ง **“หัวหน้างานระดับกลาง หรือผู้จัดการสาขา หรือผู้ประกอบการ”** ในอุตสาหกรรมภาคผลิต ภาคบริการ การจำหน่าย และโลจิสติกส์ได้ แก้ไขปัญหาด้านประสิทธิผลและประสิทธิภาพในงาน กำหนดมาตรฐานและป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมได้ มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติมจากเดิม สามารถประกอบการผลิตหรือการบริการโดยสร้างมูลค่าเพิ่มและจำหน่ายได้ ด้วยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้รวบยอดด้านการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญาความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์ เป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเอง มีประสบการณ์และมีความพร้อมในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม ทั้งภาคการผลิต การบริการ การจำหน่าย โลจิสติกส์ และผู้ประกอบการธุรกิจเชิงนวัตกรรม สนองตอบความต้องการกำลังคนในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ

1.2 วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่เป็นพลเมืองดี มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

1.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ และมีทักษะด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการ เพื่อการบูรณาการความรู้ในลักษณะพหุวิทยาการให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม

1.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงงาน และพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการจัดการอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ

1.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและสังคม มีวินัย ตระหนักในความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.2.5 เพื่อผลิตบัณฑิตที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้บริหาร วิศวกร และพนักงานในระดับปฏิบัติการให้สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิผล มีความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีมได้อย่างมีเหมาะสม

1.2.6 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเชิงนวัตกรรม ธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม หรือธุรกิจสตาร์ตอัป

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 มาตรฐานอื่นเป็นไปตามมาตรฐานที่ สป.อว. กำหนด และเป็นไปตามหลักการของการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	1.1 พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามความต้องการของสถานประกอบการร่วมผลิต รวมทั้งมีมาตรฐานทางวิชาการตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 1.2 ออกแบบหลักสูตรรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Learning) 1.3 พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 1.4 พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามมาตรฐานสหกิจศึกษา	1.1 เอกสารหลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง 1.2 รายงานผลการประเมินหลักสูตร
2. พัฒนาความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน การใช้ทรัพยากรร่วมกัน รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ที่มีมาตรฐาน	1.1 จับคู่กับสถานประกอบการร่วมผลิต เพื่อออกแบบหลักสูตร และร่วมจัดการเรียนการสอนร่วมกัน 1.2 เข้าร่วมกิจกรรมหรือสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาประสบการณ์ของนักศึกษากับสถานประกอบการ 1.3 สำรวจ/จัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิผล	1.1 บันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสถานประกอบการร่วมผลิต 1.2 จำนวนงาน/กิจกรรมเครือข่ายความร่วมมือที่นักศึกษาและหลักสูตรเข้าร่วมในแต่ละปีการศึกษา 1.3 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ที่จัดโดยหลักสูตรไม่น้อยกว่าระดับ 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
3. พัฒนานักศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	1.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตรงตามแผนการเรียนรู้รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาที่กำหนดไว้ 1.2 พัฒนาประสบการณ์แก่ผู้เรียนโดยบูรณาการการศึกษากับการทำงาน	1.1 ผลการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา 1.2 ผลการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชากลุ่มสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
		1.3 ร้อยละการได้ฝึกประสบการณ์ ฯ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 1.4 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับรายวิชาและหลักสูตร ไม่น้อยกว่าระดับ 3.51 จากคะแนนเต็ม 5 1.5 ระดับความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อนักศึกษาฝึกประการณ์ ฯ ไม่น้อยกว่าระดับ 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
4. พัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.1 พัฒนาอาจารย์ให้มีทักษะและความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่วิชาชีพครู 1.2 พัฒนาอาจารย์ให้มีทักษะในการเป็นอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 1.3 พัฒนาความรู้ความสามารถของอาจารย์เพิ่มเติมตามความก้าวหน้าของเนื้อหารายวิชาและงานอื่นในหลักสูตร 1.4 สนับสนุนและพัฒนาอาจารย์ให้มีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด เพื่อเข้าสู่การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการในระดับที่สูงขึ้น 1.5 สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์บริการวิชาการในรูปแบบการพัฒนาโครงงานหรือการวิจัยในการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับ	1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพครูด้วยรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเข้าร่วมสัมมนา อบรม เป็นต้น 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อมในการเป็นอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	การทำงานในสถานประกอบการ แล้วบูรณาการสู่การเรียนการสอนต่อไป	พัฒนาทางด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด ทุกปี 1.5 จำนวนงานบริการวิชาการที่บูรณาการกับการเรียนการสอน และการวิจัยในแต่ละปีการศึกษา

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชาอาจเปิดภาคฤดูร้อนและใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม - ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม - มีนาคม

ภาคฤดูร้อนเดือนเมษายน - มิถุนายน

หรือให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและ

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือ เป็นไปตามประกาศ/ระเบียบ/ข้อบังคับการคัดเลือกนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม เป็นหลักสูตรแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ใช้องค์ความรู้แบบบูรณาการศาสตร์ ซึ่งมีการนำองค์ความรู้ด้านคณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านการจัดการ และด้านการบริหารธุรกิจไปประยุกต์ใช้พัฒนาความรู้และทักษะเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความชำนาญการเฉพาะทาง และเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ซึ่งจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่จะสามารถศึกษาได้อย่างมีประสิทธิผล ดังนั้นอาจเกิดปัญหากับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ อีกทั้งนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา

สายมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจประสบปัญหาความรู้พื้นฐานในเรื่องการเขียนแบบ อ่านแบบ เครื่องมือ อุปกรณ์เทคโนโลยีพื้นฐานที่จำเป็นในงานอุตสาหกรรม ระบบวัดหรือหน่วยวัดทางอุตสาหกรรม

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

สำหรับการศึกษาในปีที่ 1 มีการพัฒนารายวิชาพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นรายวิชาใหม่ โดยบูรณาการความรู้พื้นฐานให้เหมาะสมกับงานด้านการจัดการอุตสาหกรรมในลักษณะวิชาปรับพื้นฐาน อันจะทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์อย่างเพียงพอ เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาในหลักสูตร ประกอบด้วย รายวิชา 4021116 เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม รายวิชา 4132004 จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร รายวิชา 5921101 การคำนวณและสถิติสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม รายวิชา 5921301 พื้นฐานวิศวกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม เป็นต้น

อีกทั้งยังมีการเพิ่มรายวิชา 5921901 การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ซึ่งเป็นรายวิชาในลักษณะการกำหนดประสบการณ์ก่อนการศึกษา (Pre-course Experience) ที่จะพัฒนาประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน หรือการปฏิบัติ หรือการเรียนรู้ลักษณะงานในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ตนสนใจ เพื่อใช้วางแผนการศึกษาและพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพได้

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	**จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา**				
	2565	**2566**	**2567**	**2568**	**2569**
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	**30**	**60**	**90**	**120**	**120**
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา				30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
1. เงินรายได้					
1.1 ค่าลงทะเบียน	288,000	576,000	891,000	999,000	999,000
1.2 ธรรมเนียมการศึกษา	367,600	681,200	994,800	1,308,400	1,308,400
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล					
2.1 งบบุคลากร	1,324,440	1,390,662	1,393,973	1,394,139	1,394,147
2.2 งบดำเนินการ	90,000	180,000	270,000	360,000	360,000
รวมทั้งหมด	2,070,040	2,827,862	3,549,773	4,061,539	4,061,547

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
1. งบบุคลากร	1,324,440	1,390,662	1,393,973	1,394,139	1,394,147
2. งบดำเนินการ	447,360	862,320	1,293,480	1,600,440	1,600,440
รวมทั้งหมด	1,771,800	2,252,982	2,687,453	2,994,579	2,994,587
ประมาณค่าใช้จ่ายหนึ่งคนต่อปี	59,060	37,550	29,861	24,955	24,955
ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีเฉลี่ย 37,856 บาท					

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อนเมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้เป็นไปตามข้อบังคับที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ว่าด้วยการโอนผลการเรียน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ค)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก.	**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**	**ไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
	1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	2) กลุ่มวิชาภาษา	เรียน	9	หน่วยกิต
	3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เรียนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข.	**หมวดวิชาเฉพาะ**	**ไม่น้อยกว่า**	**97**	**หน่วยกิต**
	1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	เรียน	**36**	หน่วยกิต
	2) กลุ่มวิชาเนื้อหา (วิชาเอก)	เรียนไม่น้อยกว่า	**39**	หน่วยกิต
	- วิชาเอกบังคับ		33	หน่วยกิต
	- วิชาเอกเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	3) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	เรียนไม่น้อยกว่า	**22**	หน่วยกิต
ค.	**หมวดวิชาเลือกเสรี**	**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ประกอบด้วยเลข 7 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1 - 3 (592) หมายถึง รหัสของสาขาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

เลขลำดับที่ 4 (1 - 4) หมายถึง ระดับความยากง่ายของเนื้อหา

เลขลำดับที่ 5 หมายถึง ลักษณะกิจกรรมหรือเนื้อหาวิชา ดังต่อไปนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป

2 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

3 หมายถึง กลุ่มวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาบริหารธุรกิจ

5 หมายถึง กลุ่มวิชาการแก้ปัญหาและนวัตกรรม

9 หมายถึง กลุ่มสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

เลขลำดับที่ 6 – 7 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **ไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ **เรียนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

9011103	การรู้สารสนเทศและการเรียนรู้ Information Literacy and Learning	3(3-0-6)
9011104	ปรัชญาและการคิดอย่างมีเหตุผล Philosophy and Rational Thinking	3(3-0-6)
9011105	คุณธรรมจริยธรรมสำหรับบัณฑิต Morality for Graduates	3(3-0-6)
9012116	งานและการเรียนรู้เพื่อชีวิต Work and Learning for Life	3(2-2-5)
9012117	สุนทรียภาพแห่งชีวิต Aesthetics of Life	3(2-2-5)
9012118	ศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาตน The King's Philosophy for Self-Development	3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาภาษา **เรียน** **9** **หน่วยกิต**

9022117	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
9022118	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
9022119	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Learning Skills	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **เรียนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

9031117	วิถีความเป็นไทย Ways of Thainess	3(3-0-6)
9032107	กฎหมายและสิทธิมนุษยชน Laws and Human Rights	3(3-0-6)
9032108	เศรษฐกิจดิจิทัล Digital Economy	3(2-2-5)
9032109	ความสุขในสังคมพหุวัฒนธรรม Happiness in Multicultural Society	3(3-0-6)

9032110	วิถีชีวิตและภูมิปัญญาอีสาน Lifestyles and Wisdom of Esan	3(2-2-5)
9032111	จิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น** Voluntary Mind for Local Development	3(2-2-5)
9032112	วัยใส ใจสะอาด Youngster with Good Heart	3(2-2-5)

หมายเหตุ ** เป็นรายวิชาบังคับสำหรับผู้เข้าศึกษาทุกหลักสูตร

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี **เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

9041104	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(2-2-5)
9041105	การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต Exercises for Quality of Life	3(2-2-5)
9042113	คอมพิวเตอร์และการรู้เท่าทันในยุคดิจิทัล Computers and Literacy in Digital Age	3(2-2-5)
9042114	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต Application of Future Innovation and Technology	3(2-2-5)
9042115	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน Science and Technology for Sustainable Environment	3(2-2-5)
9042116	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(2-2-5)
9042117	ธรรมชาติบำบัด Natural Medicine	3(2-2-5)
9042118	เกษตรและอาหารเพื่อคุณภาพชีวิต Agriculture and Food for Quality of Life	3(2-2-5)
9042119	การสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น Value added Building from Local Wisdom	3(2-2-5)

ข.	**หมวดวิชาเฉพาะ**		**ไม่น้อยกว่า**	**97**	**หน่วยกิต**
1)	**กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ**		**เรียน**	**36**	**หน่วยกิต**
	4021116	เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม Fundamental Chemistry for Industry			3(2-2-5)
	4132004	จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร Microbiology for Food Safety in Industry			3(2-2-5)
	5921101	การคำนวณและสถิติสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม Computation and Statistics for Industrial Management			3(3-0-6)
	5921301	พื้นฐานวิศวกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม Fundamental of Engineering for Industrial Management			3(0-6-3)
	5922101	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น Industrial and Organizational Psychology			3(3-0-6)
	5922102	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม Digital Innovation for Industrial Management			3(0-6-3)
	5922203	การนำองค์กรและกลยุทธ์ Leadership and Strategy			3(3-0-6)
	5922204	การมุ่งเน้นลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Customers and Stakeholders Focus			3(2-2-5)
	5923101	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรม English for Industry			3(2-2-5)
	5923201	การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ Measurement, Analysis, and Knowledge Management			3(3-0-6)
	5923202	การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล Human Resources Focus			3(3-0-6)
	5923203	การจัดการกระบวนการ Process Management			3(2-2-5)
2)	**กลุ่มวิชาเนื้อหา (วิชาเอก)**		**เรียนไม่น้อยกว่า**	**39**	**หน่วยกิต**
	- *<u>วิชาเอกบังคับ</u>*		*เรียน*	*33*	*หน่วยกิต*
	5921302	กรรมวิธีการผลิต Manufacturing Process			3(0-6-3)
	5922201	การจัดการบำรุงรักษาสำหรับอุตสาหกรรม Maintenance Management for Industry			3(2-2-5)

5922202	การจัดการสินค้าคงคลังและการจัดซื้อจัดหา Inventory and Procurement Management	3(2-2-5)
5922205	การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน Production and Operations Management	3(3-0-6)
5922302	การศึกษาการทำงาน Work Study	3(2-2-5)
5923204	การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management	3(2-2-5)
5923205	การจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน Environmental and Sustainability Management	3(3-0-6)
5923206	การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management	3(2-2-5)
5923401	การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรม Industrial Cost Analysis	3(3-0-6)
5923501	ระบบลีนและการแก้ปัญหาผลิตภาพ Lean System and Productivity Problem Solving	3(0-6-3)
5923502	การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการ Product and Service Innovation Development	3(0-6-3)
- <u>วิชาเอกเลือก</u>	*เรียนไม่น้อยกว่า*	*6 หน่วยกิต*
5921102	การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับงานบริการ Personality Development for Service Sector	3(2-2-5)
5922301	การควบคุมคุณภาพด้วยวิธีการทางสถิติ Statistical Quality Control	3(2-2-5)
5923207	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain	3(2-2-5)
5923301	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(2-2-5)
5923302	การออกแบบวางผังโรงงานและสิ่งอำนวยความสะดวก Factory and Facilities Layout and Design	3(2-2-5)
5923402	การศึกษาความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ Feasibility Study and Project Management	3(2-2-5)

5924201	การจัดการอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Industry Management	3(2-2-5)
5924202	การจัดการอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร Food and Agro-Industry Management	3(2-2-5)
5924203	การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม Textile and Garment Industry Management	3(2-2-5)
5924204	การจัดการอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ Modern Automotive Industry Management	3(2-2-5)
5924205	การจัดการอุตสาหกรรมบริการ Service Industry Management	3(2-2-5)
5924206	การจัดการอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ Aviation and Logistics Management	3(2-2-5)
5924501	สัมมนาและหัวข้อคัดสรรด้านการจัดการอุตสาหกรรม Seminar and Selected Topics in Industrial Management	3(0-6-3)

3) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE) **เรียนไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต**

- <u>บังคับ</u>		*เรียน 16*	*หน่วยกิต*
5921901	การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ Modern Industrial Management (Pre-course Experience)		3(0-6-3)
5921902	การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ Observation and Participation for Professional Experience Development (Pre-course Experience)		3(400)
5922901	การทดลองฝึกปฏิบัติงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม Industrial Management Practice (Sandwich Course)		3(400)
5923901	เตรียมสหกิจศึกษา Pre Cooperative Education		1(0-2-1)
5924901	สหกิจศึกษา 1 Cooperative Education 1		6(640)

- <u>เลือกเรียน</u>		*เรียนไม่น้อยกว่า*	*6*	*หน่วยกิต*
5924902	สหกิจศึกษา 2 Cooperative Education 2			6(640)
5924903	ผู้ประกอบการธุรกิจเชิงนวัตกรรม Innovative Business Entrepreneur (Post-course Internship)			6(640)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี **ไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาการศึกษาทั่วไป 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	4021116	เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
	5921101	การคำนวณและสถิติสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	5921301	พื้นฐานวิศวกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม	3(0-6-3)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5921901	การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Pre-course Experience)	3(0-6-3)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาการศึกษาทั่วไป 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	4132004	จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร	3(2-2-5)
	5922203	การนำองค์กรและกลยุทธ์	3(3-0-6)
เอกบังคับ	5921302	กรรมวิธีการผลิต	3(0-6-3)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5921902	การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ (Pre-course Experience)	3(400)
รวม			**3 หน่วยกิต**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาการศึกษาทั่วไป 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	5922101	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น	3(3-0-6)
เอกบังคับ	5922201	การจัดการบำรุงรักษาสำหรับอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
	5922202	การจัดการสินค้าคงคลังและการจัดซื้อจัดหา	3(2-2-5)
	5922205	การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาการศึกษาทั่วไป 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	5922102	นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม	3(0-6-3)
	5922204	การมุ่งเน้นลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3(2-2-5)
เอกบังคับ	5922302	การศึกษาการทำงาน	3(2-2-5)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5922901	การทดลองฝึกปฏิบัติงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม	3(400)
รวม			**3 หน่วยกิต**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาการศึกษาทั่วไป 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	5923201	การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้	3(3-0-6)
	5923203	การจัดการกระบวนการ	3(2-2-5)
เอกบังคับ	5923205	การจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน	3(3-0-6)
	5923501	ระบบลีนและการแก้ปัญหาผลิตภาพ	3(0-6-3)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
พื้นฐานวิชาชีพ	5923101	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
	5923202	การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล	3(3-0-6)
เอกบังคับ	5923204	การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
	5923502	การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการ	3(0-6-3)
	5923401	การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5923901	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
รวม			**16 หน่วยกิต**

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เอกบังคับ	5923206	การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3(2-2-5)
เอกเลือก	592xxxx	เลือกเรียนรายวิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
เอกเลือก	592xxxx	เลือกเรียนรายวิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
รวม			**9 หน่วยกิต**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5924901	สหกิจศึกษา 1	6(640)
รวม			**6 หน่วยกิต**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน	5924902 หรือ 5924903	สหกิจศึกษา 2 หรือ ผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรม	6(640)
รวม			**6 หน่วยกิต**

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>

9011103 การรู้สารสนเทศและการเรียนรู้ 3(3-0-6)

Information Literacy and Learning

ความหมาย ความสำคัญของการเรียนรู้ หลักการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ทรัพยากรสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การนำเสนอผลการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สังคมการเรียนรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จริยธรรมในการใช้สารสนเทศ และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเผยแพร่ผลการเรียนรู้

9011104 ปรัชญาและการคิดการอย่างมีเหตุผล 3(3-0-6)

Philosophy and Rational Thinking

ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของปรัชญา แนวคิดเชิงปรัชญาตะวันออกและปรัชญาตะวันตก ปัญหาสำคัญทางปรัชญา อภิปรัชญา ญาณวิทยา จริยศาสตร์ และสุนทรียศาสตร์ ระบบการคิดอย่างมีเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ การสร้างรูปแบบของการคิดอย่างมีเหตุผลที่สูงขึ้น การประยุกต์ใช้การคิดให้เหตุผลเชิงปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

9011105 คุณธรรมจริยธรรมสำหรับบัณฑิต 3(3-0-6)

Morality for Graduates

แนวคิดว่าด้วยคุณธรรมจริยธรรม ทฤษฎีทางจริยศาสตร์ ความขัดแย้งทางจริยธรรม ปัญหาจริยธรรมในสังคมไทย แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นบัณฑิต คุณธรรมและจริยธรรมที่สำคัญของบัณฑิต ปัญญารู้เท่าทันชีวิตและสังคม ความรัก ความเป็นผู้ให้ ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน ความตระหนักในคุณค่าของตนเอง หลักจริยธรรมที่สำคัญของศาสนา

9012116 งานและการเรียนรู้เพื่อชีวิต 3(2-2-5)

Work and Learning for Life

กระบวนการเรียนรู้คุณค่าของการมีชีวิต การทำงานและการเรียนรู้ การพัฒนาชีวิตและงาน พฤติกรรมมนุษย์ การพัฒนาตน การมีมุมมองเชิงบวกด้านเพศวิถี การจัดการชีวิตและการทำงาน การวางแผนการเงินและการปรับตัวในภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง หลักธรรมในการดำเนินชีวิตและการทำงาน ค่านิยมในการดำเนินชีวิต การอยู่ร่วมกันและการทำงานอย่างมีความสุข การทำงานเชิงอาสาสมัคร การพัฒนาทักษะการทำงานและทักษะวิชาชีพ การเสริมสร้างนิสัยรักการทำงาน ฝึกปฏิบัติและประยุกต์กระบวนการเรียนรู้แนวจิตตปัญญาศึกษาในการพัฒนามิติด้านในผ่านฐานใจ ฐานคิดและฐานกาย การเสริมสร้างคุณค่าความเป็นมนุษย์และดุลยภาพของชีวิตกับการทำงาน

9012117 สุนทรียภาพแห่งชีวิต 3(2-2-5)

Aesthetics of Life

ความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของสุนทรียศาสตร์ ทฤษฎีความงาม การรับรู้คุณค่าสุนทรียภาพในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ตระหนักรู้ในคุณค่าความงามทางด้านทัศนศิลป์ดุริยางคศิลป์ และศิลปะการแสดง ฝึกปฏิบัติด้านทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์ และนาฏศิลป์ไทยขั้นพื้นฐาน ประยุกต์ความรู้ความเข้าใจทางสุนทรียศาสตร์กับประสบการณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสม

9012118 ศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาตน 3(2-2-5)

The King's Philosophy for Self-Development

ความหมายและความสำคัญของศาสตร์พระราชา หลักการทรงงาน พระอัจฉริยภาพ พระบรมราโชวาทรัชกาลที่ 9 โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาอย่างเป็นระบบ และ ความสุขในการทำงาน

9022117 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร การใช้คำและการผูกประโยคการฟังการพูด การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสาร การนำเสนอผลการสืบค้นโดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา

9022118 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

English for Communication

ศัพท์ สำนวน ไวยากรณ์ และบทสนทนา ในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การทำงาน และการศึกษาภาษาอังกฤษในบริบทต่าง ๆ

9022119 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ 3(3-0-6)

English for Learning Skills

ทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ การใช้พจนานุกรมภาษาอังกฤษ การสร้างคำในภาษาอังกฤษ การเดาคำศัพท์จากบริบท การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด การสรุปความจากบริบท การอ้างอิงในบริบท การอนุมานจากบริบท

9031117 วิถีความเป็นไทย 3(3-0-6)

Ways of Thainess

ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ของประเทศไทย วิถีชีวิตความเป็นไทย ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และเอกลักษณ์ของไทย วิถีความเป็นไทยกับการเปลี่ยนแปลงสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ การอนุรักษ์ และส่งเสริมวิถีความเป็นไทยให้ดำรงอยู่อย่างยั่งยืน

9032107 กฎหมายและสิทธิมนุษยชน 3(3-0-6)

Laws and Human Rights

กฎหมายเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน ระบบกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม กฎหมายอาญา ความหมายและลักษณะสำคัญของกฎหมายอาญา โครงสร้างและความรับผิดทางอาญา แนวคิดและความหมายของสิทธิมนุษยชน สิทธิมนุษยชนและสิทธิขั้นพื้นฐานในบริบทของกฎหมายหน้าที่ของรัฐในการให้ความคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและสิทธิขั้นพื้นฐาน วิวัฒนาการของสิทธิมนุษยชนและการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในประเทศไทย สถานการณ์และปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในสังคมไทย รัฐกับการให้ความคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของบุคคล

9032108 เศรษฐกิจดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Economy

แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล การจัดการระบบสารสนเทศในองค์การดิจิทัล ผลกระทบต่อสังคมของเศรษฐกิจดิจิทัล การสร้างโอกาสทางธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

9032109 ความสุขในสังคมพหุวัฒนธรรม 3(3-0-6)

Happiness in Multicultural Society

แนวคิดของความสุขในสังคม บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัวและสังคม องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ การพัฒนาตน วัฒนธรรมและพหุทางวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกระแสโลกาภิวัตน์กับผลกระทบทางวัฒนธรรม

9032110 วิถีชีวิตและภูมิปัญญาอีสาน 3(2-2-5)

Lifestyles and Wisdom of Esan

ประวัติ ความเป็นมา สภาพภูมิประเทศ สังคมวัฒนธรรมของภาคอีสาน ประวัติ ความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ของจังหวัดอุบลราชธานี วัฒนธรรม ประเพณี คติ ความเชื่อ อาหาร ภาษา

และวรรณกรรมท้องถิ่นอีสาน ศิลปะการแสดง การละเล่น สถาปัตยกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอีสาน การปลูกจิตสำนึกความภาคภูมิใจในถิ่นตน แนวคิดการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การบริหารจัดการมรดกทางวัฒนธรรมพื้นถิ่นอีสาน การปฏิบัติภาคสนามในแหล่งศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสาน

9032111 จิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2-5)

Voluntary Mind for Local Development

หลักการจิตอาสา แนวทางการพัฒนาท้องถิ่น สถาบันการศึกษากับการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์กรจิตอาสาในประเทศและต่างประเทศ กระบวนการดำเนินงานโครงการจิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติภาคสนามโครงการจิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น การนำเสนอผลงานจากโครงการจิตอาสาพัฒนาท้องถิ่น

9032112 วัยใส ใจสะอาด 3(2-2-5)

Youngster with Good Heart

แนวคิดด้านการต้านทุจริต สาเหตุของการเกิดทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม การปลูกจิตสำนึกให้มีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของชุมชน สร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต การขัดเกลาทางสังคม จริยธรรมนำพลเมือง การยับยั้งและป้องกันการทุจริต ข้อมูลข่าวสารด้านการป้องกันและปราบปรามทุจริต การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเครื่องมือต้านทุจริต

9041104 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Mathematics in Daily Life

คณิตศาสตร์พื้นฐาน อัตราส่วน เศษส่วน ร้อยละ แบบรูป การให้เหตุผล ความรู้เบื้องต้นทางสถิติ ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล คณิตศาสตร์การเงินเกี่ยวกับการออม ดอกเบี้ย การเช่าซื้อ ภาษี การคำนวณภาษี และการนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

9041105 การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)

Exercises for Quality of Life

ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กิจกรรมการออกกำลังกายตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ และการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกาย

9042113 คอมพิวเตอร์และการรู้เท่าทันในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)

Computer and Literacy in Digital Age

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในยุคดิจิทัล ความหมาย ความสำคัญ และผลกระทบของการรู้ดิจิทัล ทักษะสำคัญ การเข้าใจสิทธิและความรับผิดชอบ การเข้าถึงสื่อ การรู้เท่าทันสื่อ การสื่อสาร ความปลอดภัย สุขภาพ การเข้าใจแนวปฏิบัติและกฎหมายในยุคดิจิทัล และแนวโน้มดิจิทัลในอนาคต

9042114 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต 3(2-2-5)

Application of Future Innovation and Technology

ความหมาย แนวคิด และบทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต ผลกระทบของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีต่อการดำรงชีวิต เครื่องมือสำหรับการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมท้องถิ่นตามแนวทาง ประเทศไทย 4.0 จริยธรรมในการใช้และประโยชน์ที่เกิดจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

9042115 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3(2-2-5)

Science and Technology for Sustainable Environment

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม โลก และระบบนิเวศ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม การบริโภคอย่างยั่งยืน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริด้านสิ่งแวดล้อม

9042116 สุขภาพเพื่อชีวิต 3(2-2-5)

Health for Life

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิชาสุขภาพเพื่อชีวิต ร่างกายมนุษย์ การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพจิต อนามัยวัยรุ่น การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพ ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน สิทธิผู้บริโภค และสิทธิการรับบริการสุขภาพ

9042117 ธรรมชาติบำบัด 3(2-2-5)

Natural Medicine

ความหมาย ประวัติความเป็นมา หลักการ แนวคิด ทฤษฎีของธรรมชาติบำบัด ธรรมชาติของการเกิดโรค รูปแบบการดูแลสุขภาพด้วยธรรมชาติบำบัด

9042118 เกษตรและอาหารเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)

Agriculture and Food for Quality of Life

ความหมายและความสำคัญของการเกษตรและอาหารเพื่อคุณภาพชีวิต การปฏิรูปการเกษตร เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เทคโนโลยีและเครื่องจักรทางการเกษตร มาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรและอาหาร อาหารและสารอาหาร อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารสมุนไพร อาหารจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

9042119 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5)

Value added Building from Local Wisdom

ความหมาย คุณค่า และความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น บทบาทของการจัดการความรู้ต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นในภาคอีสาน ปราชญ์ชาวบ้านกับภูมิปัญญาท้องถิ่น สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) แนวทางการอนุรักษ์และสร้างมูลค่าเพิ่ม การสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

<u>หมวดวิชาเฉพาะ</u>

4021116 เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Fundamental Chemistry for Industry

สสาร การจำแนกสาร โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ กรดและเบส เคมีอินทรีย์เบื้องต้น วิธีการทำสารให้บริสุทธิ์ การปนเปื้อนและการป้องกันการปนเปื้อนทางเคมีในอุตสาหกรรม วัสดุอุตสาหกรรมเบื้องต้น เคมีประยุกต์ในงานอุตสาหกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถใช้ความรู้ด้านเคมีเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษารายวิชาต่อเนื่องในหลักสูตร และเป็นหลักในการปฏิบัติในงานที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบการได้

4132004 จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5)

Microbiology for Food Safety in Industry

ความรู้พื้นฐานทางจุลชีววิทยา เทคนิคทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์กับอาหาร จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเน่าเสียในอาหาร ปัจจัยการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหารและการควบคุมจุลินทรีย์ การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในน้ำและอาหาร หลักการของการวิเคราะห์จุลินทรีย์อย่างรวดเร็วด้วยวิธีทางจุลชีววิทยา ระบบประกันคุณภาพและสุขาภิบาล

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถชี้บ่ง (ระบุ) และวางแผน ดำเนินการเพื่อแก้ไขและป้องกัน (แก้ไขและป้องกัน) ความเสี่ยงจากจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมอาหารได้

5921101 การคำนวณและสถิติสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Computation and Statistics for Industrial Management

ระบบจำนวนจริง การแก้ปัญหาสมการและอสมการ ฟังก์ชันและกราฟ เมทริกซ์ ร้อยละ การหาดอกเบี้ย พื้นที่และปริมาตร ความน่าจะเป็น การหาค่ากลางของข้อมูล การวัดการกระจายของข้อมูลแบบต่าง ๆ การวัดความสัมพันธ์ของข้อมูล

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถคำนวณหรือหาค่าทางคณิตศาสตร์หรือสถิติที่เกี่ยวข้องและเป็นพื้นฐานสำหรับงานด้านการจัดการอุตสาหกรรมได้

5921102 การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับงานบริการ 3(2-2-5)

Personality Development for Service Sector

ความสำคัญของบุคลิกภาพและการสื่อสารในงานบริการ บุคลิกภาพที่ดีในงานบริการ การแต่งกาย กริยามารยาทในงานบริการ การรับฟัง และการสื่อสารด้วยการพูด การใช้น้ำเสียง การจัดการความประทับใจ และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการบริการ บุคลิกภาพในสังคมออนไลน์ วินัยอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีบุคลิกภาพและการสื่อสารที่ดีในการทำงาน รวมทั้งมีวินัยในการทำงานอุตสาหกรรม

5921301 พื้นฐานวิศวกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม 3(0-6-3)

Fundamental of Engineering for Industrial Management

หน่วยวัด การเขียนแบบและการอ่านแบบทางวิศวกรรม การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ เทคโนโลยีเครื่องกล เทคโนโลยีโยธา เทคโนโลยีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถเขียนแบบและการอ่านแบบทางวิศวกรรม รวมทั้งใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและเครื่องมือต่าง ๆ ทางอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิผล

5921302 กรรมวิธีการผลิต 3(0-6-3)

Manufacturing Process

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4021116 เคมีพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรม

5921301 พื้นฐานวิศวกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม

พื้นฐานของวัสดุอุตสาหกรรม กรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรม กระบวนการผลิตโลหะประเภทเหล็กและโลหะนอกกลุ่มเหล็ก การขึ้นรูปโลหะแบบมีเศษและไม่มีเศษ การหล่อ การเชื่อมโลหะ การขึ้นรูปโพลิเมอร์ กรรมวิธีทางความร้อน การเคลือบวัสดุ การทดสอบวัสดุ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถปฏิบัติงานด้านกรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้

5921901 การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ 3(0-6-3)

Modern Industrial Management (Pre-course Experience)

ลักษณะองค์กรอุตสาหกรรมต่าง ๆ อุตสาหกรรม New S-curve แนวคิดอุตสาหกรรม 4.0 เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ โครงร่างองค์กร หน้าที่ทางจัดการ มนุษยสัมพันธ์ในงาน มาตรฐานระบบการจัดการต่าง ๆ ในอุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม กฎหมายอุตสาหกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน หรือการปฏิบัติ หรือการเรียนรู้ลักษณะงานในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ และระบุประเภทอุตสาหกรรมที่ตนสนใจเพื่อใช้วางแผนการศึกษาและการฝึกปฏิบัติ CWIE ได้

5921902 การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ 3(400)

Observation and Participation for Professional Experience Development

(Pre-course Experience)

สังเกตและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเต็มเวลา ไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์ ในสถานประกอบการร่วมผลิต หรือสถานประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนนิติบุคคลตาม

กฎหมาย หรือแหล่งฝึกประสบการณ์ตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ ปฏิบัติตนตามกฎระเบียบของสถานประกอบการ ศึกษาโครงสร้างองค์กร กระบวนการผลิตหรือการบริการ จดบันทึกการเรียนรู้และการปฏิบัติงานประจำวัน มีการสัมมนาเพื่อนำเสนอ สะท้อนคิด และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาการฝึก

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีประสบการณ์การทำงานในระดับพนักงานในภาคอุตสาหกรรม โดยประยุกต์ความรู้และทักษะจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยมาใช้ในสถานการณ์จริง สามารถระบุประเภทอุตสาหกรรมที่ตนสนใจเพื่อใช้วางแผนการศึกษาและการฝึกปฏิบัติ CWIE ได้

5922101 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น 3(3-0-6)

Industrial and Organizational Psychology

ความหมาย ความเป็นมาของจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ สาเหตุของการแสดงพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม ความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้ การเรียนรู้ ค่านิยม เจตคติ ความพึงพอใจ แรงจูงใจ กลุ่มและองค์การ ภาวะผู้นำ พฤติกรรมทางสังคม การควบคุมพฤติกรรม การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยกลุ่ม และสภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิผลต่อการทำงานในองค์กรอุตสาหกรรมได้

5922102 นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม 3(0-6-3)

Digital Innovation for Industrial Management

บทบาทและผลกระทบของนวัตกรรมดิจิทัลต่ออุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ การประยุกต์ใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตัดสินใจด้านการจัดการอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ และใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตัดสินใจด้านการจัดการอุตสาหกรรมได้

5922201 การจัดการบำรุงรักษาสำหรับอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Maintenance Management for Industry

แนวคิดของการบำรุงรักษา การจัดการวงจรชีวิตเครื่องจักร การจัดทะเบียนเครื่องจักร การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การบริหารอะไหล่ เทคนิคการป้องกันและแก้ไขการสึกหรอ การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ การบำรุงรักษาทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม การวัดประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักร

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถวางแผนการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยวิธีการบำรุงรักษาทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ได้

5922202 การจัดการสินค้าคงคลังและการจัดซื้อจัดหา 3(2-2-5)

Inventory and Procurement Management

การควบคุมสินค้าคงคลัง กระบวนการจัดซื้อจัดหา การวางแผนการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ การจัดการคลังสินค้า สารสนเทศสำหรับคลังสินค้า การจัดเก็บสินค้าและการเคลื่อนย้ายวัสดุ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถปฏิบัติในหน้าที่ของฝ่ายคลังสินค้าและฝ่ายจัดซื้อได้

5922203 การนำองค์กรและกลยุทธ์ 3(3-0-6)

Leadership and Strategy

บทบาทผู้นำต่อองค์กร การกำหนดทิศทางองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์ ค่านิยม และพันธกิจ การจัดทำวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และผลลัพธ์ที่สำคัญ การจัดทำแผนปฏิบัติการขององค์กรและการนำไปปฏิบัติ การสื่อสารและถ่ายทอดกลยุทธ์ การกำกับดูแลและความรับผิดชอบต่อสังคม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถระบุบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบผู้นำในองค์กรอุตสาหกรรม และอธิบายกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ได้

5922204 การมุ่งเน้นลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3(2-2-5)

Customers and Stakeholders Focus

การกำหนดกลุ่มลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิธีการในการรับฟังเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร การประเมินความพึงพอใจและการประเมินความผูกพันของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า การจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้า

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถหาความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาจัดทำข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์หรือบริการได้ รวมทั้งประเมินความพึงพอใจและประเมินความผูกพันของลูกค้าได้

5922205 การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน 3(3-0-6)

Production and Operations Management

หลักเกณฑ์และการวิเคราะห์การตัดสินใจเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อม การพยากรณ์ยอดขาย การวางแผนกำลังการผลิต การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้น การจัดซื้อและการควบคุมวัสดุ การจัดลำดับงานและตารางการผลิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับงานในหน้าที่ของฝ่ายผลิตได้

5922301 การควบคุมคุณภาพด้วยวิธีการทางสถิติ 3(2-2-5)

Statistical Quality Control

ความหมายและขอบเขตของการควบคุมคุณภาพ หลักสถิติเพื่อการควบคุมคุณภาพ การวางแผนการสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับ แผนภูมิควบคุม การวิเคราะห์สามารถของกระบวนการ ข้อกำหนดการควบคุมและวิธีดำเนินการตรวจสอบ และการศึกษาความน่าเชื่อถือ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ ควบคุมคุณภาพกระบวนการ และควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการสถิติและสามารถปฏิบัติในหน้าที่ของฝ่ายควบคุมคุณภาพได้

5922302 การศึกษาการทำงาน 3(2-2-5)

Work Study

การทำงานของเวลา การศึกษาการเคลื่อนไหว หลักการของเศรษฐศาสตร์การเคลื่อนไหว แผนภูมิขั้นตอนการไหล และการแผนภาพ แผนภูมิคน-เครื่องจักร การศึกษาไมโครเคลื่อนไหว เวลามาตรฐาน การสุ่มตัวอย่าง การทำงานคะแนนผล การดำเนินงานระบบข้อมูลมาตรฐานและการใช้งานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถกำหนดเวลามาตรฐานในการทำงาน และใช้ความรู้ด้านการศึกษาการทำงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการได้

5922901 การทดลองฝึกปฏิบัติงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม 3(400)

Industrial Management Practice (Sandwich Course)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5921902 การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ

ปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพเต็มเวลา ไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์ ตามลักษณะงานใด ๆ ในฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา หรือเจ้าหน้าที่บริการลูกค้า ในสถานประกอบการร่วมผลิต หรือสถานประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมาย

หรือแหล่งฝึกประสบการณ์ตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ โดยประยุกต์ใช้ความรู้ตามรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาในชั้นปีที่ 2 รวมทั้งศึกษาโครงสร้างองค์กร กระบวนการผลิตหรือการบริการ ความสัมพันธ์ระหว่างงานที่ได้รับมอบหมายกับงานต่าง ๆ ในองค์กร จดบันทึกการเรียนรู้และการปฏิบัติงานประจำวัน มีการสัมมนาเพื่อนำเสนอ สะท้อนคิด และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาการฝึก

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีประสบการณ์การทำงานในระดับเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรม โดยประยุกต์ความรู้และทักษะจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยมาใช้ในสถานการณ์จริง สามารถระบุลักษณะงานในภาคอุตสาหกรรมที่ตนสนใจเพื่อใช้วางแผนการศึกษาและการฝึกปฏิบัติ CWIE ได้

5923101 ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

English for Industry

การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอุตสาหกรรม ทักษะทางด้านการอ่าน การพูด การฟัง การเขียน และความหมายของอักษรย่อที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม การอ่านและเขียนบันทึกข้อความ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านและเขียนรายงานทางด้านเทคนิค การอ่านคู่มือสำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักร การอ่านเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้านอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสม

5923201 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ 3(3-0-6)

Measurement, Analysis, and Knowledge Management

การจัดการสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผนการวัด การรวบรวม การวิเคราะห์ และการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ การพัฒนาระบบตัวชี้วัดเพื่อติดตามการทำงานและผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กร การใช้งานข้อมูลและสารสนเทศมาปรับปรุงการทำงานขององค์กร การจัดการความรู้

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถวางแผนการวัดผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร รวมทั้งจัดการสารสนเทศสำคัญและจัดการความรู้ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิผล

5923202 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล 3(3-0-6)

Human Resources Focus

การวางแผนบุคลากร การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลังของบุคลากร การสรรหา ว่าจ้าง บรรจุ และรักษาบุคลากร วัฒนธรรมองค์กร การประเมินความผูกพันของบุคลากร การสื่อสาร การพัฒนาบุคลากรและผู้นำ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายกระบวนการที่สำคัญด้านบุคลากร เพื่อมุ่งสร้างและรักษาบุคลากรให้มีความผูกพันธ์กับองค์กร และมุ่งปฏิบัติงานสู่เป้าหมาย รวมทั้งสามารถปฏิบัติในหน้าที่ของฝ่ายบุคคลได้

5923203 การจัดการกระบวนการ 3(2-2-5)

Process Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5922204 การมุ่งเน้นลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การจัดทำข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และบริการ การออกแบบกระบวนการทำงาน การระบุข้อกำหนดของกระบวนการทำงาน การคัดเลือกผู้ดำเนินกระบวนการจากแหล่งภายนอก การนำกระบวนการไปปฏิบัติ การควบคุมกระบวนการทำงาน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน การปรับปรุงกระบวนการทำงาน

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถออกแบบ ควบคุม และปรับปรุงกระบวนการทำงานขององค์กรได้

5923204 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Industrial Quality Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5923203 การจัดการกระบวนการ

ความหมายและความสำคัญของคุณภาพ ประวัติและวิวัฒนาการที่สำคัญของแนวคิดคุณภาพ การประกันคุณภาพการออกแบบ การวางแผนคุณภาพ ขอบเขตของการควบคุมคุณภาพ มาตรฐานและระบบการประกันคุณภาพในงานอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM)

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะของระบบมาตรฐานคุณภาพต่าง ๆ ในงานอุตสาหกรรม และประเมินความสอดคล้องของการดำเนินงานกับข้อกำหนด ISO9001 ได้

5923205 การจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน 3(3-0-6)

Environmental and Sustainability Management

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ การจัดทำบัญชีสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบทางสังคม มาตรฐานสากลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม บริบทขององค์การกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ภาวะผู้นำในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม การวางแผนในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่วนสนับสนุนในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติการในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม การประเมินประสิทธิภาพการจัดการสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงสมรรถนะทางสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายข้อกำหนดของระบบมาตรฐานสากลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน และดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนในงานอุตสาหกรรมได้

5923206 การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3(2-2-5)

Occupational Health and Safety Management

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับชาติและนานาชาติ การชี้บ่งและประเมินความเสี่ยงด้านอาชีว

อนามัยและความปลอดภัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดทำแผนงานและโครงการด้านความปลอดภัย การจัดองค์การด้านความปลอดภัย การสื่อสารและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การควบคุมการดำเนินงานด้านความปลอดภัย การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน การตรวจวัดและตรวจติดตามด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายข้อกำหนดของระบบมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับชาติและนานาชาติได้ และดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมได้

5923207 โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(2-2-5)

Logistics and Supply Chain

แนวคิดและหลักการของโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน บทบาทของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานต่อองค์กรและระบบเศรษฐกิจ การดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ การจัดซื้อจัดหา การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการการขนส่ง ศูนย์กระจายสินค้า ระบบการขนถ่ายวัสดุ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขนส่งโลจิสติกส์ แนวโน้มการขนส่งและอุปทานโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมหรือกระบวนการต่าง ๆ ตามหลักการของโลจิสติกส์ ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทาน และสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ฝ่ายโลจิสติกส์ได้

5923301 การวางแผนและควบคุมการผลิต 3(2-2-5)

Production Planning and Control

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5922205 การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน

ความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิต เทคนิคการพยากรณ์ การจัดการสินค้าคงคลัง การวางแผนการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและกำไรสำหรับการตัดสินใจในการจัดตารางการผลิต การควบคุมการผลิต

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ในหน้าที่ฝ่ายการวางแผนและควบคุมการผลิตได้

5923302 การออกแบบวางผังโรงงานและสิ่งอำนวยความสะดวก 3(2-2-5)

Factory and Facilities Layout and Design

หลักพื้นฐานการออกแบบโรงงาน การเลือกทำเลที่ตั้ง การออกแบบผังโรงงานอย่างมีระบบ การวิเคราะห์และออกแบบการไหลของวัสดุ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน การหาเนื้อที่ที่ต้องการ การประเมินผังโรงงาน รูปแบบและสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงงาน

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning ได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถวางผังโรงงานและจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้อย่างมีระบบ

5923401 การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Cost Analysis

หลักการบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรม แนวความคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการจำแนกประเภทต้นทุน การคำนวณต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณ กำไร งบประมาณ บัญชีต้นทุนการไหลวัสดุ (Material Flow Cost Accounting : MFCA)

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning ได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรม เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต/บริการได้

5923402 การศึกษาความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ 3(2-2-5)

Feasibility Study and Project Management

แนวคิดเกี่ยวกับโครงการและการบริหารโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน เทคนิคการควบคุมโครงการ การประเมินผลและยุติโครงการ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารโครงการ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning ได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถวิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุนเพื่อตัดสินใจในการดำเนินโครงการ รวมทั้งใช้เทคนิคการควบคุมโครงการและหาระยะเวลาของโครงการได้

5923501 ระบบลีนและการแก้ปัญหาผลิตภาพ 3(0-6-3)

Lean System and Productivity Problem Solving

การเพิ่มผลผลิต องค์ประกอบในการเพิ่มผลผลิต การวัดอัตราผลิตภาพ เครื่องมือคุณภาพเจ็ดประการ ความสูญเปล่าในงานอุตสาหกรรม ระบบการผลิตแบบลีน เครื่องมือในการแก้ปัญหาและเพิ่มผลผลิตอื่น ๆ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถประยุกต์ใช้ระบบลีนหรือเทคนิคการเพิ่มผลผลิตอื่น ๆ ในงานอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงผลิตภาพในงานอุตสาหกรรมได้

5923502 การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการ 3(0-6-3)

Product and Service Innovation Development

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การกำหนดแนวความคิด ทรัพย์สินทางปัญญา การจัดทำโครงงานพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์โอกาสของผลิตภัณฑ์โดยมุ่งเน้นการสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การวางแผนผลิตภัณฑ์นวัตกรรม การพัฒนาแนวความคิดเบื้องต้นในการออกแบบนวัตกรรมสินค้าและบริการ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Project-based Learning หรือ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถพัฒนาแนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบนวัตกรรมสินค้าและบริการได้ ซึ่งอาจรวมถึงการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์และบริการได้

5923901 เตรียมสหกิจศึกษา 1(0-2-1)

Pre Cooperative Education

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5922901 การทดลองฝึกปฏิบัติงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม

การเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ เกณฑ์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การเสริมสร้างทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา การเขียนรายงานทางวิชาการและการนำเสนอผลงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีความพร้อมในการออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5924201 การจัดการอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Industry Management

ลักษณะของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ โซ่อุปทานของการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ระบบคุณภาพในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ แนวโน้มเทคโนโลยีที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

5924202 การจัดการอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร 3(2-2-5)

Food and Agro-Industry Management

ลักษณะของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร การจัดการห่วงโซ่อาหาร หลักการและความสัมพันธ์ของการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และข้อกำหนดระบบการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร ISO 22001

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

5924203 การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3(2-2-5)

Textile and Garment Industry Management

ลักษณะของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ได้แก่ การผลิตเส้นใย การผลิตผ้าผืน การย้อม การกำหนดแบบเครื่องนุ่งห่ม ส่วนประกอบเครื่องนุ่งห่ม การตัด การเย็บ การปัก การซักรีด การบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพ รวมทั้งหลักการทางด้านธุรกิจและการตลาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

5924204 การจัดการอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ 3(2-2-5)

Modern Automotive Industry Management

ลักษณะของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ ISO/TS16949 การวางแผนคุณภาพชิ้นส่วนล่วงหน้า กระบวนการขอรับรองชิ้นส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบ การวิเคราะห์ความล้มเหลวและผลกระทบ การควบคุมกระบวนการด้วยสถิติ การวิเคราะห์ระบบการวัด

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมยานยนต์

5924205 การจัดการอุตสาหกรรมบริการ 3(2-2-5)

Service Industry Management

ลักษณะของอุตสาหกรรมบริการ การออกแบบระบบบริการ การกำหนดและดำเนินงานตามมาตรฐานการบริการ คุณภาพในงานบริการ การจัดการความสัมพันธ์กับผู้รับบริการ การปรับปรุงผลิตภาพด้านการบริการ

ทั้งนี้ สามารถจัดการสอนรูปแบบ Work-based Learning (WBL) ในแหล่งฝึกประสบการณ์ของหลักสูตร หรือตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมบริการ รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมบริการ

5924206 การจัดการอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Aviation and Logistics Management

ลักษณะของอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ ระบบบริการการขนส่งสินค้าทางอากาศ การกำหนดและดำเนินงานตามมาตรฐานการบริการขนส่งสินค้าทางอากาศที่เป็นสากล คุณภาพในงานบริการขนส่งสินค้าทางอากาศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถอธิบายลักษณะสำคัญ กระบวนการ และระบบมาตรฐานการจัดการของอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ รวมทั้งมีประสบการณ์ในงานของอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์

5924501 สัมมนาและหัวข้อคัดสรรด้านการจัดการอุตสาหกรรม 3(0-6-3)

Seminar and Selected Topics in Industrial Management

การสัมมนาและฝึกอบรม หัวข้อคัดสรรด้านการจัดการอุตสาหกรรม การติดตามพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าต่าง ๆ ด้านการจัดการอุตสาหกรรม อาทิ มาตรฐานอุตสาหกรรม กฎหมายอุตสาหกรรม เครื่องมือและเทคโนโลยี การเขียนรายงานด้านเทคนิค แนวโน้มการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น ศึกษาดูงานและฝึกอบรม ด้านการจัดการอุตสาหกรรมตามที่หลักสูตรกำหนด

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถจัดสัมมนาหรือจัดกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อติดตามพัฒนาการต่าง ๆ ด้านการจัดการอุตสาหกรรมตามหัวข้อที่สนใจได้

5924901 สหกิจศึกษา 1 6(640)

Cooperative Education 1

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5923901 การเตรียมสหกิจศึกษา

และต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพเต็มเวลา ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ตามมาตรฐานสหกิจศึกษา ในตำแหน่งงานตามลักษณะเนื้อหาของหลักสูตร ณ สถานประกอบการตามมาตรฐานสหกิจศึกษา หรือแหล่งฝึกประสบการณ์ตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ ทำรายงานเกี่ยวกับกระบวนงานที่ได้รับมอบหมาย หรือโครงงานเพื่อการเพิ่มผลิตหรือพัฒนานวัตกรรมที่ได้รับมอบหมาย แล้วนำเสนอต่อสถานประกอบการและคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำการวัดผลการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาและพี่เลี้ยงของสถานประกอบการที่ควบคุมการปฏิบัติงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีประสบการณ์ในการทำงานเฉพาะตำแหน่ง สามารถประเมินศักยภาพของตน ระบุข้อเด่น ข้อจำกัด และความสนใจของตนเอง รู้จักเพื่อนร่วมงานและลักษณะงาน (รู้จักคน รู้จักตน รู้จักงาน) มีความพร้อมในการทำงาน

5924902 สหกิจศึกษา 2 6(640)

Cooperative Education 2

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5924901 สหกิจศึกษา 1

และต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพเต็มเวลา ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ตามมาตรฐานสหกิจศึกษา ในตำแหน่งงานตามลักษณะเนื้อหาของหลักสูตร ณ สถานประกอบการตามมาตรฐานสหกิจศึกษา หรือแหล่งฝึกประสบการณ์ตามที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ ทำรายงานเกี่ยวกับกระบวนงานที่ได้รับมอบหมาย หรือโครงงานเพื่อการเพิ่มผลิตหรือพัฒนานวัตกรรมที่ได้รับมอบหมาย แล้วนำเสนอต่อ

สถานประกอบการและคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำการวัดผลการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาและพี่เลี้ยงของสถานประกอบการที่ควบคุมการปฏิบัติงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

มีประสบการณ์ในการทำงานเฉพาะตำแหน่ง สามารถพัฒนาศักยภาพของตน รู้จักเพื่อนร่วมงานและลักษณะงานเพิ่มมากขึ้น (รู้จักคน รู้จักตน รู้จักงาน) มีความพร้อมในการทำงาน มีโอกาสได้รับการว่าจ้างงานภายหลังการสิ้นสุดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5924903 ผู้ประกอบการธุรกิจเชิงนวัตกรรม 6(640)

Innovative Business Entrepreneur

(Post-course Internship)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5924901 สหกิจศึกษา 1

และต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

<u>หน่วยงานความร่วมมือภายใน</u> : ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ฝึกปฏิบัติโดยเน้นพัฒนาธุรกิจเชิงนวัตกรรม (นวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการ หรือนวัตกรรมกระบวนการ) ภายใต้การแนะนำและกำกับดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง โดยใช้ความคิดรวบยอดในหลักสูตรการพัฒนาแผนธุรกิจ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) สำหรับผู้ประกอบการ นวัตกรรมการตลาด การบริหารต้นทุนและผลตอบแทน การเงินเพื่อธุรกิจนวัตกรรม กฎหมายธุรกิจและทรัพย์สินทางปัญญา ประกอบกิจกรรมผลิตหรือบริการที่มีการเพิ่มมูลค่า ดำเนินกิจกรรมการขาย/จำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์

ผลลัพธ์การเรียนรู้

สามารถพัฒนาและดำเนินธุรกิจเชิงนวัตกรรม โดยมีการผลิตหรือบริการที่มีการเพิ่มมูลค่าและเกิดกิจกรรมการขาย/จำหน่ายขึ้น สามารถเป็นผู้ประกอบการธุรกิจได้ต่อไป