

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ
วันที่..... 5 ต.ค. 2565



มคอ. 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)

บัณฑิตวิทยาลัย
วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์
คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

หมวดที่	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	7
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	9
1. ระบบการจัดการศึกษา	9
2. การดำเนินการของหลักสูตร	9
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	22
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	23

สารบัญ (ต่อ)

หมวดที่	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	25
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	25
2. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	30
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	32
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	32
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	32
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	32
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	33
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	33
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	33
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	35
1. การกำกับมาตรฐาน	35
2. บัณฑิต	35
3. นิสิต	35
4. การบริหารคณาจารย์	36
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	36
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	36
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	37
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	39
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	39
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	39
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	39
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	39

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559	41
ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ ปรับปรุง หลักสูตร	67
ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร	69
ภาคผนวก ง รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร (กรณีหลักสูตรใหม่)	83
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร	88
ภาคผนวก ฉ ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน กับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA	119
ภาคผนวก ช สัญญาความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและสำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	123

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับผู้เข้าศึกษาชาวไทยและชาวต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

หลักสูตรมีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงานอื่นๆ โดยสำนักงานสภานโยบาย อุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ให้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP) ได้จัดทำโครงการที่สอดคล้อง กับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ พ.ศ. 2550 โดยได้จัดทำ HiFi consortium เพื่อดำเนินการกับ สถาบันร่วม ในปี 2563 มี 5 สถาบัน คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งมหาวิทยาลัย ต่าง ๆ ร่วมกันพัฒนาบุคลากรระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ โดยได้รับความร่วมมือจาก ภาคอุตสาหกรรมให้ร่วมผลิตนิสิตเข้าเรียนและปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริงตลอดระยะเวลา 2 ปี พร้อมพัฒนานวัตกรรมและวิจัยร่วมกับบริษัทปีละ 1 เรื่อง/นิสิต 1 คน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรมเพียงสาขาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรใหม่ โดยจะเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในภาคการศึกษา 1 ของปีการศึกษา 2563

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในการประชุม ครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการในการประชุม ครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 12/2564 เมื่อวันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาชีพ (ถ้ามี).....
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.....

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- 8.2 นักบริหารจัดการอุตสาหกรรมและการผลิต
- 8.3 นักบริหารจัดการนวัตกรรม
- 8.4 นักวิเคราะห์และนักวิจัยโรงงาน
- 8.5 หัวหน้าแผนก/ผู้จัดการด้านการจัดการอุตสาหกรรม

9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ
วันที่..... 5 ต.ค. 2565

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1	ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล	วท.บ. (คณิตศาสตร์), 2533 ป.บัณฑิต (เทคโนโลยีวัสดุ), 2535 วศ.ม. (เทคโนโลยีวัสดุ), 2538 Ph.D. (Materials Engineering), 2550	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี The University of Sheffield, UK	xxxxxxx xxxx
2	ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ	วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ), 2545 วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต), 2548 Ph.D. (Industrial Engineering), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ Grenoble Institute of Technology, FRANCE	xxxxxxx xxxx
3	อ.ดร.พสุ เรืองปัญญาโรจน์	ศป.บ. (ศิลปะเครื่องประดับ), 2553 M.A. (Jewellery Silversmithing and Related Products), 2556 ศป.ด., 2561	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Birmingham city University, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxxx xxxx

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 บริษัทเอกชนที่ร่วมในโครงการร่วมสอนร่วมกับภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม

10.2 วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

รัฐบาลมีนโยบายอย่างชัดเจนที่จะปรับโครงสร้างประเทศให้ก้าวสู่ยุค 4.0 ภายใน 3-5 ปีนับจากนี้ หลักการสำคัญของการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ยุค 4.0 คือการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่การผลิตสินค้าเชิงนวัตกรรม และการขับเคลื่อนประเทศด้วยอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เน้นภาคการผลิตสินค้าและภาคบริการมากขึ้น กระบวนการขับเคลื่อนดังกล่าวต้องการการพัฒนาบุคลากรในระดับอุดมศึกษาให้เหมาะสมกับการปรับโครงสร้างประเทศ ดังนั้นสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP) จึงได้จัดการศึกษาที่มีเป้าหมายอย่างชัดเจนในการกำหนดสมรรถนะของบัณฑิตให้มีทักษะและศักยภาพ โดยทำโครงการ HiFi ที่มีความเชื่อมต่อกับภาคเอกชน และพัฒนาบุคลากรเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม ในช่วงสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ที่อยู่ในช่วงของเศรษฐกิจถดถอย การปรับตัวเรื่องของการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้ทันต่อนับเศรษฐกิจใหม่เป็นเรื่องสำคัญ สำหรับทุกองค์กรเพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถจัดการและยกระดับควบคู่กับการสร้างแบรนด์และต่อยอดการคงอยู่ในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ชนชั้นกลางเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนของประเทศ และประเทศไทยจะยังคงประสบกับสภาพแวดล้อมและบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่รุนแรงและที่สำคัญทั่วโลก ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน คือ COVID-19 ซึ่งเป็นความเสี่ยงขั้นสูงสุด ที่เกิด New normal ที่ทุกคนอาจจะไม่คาดคิดมาก่อนทั้งทางด้านสังคม และวัฒนธรรมใหม่ ๆ ซึ่ง ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยและทั่วโลกที่ต้องเผชิญในอนาคต ในการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และการพัฒนาผลลัพธ์ของผู้เรียนให้ได้ตามสภาวะการณ์ สังคมในรูปแบบใหม่ในสังคมดิจิทัล เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยไทยต้องเผชิญกับการจัดการพัฒนาคนชนชั้นกลางให้มีศักยภาพเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ และต้องทำความเข้าใจถึงทิศทางและการสร้างโอกาสในการพัฒนากลุ่มคนชนชั้นกลางให้มีความเชื่อมโยงต่าง ๆ ไปสู่กลุ่มคนจนเมือง ที่จะเกิดช่องว่างทางสังคมในสังคมยุคใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตการวางแผนการผลิตบัณฑิตร่วมกับผู้ประกอบการให้มีความสามารถในการทำงานของอาชีพ ให้ตรงกับความต้องการโดยมีภาครัฐเข้ามากำกับและช่วยเหลือเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เกิดการพัฒนาแบบเพิ่มมูลค่าทางสังคม ไปใช้ในการสร้างโอกาสตามสถานการณ์ ณ ปัจจุบัน

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรมีการพัฒนาเริ่มจากการทำงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัยทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม โดยร่วมกับสำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) ภายใต้โครงการ ITAP จากนั้นได้มีการส่งเสริมให้รวมกลุ่มมหาวิทยาลัยร่วมกันจัดตั้ง จากเดิมที่มีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำโครงการ SciFi ที่มีนิสิตปริญญาโทมีการจัดการเรียนการสอนในสถานประกอบการให้เหมือนกับเป็นการทำงานจริงโดยมีการสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐ ในปีการศึกษา 2562 และขยายวงกว้างขึ้นในปีการศึกษา 2563 ให้เป็น โครงการ HiFi มีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพิ่มเติม รวมทั้งหมด 5 มหาวิทยาลัย ดำเนินการ เพื่อพัฒนาหลักสูตรร่วมกับภาคอุตสาหกรรมตามสายงานของแต่ละมหาวิทยาลัยที่มีความถนัดและโดดเด่น โดยการดำเนินการของหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่มาจากความต้องการของผู้ประกอบการ ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติและกำหนดความต้องการของแรงงาน เพื่อให้ทาง สวทช. รับรองสนับสนุนทุนในการผลิตบัณฑิต แล้วจึงมีกระบวนการเริ่มรับสมัคร ผ่านระบบของ HiFi consortium เพื่อสรรหาผู้มาทำงานโดยทางบริษัทเป็นผู้ดำเนินการ เมื่อได้ผู้เข้ามาทำงานแล้ว จึงทำการส่งรายชื่อให้แก่มหาวิทยาลัยในเครือข่ายที่เหมาะสมกับที่บริษัทและบัณฑิตต้องการเพื่อทำการลงทะเบียนการเรียนการสอนในหลักสูตรปริญญาโท

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาบุคลากรให้มีความเหมาะสมกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่ต้องการมีการปรับตัวสูงให้เข้ากับยุคสมัยทางหลักสูตรต้องทำการเปิดห้องเรียนและร่วมสร้างพันธมิตรในการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งานและการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยและเชื่อมโยงกับการทำงานตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีมาตรฐานและบุคลิกภาพเป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรมและสังคม ดังนั้นการเป็นห่วงเชื่อมกับภาคอุตสาหกรรมในการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการและการสร้างแนวทางในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับอนาคตและทันต่อการเปลี่ยนแปลง มหาวิทยาลัยเน้นการสร้างพัฒนานวัตกรรมร่วมกับผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภาพของประเทศในแนวกว้าง และเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน หลักสูตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม จึงกำหนดให้บัณฑิตได้ร่วมเรียนรู้ในสถานประกอบการจริง ร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม มีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างชาญฉลาด นำไปสู่การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรม และต่อยอดให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสังคม

ซึ่งในการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรนี้ ได้มีการบูรณาการองค์ความรู้ การสร้างนวัตกรรมผ่านกระบวนการคิดและวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม การจัดการและ การออกแบบ ตามการวิเคราะห์ตามความต้องการของผู้บริโภค ผสมผสานแนวปฏิบัติในเชิงธุรกิจที่ต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและการทำงานจากประสบการณ์ตรงของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม โดยได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างนวัตกรรม และการบริหารจัดการ เป็นหลัก

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาที่คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นเปิดสอน

บัณฑิตวิทยาลัย

วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

คณะวิทยาศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

บริหารจัดการหลักสูตรโดยคณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

บูรณาการสร้างสรรค์นวัตกรรมและจัดการอุตสาหกรรมเพื่อการแข่งขันอย่างยั่งยืน

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม จึงเป็นหลักสูตรที่ตอบสนองแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ด้วยการนำสถานประกอบการเข้ามาร่วมดำเนินงาน จัดรูปแบบการเรียนการสอนกับอุตสาหกรรมโดยตรงกับพันธมิตรที่สามารถใช้สถานที่และการดำเนินการเพื่อร่วมสอนในหลักสูตร มีความมุ่งหวังให้มีการพัฒนาการของนิสิตที่เป็นไปตามความต้องการของอุตสาหกรรม ทั้งยังมีโครงสร้างหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นสำคัญ (Outcome-based education) ผ่านการเรียนการสอนเชิงรุก (Active learning) เพื่อเสริมให้นิสิตบรรลุนวัตกรรมงานวิจัยและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ มาบูรณาการกับการวางแผนและการจัดการนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์และใช้ประโยชน์ได้จริง

การดำเนินการจัดการเรียนการสอนเน้นผลลัพธ์ของนิสิต ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการบูรณาการนำสาระความรู้จากศาสตร์หลายสาขาวิชามาจัดการเรียนรู้เชื่อมโยงกันเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ วิจัย และสามารถพัฒนาความรู้ องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ขึ้นสำหรับแก้ไขปัญหาให้กับอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ในระยะเริ่มต้นช่วงปีแรกให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีอาชีพและวิเคราะห์พร้อมนำเสนอแนวทางในการจัดสร้างนวัตกรรม ส่วนผลลัพธ์สุดท้ายเน้นด้านการสร้างการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จะช่วยขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมและประเทศก้าวไปสู่เศรษฐกิจสังคมฐานความรู้ (knowledge-based society) และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลกให้มีความแข็งแกร่งได้อย่างยั่งยืน

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญที่จะขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมไทยให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ธุรกิจนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร่วมกับสำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และเครือข่ายมหาวิทยาลัยอีก 4 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการนี้ทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงได้พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม (Master of Science Program in Innovation and Industrial Management) โดยทางมหาวิทยาลัยร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการ SMEs เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ พร้อมทั้งเข้าใจการบริหารจัดการและการวางแผนนวัตกรรมในมิติต่างๆ เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ในเชิงพาณิชย์ สร้างความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ ซึ่งจะเป็นการสร้างมูลค่าให้กับระบบเศรษฐกิจในภาพรวม

1.3 วัตถุประสงค์

1. บูรณาการความรู้แต่ละศาสตร์ เพื่อใช้การแก้ปัญหา วิเคราะห์ และพัฒนานวัตกรรม สินค้า/บริการให้กับอุตสาหกรรม
2. สร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม
3. บริหารจัดการนวัตกรรมในอุตสาหกรรม ด้วยหลักการความเป็นผู้ประกอบการใหม่

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/ แผนการ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาเนื้อหา กิจกรรม และ หัวข้อวิจัยใน หลักสูตร ให้มี ประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างเครือข่ายระหว่างหลักสูตร กับ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ที่ ต้องการพัฒนานวัตกรรม/ องค์ ความรู้เพื่อแก้ ปัญหา/พัฒนาศึย ภาพขององค์กร 2. จัดประชุมเสวนาเพื่อรับฟังความ ต้องการของผู้ ประกอบการ 3. นำความต้องการ/ปัญหา จาก ผู้ประกอบการ มาพัฒนาเป็นโจทย์ ในรายวิชา กิจกรรม และหัวข้อวิจัย ในหลักสูตร 	- จำนวนรายวิชา กิจกรรม หรือหัวข้อ วิจัย ที่แก้ปัญหา หรือพัฒนาศึยภาพ ขององค์กรในเครือข่ายได้
2. มีการพัฒนา ปรับปรุง หลักสูตร ให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงของ อุตสาหกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดประชุมเสวนาเพื่อรับฟัง ทิศทาง ของการ พัฒนางค์กรของ ผู้ประกอบการใน เครือข่าย 2. ศึกษาแนวโน้มของอุตสาหกรรม เพื่อหาทิศทางของการเปลี่ยนแปลง ของอุตสาหกรรม 3. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย 	- หลักสูตรมีการปรับปรุง ให้ทันสมัย ในทุก ๆ 5 ปี

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือเป็นระบบชุดวิชา (Modular system)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อนเป็นกรณีพิเศษได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ (เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร)

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

เรียนทั้งในและนอกเวลาราชการ (เสาร์-อาทิตย์)

ภาคต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคปลาย เดือนมกราคม – พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าเป็นนิสิตต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีทุกสาขาหรือเทียบเท่า ที่ผ่านกระบวนการรับสมัครร่วมกับ HiFi consortium มีการวัดทักษะด้านภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 และได้รับการตอบรับจากบริษัทร่วมผลิตในโครงการฯ เพื่อทำการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เป็นไปตามระบบของมหาวิทยาลัยต่อไป

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม อัจฉมาจากหลากหลายสาขา นอกจากนี้นิสิตยังต้องปรับตัวกับการเรียนการสอนในสถานประกอบการร่วมกับผู้ประกอบการ ซึ่งนิสิตทุกคนจะต้องทำการผ่านการบ่มเพาะกิจกรรมของ HiFi consortium เป็นระยะๆ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

1. จัดการปฐมนิเทศให้นิสิตใหม่ เพื่อสร้างความเข้าใจเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้ตรงกัน
2. จัดโครงการสร้างแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นความเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจเชิงสร้างสรรค์
3. จัดลำดับวิชาโดยเริ่มจากวิชาพื้นฐาน เพื่อปรับระดับความรู้ด้านบริหารจัดการให้ผู้เรียนใกล้เคียงกันและสามารถเรียนต่อยอดในรายวิชาต่างๆในหลักสูตรได้
4. จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและกำหนดผู้ประกอบการพี่เลี้ยง สำหรับการทำงานร่วมกับนิสิตในสถานประกอบการ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก 2

ชั้นปีที่ศึกษา	จำนวนนิสิต/ปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		10	10	10	10

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ เพื่อใช้ในการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียม/คน/ปี x จำนวนรับ)	70,000/1 คน/ปี x 10 คน	70,000/1 คน/ปี x 20 คน	70,000/1 คน/ปี x 20 คน	70,000/1 คน/ปี x 20 คน	70,000/1 คน/ปี x 20 คน
รวมรายรับ	700,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000

*หมายเหตุ งบประมาณวิจัยเพิ่มเติมจากภาคเอกชน และ/หรือการสนับสนุนทุนจากสวทช.

2.6.2 ประมาณการค่าใช้จ่าย

รายการ	ค่าใช้จ่าย	ยอดสะสม
	(ต่อหัวนิสิต)	(ต่อหัวนิสิต)
1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	41,232.00	41,232.00
1.1 หลักสูตรภาษาไทย		
1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน (เมื่อมีภาระงานเกิน 35 หน่วยภาระงาน)		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-10; 900 บาท/ ชั่วโมง)	1,350.00	1,350.00
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 11-15; 450 บาท/ ชั่วโมง)	6,750.00	8,100.00
1.1.2 ค่าสอนรายวิชาของส่วนงานอื่น		
ค่าตอบแทนผู้สอนเท่ากับ 900 บาท/ชั่วโมง	9,000.00	17,100.00
1.1.3 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,000 บาท/ชั่วโมง	8,000.00	25,100.00
1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือ ค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	13,488.00	38,588.00
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	1,000.00	39,588.00
กิจกรรมตามที่ระบุในโครงสร้างหลักสูตร (เช่น จัด สัมมนา ปฐมนิเทศกิจกรรมนิสิต ฯลฯ)	10,000.00	49,588.00
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	7,000.00	56,588.00
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	1,500.00	58,088.00
อื่นๆ แล้วแต่หลักสูตร	575	58,663.00
2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	10,308.00	51,540.00
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	2,577.00	61,240.00
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	2,577.00	63,817.00

รายการ	ค่าใช้จ่าย	ยอดสะสม
	(ต่อหัวนิสิต)	(ต่อหัวนิสิต)
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 10 ถ้ามี)	5,154.00	68,971.00
3. หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์	12,900.00	64,440.00
หลักสูตรภาษาไทย (ทำปริญญาบัตร)		
ค่าธรรมเนียมไม่เกิน 150,000 บาท		
3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาบัตร (ไม่เกิน 2,500 บาท/นิสิต 1 คน)	2,500.00	71,471.00
3.2 กรรมการควบคุมปริญญาบัตร		
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรหลัก (ไม่เกิน 3,500 บาท/นิสิต 1 คน)	3,500.00	74,971.00
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรร่วม (ไม่เกิน 2,500 บาท/นิสิต 1 คน)	2,500.00	77,471.00
3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตร		
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 2,500 บาท/นิสิต 1 คน)	2,500.00	79,971.00
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 1,500 บาท/นิสิต 1 คน)	1,500.00	81,471.00
3.4 กรรมการตรวจสอบชั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท / นิสิต 1 คน)	400	81,871.00
4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	31,560.00	112,000.00
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (4,360 บาท/ปี)	8,720.00	89,160.00
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	6,000.00	95,160.00
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	2,080.00	97,240.00
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	14,760.00	112,000.00
5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)	28,000.00	140,000.00
ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร	140,000.00	140,000.00

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ) Block course/Coursework/ปฏิบัติงานที่บริษัท

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรแบ่งเป็น 1 แผนการศึกษา ดังต่อไปนี้

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา
สพ.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ
วันที่..... 5 ต.ค. 2565

หมวดวิชา	แผน ก 2 ปริญญา นิพนธ์
	หน่วยกิต
1.หมวดวิชาบังคับ	18 หน่วยกิต
1.1พัฒนาศักยภาพด้านตรรกศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.2ด้านวิศวกรรมศาสตร์	4 หน่วยกิต
1.3ด้านการบริหารจัดการ	4 หน่วยกิต
1.4 ด้านการบูรณาการนวัตกรรม	4 หน่วยกิต
2.หมวดวิชาเลือก	6 หน่วยกิต
3.ปริญญาานิพนธ์/สารนิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน 18 หน่วยกิต ดังนี้

นอ501	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม	3(1-4-4)
II501	Research Methodology for Innovation and Industrial Management	
นอ502	กลยุทธ์การจัดการข้อมูลสำหรับอุตสาหกรรมและนวัตกรรม	3(2-2-5)
II502	Data Management Strategy for Industry and Innovation	
นอ511	การบริหารการปฏิบัติการแบบมืออาชีพ	4(1-6-5)
II511	Professional Operations Management	
นอ521	การสร้างคุณค่าสำหรับสินค้าและบริการอุตสาหกรรม	4(1-6-5)
II521	Value Proposition for Industrial Product and Service	
นอ551	การบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์	4(1-6-5)
II551	Creative Innovation Management	

2. หมวดวิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียน อย่างน้อย 6 หน่วยกิต

นอ512	การฝึกปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ชั้นสูง	3(0-6-3)
II512	Advanced Engineering Practices	
นอ522	การฝึกปฏิบัติการด้านบริหารจัดการชั้นสูง	3(0-6-3)
II522	Advanced Management Practices	
นอ531	การฝึกปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ชั้นสูง	3(0-6-3)
II531	Advanced Science Practices	
นอ541	การฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการออกแบบ	3(0-6-3)
II541	Design Technology Practices	
นอ552	การบูรณาการระบบการผลิตและบริการ	3(1-4-4)
II552	Integrated Product and Service System	
นอ553	หัวข้อพิเศษทางการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม	3(1-4-4)
II553	Special Topics in Innovation and Industrial Management	

3. หมวดปริญญาโท กำหนดให้เรียน 12 หน่วยกิต

ปพท691	ปริญญาโทระดับปริญญาโท	12 หน่วยกิต
GRT691	Master's Thesis	

ความหมายของเลขรหัสวิชา (เฉพาะ นอ)

เลขรหัสตัวแรก หมายถึง ระดับของรายวิชา

เลข 5-6 หมายถึง รายวิชาระดับมหาบัณฑิต

เลขรหัสตัวกลาง หมายถึง กลุ่มวิชา

เลข 0 หมายถึง พัฒนาศักยภาพด้านตรรกศาสตร์

เลข 1 หมายถึง ด้านวิศวกรรมศาสตร์

เลข 2 หมายถึง ด้านการบริหารจัดการ

เลข 3 หมายถึง ด้านวิทยาศาสตร์

เลข 4 หมายถึง ด้านการเทคโนโลยีออกแบบ

เลข 5 หมายถึง การบูรณาการนวัตกรรม

เลข 9 หมายถึง ปริญญาโท

เลขรหัสตัวสุดท้าย หมายถึง ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวกลาง

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2
นอ501 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการ จัดการอุตสาหกรรมและ นวัตกรรม 3(1-4-4)	นอ521 การสร้างคุณค่าสำหรับสินค้า และบริการอุตสาหกรรม 4(1-6-5)
นอ502 กลยุทธ์การจัดการข้อมูล สำหรับอุตสาหกรรมและ นวัตกรรม 3(2-2-5)	นอ551 การบริหารจัดการนวัตกรรม อย่างสร้างสรรค์ 4(1-6-5)
นอ511 การบริหารการปฏิบัติการแบบ มืออาชีพ 4(1-6-5)	วิชาเลือก 3 หน่วยกิต
รวมจำนวนหน่วยกิต 10 หน่วยกิต	รวมจำนวนหน่วยกิต 11 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2
ปพท691 ปริญญาโทระดับ ปริญญาโท (เสนอเค้า โครงปริญญาโท) วิชาเลือก 6 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต	ปพท691 ปริญญาโทระดับ ปริญญาโท(สอบปริญญา โท) 6 หน่วยกิต
รวมจำนวนหน่วยกิต 9 หน่วยกิต	รวมจำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาบังคับ

- นอ501 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม 3(1-4-4)
- II501 Research Methodology for Innovation and Industrial Management
ศึกษาวิเคราะห์ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิจัยทางการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม การกำหนดปัญหาของการวิจัย การวางแผนและออกแบบการวิจัย การกำหนดความมุ่งหมาย ความสำคัญและขอบเขตของการวิจัย การศึกษาค้นคว้าและการนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย กระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การคิดเชิงกลยุทธ์ การรวบรวมและคัดเลือกปัญหา การวิเคราะห์หาสาเหตุ การเสนอแนะแนวทางในการออกแบบและแก้ไขปรับปรุงด้วยนวัตกรรมในอุตสาหกรรม การนำข้อมูลในโรงงานเพื่อมาใช้ในการวิเคราะห์พร้อมนำเสนอเพื่อแก้ไขปัญหาของอุตสาหกรรมและความต้องการของผู้บริโภค
- นอ502 กลยุทธ์การจัดการข้อมูลสำหรับอุตสาหกรรมและนวัตกรรม 3(2-2-5)
- II502 Data Management Strategy for Industry and Innovation
ฝึกปฏิบัติการและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและเทรนด์ที่ใช้ในการบริหารจัดการของอุตสาหกรรม และการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางธุรกิจและการพัฒนานวัตกรรม การวางแผนโครงการ การบริหารโครงการ การควบคุมโครงการ และการประเมินผลโครงการ การบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา
- นอ511 การบริหารการปฏิบัติการแบบมืออาชีพ 4(1-6-5)
- II511 Professional Operations Management
เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารการปฏิบัติการ การวางแผนและควบคุมการปฏิบัติการ การวางแผนระบบทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม การกำหนดตัวชี้วัดและการประเมินผลการปฏิบัติการ การสื่อสารและการบริหารการปฏิบัติการในอุตสาหกรรม การแปรผลข้อมูลจากฐานข้อมูลดิจิทัล ฝึกปฏิบัติการเพิ่มผลผลิตของการปฏิบัติการในอุตสาหกรรม
- นอ521 การสร้างคุณค่าสำหรับสินค้าและบริการอุตสาหกรรม 4(1-6-5)
- II521 Value Proposition for Industrial Product and Service
การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค การประเมินสถานะวงจรผลิตภัณฑ์ การสร้างโมเดลธุรกิจ แคนวาส การสร้างมูลค่าเพิ่มหรือผลผลิตให้อุตสาหกรรม การวางแผนการออกแบบและผลิตสินค้าหรือบริการ การทำการตลาดผ่านเครื่องมือค้นหาบนอินเทอร์เน็ต ฝึกปฏิบัติการนำเสนอแผนสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์หรือบริการให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและอุตสาหกรรม

นอ551 การบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ 4(1-6-5)

II551 Creative Innovation Management

การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการความเสี่ยง การบูรณาการเพื่อ
สร้างสรรค์นวัตกรรม ฝึกปฏิบัติการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการ

2. หมวดวิชาเลือก

นอ512 การฝึกปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ขั้นสูง 3(0-6-3)

II512 Advanced Engineering Practices

ฝึกปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ขั้นสูงในการวิเคราะห์ฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์
การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3 มิติ การจำลองสถานการณ์การผลิตและการทำงานของผลิตภัณฑ์ การจัดทำ
ต้นแบบ การวิเคราะห์โครงสร้างของวัสดุ การทดสอบทางวิศวกรรมและประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบด้วย
เทคโนโลยี การออกแบบและจำลองสถานการณ์ระบบการผลิตอัตโนมัติในยุคอุตสาหกรรม 4.0 และงาน
ด้านวิศวกรรมศาสตร์ขั้นสูงอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาของอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรม
เครื่องประดับ หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

นอ522 การฝึกปฏิบัติการด้านบริหารจัดการขั้นสูง 3(0-6-3)

II522 Advanced Management Practices

ฝึกปฏิบัติการด้านบริหารจัดการขั้นสูงเน้นการใช้องค์ความรู้ในการกำหนดกลยุทธ์ของ
องค์กร การเจรจาต่อรองทางธุรกิจเพื่อการจับคู่ทางธุรกิจขององค์กร การตัดสินใจภายใต้ภาวะความไม่
แน่นอนและซับซ้อน การใช้ระบบและเครื่องมือที่ทันสมัยในการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของลูกค้า
การพัฒนาทักษะของผู้บริหารระดับกลาง เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาของอุตสาหกรรมเครื่องประดับ
หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

นอ531 การฝึกปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ขั้นสูง 3(0-6-3)

II531 Advanced Science Practices

ฝึกปฏิบัติการในอุตสาหกรรมโดยนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการพัฒนา
นวัตกรรม การนำเครื่องมือขั้นสูงใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสรุปผลนำไปสู่การตัดสินใจ การออกแบบและ
สร้างสมมุติฐานบททฤษฎีที่ใช้ในระดับสากล เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาของอุตสาหกรรมและต่อ
ยอดนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องประดับ หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน
หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

นอ541 การฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการออกแบบ 3(0-6-3)

II541 Design Technology Practices

ฝึกปฏิบัติการงานในอุตสาหกรรม วิเคราะห์เทคโนโลยีออกแบบที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม ในอุตสาหกรรม เน้นการใช้การออกแบบจากความต้องการของลูกค้า การวิเคราะห์ตรรกศาสตร์ที่มาจาก แรงบันดาลใจ หลักการทางสถิติประยุกต์ของพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อใช้ในการออกแบบ การใช้ เทคโนโลยีและ/หรือการออกแบบเพื่อจัดสร้างนวัตกรรมในอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรม เครื่องประดับ หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

นอ552 การบูรณาการระบบการผลิตและบริการ 3(1-4-4)

II552 Integrated Product and Service System

ฝึกปฏิบัติการบูรณาการระบบการผลิตและบริการเพื่อนำเสนอคุณค่าใหม่ให้กับกลุ่มลูกค้า เป้าหมายของอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องประดับ หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

นอ553 หัวข้อพิเศษทางการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม 3(1-4-4)

II553 Special Topics in Innovation and Industrial Management

หัวข้อพิเศษเฉพาะทางที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับการบูรณาการ การประยุกต์ใช้ศาสตร์และ ศิลป์ในการจัดการอุตสาหกรรมและจัดทำนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องประดับ หรือ อุตสาหกรรมของตกแต่งบ้าน หรือ อุตสาหกรรมแฟชั่น หรือ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ หรือ อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ หรือ อุตสาหกรรมอาหาร

3. หมวดปริญญาโท

ปพท691 ปริญญาโทระดับปริญญาโท 12 หน่วยกิต

GRT691 Master's Thesis

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำ ตัว ประชา ชน
1	ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล	วท.บ. (คณิตศาสตร์), 2533 ป.บัณฑิต (เทคโนโลยีวัสดุ), 2535 วศ.ม. (เทคโนโลยีวัสดุ), 2538 Ph.D. (Materials Engineering), 2550	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี The University of Sheffield, UK	xxxxxx xxxxxx
2	ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ	วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาห การ), 2545 วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต), 2548 Ph.D. (Industrial Engineering), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ Grenoble Institute of Technology, FRANCE	xxxxxx xxxxxx
3	อ.ดร.พสุ เรืองปัญญาโรจน์	ศป.บ. (ศิลปะเครื่องประดับ), 2553 M.A. (Jewellery Silversmithing and Related Products), 2556 ศป.ด., 2561	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Birmingham city University, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxx xxxxxx

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา
 สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ
 วันที่..... 5 ต.ค. 2565

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท- เอก(สาขาวิชา)ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1	ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล	วท.บ. (คณิตศาสตร์), 2533 ป.บัณฑิต (เทคโนโลยีวัสดุ), 2535 วศ.ม. (เทคโนโลยีวัสดุ), 2538 Ph.D. (Materials Engineering), 2550	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี The University of Sheffield, UK	xxxxxxx xxxxx
2	ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ	วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาห การ), 2545 วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต), 2548 Ph.D. (Industrial Engineering), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ Grenoble Institute of Technology, FRANCE	xxxxxxx xxxxx
3	อ.ดร.พสุ เรืองปัญญาโรจน์	ศป.บ. (ศิลปะเครื่องประดับ), 2553 M.A. (Jewellery Silversmithing and Related Products), 2556 ศป.ด., 2561	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Birmingham city University, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxxx xxxxx
4	ผศ.ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี	วท.บ. วัสดุศาสตร์ (อัญมณี และเครื่องประดับ), 2539 M.Eng. (Materials Science & Engineering), 2542 Ph.D. (Materials Science & Engineering), 2546	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ Lehigh University, USA Iowa State University, USA	xxxxxxx xxxxx
5	อ.ดร.พองาม วีรุตมเสน	อ.บ. (ภาษาอังกฤษและภาษา สเปน), 2538 M.Sc. (Human Resource Management), 2540	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Utah State University, USA	xxxxxxx xxxxx

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท- เอก(สาขาวิชา)ปีที่ยับ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
		Ph.D. (Business Administration), 2546	Southern Illinois University, USA	
6	ผศ.ดร.สุจิตรา ศรีสังข์	วท.บ. (เคมี), 2543 M.Sc. (Chemistry), 2547 Ph.D. (Chemistry), 2550	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ University of Missouri, St.Louis, USA University of Missouri, St.Louis, USA	xxxxxxx xxxxx
7	อ.ดร.ภูวดล วรธนะชัยแสง	วท.บ. (ธรณีวิทยา), 2540 วท.ม. (ธรณีวิทยา), 2543 Dr. rer. nat. (Natural Science), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Mainz, Germany	xxxxxxx xxxxx
8	อ.ดร.ปิยพงษ์ คล้ายคลึง	ศษ.บ. (การประถมศึกษา), 2549 ค.ม. (วิจัยการศึกษา), 2551 ค.ด. (การวัดและประเมินผล การศึกษา), 2556	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxxx xxxxx
9	อ.ดร.กรกมล คำสุข	ศป.บ. (ออกแบบทัศนศิลป์ : การออกแบบแฟชั่น), 2546 M.A. (Fashion), 2549 Ph.D. (Research in Arts and Design : Fashion Design), 2554	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ University of Central England in Birmingham,UK Birmingham City University, UK	xxxxxxx xxxxx
10	ผศ.ดร.อรัญ วานิชกร	ศป.บ. (ออกแบบทัศนศิลป์ : การออกแบบผลิตภัณฑ์), 2543 กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา : การจัดการอุตสาหกรรม), 2550 ปร.ด. (ทัศนศิลป์และการออกแบบ), 2557	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา	xxxxxxx xxxxx

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา)ปีที่ยจบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
11	รศ.ดร. นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ	วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ), 2535 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ), 2539 Ph.D.(Industrial Engineering), 2544	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Clemson University, U.S.A.	XXXXXXX XXXXX
12	ผศ.ดร. วีระนันท์ คำนึ่งวุฒิ	อ.บ. (ภาษาเยอรมัน), 2539 M.A.(International Business), 2540 Ph.D.(Management), 2551	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Brunel University, UK University of London, UK	XXXXXXX XXXXX

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรนี้เป็นการทำงานในหน่วยงานโดยอาศัยการเรียนรู้ควบคู่กับการทำงานเป็นหลัก การประยุกต์เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การ สร้างเสริมจิตตระหนักรับผิดชอบด้วยการทำงานอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม โดยมีการทำงานในพื้นที่ของโรงงานตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้ให้คณาจารย์ผู้สอนและทางผู้ประสานงานของบริษัทเป็นผู้ออกแบบการดำเนินการร่วมกัน

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

มาตรฐานผลการเรียนรู้สามารถวัดได้จาก Learning outcome ทั้ง 4 ด้าน

- 4.1.1 นิสิตสามารถออกแบบสืบค้น แสวงหาข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
- 4.1.2 นิสิตมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น การประยุกต์และการนำความรู้ในการทำงานและแก้ปัญหาที่สถานประกอบการจริง และสร้างจิตให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบและการทำงานอย่างมีคุณภาพ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้
- 4.1.3 นิสิตนำเสนอ วิเคราะห์ผลข้อมูล จากการปฏิบัติงานที่มีการทดลอง และมีการใช้ตัวเลขในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ
- 4.1.4 นิสิตสามารถแสดงความสามารถที่สื่อถึงความคิดสร้างสรรค์
- 4.1.5 นิสิตมีการสอบวัดความรู้เพื่อเตรียมตัวก่อนและหลังการทำงาน

4.2 ช่วงเวลา

ตลอดระยะเวลาการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

การดำเนินการสอนเตรียมความพร้อม ก่อนการเรียน ช่วงเดือน มิถุนายน ถึง กรกฎาคม
การทำงานตลอดระยะเวลา ภาคการศึกษาที่ 1 และ ที่ 2
โดยมีการประชุมร่วมกับ อาจารย์ที่ปรึกษา และบริษัททุกเดือน
มีการรายงานผลผ่านโปรแกรมติดตามงานทุกสัปดาห์

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การวิจัย ปริญาณิพนธ์และโครงการด้านการศึกษาคืองานวิจัยทางด้านพัฒนานวัตกรรมให้
ภาคอุตสาหกรรม ที่มุ่งเน้นการศึกษาและแก้ปัญหา พัฒนา ตลอดจนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ใน
ภาคอุตสาหกรรมตามความสนใจ และตามความจำเป็นของนิสิต โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุม
ดูแล ทั้งนี้กระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย ตั้งแต่การเสนอเค้าโครง
วิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงวิจัย การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบปากเปล่า

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต สามารถกำหนดประเด็น ปัญหา และการสืบค้นข้อมูลวิจัย การเขียนและเสนอ
โครงการวิจัย ดำเนินการวิจัยการสร้างเครื่องมือ และตรวจสอบประสิทธิภาพ และคุณภาพของเครื่องมือ
วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย และการ
นำเสนอรายงานวิจัยสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรม ในการทำ
โครงการ และสามารถนำมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป

5.3 ช่วงเวลา

นิสิตจะดำเนินการเสนอชื่อเรื่อง ปริญาณิพนธ์เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัย
มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา ระยะเวลาการดำเนินการทำปริญาณิพนธ์ เป็นไปตามข้อบังคับ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ปริญาณิพนธ์ 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการเตรียมการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่นิสิต โดยแต่งตั้งอาจารย์ที่
ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือนิสิต มีการกำหนดเวลานัดหมายให้คำปรึกษาแก่นิสิต ทั้งทางตรง
และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและแต่งตั้ง คณะกรรมการสอบ
ปากเปล่า มีการกำหนดขั้นตอนการจัดทำปริญาณิพนธ์ ตามปฏิทินการศึกษาและเป็นไปตามข้อบังคับ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2554

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีการประเมินผลเป็นระยะ จากการสนทนา ชักถาม ประเมินผลจากเอกสารการจ้ดเค้าโครงการวิจัย และรายงานวิจัย การประชุมพิจารณาเค้าโครงการวิจัย การสอบปากเปล่า โดยให้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมที่ยังไม่ได้มาตรฐานโดยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลุ่มทักษะการสอนและการประเมินผล

คุณลักษณะพิเศษของนิสิต / สมรรถนะของหลักสูตร	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล (ระบุมাত্রฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้อง)
<p>1. นิสิตมีทักษะสื่อสาร</p> <p>1.1 สามารถสืบค้นข้อมูล ประเมินคุณภาพข้อมูลและสื่อสาร นำเสนอได้อย่างทันท่วงที</p> <p>1.2 สามารถแยกแยะและสรุปประเด็นปัญหาและสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สร้างจิตให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบและการทำงานอย่างมีคุณภาพ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้</p>	<p>1.1 การปฏิบัติงานสืบค้นข้อมูลกับสถานการณ์จริงออกมาในรูปแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการประเมินผล การฝึกประเมินคุณภาพข้อมูลจากการทำงาน Field study ร่วมกับสถานประกอบการและทวนสอบผลลัพธ์ด้วยการประยุกต์ใช้</p> <p>1.2 การฝึกการต่อรองและสื่อสารในอุตสาหกรรม และประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>1.3 การปฏิบัติการจัดการข้อมูลและจัดเก็บด้วยระบบปฏิบัติการที่สอดคล้องกับสถานประกอบการ Professional environment โดยประเมินประสิทธิภาพจากการเรียกใช้ข้อมูลจากจัดการ</p>
<p>2. นิสิตมีทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และบริหารจัดการนวัตกรรม</p> <p>2.1 สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม</p> <p>2.2 สามารถบริหารนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>2.1 การปฏิบัติใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเมินผลจากการปฏิบัติงานสถานการณ์จริง</p> <p>2.2 การปฏิบัติการจัดการนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการความเสี่ยง และกระบวนการคิดเชิงออกแบบประเมินผลจากการปฏิบัติสถานการณ์จริง</p>

คุณลักษณะพิเศษของนิสิต / สมรรถนะของหลักสูตร	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล (ระบุมাত্রฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้อง)
	<p>2.3 นำเสนอแผนการสร้างมูลค่า/ผลิตผลที่ตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม ประเมินผลจากการ ฝึกการวิเคราะห์ตลาด ทิศทางตลาดและ BMC สำหรับสร้างมูลค่า ผลิตภัณฑ์ โดยประเมินผลงานจากการอภิปราย ในรายงาน</p> <p>2.4 การสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม ประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานสถานการณ์จริง</p>

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1.1 ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>1.2 มีความสามารถในการ สืบค้นข้อมูลตระหนักในการ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทาง วิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>สอดแทรกลงในกิจกรรมทำงาน ร่วมระหว่างนักเรียนใน เครือข่าย HiFi consortium ให้ ตระหนักถึงการทำงานเน้นให้ บูรณาการป้องกันและการแก้ไข ปัญหาในที่ทำงาน ในสังคมทั้ง ในระดับชุมชน ท้องถิ่น</p>	<p>มีการประเมินผลการเรียนรู้ด้าน คุณธรรมจริยธรรม ทั้งระหว่าง การทำกิจกรรม การศึกษา ด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การใช้ แบบสอบถาม แบบประเมิน และแบบวัดผล โดยประเมินจาก หลายๆ ด้าน ทั้งผู้เรียนประเมิน ตนเอง และ ประเมินโดยเพื่อน และอาจารย์โดยเชื่อมโยงกับการ เรียนรู้ในด้านคุณธรรมจริยธรรม</p>

2. ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>2.1 มีความรู้ด้านการบริหารปฏิบัติการ</p> <p>2.2 มีความรู้ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค</p> <p>2.3 มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม</p>	<p>มุ่งเน้นให้เข้าใจศาสตร์ในเชิงลึก โดยใช้วิธีการเรียนการสอนที่ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยเน้นการปฏิบัติในโรงงาน เน้นสภาพแวดล้อมจริง การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคนิคการสอนออนไลน์ และการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง มีอิสระใน การแสวงหาความรู้ โดยไม่ยึดติดกับการรับข้อมูลจากผู้สอนแต่เป็นการเรียนจากคนทำงาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้เกิด การคิดอย่างเป็นระบบ ผ่านการนำเสนองาน การร่วมแสดงความคิดเห็น</p>	<p>ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนผ่านทาวเวอร์ปฏิบัติงานจริงจาก โดยสังเกตความสำเร็จของการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การนำเสนอ ผลงาน การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ รวมถึง การสอบวัดคุณสมบัติ และการสอบวิทยานิพนธ์</p>

3. ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>3.1 ประเมินสถานะวงจรผลิตภัณฑ์</p> <p>3.2 สร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองอุตสาหกรรม และวางแผนการออกแบบและผลิตให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า</p> <p>3.3 จัดการนวัตกรรมเพื่อใช้ในระบบอุตสาหกรรม</p>	<p>เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จากการทำงานจริง ในสถานประกอบการ สามารถคิดและวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบและประยุกต์ใช้ศาสตร์ต่าง ๆ กับสถานการณ์จริง โดยการแสดงความ คิดเห็นรวมทั้งส่งเสริมให้มีความพร้อมในการปรับตัวและสามารถแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ</p>	<p>ประเมินทักษะทางปัญญาได้จากการแสดงออกทางกระบวนการคิดกับเพื่อนร่วมงาน และ การแก้ไขปัญหา จากการทำงานจริง วัดความสัมฤทธิ์ผลจากการนำเสนอผลงาน การอธิบาย การตอบคำถาม</p>

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>4.1 สามารถแยกแยะและสรุปประเด็นปัญหาของการสื่อสารในอุตสาหกรรม</p> <p>4.2 สื่อสารกับลูกค้าและสามารถวางแผนการออกแบบและผลิตให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า</p>	<p>เน้นการเรียนการสอนที่มีการปฏิสัมพันธ์จากการปฏิบัติงานเป็นทีม ที่จะการแสดงออกถึงภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี จากการวางตัวที่เหมาะสมต่อการประสานงานและทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออก ระหว่างกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกับ HiFi consortium การประเมิน 360 จากที่ทำงาน จากพฤติกรรมความสนใจ การตั้งใจเรียนรู้ และการพัฒนาตนเอง วัดความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากงานที่ต้องรับผิดชอบในการเรียนและงานที่ได้รับมอบหมาย</p>

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>5.1 สามารถประเมินคุณภาพข้อมูลได้อย่างเหมาะสม</p> <p>5.2 สามารถจัดการข้อมูลและจัดเก็บพร้อมใช้ในระบบปฏิบัติการ และนำเสนอได้อย่างทันท่วงที</p>	<p>1. การจัดการเรียนการสอนเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หาข้อมูลที่สำคัญ การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล ผ่านระบบออนไลน์และการนำดิจิทัลมาใช้ในการทำงานและการเรียน</p> <p>2. สอดแทรกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการค้นคว้าและนำเสนอผลงาน ผ่านทางระบบออนไลน์ต่างๆ การสร้างสื่อสังคมออนไลน์ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการสื่อสารร่วมกับผู้อื่น ด้วยการอภิปรายและการวิเคราะห์ปัญหา</p>	<p>ประเมินผลการนำเสนองานที่ได้รับจากภาคอุตสาหกรรมหรือจากการเรียนการสอน โดยการอภิปรายร่วมกับสถานประกอบการหรือมีอาชีพในศาสตร์การเรียนรู้ด้านต่างๆ</p>

สรุปมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียดผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1.1 ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต 1.2 มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
2. ด้านความรู้	2.1 มีความรู้ด้านการบริหารปฏิบัติการ 2.2 มีความรู้ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค 2.3 มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.1 ประเมินสถานะวงจรผลิตภัณฑ์ 3.2 สร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองอุตสาหกรรมและวางแผนการออกแบบและผลิตให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า 3.3 จัดการนวัตกรรมเพื่อใช้ในระบบอุตสาหกรรม
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 สามารถแยกแยะและสรุปประเด็นปัญหาของการสื่อสารในอุตสาหกรรม 4.2 สื่อสารกับลูกค้าและสามารถวางแผนการออกแบบและผลิตให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า
5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.1 สามารถประเมินคุณภาพข้อมูลได้อย่างเหมาะสม 5.2 สามารถจัดการข้อมูลและจัดเก็บพร้อมใช้ในระบบปฏิบัติการ และนำเสนอได้อย่างทันทั่วทั้งที่

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรม และ จริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทาง ปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความ สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ด้านที่ 5 การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
นอ501 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการ จัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม II501 Research Methodology for Innovation and Industrial Management		●			●		●		●		●	
นอ502 กลยุทธ์การจัดการข้อมูล สำหรับอุตสาหกรรมและนวัตกรรม II502 Data Management Strategy for Industry and Innovation	●	●	●			●			●		●	
นอ511 การบริหารการปฏิบัติการ แบบมืออาชีพ II511 Professional Operations Management	●		●			●			●		○	
นอ521 การสร้างคุณค่าสำหรับ สินค้าและบริการอุตสาหกรรม II521 Value Proposition for Industrial Product and Service	●			●			●			●	○	●
นอ551 การบริหารจัดการ นวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ II551 Creative Innovation Management		●			●			●			●	

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรม และ จริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทาง ปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความ สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ด้านที่ 5 การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
นอ512 การฝึกปฏิบัติการด้าน วิศวกรรมศาสตร์ขั้นสูง II512 Advanced Engineering Practices	●		●			○	●	●		●		●
นอ522 การฝึกปฏิบัติการด้านบริหาร จัดการขั้นสูง II522 Advanced Management Practices	●			●		●			●	●	●	●
นอ531 การฝึกปฏิบัติการด้าน วิทยาศาสตร์ขั้นสูง II531 Advanced Science Practices	●				●		●	○	●		○	●
นอ541 การฝึกปฏิบัติการด้าน เทคโนโลยีการออกแบบ II541 Design Technology Practices		●		●	●		●			●		●
นอ552 การบูรณาการระบบการผลิต และบริการ II552 Integrated Product and Service System	●				●		●	●	●	●	●	●
นอ553 หัวข้อพิเศษทางการจัดการ อุตสาหกรรมและนวัตกรรม II553 Special Topics in Innovation and Industrial Management		●			●		●	●	●	●	●	●
ปพท691 วิทยานิพนธ์ระดับ ปริญญาโท GRT691 Master's Thesis	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 กำหนดระบบการวัดและประเมินผลในระดับรายวิชา และทบทวนระบบด้วยคณะกรรมการ

2.2 อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาเดียวกัน กำหนดระบบและมาตรฐานการประเมินผลร่วมกัน และให้สอดคล้องกับตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร เช่น การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ในด้านทักษะทางความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขๆ ให้ใช้การประเมินจากการสอบ หรือคุณภาพของงานที่มอบหมาย การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ให้ใช้การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เป็นต้น โดยทำการทวนสอบโดยการประชุมตัดสินผลการเรียนร่วมกัน

2.3 จัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ เพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตภายหลังเสร็จสิ้นการสอบปลายภาค ในแต่ละภาคเรียน

2.4 ผู้ประกอบการจากสถานประกอบการประเมินความสามารถของบัณฑิตระหว่างฝึกปฏิบัติการ

2.5 นำส่งผลการทวนสอบหลังจากผ่านที่ประชุมคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ไปยังหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามระยะเวลาที่กำหนด

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

จัดให้มีการปฐมนิเทศ อาจารย์ใหม่ เพื่อแนะนำอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ เพื่อให้เข้าใจหลักสูตร บทบาทของรายวิชาที่สอนในหลักสูตร และรายวิชาที่ตนรับผิดชอบสอน โดย

1.1 กำหนดให้คณาจารย์ใหม่เข้าโครงการปฐมนิเทศและสัมมนาอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและโครงการพัฒนาอาจารย์ใหม่ของวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

1.2 จัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาและการพัฒนานิสิตเพื่อให้อาจารย์ใหม่สามารถให้คำแนะนำ นิสิตเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ และการพัฒนานิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

1. จัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาอาจารย์ในด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

2. สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมโครงการพัฒนาความรู้ในด้านทักษะการจัดการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการจัดการความรู้และการทำวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและภายนอกสถาบัน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

1. จัดให้มีระบบการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนงานการพัฒนาอาจารย์ที่ชัดเจน มีการติดตามและประเมินผล รวมทั้งการนำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อการขอตำแหน่งทาง วิชาการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ การเขียนเอกสารตำรา/หนังสือ/บทความ และผลงานทางวิชาการใน ลักษณะอื่น ๆ

2. จัดให้มีกลไกส่งเสริม สนับสนุน และจูงใจ ให้อาจารย์สามารถสร้างผลงานวิชาการ/ วิชาชีพ ด้านอ้อมและเครื่องประดับหรืองานสร้างสรรค์อื่นที่มีคุณภาพสามารถเผยแพร่ได้ทั้งใน ระดับชาติและนานาชาติ

3. สนับสนุนทุนในการไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ

4. สร้างเครือข่าย/ความร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์ต่างมหาวิทยาลัยในและนอกภูมิภาค เพื่อเป็นภาคีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ในแวดวงวิทยาศาสตร์และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

5. อาจารย์ทั้งหมดต้องได้รับการพัฒนา โดยอาจเข้ารับการอบรมด้านวิชาชีพ ในหลักสูตร เกี่ยวกับการสอนแบบต่าง ๆ การสร้างแบบทดสอบ ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงพัฒนาการ ของผู้เรียน การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน และการผลิตสื่อการสอน

6. พัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพอ้อมและเครื่องประดับด้วยการนำเข้าสู่สถานประกอบการ หรือการจัดทำระบบ talent mobilities

7. พัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพออกแบบแฟชั่นด้วยการนำเข้าสู่สถานประกอบการหรือการจัดทำระบบ talent mobilities

8. พัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพของตกแต่งบ้านด้วยการนำเข้าสู่สถานประกอบการหรือการจัดทำระบบ talent mobilities

9. พัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพโลจิสติกส์ด้วยการนำเข้าสู่สถานประกอบการหรือการจัดทำระบบ talent mobilities

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 จัดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับคณะ เพื่อกำกับทิศทางการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานการผลิตบัณฑิต

1.2 จัดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่ดูแล รับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและมาตรฐาน

1.3 จัดให้มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำ มคอ.3 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

2. บัณฑิต

ในการประกันคุณภาพหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา มีการดำเนินงานในสองประเด็น คือ

2.1 ให้ผู้ใช้บัณฑิต ประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรได้ตั้งไว้ เพื่อนำผลที่ได้ มาปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานของหลักสูตร

2.2 กำกับ และติดตาม การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อสะท้อนคุณภาพ และการบริหารของหลักสูตร

3. นิสิต

3.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ ของผู้เข้าศึกษา ในหลักสูตร โดยพิจารณาโดยใช้เกณฑ์การรับนิสิตของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นบรรทัดฐาน และใช้ขั้นตอนการสอบคัดเลือก ที่กำหนดโดยหลักสูตร เพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

3.2 หลักสูตร มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และเตรียมความพร้อมทางทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ด้านศิลปกรรม

3.3 หลักสูตร มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ ต่อนิสิตที่มีความต้องการ

3.4 หลักสูตร มีการสำรวจจำนวนอัตราคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษา เพื่อนำข้อมูลดังกล่าว มาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

3.5 หลักสูตร มีการสำรวจความพึงพอใจ และข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอนจะต้องปรับปรุงร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือ หาแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำไม่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอนให้แต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ โดยพิจารณาคุณสมบัติ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถ ที่สอดคล้องกับรายวิชา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแนวทางในการบริหารหลักสูตรในประเด็นของ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย การกำหนดผู้สอน การกำหนดที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ให้มีประสิทธิภาพ การกำกับติดตาม และตรวจสอบ มคอ.3 และ 5 และการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้การดำเนินงานด้าน หลักสูตร การเรียนการสอน และการผู้เรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นด้านความพร้อมและจำนวนของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร นิสิตปัจจุบัน และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย และนำข้อมูลและความคิดเห็นมาร่วมกันวางแผนเพื่อกำหนดระบบกลไกการบริหารสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม และเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และ/หรือตอบสนองความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรมากที่สุด

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1 2563	ปีที่ 2 2564	ปีที่ 3 2565	ปีที่ 4 2566	ปีที่ 5 2567
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมใน การประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตาม แบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผล การประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อย กว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
	2563	2564	2565	2566	2567
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5	-	✓	✓	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5	-	-	✓	✓	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1. ประเมินคุณภาพการเรียนการสอนรายวิชา โดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน
2. ประเมินประสิทธิภาพการสอนจากผลการเรียนของนิสิต
3. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน
4. ประเมินจากผลงานของนิสิตที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา
5. ประเมินวิธีการจัดการเรียนรู้ โดยคณาจารย์ผู้สอนในระดับรายวิชาและระดับสาขา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1. ประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยนิสิตตามแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอน
2. รายงานผลการประเมินทักษะอาจารย์ให้แก่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป

3. คณะรวบรวมผลการประเมินทักษะของอาจารย์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงทักษะกลยุทธ์การสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

1. กำหนดให้มีคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วยคณะกรรมการจากภายในและภายนอกสถาบัน
2. ประเมินหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย การประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินผลผลิต และการประเมินผลที่ได้
3. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
4. จัดทำวิจัยด้านการประเมินหลักสูตร เพื่อนำผลไปปรับใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ ในหมวดที่ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

1. จัดทำรายงานการประเมินหลักสูตร เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการในระดับต่างๆ คณาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง
2. จัดประชุม สัมมนาการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และกลยุทธ์การสอน โดยใช้ผลการประเมินเป็นฐานในการปรับปรุง
3. เชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรและกลยุทธ์การสอน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ปรับปรุง และวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ง รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร (กรณีหลักสูตรใหม่)

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์

ภาคผนวก ฉ ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน กับ มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตาม
เกณฑ์ AUN-QA

ภาคผนวก ช สัญญาความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและสำนักพัฒนา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องและเหมาะสมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๑๒ วรรคสอง มาตรา ๔๕ วรรคสอง มาตรา ๔๗ และมาตรา ๖๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๔ สภามหาวิทยาลัย จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเริ่มปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่า รวมถึง ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะบดี” หมายความว่า รวมถึง หัวหน้าส่วนงานที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

177

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

“คณาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ

“คณาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

“คณาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน

“คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า คณาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

“คณาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ คณาจารย์พิเศษ ที่สอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีคุณสมบัติ ประสบการณ์สอนและผลงานวิชาการเป็นไปตามหลักสูตรที่สอน

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับปริญญาเกิตติมศักดิ์หรือมีตำแหน่งทางวิชาการพิเศษทุกระดับ ที่มีคุณสมบัติและผลงานทางวิชาการเป็นไปตามหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้มี ความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กัน

“ผลงานทางวิชาการ” หมายความว่า ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา วุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตร และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามประกาศ บัณฑิตวิทยาลัย

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อ ๕ เพื่อให้การดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัย สามารถกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมและสิ่งปฏิบัติการได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการ ดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับ หรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือ ไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอสภาวิชาการ และ สภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ ๖ การตีความหรือวินิจฉัยปัญหาตามข้อบังคับนี้ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ และ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้จัดการศึกษาภาคฤดูร้อนปีการศึกษาละ ๑ ภาคการศึกษาได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตาม การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐ และมีสัดส่วนเทียบเคียงกัน ได้กับการศึกษาภาคปกติ

การจัดการศึกษาสามารถเป็นระบบทวิภาค (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอน เป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาโดยให้แต่ละหลักสูตรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบ การศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

ข้อ ๙ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบหน่วยกิต โดย ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ

สำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบจำนวนหน่วยกิตให้ เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ ๑๐ หน่วยกิต หมายถึง การกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรูปแบบการ เรียนรู้จะมีรูปแบบและจำนวนชั่วโมงกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๔) การปฏิบัติการในสถานศึกษา การปฏิบัติการคลินิก การทำโครงการ หรือกิจกรรมอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ๓ ถึง ๑๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๔๕ ถึง ๑๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

(๕) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Self Study) ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแผนการเรียน ตามที่คณาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้นิสิตได้ใช้ศึกษา ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่า เท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค หรือไม่นับหน่วยกิตก็ได้

(๖) วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค โดยกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการกำหนดหน่วยกิตแต่ละ ภาคการศึกษาให้เหมาะสมและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบค่าหน่วยกิตกับชั่วโมง การศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

177

หมวด ๒
หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๑ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น ๕ ประเภท ดังนี้

- (๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท
- (๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
- (๔) หลักสูตรปริญญาเอก
- (๕) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ

ข้อ ๑๒ มหาวิทยาลัยสามารถจัดหลักสูตรเทียบความรู้ได้ตามระดับการศึกษาในข้อ ๑๑ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยหลักเกณฑ์การเทียบความรู้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ โครงสร้างของหลักสูตรเป็นดังนี้

- (๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต หลักสูตรนี้มี ๒ แผน

(๒.๑) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีได้ ๒ แบบคือ

แบบ ก ๑ เป็นแบบทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดมที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

แบบ ก ๒ เป็นแบบทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๓๒ หน่วยกิต

(๒.๒) แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องทำสารนิพนธ์ ๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และมีคุณภาพสูงในทางวิชาการ หลักสูตรนี้มี ๒ แบบ คือ

(๓.๑) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้มีการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดมที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ ตามแบบ ๑.๑ และ แบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(๓.๒) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

177

ทั้งนี้ปริญญาโท ตามแบบ ๒.๑ และ แบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน
ข้อ ๑๔ กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้เวลาการศึกษาในแต่ละ
หลักสูตร ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน
๒ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอกผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลา
การศึกษาไม่เกิน ๗ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลา
การศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดระยะเวลาการศึกษา

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๑๔ หากมีเหตุผลจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุผลวิสัย
บัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขอยกเวลาการศึกษาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๓ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน
๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่
ขอยกเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเมื่อได้รับ
การอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่ารักษาสุขภาพนิตตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๑๕ การเปิดสอนหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ซึ่งเป็นแผนการศึกษาแบบทำปริญญาโท
อย่างเดียวให้หลักสูตรมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทต้องมีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือ
สิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นผลงานที่ชี้ชัดได้ว่าสามารถที่จะสนับสนุนการวิจัยใน
สาขาวิชาที่ เปิดสอนได้

(๒) หลักสูตรที่ดี มีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเชื่อถือได้ และมีทรัพยากรเพียงพอ

(๓) ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมที่จะรองรับ และสนับสนุนงานวิจัยของผู้เรียน

(๔) มีเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุน

(๕) พร้อมที่จะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่นได้

ข้อ ๑๖ การนับระยะเวลาการศึกษาเป็นปีการศึกษาตามข้อ ๑๔ ให้นับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนเป็น
นิสิตตามข้อ ๒๑ (๒) และให้นับรวมภาคฤดูร้อนด้วย

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์

หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ระดับบัณฑิตศึกษาเกินกว่า ๑ หลักสูตร ในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ
หรือหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน ให้เป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับ
บัณฑิตศึกษาได้อีกหนึ่งหลักสูตร และหลักสูตรพหุวิทยาการ หรือสหวิทยาการ คณาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน คณาจารย์
ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้น ให้ถือเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณาจารย์ประจำหลักสูตร คณาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยได้ โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบเหมือนคณาจารย์
ประจำ

177

จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์แบ่งตามระดับหลักสูตรดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๑.๑.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย และ

(๑.๑.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพอื่นๆ (ถ้ามี)

(๑.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

(๑.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปี ย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๑.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๑.๓.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๑.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และ

(๑.๓.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพอื่นๆ (ถ้ามี)

ในกรณีของคณาจารย์พิเศษหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอกแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษทั้งหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(๒.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๒.๑.๑) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

177

(๒.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๒.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นค่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่ อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๒.๓.๑) มีคุณวุฒิชั้นค่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๒.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๑) หลักสูตรปริญญาเอก

(๓.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๓.๑.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นค่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๓.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่ อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๓.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นค่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และ

(๓.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่ อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๓.๓.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นค่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๓.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้ คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ภาวนิพนธ์ และหรืออาจารย์ผู้สอบปริญญาโท ภาวนิพนธ์ และหรือคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนิสิตน้อยกว่า ๑๐ คน ให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามลำดับ เพื่อพิจารณาเป็นรายกรณี

177

ข้อ ๓๘ คณาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานเป็นที่ปรึกษาปริญญาโทและปริญญาตรีตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและปริญญาตรีรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คน ต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นรายกรณี และให้บัณฑิตวิทยาลัยขอความเห็นชอบต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย ตามลำดับ และหากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตมากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณีด้วย

(๒) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก ของนิสิตปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำปริญญาโท ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำสารนิพนธ์ ๓ คน ทั้งนี้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและสารนิพนธ์รวมกันแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คน ต่อภาคการศึกษา

ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ให้นำรวมจำนวนนิสิตเก่าที่ยังไม่ส่งเล่มปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ต้องจัดสรรเวลา ให้คำปรึกษากับนิสิตอย่างเหมาะสม

หมวด ๓

การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ ๓๙ คุณสมบัติของผู้เข้าเป็นนิสิต

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(๒) หลักสูตรปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาสัมพันธ์กัน

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีระยะเวลาศึกษา ๖ ปี หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

(๔) หลักสูตรปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดี (มีค่าคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐) ตามที่หลักสูตรกำหนด หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

ทั้งนี้ต้องมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย และผู้เข้าเป็นนิสิตจะต้องแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับรองวุฒิการศึกษาให้การรับรอง หรือหลักฐานรับรองการศึกษาที่รอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

177

ข้อ ๒๐ การรับเข้าเป็นนิสิต ใช้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 (๑) สอบคัดเลือก
 (๒) คัดเลือก
 (๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น
 (๔) รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือ หรือ โครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

(๕) วิธีอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนด
 การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต
 (๑) ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดเป็นอันหมดสิทธิที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่กำหนด ให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วต้องมารายงานตัวตามที่กำหนด กรณีผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิต แต่จำนวนไม่เพียงพอต่อการเปิดสอน ให้บัณฑิตวิทยาลัยขึ้นบัญชีไว้ได้ แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยยังไม่นับเป็นระยะเวลาการศึกษา

(๒) การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตจะนับจากวันแรกของภาคการศึกษาที่นิสิตรายงานตัว

หมวด ๔ การลงทะเบียน

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ปริญญาโท สารนิพนธ์
 (๑) กำหนดวัน และวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละระบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย นิสิตผู้ลงทะเบียนเรียน หรือชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ภายหลังที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับความระเบียบมหาวิทยาลัยด้วยการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๓) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในภาคการศึกษาใดของแต่ละระบบการจัดการศึกษา ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรพาวิชา นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาหรือบูรพาวิชาที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

(๖) นิสิตระดับปริญญาตรี สามารถลงทะเบียนในรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

177

ข้อ ๒๓ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้ นิสิตจะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติให้เป็นไปตามระบบการจัดการศึกษาในข้อ ๘ และการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติโดยไม่นับรวมหน่วยกิตของปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ นอกจากนี้ นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นสามารถทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเป็นลายลักษณ์อักษร

(๒) จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสะสม

(๓) รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต จะนับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นและต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด

(๕) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ขาดความรู้พื้นฐานของวิชาเอก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถให้เรียนวิชาปรับพื้นฐานโดยไม่นับหน่วยกิต ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น และต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด โดยผลการเรียนได้ในระดับ S

ข้อ ๒๖ การขออนุญาตลงทะเบียน (Withdrawn) รายวิชาใดๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบตามแผนการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา สำหรับการศึกษามหาศตวรรษอนิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต ยกเว้น นิสิตประสงค์จะสำเร็จการศึกษามหาศตวรรษอนิสิต ต้องชำระค่ารักษาสภาพนิสิตภาคฤดูร้อนนั้นด้วย โดยการลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิตให้แล้วเสร็จภายใน ๔ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

177

หมวด ๕
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ รายวิชาตามข้อ ๑๐ (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิเข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้

ข้อ ๒๙ การประเมินผลการศึกษาของรายวิชา

(๑) การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
E	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การถอนการลงทะเบียนเรียน (Withdrawn)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In Progress)

(๓) การให้ E จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

- (๓.๑) นิสิตสอบตก
- (๓.๒) นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- (๓.๓) นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘
- (๓.๔) นิสิตทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- (๓.๕) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ใน (๕) (๕.๒)

(๔) การให้ S หรือ U จะกระทำเฉพาะรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือนับหน่วยกิต แต่สาขาวิชาเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นิสิตได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ S ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๑๔ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

17

(๕) การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๕.๑) นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕.๒) คณาจารย์ผู้สอนและคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๖) การให้ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๖.๑) นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นตามข้อ ๒๖

(๖.๒) นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๓๖

(๖.๓) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๖.๔) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

(๗) ให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่ับหน่วยกิต ตามข้อ ๒๔

(๘) การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาตามข้อ ๑๐(๒) (๓) หรือ (๔) ที่ต้องใช้ระยะเวลาศึกษาเกินกว่า ๑ ภาคการศึกษา โดยยังไม่มีเกรดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็นค่าระดับชั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๙) การประเมินผลการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ การประเมินผลการศึกษาสอบพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินผล การสอบพิเศษดังกล่าว ให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

ข้อ ๓๑ การประเมินผลปริญญาโทหรือปริญญาตรีแต่ละภาคการศึกษาให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ตามข้อ ๒๔ (๒) และเมื่อมีการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินผลให้เป็น P หรือ F ตามข้อ ๓๐ ในภาคการศึกษาที่หน่วยกิตสุดท้ายลงทะเบียน

การประเมินระดับคุณภาพปริญญาโทหรือปริญญาตรี ประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ การเขียน และการสอบปากเปล่า ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินให้กระทำหลังจากนิสิตสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี

175

ทั้งนี้ให้บัณฑิตวิทยาลัยมีการระบุชื่อปริญญาโทหรือปริญญาตรี และระดับคุณภาพของปริญญาโทหรือปริญญาตรีในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) เป็น ๔ ระดับดังนี้

Very Good	ดีมาก
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Fail	ไม่ผ่าน

ข้อ ๓๒ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันและมีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงกันแทนกันได้ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตที่ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่มากกว่า ๒.๕๐ สามารถเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ ๓๓ การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาที่มีค่าระดับชั้นตามข้อ ๒๔ (๑) ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิต และค่าระดับชั้นที่ได้ใหม่ไปใช้แทนที่ค่าระดับชั้นเดิมในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยของภาคการศึกษานั้น

(๒) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้นตั้งแต่ D ขึ้นไปเท่านั้น

(๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น

(๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

(๕) การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ ๒ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

(๖) ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ ๓๔ การทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

(๑) นิสิตที่เจตนาหรือทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ จะได้รับโทษ อย่างไม่อย่างหนึ่งดังนี้

(๑.๑) ตกลงในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น

(๑.๒) ตกลงในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือ

เลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก ๑ ปีการศึกษา

(๑.๓) พ้นจากสภาพนิสิต

177

(๒) นิสิตที่จ้างทำ ปลอมแปลงข้อมูล คัดลอกปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์ หรือซ้ำซ้อนกับงานผู้อื่น บัณฑิตวิทยาลัยจะถือว่าปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์เล่มนั้นเป็นโมฆะ และให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์เล่มนั้น หรือเสนอสภามหาวิทยาลัยให้มีการเพิกถอนปริญญาได้แม้จะตรวจพบในภายหลัง

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าว ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ ๓๕ สถานภาพของนิสิต มีดังนี้

(๑) นิสิตสามัญ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ และขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย และเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

(๒) นิสิตทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษารับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราว

(๓) นิสิตคฤภักบัณฑิต (Doctoral Candidate) ได้แก่ นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ผ่าน และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำปริญญาบัตรได้

(๔) นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิต หรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

(๕) นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ นิสิตนอกหลักสูตร หรือนุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนิสิต

ข้อ ๓๖ การลาพักการเรียน

(๑) นิสิตสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้เฉพาะในช่วงที่อยู่ในแผนการศึกษาเท่านั้น ช่วงรักษาสถานานิสิตไม่สามารถลาพักการเรียนได้ การลาพักการเรียนสามารถดำเนินการด้วยกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

(๑.๑) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

(๑.๒) บ่วยและต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมิเรับรองแพทย์

(๑.๓) มีเหตุจำเป็นส่วนตัว โดยสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้

(๒) การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน ๒ สัปดาห์ นับแต่เปิดภาคเรียนของภาคการศึกษานั้น ที่ลาพักการเรียนและจะต้องชำระเงินค่ารักษาสถานานิสิตกรณีลาพักการเรียนของภาคการศึกษานั้น โดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

(๓) การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้อื่นคำร้องใหม่ตาม ๓๖ (๒)

(๔) ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

177

ข้อ ๓๗ การลาออกนิตินิติที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อ
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ โดยผ่านประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีที่หลักสูตรสังกัด

ข้อ ๓๘ การพ้นจากสภาพนิสิต นิสิตพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๒) ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออกตามข้อ ๓๗

(๓) ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ ในกรณีดังต่อไปนี้

(๓.๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามข้อ ๒๒ (๓)

(๓.๒) เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๓ ภาคการศึกษาแล้ว ไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือ

รักษาสภาพนิสิต ภายใน ๔ สัปดาห์ของภาคการศึกษาถัดไป

(๓.๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๓๙ อย่างใดอย่างหนึ่ง

(๓.๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่ศึกษาได้ต่ำกว่า ๒.๕๐

(๓.๕) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่สูงกว่า ๒.๕๐ และไม่สามารถทำค่าคะแนน
เฉลี่ยสะสมได้ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป ภายใน ๓ ภาคการศึกษาถัดไป

(๓.๖) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกที่มีสถานะผ่านแบบมีเงื่อนไข และสอบภาษาอังกฤษไม่ผ่าน
เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

(๓.๗) ระยะเวลาอนุมัติเข้าโครงการปริญญาโทที่นับจากวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามถึง
วันสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เป็นไปตามกำหนด ดังนี้

(๓.๗.๑) สารนิพนธ์ จำนวน ๖ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๓ เดือน

(๓.๗.๒) ปริญญาโท จำนวน ๑๒ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๖ เดือน

(๓.๗.๓) ปริญญาโท จำนวน ๓๖ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๙ เดือน

(๓.๗.๔) ปริญญาโท จำนวนมากกว่า ๓๖ หน่วยกิตขึ้นไป จะต้องมีเวลาเหลือ

อย่างน้อย ๑๒ เดือน

(๓.๘) สอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน โดยรวมสอบแก้ตัว

(๓.๙) สอบเข้าโครงการปริญญาโท ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน

(๓.๑๐) เป็นนิสิตทดลองศึกษาตามข้อ ๓๕ (๒) ได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกต่ำกว่า ๓.๐๐

(๓.๑๑) สอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) ไม่ผ่านถึงวันสิ้นสุดระยะเวลา
การศึกษาตามหลักสูตรตามข้อ ๑๔ (๑) (๒) (๓)

(๓.๑๒) ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาตามข้อ ๑๔ ที่รวมระยะเวลา
ขยายเวลาการศึกษาแล้ว

(๓.๑๓) ได้ผลการประเมินการทำปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ไม่เป็นที่พอใจ
(Unsatisfactory) ๒ ครั้ง หรือผลประเมินคุณภาพปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ ระดับขึ้นไม่ผ่าน (Fail)

(๓.๑๔) ทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการสอบตามข้อ ๓๔

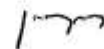
(๓.๑๕) มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

(๓.๑๖) ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

(๓.๑๗) ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิด

ลหุโทษ

(๔) ถึงแก่กรรม



หมวด ๗

การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๓๙ การเปลี่ยนสถานภาพนิสิต

(๑) การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้แก่ การเปลี่ยนสภาพนิสิตระหว่างในเวลาราชการกับนอกเวลาราชการ การเปลี่ยนแผนการเรียนระหว่างแผน ก กับแผน ข ในระดับปริญญาโท การเปลี่ยนแผนการเรียน ระหว่างแบบ ๑ กับแบบ ๒ ในระดับปริญญาเอก

(๒) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างแข็ง คณะบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้นิสิตเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการเปลี่ยนสถานภาพ ให้ถูกต้อง

(๓) นิสิตทดลองศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก และสอบได้ค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนเป็นนิสิตสามัญได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก และให้นับระยะเวลาศึกษาตั้งแต่การเป็นนิสิตทดลองศึกษา

ข้อ ๔๐ การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ แล้วผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ สามารถขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาที่เทียบเคียงกันได้ ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้เคยศึกษามาแล้วได้ เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้นตั้งแต่ ๒ ขึ้นไป โดยนับหน่วยกิตรายวิชาที่ขอโอนมาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยกิตในหลักสูตรที่กำลังศึกษาได้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือขอโอนผลการสอบพิเศษตามข้อ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ทั้งนี้รายวิชาที่เรียน หรือผลสอบพิเศษ ต้องผ่านมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่เข้าเป็นนิสิตใหม่

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่กำลังศึกษา คณะบดีที่หลักสูตรสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) การรับและเทียบโอนหน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือ เทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา หรือปริญญาโท/ปริญญาตรีจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้กับนิสิตที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นิสิตต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๑ การเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์และให้หน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือ เทียบโอนความรู้ ประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษาจากระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย จากหลักสูตรฝึกอบรบระยะสั้นแบบไม่ประสาற்பริญญา (Short Course - Non Degree Program) ที่มหาวิทยาลัยรับรอง เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรหรือระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษานิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ศึกษา ให้กระทำได้โดยการคัดเลือกจากสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ต้องการเข้าศึกษา โดยได้รับ

177

ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาเดิม และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาใหม่ ผ่านคณบดีหลักสูตรแรกสังกัด และคณบดีที่หลักสูตรใหม่สังกัด ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตจะนับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาแรกที่เข้ามาศึกษา รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาให้ถูกต้อง สำหรับการโอนหน่วยกิตรายวิชาให้เป็นไปตามข้อ ๔๐ กรณีการเปลี่ยนระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะต้องมีคะแนนภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์ของระดับการศึกษานั้น

ข้อ ๔๓ การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยสามารถพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้การนับระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตร ให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

(๒) นิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย ตามข้อ ๔๐

(๓) นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา แต่ต้องไม่เกินกำหนด ระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๓๔

ข้อ ๔๔ การคืนสภาพนิสิต สภาวิชาการมีอำนาจอนุมัติในการคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ (๓) แล้ว แต่ไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา นับจากวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ และยังมีระยะเวลาการศึกษาเหลืออยู่ตามข้อ ๓๔ วรรคหนึ่ง เมื่อดำเนินการแล้วให้รายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ

หมวด ๘

การสอบพิเศษ ปริญญาโทและสารนิพนธ์

ข้อ ๔๕ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency)

(๑) นิสิตทุกหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องสอบสมรรถภาพทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนอย่างน้อย ๑ ภาษา การสอบภาษาใดให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท สามารถยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมรรถภาพภาษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๒.๑) นิสิตสอบสมรรถภาพทางภาษาได้แล้วจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐานตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๒) นิสิตที่กำลังศึกษาหลักสูตรวิชาเอกหรือสาขาทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตน ซึ่งมีรายวิชาเกี่ยวกับการอ่าน การใช้ภาษาไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และมีผลการศึกษารายวิชาเหล่านั้นในค่าระดับชั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป

(๒.๓) ผู้ที่จบการศึกษาจากประเทศที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนเป็นภาษาหลักในการสื่อสาร และการศึกษา

(๒.๔) นิสิตเรียนภาษาอังกฤษที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัยอย่างน้อย ๒ หลักสูตรและสอบผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

177

(๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ไม่มีการยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมิทธิภาพทางภาษา และ นิสิตต้องสอบผ่าน เพื่อเป็นผู้มีสิทธิสอบปากเปล่าปริญญาโท

ข้อ ๔๖ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ

(๒) การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบในวิชาที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการสอบข้อเขียน สอบปากเปล่า หรือสอบปฏิบัติ เพื่อวัดว่านิสิตมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำปริญญาโท

(๓) ผู้มีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติ

(๓.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ว่าสมควรเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้

(๓.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติตั้งแต่ ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๔) วัน เวลา และกระบวนการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและ ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้น และส่งผลการสอบวัดคุณสมบัติภายใน ๓๐ วัน ทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๕) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิสอบ วัดคุณสมบัติเพียง ๓ ครั้งโดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิต สอบตกในครั้งนั้น

(๖) นิสิตต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนสอบคำโครงปริญญาโท เพื่อเป็นผู้มีสิทธิทำปริญญาโท

ข้อ ๔๗ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ๑ และ แผน ข จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒) นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบประมวลความรู้ ตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๓) วัน เวลา และกระบวนการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและให้ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้นและส่งผลการสอบวัดประมวลความรู้ภายใน ๓๐ วัน ทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิสอบ ประมวลความรู้เพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบตกในครั้งนั้น

ข้อ ๔๘ ปริญญาโท

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก และหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ต้องทำปริญญาโท ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะดำเนินการเสนอคำโครงปริญญาโท ให้เป็นไปดังนี้

(๒.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโททุกแผนการเรียน เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

(๒.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อย กว่า ๑ ภาคการศึกษาและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

177

(๒.๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ เมื่อได้ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๗ ภาคการศึกษา

หากนิสิตไม่ดำเนินการสอบเข้าโครงปริญญาโทตามระยะเวลาที่กำหนดให้บัณฑิตวิทยาลัย บันทึกผลประเมินการทำปริญญาโทในภาคการศึกษานั้นเป็น U

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญาโทภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทที่มีคุณสมบัติดังนี้

(๓.๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลังสำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๑.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโทไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓.๒) หลักสูตรปริญญาเอก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโทไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบ ตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการอุดมศึกษาทราบ

177

(๔) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท สำหรับหลักสูตรปริญญาโท และปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอื่นไม่น้อยกว่า ๔ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี)

และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีคณาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้เลือกกรรมการบริหารหลักสูตร ๑ คนทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรืออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญาโทภายใน ๒๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโท

(๕.๑) หลักสูตรปริญญาโท รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๕.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๑.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๑.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(๕.๒) หลักสูตรปริญญาเอก รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๕.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๒.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๒.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท ไม่น้อยกว่า ๓๐ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาโท และในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาเอก

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิหรือผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโทโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและปริญญาโทฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

177

(๖) หากมีความจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทเพิ่มเติมนำอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่มีมติจะต้องสอบปากเปล่าปริญญาโท แต่กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทอยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิต หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้มีมติเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๔๔ สารนิพนธ์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำสารนิพนธ์ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

(๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

(๒.๑.๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๓ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอีกไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๓.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๓.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑ คน ทั้งนี้สามารถเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นเป็นกรรมการได้ไม่เกิน ๑ คน โดยให้กรรมการ ๑ คน ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงสารนิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๔) คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คนประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๔.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้นให้ดำเนินการเช่นเดียวกับปริญญาโท

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) หากมีความจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์เพิ่มเติมให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่มีนิสิตจะต้องสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ แต่กรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์อยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิตหรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๕๐ ให้คณะกรรมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีอำนาจในการตัดสินใจ กรณีเกิดความไม่เหมาะสมทางวิชาการ ปัญหาจริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำงานวิจัย คุณภาพและปริมาณไม่เพียงพอต่อการทำปริญญาโทแต่ละระดับหรือสารนิพนธ์ หรือมีความซ้ำซ้อน ปัญหาการเผยแพร่ผลงาน ตลอดจนปัญหาธรรมภิบาลในการบริหารหลักสูตร การควบคุมปริญญาโทและสารนิพนธ์ของคณาจารย์บัณฑิตศึกษา เมื่อคณะกรรมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๕๑ บรรดางานหรือผลงานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า สิ่งประดิษฐ์ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจรรวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การคุ้มครองพันธุ์พืชหรืองานหรือผลงานอื่นที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศกำหนด ที่เกิดจากการทำปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและให้ออนเป็นของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตต้องส่งหนังสือขอลงว่าด้วย ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาในปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ ให้แก่มหาวิทยาลัยหรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ พร้อมกับปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่ง เรื่องการจัดแบ่งสิทธิประโยชน์ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

กรณีปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ที่ใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่นให้นิสิตทำการขออนุญาตจากหน่วยงานนั้น และส่งเอกสารการได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้บัณฑิตวิทยาลัยพร้อมกับเอกสารการขอตั้งคณะกรรมการสอบเข้าโครงปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ ทั้งนี้ ผลงานที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นอย่างอื่น

177

หมวด ๙

การขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๕๒ การขอรับปริญญา

(๑) ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตที่บัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตได้ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะครบถ้วน ดังต่อไปนี้

คุณสมบัติทั่วไป

(๒.๑) มีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๓ ปีการศึกษา และมีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกินตามข้อ ๑๔

(๒.๒) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

(๒.๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ และหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑

(๒.๔) สอบสมิทิภาพทางภาษา (Language Proficiency) ผ่านหรือได้รับยกเว้นตามข้อ ๔๕(๒)

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๓

(๒.๕) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๖) เสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า วิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๗) ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและ เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๘) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมา บัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

(๒.๙) เสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า วิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๐) ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน และเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๑) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมา บัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการแล้ว โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ที่มีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

177

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ข

(๒.๑๒) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๑๓) เสนอสารนิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า สารนิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๔) ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๕) ผลงานสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สามารถสืบค้นได้ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาเอก

(๒.๑๖) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะ (soft skills) ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๗) เสนอปริญญาานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า ปริญญาานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๘) ผลงานปริญญาานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญาานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบันอย่างน้อย ๒ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๓ หรืออย่างน้อย ๑ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ทั้งนี้หลักสูตรสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่เหนือกว่าได้ แต่ต้องไม่ขัดกับข้อบังคับฉบับนี้หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๕๒ (๒.๘) (๒.๑๑) (๒.๑๕) หรือ (๒.๑๘) หากมีเหตุผลอันควรบัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๔ นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนิสิตตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๕๓ การให้ปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอขออนุมัติที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๕๒ (๒) และมีความประพฤติดี ต่อสถานมหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

หมวด ๑๐ การประกันคุณภาพ

ข้อ ๕๔ ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดและกำกับดูแลคุณภาพและมาตรฐานวิชาการ รวมทั้งการจัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ด้าน คือ ด้านการกำกับมาตรฐาน ด้านบัณฑิต ด้านนิสิต ด้านคณาจารย์ ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนและด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

177

ข้อ ๕๕ ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามกรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ ๕ ปี โดยให้เริ่มดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในปีที่ ๔ และให้เสร็จสิ้นภายในปีที่ ๕ โดยหลักสูตรปรับปรุงถือว่าเป็นหลักสูตรที่ทดแทนหลักสูตรเดิมและให้นับเป็น ๑ หลักสูตร ทั้งนี้หลักสูตรปรับปรุงที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยจึงจะสามารถเปิดรับนิสิตใหม่เข้าศึกษาได้

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๖ การดำเนินการใดที่มีการแต่งตั้งหรือผ่านการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังอยู่ระหว่างดำเนินการ ให้ดำเนินการต่อไปจนแล้วเสร็จ ทั้งนี้ นิสิต คณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถเลือกดำเนินการตามข้อบังคับนี้ได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

บรรดาหลักสูตรที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ที่รับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ให้ใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

1-7

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ปรับปรุง หลักสูตร



คำสั่งวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
ที่ 27 /2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

เพื่อให้การร่าง/ปรับปรุง หลักสูตรของวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 36 มาตรา 37 และมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ 3804/2551 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 การมอบหมายอำนาจของอธิการบดี ให้ผู้ปฏิบัติการแทน จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี | ประธานกรรมการ |
| 2. อาจารย์ ดร.พองาม วีรุตมเสน | รองประธานกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วงศ์ไชยสุวรรณ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข | กรรมการ |
| 6. นางสาวปิยมาภรณ์ ภูหนองโอง | กรรมการและเลขานุการ |

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ร่าง/ปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม
2. ดำเนินการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และเกณฑ์มาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย
3. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 10 มิถุนายน 2563 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2563

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ รักษาการแทน
คณบดีวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

การวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม
ความคิดเห็นผู้ประกอบการความต้องการของการผลิตบัณฑิตเพื่ออุตสาหกรรม
ภายใต้โครงการ HiFi จาก สำนักงานส่งเสริมวิทย์ศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทนำของหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามปรัชญามหาวิทยาลัยรับใช้สังคม ซึ่งมหาวิทยาลัยจะทำการช่วยเหลือผู้ประกอบการขนาดเล็กให้สามารถพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ดังนั้นกลุ่มผู้ประกอบการที่ทำการสำรวจ เป็น กระบวนการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตได้ถูกกำหนดกรอบขึ้นจากสำนักงานส่งเสริมวิทย์ศาสตร์และเทคโนโลยีในแห่งชาติในการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมภายใต้โครงการ HiFi ซึ่งบริษัทที่ประสงค์เข้าร่วมโครงการต้องแจ้งความจำนงค์กับ คณะกรรมการจาก สวทช. ก่อน เมื่อผ่านการตรวจสอบแล้วจะสามารถกำหนดเพื่อร่วมประชุมกับหลักสูตรเพื่อปรับหาดำเนินงานที่เหมาะสมของบริษัทเพื่อทำการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษาต่อไป ดังนั้นจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการได้ข้อสรุปนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรดังนี้

ประเด็นที่ 1 บัณฑิตที่จบด้านอุตสาหกรรมควรมีลักษณะดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ไขปัญหา เช่น การวิเคราะห์ปัญหาการผลิต งานหล่อและชุบเครื่องประดับ
2. การควบคุมคุณภาพการผลิต สามารถจัดกระบวนการผลิตและตรวจสอบคุณภาพได้ เช่น การควบคุมการผลิตให้เสร็จทันเวลา การรักษามาตรฐานการผลิต การพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสากล
3. ความคิดสร้างสรรค์ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ เทคนิควิธีการทำงาน นวัตกรรมใหม่
4. การจัดทำธุรกิจหรือการตลาด ให้เห็นคู่แข่ง เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน การจัดทำแผนธุรกิจ
5. การเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ และสามารถรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันได้
6. ทักษะการวิจัย เช่น การวิจัยและพัฒนาธุรกิจ การวิจัยกลยุทธ์การตลาด การวิจัยการขนส่งสินค้าในระบบ E-Commerce
7. ทักษะการสื่อสารเพื่อสื่อสารกับผู้ร่วมงานในและนอกองค์กร และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน
8. ทักษะการเรียงเรียงความคิดเป็นระบบและการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ

ประเด็นที่ 2 การจัดการเรียนการสอนจัดควบคู่กับการทำงานจริงในโรงงานและมีนักวิชาการให้คำปรึกษา

การทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยหรือผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำ วิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบเยี่ยมโรงงาน เน้นการมีวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญร่วมการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอและให้คำแนะนำปรึกษาด้านเทคนิค โดยมีข้อเสนอแนะจาก สวทช. ให้จัดการทำกิจกรรมก่อนเปิดการศึกษา และระหว่างปี 1 ขึ้นปี 2 เป็นจำนวน 2 ช่วง และรูปแบบการเรียนการสอนใช้โปรแกรมการสอนออนไลน์ที่จัดทำขึ้นโดย สวทช. ให้ใช้เป็นระบบกลางของการเรียนรู้และรวบรวมข้อมูล

การประชุมร่วมกันระหว่างหลักสูตร ผู้ประกอบการและนิสิตในหลักสูตรเพื่อทราบความต้องการและความคาดหวังของทุกฝ่ายก่อนเริ่มกระบวนการเรียนการสอน เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

การศึกษาดูงานตามสถานประกอบการอื่นๆ หลากหลาย ไม่จำเป็นต้องจำกัดเฉพาะสาขาที่ศึกษาหรือสนใจ

ใบสมัครขอรับบริการ : (ITAP's APPLICATION FORM)		วันที่รับสมัคร... 16 เมษายน 2563...			
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ (เพื่อประโยชน์ของท่าน โปรดกรอกข้อมูลทุกรายการ)		ชื่อ ITA ที่ดูแล			
(01) ชื่อกิจการ (ไทย) : บริษัท ออราเมท อินโนเวชั่น จำกัด		รหัสใบสมัคร... A-...../.....			
ชื่อกิจการ (อังกฤษ) : Aura Mate Innovation Co.,Ltd.					
(02) ที่ตั้งสำนักงาน : เอกสารปกปิด เลขที่...46,46/1... หมู่ที่..... ซอย...สุขภิบาล 2 ซอย 31...ถนน...สุขภิบาล 2..... ตำบล/แขวง/ดอยไม้.....อำเภอ/เขต...ประเวศ... จังหวัด...กรุงเทพมหานคร...รหัสไปรษณีย์...10250. โทรศัพท์...02-116-8859... โทรสาร...02-002-8511... E-mail account@auramate.co.th Web www.auramate.co.th	ที่ตั้งโรงงาน : <input checked="" type="checkbox"/> ที่ตั้งเดียวกับสำนักงาน เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail Web				
(03) ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ...นายณัฐพล สิริภัทรวิช...ตำแหน่ง ...กรรมการผู้จัดการ..... ผู้ประสานงานของบริษัท นางสาววันสว่างค์ เพิ่มสิริวาสนา ตำแหน่ง เลขานุการ โทรศัพท์ 085-549-9266	(04) สัดส่วนการถือหุ้น ไทย 100% ต่างประเทศ.....% (ประเทศ.....) (05) ทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท วันที่เริ่มกิจการ 5 กรกฎาคม 2562 สินทรัพย์ถาวร..... ล้านบาท				
(06) กิจการ <input type="checkbox"/> ผู้ผลิต <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ให้บริการ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	(07) วัสดุหลักได้แก่..... โลหะมีค่า..... แหล่งวัตถุดิบในประเทศ...50.....% ต่างประเทศ...50.....% ประเทศ...อิตาลี.....				
(08) ผลิตภัณฑ์ / กำลังการผลิต / ตลาด / ยอดขาย					
รายการผลิตภัณฑ์หลัก	กำลังผลิต/ปี	ยอดขาย/ปี (ล้านบาท)	ตลาด	กำไร	ขาดทุน
			%ในประเทศ	(%)	(%)
			%ต่างประเทศ(ระบุ)		
I. บริการดูแลซ่อมผิวและหล่อ เครื่องประดับ		8,000,000	80	20	20-30
ยอดรวมในช่วง 3 ปีที่แล้ว ; (บริษัทเปิดกิจการ ไม่ครบปี)	-	-	-	-	-
(09) กระบวนการผลิต.....หล่อสูญญากาศและชุบเคลือบผิว เครื่องประดับทางหลักการ ไฟฟ้าเคมี..... ใช้เทคโนโลยีจากประเทศ	(10) จำนวนบุคลากรทั้งหมด 12 คน ฝ่ายบริหารและสนับสนุน 3 คน วิศวกร - คน นักวิทยาศาสตร์ - คน ช่างเทคนิค - คน คนงานฝีมือ 9 คน คนงานไร้ฝีมือ - คน				
% ของเสีย เหลือ.....	(11) สิทธิพิเศษหรือความช่วยเหลือที่ขอได้รับจากภาครัฐ				
(12) สนใจบริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)					
หน่วยงานภายใน สวทช. <input checked="" type="checkbox"/> ผู้เชี่ยวชาญ (PI) <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกอบรม/สัมมนา <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> เสาะหาเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> BIOTEC/NECTEC/NANOTEC/MTEC <input type="checkbox"/> อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP)		<input checked="" type="checkbox"/> เงินอุดหนุนต่ำ (CDP) <input type="checkbox"/> ร่วมลงทุน (NIC) <input checked="" type="checkbox"/> ทรัพย์สินทางปัญญา (IPS, IPB) <input type="checkbox"/> ยกเว้นภาษี (RDP) <input type="checkbox"/> ปู่ชูนวัตกรรมไทย (INS) <input type="checkbox"/> อื่นๆ		หน่วยงานภายนอก สวทช. <input checked="" type="checkbox"/> การตลาด/บรรจุภัณฑ์/ส่งออก (DITP) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (DBD) <input type="checkbox"/> อื่นๆ	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประกอบการให้บริการ ITAP	
(13) โปรดระบุเกณฑ์สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท (เรียงตามลำดับความสำคัญ จาก 1 – มากไป 9 – น้อย)	
2... คุณภาพ (Quality)	5... วัสดุที่ใช้ในการผลิต (Raw Materials)
8... การออกแบบ (Design)	6... การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ (Product Development)
4... ราคา (Price)	7... การผลิตแบบรับมอบช่วง (Sub-contract)
1... การผลิตจำนวนมาก (Volume)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
3... การส่งมอบสินค้าตรงเวลา (Delivery)
(14) โปรดระบุปัญหาหรือความต้องการปรับปรุงการผลิตโดยละเอียด	
<p>ปัญหาหรือความต้องการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • การจัดทำตราสินค้า (branding) หรือภาพลักษณ์ของบริษัท • การทำบริการหรือการขายเชิงออนไลน์ และการตลาดทางออนไลน์ • Order การผลิตงานในแต่ละครั้ง ไม่ได้มาตรฐานในระดับเดียวกัน • การบริการทางด้านงานหล่อและซบเคลือบผิวมีปัญหา เนื่องจากการบริการมีหน่วยงานของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาแต่ละครั้งไม่เหมือนกัน • ไม่มีการเก็บข้อมูลทางด้านปัญหาการบริการของงานหล่อและซบเคลือบผิวเครื่องประดับ และขาดการวิเคราะห์ปัญหาทางด้านการผลิตโดยตรง 	
(15) ประเภทของการขอใช้บริการผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	
<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการคำแนะนำเบื้องต้น	<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น
<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปเยี่ยมชมสำรวจที่โรงงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำปรึกษาด้านเทคนิค (กรอกข้อ 16 ด้วย)
(16) <input checked="" type="checkbox"/> ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินในการใช้ผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (ส่งแบบขอรับการสนับสนุนด้านการเงินภาคหลัง)	
<input type="checkbox"/> ไม่ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินจาก ITAP	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ	
ลงชื่อ	ผู้มีอำนาจลงนาม
(นายณัฐพล สิริภักทวณิช)	
รับ/เดือนปี ...16... / ...มกราคม... / ...2563...	

ใบสมัครขอรับบริการ : (ITAP's APPLICATION FORM)			วันที่รับสมัคร.....			
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ (เพื่อประโยชน์ของท่าน โปรดกรอกข้อมูลทุกตาราง)			ชื่อ ITA ที่ดูแล			
(01) ชื่อกิจการ (ไทย) : ..บริษัท ชาโตครีเอชั่น จำกัด..... ชื่อกิจการ (อังกฤษ): CHATO.CREATION.CO.,LTD.....			รหัสใบสมัคร.....A...../.....			
(02) ที่ตั้งสำนักงาน : เอกสารปกปิด เลขที่.....42/4-5.....หมู่ที่..... ขอ.....ถนน.....สุขาภิบาล 2 ซอย31..... ตำบล/แขวง.....ตอกไม้.....อำเภอ/เขต.....ประเวศ..... จังหวัด.....กรุงเทพฯ.....รหัสไปรษณีย์.....10250..... โทรศัพท์ ..02-0861639..... โทรสาร .. E-mail ...account@chatocreation.co.th..... Web ...www.chatocreation.co.th.....			ที่ตั้งโรงงาน : <input checked="" type="checkbox"/> ที่ตั้งเดียวกับสำนักงาน เลขที่.....หมู่ที่..... ขอ.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์ โทรสาร E-mail Web			
(03) ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ...น.ศ.รุ่งอรุณ สุวรรณชาติ... ตำแหน่ง...กรรมการผู้จัดการ..... ผู้ประสานงานของบริษัท ...น.ส.วันสว่างค์ เต็มสิริวาสนา ตำแหน่ง...เลขา..... โทรศัพท์ ...085 549 9266 ...			(04) สัดส่วนการถือหุ้น ไทย ..100.....% ต่างประเทศ% (ประเทศ.....) (05) ทุนจดทะเบียน ..5.....ล้านบาท วันที่เริ่มกิจการ ..9/9/2552. สินทรัพย์ถาวร.....ล้านบาท			
(06) กิจการ <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ผลิต <input type="checkbox"/> ผู้ให้บริการ <input type="checkbox"/> อื่นๆ .. ประเภทอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ... บริษัทในเครือ.....			(07) วัตถุประสงค์ได้แก่.....เงิน...ทอง..... แหล่งวัตถุดิบในประเทศ100.....% ต่างประเทศ% ประเทศ			
(08) ผลิตภัณฑ์ / กำลังการผลิต / ตลาด / ยอดขาย						
รายการผลิตภัณฑ์หลัก	กำลังผลิต/ปี	ยอดขาย/ปี (ล้านบาท)	ตลาด		กำไร (%)	ขาดทุน (%)
			%ในประเทศ	%ต่างประเทศ (ระบุ)		
1. เครื่องประดับเงิน						
2. เครื่องประดับทอง						
3. เครื่องประดับทองเหลือง						
ยอดรวมในช่วง 3 ปีที่แล้ว :						
ปี 2559		4,602,622.70	50%	50%	30-35%	
ปี 2560		6,320,952.96	50%	50%	30-35%	
ปี 2561		10,160,891.10	50%	50%	30-35%	
(09) กระบวนการผลิต..... ใช้เทคโนโลยีจากประเทศ .. % ของเสียเฉลี่ย ..			(10) จำนวนบุคลากรทั้งหมด12..... คน ฝ่ายบริหารและสนับสนุน...4.....คน วิศวกร..... คน นักวิทยาศาสตร์.....คน ช่างเทคนิค..... คน คนงานฝีมือ8.....คน คนงานไร้ฝีมือ คน (11) สิทธิพิเศษหรือความช่วยเหลือที่ขอได้รับจากภาครัฐ			
(12) สนใจบริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)						

หน่วยงานภายใน สวทช.		หน่วยงานภายนอก สวทช.
<input checked="" type="checkbox"/> ผู้เชี่ยวชาญ (PI)	<input checked="" type="checkbox"/> เงินอุดหนุนยืมค้ำ (CDP)	<input checked="" type="checkbox"/> การตลาด/บรรพจุดจบ/ส่งออก (DITP)
<input type="checkbox"/> ผิดอบรม/สัมมนา	<input type="checkbox"/> ร่วมลงทุน (NIC)	<input type="checkbox"/> พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (DBD)
<input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ทวิพหีสันทางปัญญา (IPS, IPB)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input type="checkbox"/> สะพานเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ชกวันธานี (RDP)	
<input type="checkbox"/> BIOTEC/NECTEC/NANOTEC/MTEC	<input type="checkbox"/> บัญชีนวัตกรรมไทย (INS)	
<input type="checkbox"/> อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP)	<input type="checkbox"/> ผู้ดูแลปกปิด	

ใบสมัครรับบริการ : (ITAP's APPLICATION FORM)		วันที่รับสมัคร.....				
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ (เพื่อประโยชน์ของท่านโปรดกรอกข้อมูลทุกรายการ)		ชื่อ ITA ที่ดูแล..... รหัสใบสมัคร A.....				
(01) ชื่อกิจการ (ไทย): <u>บริษัท พลิกเหลี่ยมจิวเวลรี่ จำกัด</u> ชื่อกิจการ (อังกฤษ): <u>Brilliance Jewelry-co., Ltd</u>						
(02) ที่ตั้งสำนักงาน: <u>เอกสารปกปิด</u> เลขที่ <u>60/4</u> หมู่ที่..... ซอย..... ถนน <u>สุขุมวิท</u> ตำบล/แขวง <u>คลองใหม่</u> อำเภอ/เขต <u>ปทุมธานี</u> จังหวัด <u>ปทุมธานี</u> รหัสไปรษณีย์ <u>1๐๒๕๐</u> โทรศัพท์ <u>๐๒-๗๒๗๐๓๖๑</u> โทรสาร <u>๐๒-๗๒๗๐๒๖๑</u> E-mail <u>Brilliance.Jewelry@gmail.com</u> Web.....	ที่ตั้งโรงงาน: <input checked="" type="checkbox"/> ที่ตั้งเดียวกับสำนักงาน เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail..... Web.....					
(03) ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ <u>ยังยงพร</u> ตำแหน่ง <u>ไทย 100% ต่างประเทศ - % (ประเทศ.....)</u> จ. <u>ดร.สมพร ชูจิตพร</u> ผู้ประสานงานของบริษัท <u>ห.ศ. มธส</u> ตำแหน่ง <u>บุคคล</u> โทรศัพท์ <u>๐๒-๗๒๗๐๓๖๑</u>	(04) สัดส่วนการถือหุ้น (05) ทุนจดทะเบียน <u>3</u> ล้านบาท วันที่เริ่มกิจการ <u>2๐/7/๙๙</u> สินทรัพย์ถาวร..... <u>10</u> ล้านบาท					
(06) กิจการ <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ผลิต <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ให้บริการ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ <u>ขายปลีก</u> ประเภทอุตสาหกรรม <u>อัญมณี</u> บริษัทในเครือ.....	(07) วัสดุดิบหลักได้แก่ <u>ทองคำ, เพชร,</u> <u>พลอย</u> แหล่งวัสดุดิบในประเทศ <u>90%</u> ต่างประเทศ <u>10%</u> ประเทศ <u>อินเดีย</u>					
(08) ผลิตภัณฑ์ / กำลังการผลิต / ตลาด / ยอดขาย						
รายการผลิตภัณฑ์หลัก	กำลังผลิตปี (ชิ้น)	ยอดขายปี (ล้านบาท)	ตลาด	กำไร	ขาดทุน	
			%ในประเทศ	%ต่างประเทศ(ระบุ)	(%)	(%)
1. เครื่องประดับทอง	19000	30	80	20	10	
2. เครื่องประดับเงิน	50000	5	80	20	20	
3. เครื่องประดับทองคำ	100000	2	90	10	30	
ยอดรวมในช่วง 3 ปีที่แล้ว:						
ปี 25.๕๕		30				
ปี 25.๕๖		25				
ปี 25.๕๗		30				
(09) กระบวนการผลิต <u>ออกแบบ, พิมพ์แบบ</u> <u>หล่อ, เชิงรูป, ฝังเพชร, ฝัง</u> <u>สี, ฝัง, ฝัง, ฝัง, ฝัง</u> <u>สี, ฝัง, ฝัง, ฝัง, ฝัง</u> ใช้เทคโนโลยีจากประเทศ <u>จีน RP</u> % ของเสียเฉลี่ย <u>1-2%</u>	(10) จำนวนบุคลากรทั้งหมด <u>40</u> คน ฝ่ายบริหารและสนับสนุน <u>8</u> คน วิศวกร..... คน นักวิทยาศาสตร์..... คน ช่างเทคนิค <u>30</u> คน คนงานฝีมือ <u>30</u> คน คนงานไร้ฝีมือ <u>2</u> คน (11) สิทธิพิเศษหรือความช่วยเหลือที่ขอได้รับจากภาครัฐ					
(12) สนใจบริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)						

หน่วยงานภายใน สวทช.		หน่วยงานภายนอก สวทช.
<input checked="" type="checkbox"/> ผู้เชี่ยวชาญ (PI)	<input checked="" type="checkbox"/> เงินอุดหนุนเบื้องต้น (CDP)	<input checked="" type="checkbox"/> การตลาด/บรรพบุรุษจับส่งออก (DITP)
<input checked="" type="checkbox"/> พี่กอมรม/สัมมนา	<input checked="" type="checkbox"/> ร่วมลงทุน (NIC)	<input checked="" type="checkbox"/> พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (DBD)
<input type="checkbox"/> ข้อมูลเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ทวิพันธมิตรทางปัญญา (IPS, IPB)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input type="checkbox"/> แสหาเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ชกวันภาษี (RDP)	
<input type="checkbox"/> BIOTEC/NECTEC/NANOTEC/MTEC	<input type="checkbox"/> บัญชีนวัตกรรมไทย (INS)	
<input type="checkbox"/> อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP)	<input type="checkbox"/> เอกสารปิด	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประกอบการให้บริการ ITAP

- (13) โปรดระบุคุณลักษณะสำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท (เรียงตามลำดับความสำคัญ จาก 1 = มากไป 9 = น้อย)
- | | |
|---|---|
| 1 <input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพ (Quality) | 3 <input checked="" type="checkbox"/> วัสดุที่ใช้ในการผลิต (Raw Materials) |
| 2 <input checked="" type="checkbox"/> การออกแบบ (Design) | 4 <input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ (Product Development) |
| 5 <input checked="" type="checkbox"/> ราคา (Price) | 8 <input checked="" type="checkbox"/> การผลิตแบบรับมอบช่วง (Sub-contract) |
| 7 <input checked="" type="checkbox"/> การผลิตจำนวนมาก (Volume) เอกสารปกปิด | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) |
| 6 <input checked="" type="checkbox"/> การส่งมอบสินค้าตรงเวลา (Delivery) | |

(14) โปรดระบุปัญหาหรือความต้องการปรับปรุงการผลิตโดยละเอียด

ขาดผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้าน ผลิตภาพผลิตภัณฑ์หรือจักรกลใหม่

เพื่อพัฒนา ต่อ ยอด ออก ผลิต ใน สถานที่ คู่ คู่ และเป็นผู้ทำ ทดสอบ เครื่อง

ปรกติ , ทดสอบ เชื้อเพลิง ด้าน การตลาด on line เพื่อ ทำตลาด ใน ภูมิภาค ที่

เปลี่ยน บุคคล

- (15) ประเภทของการขอใช้บริการผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ต้องการคำแนะนำเบื้องต้น | <input checked="" type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น |
| <input checked="" type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปเยี่ยมชมสำรวจที่โรงงาน | <input checked="" type="checkbox"/> ต้องการผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำปรึกษาด้านเทคนิค (กรอกข้อ 16 ด้วย) |

- (16) ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินในการใช้ผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (ส่งแบบขอรับการสนับสนุนด้านการเงินภายหลัง)
- ไม่ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินจาก ITAP

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ **หญิงพร รัตนกุล** ผู้มีอำนาจลงนาม

(**หญิงพร รัตนกุล**)

วันเดือนปี 10 / 04 / 2565



ใบสมัครขอรับบริการ : (ITAP's APPLICATION FORM)		วันที่รับสมัคร.....				
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ (เพื่อประโยชน์ของท่าน โปรดกรอกข้อมูลทุกรายการ)		ชื่อ ITA ที่เสนอ				
(01) ชื่อกิจการ (ไทย) : บริษัท เอ็มอีทรานส์ จำกัด		รหัสใบสมัคร...A-...../.....				
ชื่อกิจการ (อังกฤษ) : METRANS CO.,LTD.						
(02) ที่ตั้งสำนักงาน : เอกสารปกปิด เลขที่...223/112...หมู่ที่...2... ซอย.....ถนน ปทุมวิถี..... ตำบล/แขวง...บางพริ้ว...อำเภอ/เขต...บางบ่อ... จังหวัด...สมุทรปราการ...รหัสไปรษณีย์...10560... โทรศัพท์...097-0865427...โทรสาร...02-0418497... E-mail metrans2554@gmail.com Web www.metrans.co.th	ที่ตั้งโรงงาน : <input checked="" type="checkbox"/> ที่ตั้งเดียวกับสำนักงาน เลขที่.....หมู่ที่..... ซอย.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....โทรสาร..... E-mail.....Web.....					
(03) ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ...นายสามิตย์...สงสุรินทร์. ตำแหน่ง...กรรมการผู้จัดการ... ผู้ประสานงานของบริษัท...นางฉัตรรัตน์...สงสุรินทร์ ตำแหน่ง...mgr,ฝ่ายบริหารทั่วไป โทรศัพท์ 086-4106621	(04) สัดส่วนการถือหุ้น ไทย...100.% ต่างประเทศ.....% (ประเทศ.....) (05) หุนจดทะเบียน 1.จำนวน วันที่เริ่มกิจการ...10 พ.ค. 2557... สินทรัพย์ถาวร...2.28... ล้านบาท					
(06) กิจการ <input type="checkbox"/> ผู้ผลิต <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ให้บริการ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... ประเภทอุตสาหกรรม...ขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์... บริษัทในเครือ...บจก.เอ็ม.อี.ไทย โลจิสติกส์, พจก.เจที ออนไลน์, บจก.ทีอาร์ซีเทรดดิ้ง	(07) วัตถุประสงค์หลักได้แก่...ยานพาหนะรถบรรทุก น้ำมัน เชื้อเพลิง...แหล่งวัตถุดิบในประเทศ...100.% ต่างประเทศ...0.....% ประเทศ.....					
(08) ผลิตภัณฑ์ / คำสั่งการผลิต / ตลาด / ยอดขาย						
รายการผลิตภัณฑ์หลัก	กำลังผลิต/ปี	ยอดขายปี (ล้านบาท)	ตลาด		กำไร (%)	ขาดทุน (%)
			%ในประเทศ	%ต่างประเทศ(ระบุ)		
1. Smart Transport & Distribution		64	100%		3.40	
2. Fulfillment Warehousing(เทียบ คำนวณธุรกิจระหว่างปี 2556-2557)		24 (อยู่ระหว่างการพัฒนาสินค้าใหม่)	100%		15	
3. DG, Warehousing Management(เทียบ คำนวณธุรกิจระหว่างปี 2555-2559)		12 (อยู่ระหว่างการพัฒนาสินค้าใหม่)	100%		25	
ยอดรวมในช่วง 3 ปีที่แล้ว :						
ปี 2562		46.5	100%		3.40	
ปี 2561		22.9	100%		8.54	
ปี 2560		4.8	100%		9.16	

<p>(09) กระบวนการผลิต.....ตามมาตราคุณภาพ ISO9001:2015... ...1.พิจารณาข้อกำหนดสำหรับบริการ..... ...2 ออกแบบและพัฒนาระบบขนส่งสินค้าและ โลจิสติกส์.. ...3. การควบคุมผู้ให้บริการภายนอกด้านกระบวนการและบริการ.. ...4. การให้บริการขนส่ง จัดเก็บ แก่งบรวก ...5 การตรวจปล่อยบริการ เอกสารปกปิด ...6. การควบคุมผลิตภัณฑ์ไม่ขึ้นไปตามข้อกำหนด</p> <p>ใช้เทคโนโลยีจากประเทศไทย..... % ของเสียเฉลี่ย...การจัดส่งล่าช้า และสินค้าเสียหาย.....</p>	<p>(10) จำนวนบุคลากรทั้งหมด5..... คน ฝ่ายบริหารและสนับสนุน...3.....คน วิศวกร...2..... คน นักวิทยาศาสตร์, Outsource...คน ช่างเทคนิค,Outsource, คน คนงานฝีมือ Outsource, คน- คนงานไร้ฝีมือ .Outsource, คน</p> <p>(11) สิทธิพิเศษหรือความช่วยเหลือพิเศษที่ได้รับจากภาครัฐ 1. โครงการเงินกู้ SME ตามแนวพระราชริฎของ SME Bank. 2. โครงการประกวดรางวัลสุดยอด SME แห่งชาติ ครั้งที่ 11 ปี 2562 3. โครงการพัฒนาธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์ ผู้ ISO9001 ของ DBD ปี 2561 4. โครงการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจระดับเติบโต ปี 2561 ของ สสว. หน่วยงานร่วมสถาบันเพิ่มผลผลิต 5. โครงการพัฒนาผู้ประกอบการเชิงเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนากลุ่มอุทก้า ธพว. 6. โครงการ SMART THAI BIZ ของ DBD ปี 2559</p>										
<p>(12) สนใจบริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p>											
<p>หน่วยงานภายใน สวทช.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ผู้เชี่ยวชาญ (PI) <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกอบรม/สัมมนา <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลเทคโนโลยี <input checked="" type="checkbox"/> เสริมเทคโนโลยี <input checked="" type="checkbox"/> BIOTEC/NECTEC/NANOTEC/MTEC <input type="checkbox"/> อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP)</p>	<p>หน่วยงานภายนอก สวทช.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตลาด/บรรษัทภิบาล/ส่งออก (DITP) <input type="checkbox"/> พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (DBD) <input type="checkbox"/> อื่นๆ</p>										
<p>ส่วนที่ 2 ข้อมูลประกอบการให้บริการ ITAP</p>											
<p>(13) โปรดระบุคุณศัพท์สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท (เรื่องความสำคัญจาก 1 = มากไป 9 = น้อย)</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพ (Quality)</td> <td><input type="checkbox"/> วัสดุที่ใช้ในการผลิต (Raw Materials)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> การออกแบบ (Design)</td> <td><input type="checkbox"/> การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ (Product Development)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> ราคา (Price)</td> <td><input type="checkbox"/> การผลิตแบบรับมอบช่วง (Sub-contract)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> การผลิตจำนวนมาก (Volume)</td> <td><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> การส่งมอบสินค้าตรงเวลา (Delivery)</td> <td></td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพ (Quality)	<input type="checkbox"/> วัสดุที่ใช้ในการผลิต (Raw Materials)	<input checked="" type="checkbox"/> การออกแบบ (Design)	<input type="checkbox"/> การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ (Product Development)	<input checked="" type="checkbox"/> ราคา (Price)	<input type="checkbox"/> การผลิตแบบรับมอบช่วง (Sub-contract)	<input checked="" type="checkbox"/> การผลิตจำนวนมาก (Volume)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> การส่งมอบสินค้าตรงเวลา (Delivery)	
<input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพ (Quality)	<input type="checkbox"/> วัสดุที่ใช้ในการผลิต (Raw Materials)										
<input checked="" type="checkbox"/> การออกแบบ (Design)	<input type="checkbox"/> การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ (Product Development)										
<input checked="" type="checkbox"/> ราคา (Price)	<input type="checkbox"/> การผลิตแบบรับมอบช่วง (Sub-contract)										
<input checked="" type="checkbox"/> การผลิตจำนวนมาก (Volume)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)										
<input checked="" type="checkbox"/> การส่งมอบสินค้าตรงเวลา (Delivery)											

(14) โปรดระบุปัญหาหรือความต้องการปรับปรุงการผลิตโดยละเอียด

เทอม 1/2563

1) วิจัยและพัฒนาธุรกิจเพื่อรองรับ Logistics 4.0 ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้บรรลุผลเป็นไปตามแผนธุรกิจ Smart Transport & Distribution, Fulfillment Warehousing , DG, Warehousing Management & Engineering

2) พัฒนาและค่าเงินลงทุนโครงการตลาด สำหรับ **เอกสารถูกปิด** Smart Transport & Distribution, Fulfillment Warehousing ให้บรรลุผลเป็นไปตาม แผนการตลาด ที่ใช้สำหรับประกอบรายงานผู้สมัครประกวดรางวัลสุดยอด SME แห่งชาติ ครั้งที่ 11 (11th SME National Awards)

เทอม 2/2563

1) พัฒนาและค่าเงินลงทุนด้านปฏิบัติการบริการใหม่ Smart Transport & Distribution และ Smart Fulfillment Warehousing ให้บรรลุผลเป็นไปตามแผนธุรกิจขนส่งสินค้า 4.0 ในระบบ E-Commerce

2) พัฒนาโครงการค่าเงินลงทุนให้เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณารางวัลสุดยอด SME แห่งชาติ บรรลุผลระดับดีเด่นขึ้นไป

เทอม 1/2564

1) พัฒนาและค่าเงินลงทุนโครงการตลาด สำหรับบริการใหม่ DG, Warehousing Management & Engineering

2) พัฒนาและค่าเงินลงทุนด้านปฏิบัติการบริการ ใหม่ ใหม่ DG, Warehousing Management & Engineering

3) พัฒนาโครงการค่าเงินลงทุนให้เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณารางวัลสุดยอด SME แห่งชาติ บรรลุผลระดับดีเด่นขึ้นไป

เทอม 2/2564

1) พัฒนารธุรกิจ Smart Transport & Distribution สู่มาตรฐานเฉพาะทาง เช่น Q-Mark Advance หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) พัฒนารธุรกิจ Fulfillment Warehousing สู่มาตรฐานสากล เช่น ISO9001:2015 หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3) พัฒนารธุรกิจ DG, Warehousing Management สู่มาตรฐานสากล เช่น ISO9001:2015หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง


(15) ประเภทของการขอใช้บริการผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> ต้องการคำแนะนำเบื้องต้น	<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น
<input type="checkbox"/> ต้องการให้เข้าไปเยี่ยมชมสำรวจที่โรงงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ต้องการผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำปรึกษาด้านเทคนิค (กรอกข้อ 16 ด้วย)

(16) ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินในการใช้ผู้เชี่ยวชาญจาก ITAP (ส่งแบบขอรับการสนับสนุนด้านการเงินภายหลัง)


ไม่ขอรับการสนับสนุนด้านการเงินจาก ITAP

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ  ผู้มีอำนาจลงนาม

(...นายสมศักดิ์ สงสุรินทร์.)

วันเดือนปี ...18..... / เมษายน... / ...2563.....



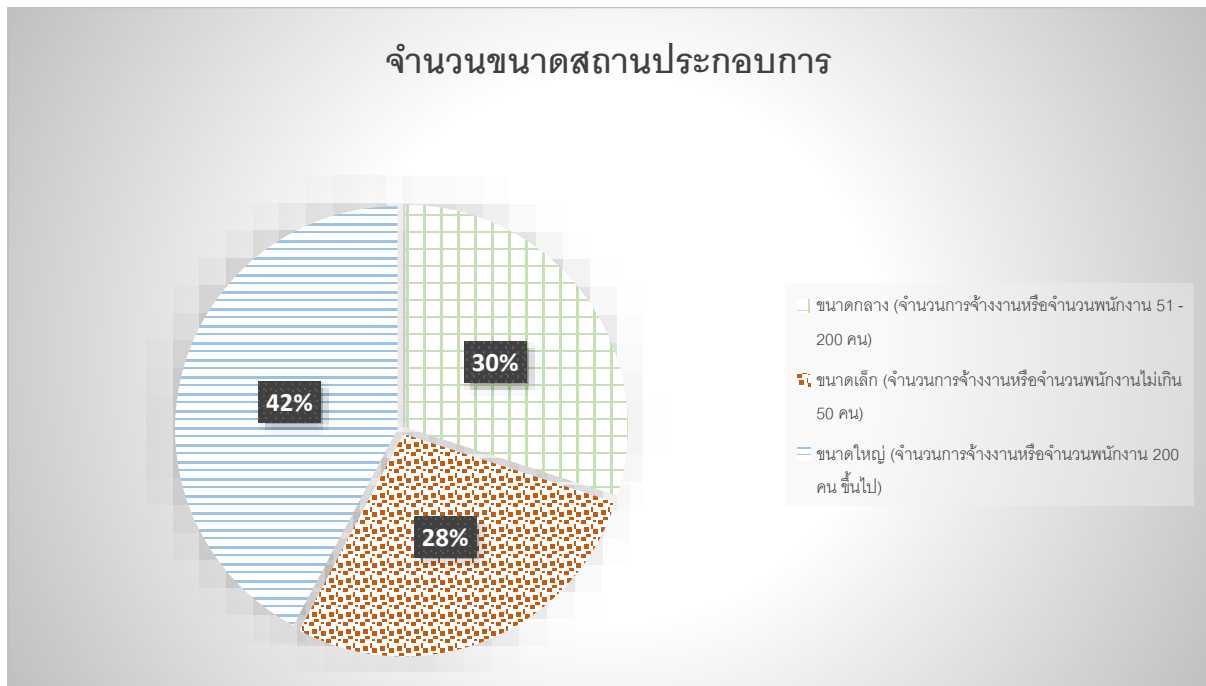
ภาคผนวก ง รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร (กรณีหลักสูตรใหม่)

แบบสำรวจความเป็นไปได้ในตลาดแรงงานที่บัณฑิตเข้าทำงาน

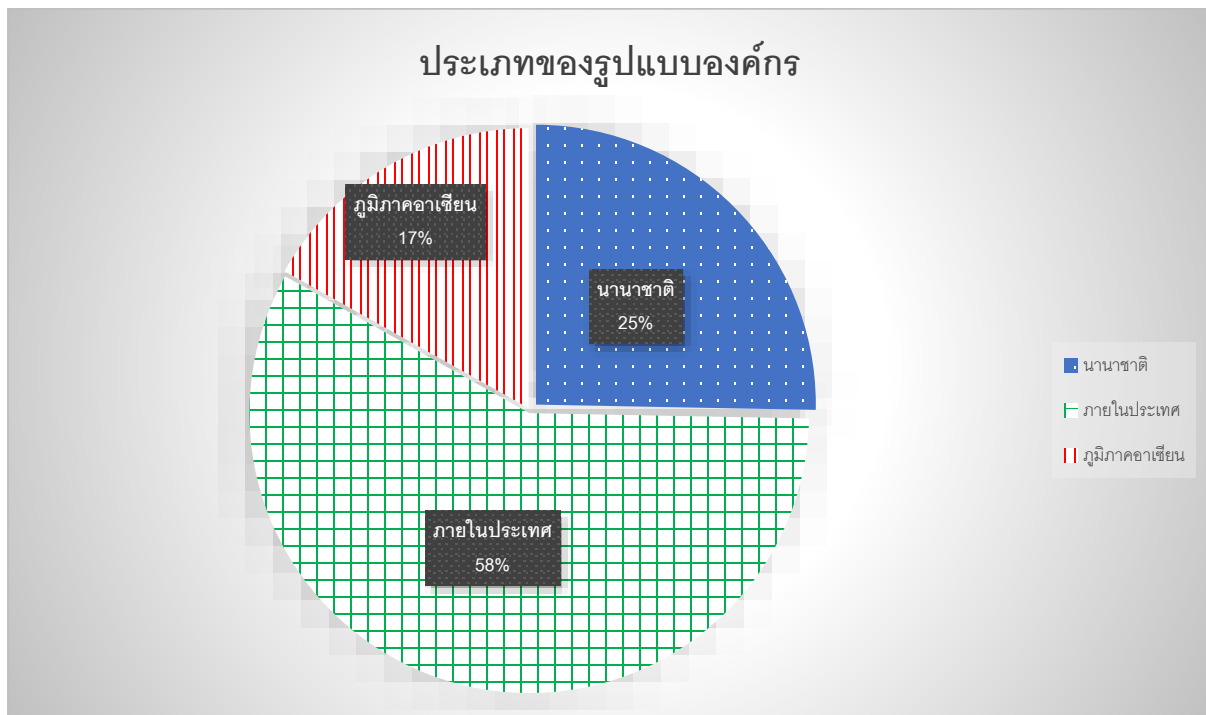
หลักสูตรเริ่มขึ้นจากความร่วมมือของการทาบตามจากสำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ โดยการเรียนของนิสิตในหลักสูตรจะเกิดขึ้นเมื่อมีความต้องการของภาคเอกชนสมัครเข้าร่วมโครงการและทาง สวทช. เป็นผู้สัมภาษณ์และประเมินความเป็นไปได้ในการสนับสนุน หรือการให้ดำเนินการ ทั้งนี้การดำเนินการของหลักสูตรจะเกิดขึ้นจากความต้องการของตลาดแรงงานก่อน โดยทางผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนวิจัยกับมหาวิทยาลัยและทาง สวทช. เป็นผู้สนับสนุนการค่าเล่าเรียนและ เงินเดือน ทั้งนี้มหาวิทยาลัย โดยวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ได้มีการดำเนินงานในสาขาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นหลัก เนื่องจาก สวทช. จะทำการประเมินศักยภาพของคณาจารย์ที่เป็นเหมือนกับปรีक्षाของบริษัทต่างๆ ด้วย และได้เริ่มขยายผลในอุตสาหกรรมขนส่งโลจิสติกส์ ทำให้การสำรวจตลาดแรงงานบัณฑิตแตกต่างจากการทำหลักสูตรในรูปแบบเดิม โดยความต้องการตลาดแรงงานเกิดขึ้นและทำให้นิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาได้งานทำเลย ไม่ใช่เป็นการไปสู่ตลาดแรงงานเหมือนแต่ก่อน อย่างไรก็ตามก็มีการทำความร่วมมือ ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยอีก 4 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดังนั้นแบบสำรวจนี้ได้สำรวจขึ้นเพื่อเปิดหลักสูตรใหม่ ได้มีการสรุปผลจากภาวะการมีงานทำของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 498 คน ของนิสิตในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย สะท้อนผลดังนี้

1. จำนวนสถานประกอบการที่นิสิตปริญญาตรีได้งานทำ ร้อยละ 58 เป็นขนาด SMEs



2. รูปแบบขององค์กรเป็นแบบบริษัทภายในประเทศ ร้อยละ 58 และภูมิภาคอาเซียนร้อยละ 17



ดังนั้นจึงได้หาแนวทางในการสร้างความร่วมมือหรือรับฟังความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สวทช. ตามเป้าหมายของหลักสูตร

ทำการปรึกษาแนวทางในการเปิดหลักสูตรจากหลักสูตรของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน โครงการ Sci Fi และสอบถามไปยัง สวทช. เพื่อดำเนินการนำ MOU ที่ได้จัดทำกับหน่วยงาน/องค์กร ต่าง ที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาก่อนเป็นอันดับแรก. ทั้งนี้ นิสิตจะดำเนินการตามรูปแบบของโครงการ Hi-Fi ที่กำหนดไว้ดังนี้

1. นิสิตได้เรียนในหลักสูตรปริญญาโท เพื่อนวัตกรรมในอุตสาหกรรม
2. นิสิตได้เรียนปรับพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ก่อนเข้าสู่บริษัท
3. นิสิตได้ทำงานร่วมกับบริษัท ตลอดหลักสูตรเป็นเวลา 2 ปี
4. นิสิตได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริง

สมรรถนะ

ELO	ความสามารถ (Ability)	การประเมินผลสัมฤทธิ์ (Assessment)
1	จัดการข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ (Utilize)	1.1 มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล (Literature review) 1.2 สามารถประเมินคุณภาพข้อมูลได้อย่างเหมาะสม (Data and Information appraisal) 1.3 สามารถจัดการข้อมูลและจัดเก็บพร้อมใช้ในระบบปฏิบัติการ และนำเสนอได้อย่างทันทั่วทั้งที่ (Data and Information Operation/Management)
2	แก้ปัญหาตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมืออาชีพ	2.1 สามารถแยกแยะและสรุปประเด็นปัญหาของการสื่อสารในอุตสาหกรรม (Communication in Business) 2.2 ประเมินสถานะวงจรผลิตภัณฑ์ (Product life cycle) 2.3 จำแนกการบริหารการปฏิบัติการ (Operations Management)

ELO	ความสามารถ (Ability)	การประเมินผลสัมฤทธิ์ (Assessment)
3	วิเคราะห์เทคนิคเพื่อสร้างมูลค่าหรือผลผลิตให้อุตสาหกรรม	3.1 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) 3.2 วางแผนการออกแบบและผลิตให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Emotional design/productivity) 3.3 ค้นหานวัตกรรมที่ตอบสนองอุตสาหกรรม (Innovative Industrial Solution)
4	จัดการนวัตกรรมได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ	4.1 สร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรม 4.2 จัดการนวัตกรรมเพื่อใช้ในระบบอุตสาหกรรม

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ดวงแข บุตรกุล
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Duangkhae Bootkul
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	089 890 8121
Email	duangkha@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2533
ป.บัณฑิต	เทคโนโลยีวัสดุ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2535
วศ.ม.	เทคโนโลยีวัสดุ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2538
Ph.D.	Materials Engineering	The University of Sheffield United Kingdom	2550

ความเชี่ยวชาญ

การปรับปรุงคุณภาพพลอยธรรมชาติด้วยพลาสมาและลำอนุภาค การสังเคราะห์วัสดุคอมโพสิต
เพื่องานโครงสร้าง การสังเคราะห์วัสดุเพื่อเลียนแบบพลอยธรรมชาติ การสังเคราะห์ฟิล์มบาง การ
วิเคราะห์สมบัติเชิงแสงของวัสดุ

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Phichaikamjornwut B., Pongkrapan S., Intarasiric S. and **Bootkul D.** (2019). Conclusive comparison of gamma irradiation and heat treatment for color enhancement of Rubellite from Mozambique, *Vibrational Spectroscopy*, Vol.103 (102926), pp. 1-9.

Kulrat N., **Bootkul D.**, Dangtip S. and Intarasiri S. (2018). Study of Thermal Property of Glass-Ceramics Produced from Soda Lime Glass Waste by Single-Step Sintering Process, *Key Engineering Materials*, Vol.766, pp. 58-64.

- Bootkul D.**, Jitsopakul P., Intarasiri S. and Boonyawan D. (2017). Qualifying ultrathin alumina film prepared by plasma-enhanced atomic layer deposition under low temperature operation, *Thin Solid Films*, Vol.640, pp. 116–122.
- Aramwit, C., Yu, L.D., Gregoratti, L. Choopun, S., Intarasiri, S., **Bootkul, D.** and Tippawan, U. (2017). Characterisation and DSSC efficiency test of TiO₂ nano-films formed by Filtered cathodic vacuum arc deposition, *International Journal of Nanotechnology*, Vol.14, pp. 418–495.
- Bootkul, D.**, Bootkul, T. and Intarasiri, S. (2017). Development, Manufacturing and Characterization of a New Composite Prepared from *Cyperus corymbosus* Roth and Poly (Vinyl Chloride), *Materials Science Forum*, Vol.890, pp. 32–35.
- Bootkul, D.** and Intarasiri, S. (2017). Fire Retardation Mechanism of PVC Composite Filled with White Rice Husk Ash for Ceiling Board Applications, *Materials Science Forum*, Vol.890, pp. 36–39.
- Wongpreedee, K., Peerawat, A., Phichaikamjornwut, B. and **Bootkul, D.** (2017). Lost Wax Casting Conditions with Tourmaline In Situ, *Key Engineering Materials*, Vol.737, pp. 595–598.
- Bootkul, D.** and Intarasiri, S. (2017). Development of Glass-Ceramics from Soda Lime Silica Glass Waste by Direct Sintering Method for Opal Imitation, *Key Engineering Materials*, Vol.751, pp. 397–402.
- Bootkul, D.**, Bootkul, T. and Intarasiri, S. (2017). Physical and Mechanical Properties of Wood Plastic Composites from Teak Wood Sawdust and High Density Polyethylene (HDPE), *Key Engineering Materials*, Vol.751, pp. 277–282.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

สิทธิบัตร

พสุ เรื่องปัญญาโรจนัน, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิฑูรย์ นวลอินทร์.(2564). *ก้าไล*. สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102001989 ณ 14 พฤษภาคม 2564) , ผู้จดจดทะเบียนสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจนัน, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิฑูรย์ นวลอินทร์. (2564). *สร้อยคอ*. สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102001990 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดจดทะเบียนสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจน์, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิวัฒน์ นวลอินทร์. (2564). จี้. สิทธิบัตรการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102002020 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดทะเบียน
สิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจน์, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิวัฒน์ นวลอินทร์. (2564). จี้. สิทธิบัตรการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102002026 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดทะเบียน
สิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจน์, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิวัฒน์ นวลอินทร์. (2564). จี้. สิทธิบัตรการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102002027 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดทะเบียน
สิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจน์, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิวัฒน์ นวลอินทร์. (2564). จี้. สิทธิบัตรการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102002028 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดทะเบียน
สิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

พสุ เรื่องปัญญาโรจน์, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล, นายวิวัฒน์ นวลอินทร์. (2564). จี้. สิทธิบัตรการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ (เลขที่คำขอ : 2102002029 ณ 14 พฤษภาคม 2564), ผู้จดทะเบียน
สิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

อนุสิทธิบัตร

รศ. ดร.ธีรวรรณ บุญญวรรณ, รศ. ดร.ธีรวรรณ บุญญวรรณ, ผศ.ดร.ดวงแข บุตรกุล,
ผศ. ดร.หมุดตอเล็บ หนิสอ, นายชาญชัย อุโมงโน. (2559) .เครื่องอบ
ปรับปรุงพลอยธรรมชาติระบบพลาสติกไมโครเวฟ, อนุสิทธิบัตร เลขที่
135762561 (เลขที่คำขอ : 1603002476 ณ 30 พฤศจิกายน 2559),
ผู้จดทะเบียนสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2 กุมภาพันธ์ 2561

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ดวงแข บุตรกุล, (2559). เทคโนโลยีวัสดุผสมสำหรับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ.
2559. กรุงเทพฯ

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Nattapong Kongprasert
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	02-649-5000 ต่อ 27067
Email	nattapong@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2545
วศ.ม.	วิศวกรรมการผลิต	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2548
Ph.D.	Industrial Engineering	Grenoble Institute of Technology, FRANCE	2553

ความเชี่ยวชาญ

Emotional Design, Brand Identity, Sustainable Design, Manufacturing System, Productivity Improvement

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Kongprasert, N., Wangphanich, P. and Jutilarptavorn, A. (2019). Charcoal Briquettes from Madan Wood Waste as an Alternative Energy in Thailand, *Procedia Manufacturing*, Vol. 30, pp. 128-135. (SCOPUS)

Kongprasert, N., Wongpreedee, K., Virutamasen, P. and Chuanprapun, T. (2017). A Study of Romantic Relationships for Jewelry Design: The Case of Thai Women, *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol.8 (6), pp. 493-499.

Kongprasert, N. and Butdee, S.(2017). A methodology for leather goods design through the emotional design approach, *Journal of Industrial and Production Engineering*, Vol.34 (3), pp. 170-179. (ISI/SCOPUS)

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Vongvit, R., Kongprasert, N., Fournaise, T. and Collange, T. (2017). *Integration of Fuzzy-QFD and TRIZ Methodology for Product Development*, Proceedings of the 3rd International Conference on Control, Automation and Robotics, Apr. 22-24, Nagoya, Japan, pp. 326-329.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	พสุ เรืองปัญญาโรจน์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Pasu ROUNGPANYAROJ
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
เบอร์โทรศัพท์	0985978795
Email	pasur@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ศป.บ.	ศิลปะเครื่องประดับ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2553
M.A.	Jewellery silversmithing and related product	Birmingham city university	2556
ศป.ด.	-	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2561

ความเชี่ยวชาญ

ออกแบบเครื่องประดับ, Kinetic jewelry, Experimental design, 3d program, 3d printing, Design Competition

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

-

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

2.1 ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ขจีพร วงศ์ปรีดี
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Kageeporn Wongpreedee
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	090 509 1999
Email	kageeporn@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	วัสดุศาสตร์ (อัญมณีและเครื่องประดับ)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2539
M.Eng	Materials Science & Engineering	Lehigh University, USA	2542
Ph.D.	Materials Science & Engineering	Iowa State University, USA	2546

ความเชี่ยวชาญ

Jewelry production, Metallurgy in precious metal, Innovation management

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Wongpreedee, K., Peerawat, A., Pichaikamjomwut, B. and Bootkul, D. (2017). Lost Wax Casting Conditions with Tourmaline In Situ, *Key Engineering Materials*, Vol. 737, 595–598

Kongprasert, N., Wongpreedee, K., Virutamasen, P. and Chuanprapun, T. (2017). A Study of Romantic Relationships for Jewelry Design: The Case of Thai Women, *International Journal of Innovation Management and Technology*, 8 (6), 493–499

Virutamasen, P., Wongpreedee, K., Kumsook, K. and Phansuwan-Pujito, P. (2016). Competency Assessment for Branding Programs Development in Thailand's Higher Education, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 228, 402–406.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Wongpreedee, K. and Virutamasen, P. (2017). *From university research innovation to sustainable business: a practical framework developed from experience in Thai jewelry education*. 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain, November, 16-18, 2017, pp. 3713-3717.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

อนุสิทธิบัตร

ผศ.ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี, น.ส.บัณฑิตา แก้วปรีชา, น.ส.ภัสภา โฟธิ์อุบล. (2563). *ลวดลายจากแท่งถมใช้สำหรับเครื่องประดับ*. อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์ เลขที่คำขอ 2003001137 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ถือสิทธิ, วันที่ยื่นคำขอ 28 พฤษภาคม 2563

ขจีพร วงศ์ปรีดี. (2563). *อัลลอยทองแดงทดแทนเงินสำหรับผลิตเครื่องประดับ*. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 15816 (เลขที่คำขอ : 1803000885 ณ 10 เมษายน 2561) , ผู้ขอจดทะเบียนสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 10 มกราคม 2563

นายพันธุ์พจน์ ฤทัยนันทน์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี, นายปริญญา ทราจารย์วัฒน์. (2562). *โลหะผสมทองคำขาวสีชมพู*. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 15707 (เลขที่คำขอ: 1803000880 ณ 10 เมษายน 2561), ผู้ขอจดทะเบียนสิทธิบัตรบริษัท คริสตี้ เจมส์ จำกัด, 19 พฤศจิกายน 2562

ขจีพร วงศ์ปรีดี. (2560). *เครื่องหลอมแท่งถมดำปราศจากตะกั่ว*. สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1701004817, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ถือสิทธิ, วันที่ยื่นคำขอ 25 สิงหาคม 2560 (ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์)

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	พongarm วีรุตมเสน
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Pongarm Virutamasen
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	083 906 3169
Email	pongarm@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
อ.บ.	ภาษาอังกฤษและภาษาสเปน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2538
M.Sc.	Human Resource Management	Utah State University, USA	2540
Ph.D.	Business Administration	Southern Illinois University, USA	2546

ความเชี่ยวชาญ

Strategic and strategic branding management, Brand Development, Entrepreneurship, and Organizational structure

ผลงานทางวิชาการ

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

Kongprasert, N., Wongpreedee, K., Virutamasen, P. and Chuanprapun, T. (2017). A Study of Romantic Relationships for Jewelry Design: The Case of Thai Women, *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol.8 (6), pp. 493-499.

1.2 บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Virutamasen, P. (2020). *Overcoming the use of smart jewelry: an explanation by diffusion of innovation theory.*, Entrepreneurial Conference on Innovation for Smart Jewelry, November, 3-4, 2020 pp. 1-8.

Nana, S. and Virutamasen, P. (2020). *Factors affecting purchasing smart jewelry: A Conceptual framework from consumer behavior's perspective.* Entrepreneurial Conference on Innovation for Smart Jewelry, November, 3, 2020 pp. 1-5.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

Khaikleng, P., & Virutamasen, P. (2020). Evaluation of health promotion program in industry.
Bangkok: ThaiHealth.

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	สุจิตรา ศรีสังข์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Sujittra Srisung
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	(02) 664-1000-9 ต่อ 8203, 8209
Email	sujittras@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เคมี (เกียรตินิยมอันดับ 1)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2543
M.Sc.	Chemistry	University of Missouri, St.Louis, USA	2547
Ph.D.	Chemistry	University of Missouri, St.Louis, USA	2550

ความเชี่ยวชาญ

Inorganic chemistry, Applications of coordination chemistry to biological problems, Bioinorganic Chemistry, Metal toxicity, Nanotoxicity, Metal coating, Precious metal refining

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)
จักรกริสน์ คัญทัพ, นุจรินทร์ วะสุกัน และ สุจิตรา ศรีสังข์. (2563). การสะสม การเคลื่อนย้าย และผลกระทบของอนุภาคเงินนาโนที่มีต่อข้าวหอมมะลิ 105 ข้าวเหนียว กข 6 และผักบุ้งจีน. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 12(23), 13-25.
นุจรินทร์ วะสุกัน, ระวีวรรณ มณีรัตน์โชติ, มะยูโซ๊ะ กูโน และ สุจิตรา ศรีสังข์. (2561). การวิเคราะห์อนุภาคซิลเวอร์นาโนปริมาณต่ำที่รวดเร็วในตัวอย่างที่เป็นของเหลวโดยใช้สารเทียบสีที่มีความจำเพาะ. *วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 34(1), 167-186.

นุจรินทร์ วะสุกัน, มะยูไซ้ะ กูโน และ สุจิตรา ศรีสังข์. (2561). ความจำเพาะและโครงสร้างของ สารประกอบเชิงซ้อนคอปเปอร์ อนุภาคคอมเปอร์นาโน และโซเดียม กับกรดพีโคลินิก. วารสาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 37(4), 525-533.

Suwanjang W., Khongniam B. Srisung S., Prachayasittikul S. and Prachayasittikul V. (2017). Neuroprotective effect of *Spilanthes acmella* Murr. On pesticide-induced neuronal cells death. *Asian Pacific Journals of Tropical Medicine*. 10(1), 35-41.

1.2 บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

ปุณยวีร์ เกียรติทอง, สุจิตรา ศรีสังข์, มะยูไซ้ะ กูโน และ นุจรินทร์ วะสุกัน. (2562). การสังเคราะห์และ ศึกษาความเสถียรของสารประกอบเชิงซ้อนซัคซิเมอร์กับนาโนซิงค์ออกไซด์. รายงานการประชุม วิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 11, วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2562 หน้า 842-850.

จักรกริสัน คัญทัพ และ สุจิตรา ศรีสังข์. (2559). การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการย่อย แบบเปียกของอนุภาคเงินนาโนที่มีต่อข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวเหนียว กข6. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติดินเรศวรวิจัย ครั้งที่ 12 และนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ, วันที่ 21-22 กรกฎาคม 2559, หน้า 377-383.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ภูวดล วรธนะชัยแสง
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Bhuwadol Wanthanachaisang
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	080 036 6688
Email	bhuwadol@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ธรณีวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540
วท.ม.	ธรณีวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2543
Dr.rer.nat.	Natural Science	University of Mainz, Germany	2550

ความเชี่ยวชาญ

อัญมณีศาสตร์ และ สเปกโทรสโกปี

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Kruzslicz, A. B., Nasdala, L., Wildner, M., Skoda, R., Redhammer, G. J., Hauzenberger, C. and

Wanthanachaisaeng, B. (2020). Black spinel – A gem material from Bo Phloi,

Thailand. *The Journal of Gemmology*, Vol. 37 (1), pp. 67–79.

Nasdala, L., Chanmuang, N., C. and **Wanthanachaisaeng, B.** (2020) . Multicoloured synthetic

corundum and multicoloured glass doublets in the Thai gem market. *The Journal of*

Gemmology, Vol. 37 (1), pp. 18–20.

Zeug, M., Nasdala, L., **Wanthanachaisaeng, B.**, Balmer, W.A., Corfu, F. and Wildner, M.

(2018). Blue zircon from Ratanakiri, Cambodia. *The Journal of Gemmology*, Vol. 36

(2), pp. 112–132.

Nasdal, L., Corfu, F., Schoene, B., Simon, T. R., Wall, C. J., Schmitz, M. D., Ovtcharova, M., Schaltegger, U., Kennedy, A. K., Kronz, A., Reiners, P. W., Yang, Y., Wu, F., Gain, S.E.M., Griffin, W. L., Szymanowski, D., Chanmuang, C. N., Ende, M., Valley, J. W., Spicuzza, M. J., **Wanthanachaisaeng, B.** and Giester, G. (2018). GZ7 and GZ8 – Two zircon reference materials for SIMS U-Pb geochronology. *Geostandards and Geoanalytical Research*. Vol. 42 (4), pp. 431-457.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ปิยพงษ์ คล้ายคลึง
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Piyapong Khaikleng
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	082-895-6995
Email	piyapongk@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ศษ.บ.	การประถมศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
ค.ม.	การวิจัยการศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
ค.ด.	การวัดและประเมินผลการศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2556

ความเชี่ยวชาญ

การประเมิน, การวิจัย, การวัดผล

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Wutiyano, K., Sirikit, R. and Khaikleng, P. (2020). Logic model development for public relation process evaluation at public organization by applying meta evaluation standard. *Journal of Research Methodology*, Vol.33(2), pp. 167-180.

Khaikleng, P. and Wongwanich, S. (2019). Strategy Evaluation of the Happy Workplace Promotion project in an industry. *Journal of Research Methodology*, Vol.32(2), pp. 175-196.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Wangwichit, K. and Khaikleng, P. (2020). *Knowledge and perceptions about covid-19: A comparison of Elementary and Secondary students*. Paper presented at IAI Academic Conference Proceedings, July, 3, 2020, pp. 85-89.

- Ngamyng, B., **Khaikleng, P.** and Trakoonvorakun, K. (2018). *Program Theory Development using by Process Tracing Method for Live Philosophically with the Self-Sufficiency Economy Value Promoting Evaluation of Upper Secondary Students*. Paper presented at the Universal Academic Cluster International April Conference in Bangkok, Apr, 26 – 27, 2018, pp. 14-21.
- Phattanapa, K., **Khaikleng, P.** and Sirikit, R. (2018). *Guidelines for Curriculum Evaluation in Basic Education Level Applied Using by Meta-evaluation and Evaluation Synthesis*. Paper presented at the Universal Academic Cluster International April Conference in Bangkok, Apr, 26-27, 2018, pp. 1-6.
- Puangthong, S., Trakoonvorakun, K. and **Khaikleng, P.** (2018). *Needs Assessment for Chinese Language Teaching-learning Management of High School Student in School under Bangkok Metropolitan Administration applied from Kano Model*. Paper presented at The Universal Academic Cluster International April Conference in Bangkok, 2018(6), pp. 22-28. Apr, 26-27, 2018
- Suntharovit, W., **Khaikleng, P.** and Prasertsin, U. (2017). *A Training module for evaluation capacity building of project evaluation for teachers in the private schools in the Metropolitan Area using needs assessment and empowerment evaluation approach*. Paper presented at International Conference on Social Science and Management, May, 9-11, 2017, pp. 492-499.
- Pokapanich, S., **Khaikleng, P.** and Klaharn, R. (2017). *A Development of the program theory for evaluation of the CEFR English Education Policy implementation process in schools using a theory-based evaluation approach*. Paper presented at International Conference on Social Science and Management, May, 9-11, 2017, pp. 122-129.
- Hunlerd, C., **Khaikleng, P.** and Choptam, M. (2017). *Program theory development for the English program evaluation in primary school under the office of the basic education commission in Bangkok, Thailand using by theory-based stakeholder evaluation approach*. Paper presented at International Conference on Social Science and Management, June 29-July 2, 2017, 50-55.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

ปิยพงษ์ คล้ายคลึง ธนพร ว่องวานิช และสุภาพร เทียมบุญประเสริฐ. (2564). *รายงานการนำเสนอ ตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์เรียนรู้*. ทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนส่งเสริมสนับสนุนสุขภาพ.

ปิยพงษ์ คล้ายคลึง และคณะ. (2563). *การประเมินแผนสร้างเสริมสุขภาพองค์กร ระยะ 3 ปี (2561-2563)*. ทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนส่งเสริมสนับสนุนสุขภาพ.

ปิยพงษ์ คล้ายคลึง. (2562). *สภาพแหล่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต*. มูลสำนักงานเลขาธิการ
สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สุวิมล ว่องวานิช ปิยพงษ์ คล้ายคลึง หฤทัย อาจปรุ ที่ปัทสน์ ชินตาปัญญากุล และเบญจมาภรณ์ งามยิ่ง
(2561). *ประสิทธิผลของแหล่งการเรียนรู้: การเผยแพร่และการนำมาตรฐานแหล่งการเรียนรู้สู่
การปฏิบัติ*. มูลสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

ปิยพงษ์ คล้ายคลึง และคณะ. (2561). *การประเมินพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับสังคม*. มูลคลัง
สมองของชาติ.

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	กรกมล คำสุข
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Koraklod Kumsook
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	096 7959 236
E-mail	koraklod@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ศป.บ	ออกแบบทัศนศิลป์ : การออกแบบแฟชั่น	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546
M.A.	Fashion	University of Central England in Birmingham, UK,	2549
Ph.D.	Research in Arts and Design : Fashion Design	Birmingham City University, UK	2554

ความเชี่ยวชาญ

Fashion Design, Fashion Production

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ) สุกัญญา นวมสันเทียะ, กรกมล คำสุข และ ยศไกร ไทรทอง. (2562). การศึกษาและพัฒนาของเล่นเชิงเครื่องประดับเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก 6-8 ปี. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (14) กรกฎาคม - ธันวาคม 2562, หน้า 136-144.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ แพรวา รุจิณรงค์, รวิเทพ มุสิกะปาน และ กรกมล คำสุข. (2561). การศึกษาเจตสีย้อมธรรมชาติจากผ้าไหมในจังหวัดสุรินทร์สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอ. การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 11 , วันที่ 29-30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 650-663.

วิลาวัณย์ วัชรินทร์รัตน์, กรกมล คำสุข และ ยศไกร ไทรทอง. (2561). การศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันเกม เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม: กรณีศึกษา จังหวัดนครราชสีมา. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ“มศว วิจัย” ครั้งที่ 11, วันที่ 29-30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 687-695.

ญาดา สวัสดิ์, กรกมล คำสุข และ รวิเทพ มุสิกะปาน. (2561). การศึกษาและพัฒนาลายผ้าทอเพื่อ สร้างสรรค์อัตลักษณ์ใหม่ผ้าไหมไทย. การประชุมวิชาการระดับชาติ“มศว วิจัย” ครั้งที่ 11, วันที่ 29-30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 1,146-1,156.

ศุภนิดา มณีโชติ, กรกมล คำสุข และ รวิเทพ มุสิกะปาน. (2561). การศึกษาและออกแบบ เครื่องประดับกลาสเซรามิกที่ระลึก ส่งเสริมการท่องเที่ยวจากอัตลักษณ์ จ.แพร่. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ“มศว วิจัย” ครั้งที่ 11, วันที่ 29-30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 1,157-1,166.

ณัฐกานต์ สุขแก่น และ กรกมล คำสุข. (2560). การศึกษาและพัฒนาชุดเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สำหรับการออกร้านสินค้าเพื่อส่งเสริมการขาย กรณีศึกษา ร้านค้าเครื่องสำอาง. การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 10, วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2560 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 404-413.

พัสรัฐ ชูแก้ว และ กรกมล คำสุข. (2560). การศึกษาแนวทางการออกแบบแอปพลิเคชันอินเทอร์เน็ตที่ฟ บนสมาร์ตโฟนสำหรับการเตรียมตัวก่อนอุปสมบทในพระพุทธศาสนาเถรวาท. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ“มศว วิจัย” ครั้งที่ 10, วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2560 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 444-455.

อโณทัย สิงห์คำ และ กรกมล คำสุข. (2560). การศึกษาและพัฒนาลวดลายผ้าฝ้ายผสมตะไคร้เพื่อนำไปสู่ การพัฒนาสินค้าแฟชั่น. การประชุมวิชาการระดับชาติ“มศว วิจัย” ครั้งที่ 10, วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2560 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 533-547.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น สิทธิบัตร

กรกมล คำสุข, ชินานาง สวัสดิ์รัมย์. (2560). ลวดลายผ้า. สิทธิบัตร การออกแบบผลิตภัณฑ์, เลขที่ 57750, ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 25 กันยายน 2560

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	อรัญ วานิชกร
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Aran Wanichakorn
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	092 420 4554
E-mail	aran@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ศป.บ.	ออกแบบทัศนศิลป์ : การออกแบบผลิตภัณฑ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2543
กศ.ม.	อุตสาหกรรมศึกษา : การจัดการอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2550
ปร.ด	ทัศนศิลป์และการออกแบบ	มหาวิทยาลัยบูรพา	2557

ความเชี่ยวชาญ

ทัศนศิลป์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการออกแบบภาพลักษณ์

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

อรัญ วานิชกร. (2562). การออกแบบ นิทรรศการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อการเรียนรู้แพทย์แผนไทย วัตถุประสงค์พัฒนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร. *วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 10(2), 61-74.

อรัญ วานิชกร. (2562). การสร้างสรรค์ประติมากรรมร่วมสมัย สุขภาพวิถีไทย. *วารสารวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 10(2), 32-58.

อรัญ วานิชกร. (2562). โครงการพัฒนารูปแบบชุดเครื่องเรือนวิถีชีวิตยุคใหม่ภายในที่พักอาศัยด้วยภูมิปัญญาการจักสานผักตบชวา กรณีศึกษา ตำบลบางเจ้าฉ่า อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง. *วารสารวิชาการศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 11(1), 116-142.

อรัญ วานิชกร. (2561). การศึกษาและพัฒนาสินค้าตกแต่งห้องทำ งานจากอัตลักษณ์ไทยให้หน่วยงานภาครัฐ เพื่อส่งเสริมแนวคิดการประยุกต์ใช้แห่งยามดำไว้สารพิษ. *วารสารวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 9(1), 95-159.

- อรัญ วานิชกร. (2561). ศึกษาเพื่อสร้างสรรค์ทัศนศิลป์และการออกแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับแสดง
ภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวกรุงเก่าอยุธยา. *วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ*, 19(2), 123-132.
- อรัญ วานิชกร. (2560). การสร้างองค์ความรู้การวิจัยสร้างสรรค์ภาพลักษณ์การแพทย์แผนไทยตามหลัก
แนวคิดเซคิ. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร สาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ สถาบันวิจัยและ
พัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 37(1), 1-22.
- อรัญ วานิชกร. (2560). ประสบการณ์สุนทรีย์จากภาพยนตร์สู่การออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย.
วารสารวิชาการศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9 (1), 214-236.
- อรัญ วานิชกร. (2560). การศึกษาและสร้างสรรค์แบรนด์รับรองและรางวัลผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดีเด่น
ระดับชาติ. *วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18 (2), 134-140.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

สิทธิบัตร

- อรัญ วานิชกร. (2563). *โคมไฟ*. สิทธิบัตร การออกแบบผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตรเลขที่ 2002000320,
ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 31 มกราคม 2563
- อรัญ วานิชกร. (2563). *โคมไฟ*. สิทธิบัตร, การออกแบบผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตรเลขที่ 2002000321,
ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 31 มกราคม 2563
- อรัญ วานิชกร. (2563). *โคมไฟ*. สิทธิบัตร, การออกแบบผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตรเลขที่ 2002000322,
ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 31 มกราคม 2563
- อรัญ วานิชกร. (2562). *แจกัน*. สิทธิบัตร, การออกแบบผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตรเลขที่ 1902004015,
ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 4 ตุลาคม 2562
- อรัญ วานิชกร. (2560). *แก้ว*. สิทธิบัตร, การออกแบบผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตรเลขที่ 1702003291,
ผู้จดทะเบียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 25 สิงหาคม 2560

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Ninlawan Choomrit, Ph.D
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	081 930 5440
Email	ninlawan@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2535
วศ.ม.	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539
Ph.D.	Industrial Engineering	Clemson University, U.S.A.	2544

ความเชี่ยวชาญ

สถิติประยุกต์ การควบคุมคุณภาพ การจัดการโลจิสติกส์ การจำลองสถานการณ์

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

ชุติกัญจน์ ลีธีระ, ณัฐธิชา หมั่นชืด และ นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ. (2562). การลดเวลาติดตั้งและปรับแต่ง

แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 26(3), 102-10.

จารุเดช หิรัญวัฒน์สุข, อริย บุญดำเนิน และ นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ. (2561). การเพิ่มประสิทธิผลโดยรวม

ของเครื่องพิมพ์ 2 สีในกระบวนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก. *วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและ*

พัฒนา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 29(1), 45-52.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Kaoudom, N., Yimtrakarn, T. and Choomrit N. (2019). *Using DMAIC methodology to reduce*

defects in sport bar Products. Proceedings of IEEE 6th International Conference on

Industrial Engineering and Applications, Apr 12-15, 2019, Tokyo, Japan, pp. 852-855.

นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์ จันทร์จิรา อินเฮง จามรี สุขชัย และนันทมน พาราพันธกุล. (2560). แนวทางการลดงานส่งกลับคืนในกระบวนการตรวจสอบงานชุดผิวโลหะ. การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 17, วันที่ 19-23 ตุลาคม 2560, หน้า 385-91.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	วีระนันท์ คำนึ่งวุฒิ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Weeranan Kamnungwut
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	097 969 4565
Email	weeranan@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
อ.บ.	ภาษาเยอรมัน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539
M.A.	International Business	Brunel University, UK	2540
Ph.D.	Management	University of London, UK	2551

ความเชี่ยวชาญ

Industrial Cluster, International Business, and Management, การศึกษา, เทคโนโลยีสารสนเทศ
ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Kamnungwut, W. (2019). The Influencing Factors of Customer Satisfaction, Trust, and Brand Loyalty on Purchase Decision in Online Marketing. *TNI Journal of Business Administration and Languages*, Vol.7(2), pp. 88-99.

Klontien, U. and **Kamnungwut, W.** (2019) The Development of Onilne Media and Marketing for OTOP Products in Thailand: A Case Study of OTOP in Nakhonnayok Province. *The Journal of Social Communication Innovation*, Vol.7(2), pp. 32-45.

Klontien, U. and **Kamnungwut, W.** (2017). The Learning Organization in a Small Government Unit: Case Study of the Center for Academic Services, Srinakharinwirot University, Thailand. *Advances in Human Factors, Business Management, Training and Education, Advances in Intelligent Systems and Computing*, Vol.498, pp. 1275 - 1284.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

ภาคผนวก ฉ ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน กับ
มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA		มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ TQF											
		1		2			3			4		5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
ELO 1	1. จัดการข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ (Utilize) อย่างมีจริยธรรม	x	x									x	x
ELO 2	2. แก้ปัญหาตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมืออาชีพ			x			x			x			
ELO 3	3. วิเคราะห์เทคนิคเพื่อสร้างมูลค่าหรือผลผลิตให้อุตสาหกรรม				x			x			x		
ELO 4	4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อจัดการนวัตกรรมได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ					x			x				

มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

รายวิชา	Expected Learning Outcome (ELO)			
	1	2	3	4
วิชาเฉพาะ				
1. วิชาบังคับ				
นอ501 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม II501 Research Methodology for Innovation and Industrial Management	x	x		
นอ502 กลยุทธ์การจัดการข้อมูลสำหรับอุตสาหกรรมและนวัตกรรม II502 Data Management Strategy for Industry and Innovation	x	x		
นอ511 การบริหารการปฏิบัติการแบบมืออาชีพ II511 Professional Operations Management		x		
นอ521 การสร้างคุณค่าสินค้าและบริการสำหรับอุตสาหกรรม II521 Value Proposition for Industrial Product and Service			x	
นอ551 การบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ II551 Creative Innovation Management				x
2. วิชาเลือก				
นอ512 การฝึกปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ขั้นสูง II512 Advanced Engineering Practices		x		x
นอ522 การฝึกปฏิบัติการด้านบริหารจัดการขั้นสูง II522 Advanced Management Practices			x	x

รายวิชา		Expected Learning Outcome (ELO)			
		1	2	3	4
นอ531	การฝึกปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ขั้นสูง		x		x
II531	Advanced Science Practices				
นอ541	การฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการออกแบบ		x		x
II541	Design Technology Practices				
นอ552	การบูรณาการระบบการผลิตและบริการ	x	x	x	x
II552	Integrated Product and Service System				
นอ553	หัวข้อพิเศษทางการจัดการอุตสาหกรรมและนวัตกรรม	x	x	x	x
II553	Special Topics in Innovation and Industrial Management				
3. หมวดปริญญาโท					
ปพท691	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท	x	x	x	x
GRT691	Master's Thesis				

ภาคผนวก ช สัญญาร่วมมือด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและ
สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม
(Higher Education for Industry Consortium: Hi-Fi)
ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มการศึกษาระบบวงจรเพื่อการพัฒนาบัณฑิตศึกษาปริญญาโทและ
การวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม
(Triple helix master degree integrated platform for research,
development and innovation in industry)

เลขที่ MOU-CO-2563-12428-TH

บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑
อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐
เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ระหว่าง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดย นายณรงค์ สิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ดังรายละเอียดปรากฏตาม
สำเนาคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๑/๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ลงวันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ผนวก ๑ แนบท้ายบันทึก
ข้อตกลงนี้ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า "สวทช." ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล ผู้รักษาการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลดังรายละเอียดปรากฏตามสำเนาคำสั่งสภา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ ๒๗/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๔ ซอยสุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
๑๐๑๑๐ ผนวก ๒ แนบท้ายบันทึกข้อตกลงนี้ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ สวทช. และมหาวิทยาลัย ตกลงร่วมมือกันดำเนินงานโครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่อ
อุตสาหกรรม(Higher Education for Industry Consortium: Hi-Fi) ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า
"โครงการ" รายละเอียดปรากฏตามข้อเสนอโครงการ ผนวก ๓ แนบท้ายบันทึกข้อตกลงนี้ ภายใต้โครงการ
แพลตฟอร์มการศึกษาระบบวงจรเพื่อการพัฒนาบัณฑิตศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม
(Triple helix master degree integrated platform for research, development and innovation in
industry) ภายใต้แผนงานสนับสนุนการทำวิจัยและนวัตกรรมระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท และ
บัณฑิตศึกษา รองรับอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ ตามสัญญาให้ทุนโครงการแพลตฟอร์มการศึกษาระบบวงจรเพื่อการ

พัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม ระหว่าง สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม กับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สัญญาเลขที่ B01F630001 ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สัญญาให้ทุน” และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และขอบเขตของการดำเนินงานโครงการ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงแบบครั้งใหญ่ที่เกิดจากพัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างฉับพลันและก้าวกระโดด (Disruptive technology) เกิดการแข่งขันอย่างไร้พรมแดนในยุคดิจิทัล ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาในทุกๆ ด้าน หากประเทศไทยยังต้องการรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันไว้และมุ่งสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว จำเป็นต้องสร้างความเข้มแข็งภายในประเทศอย่างยั่งยืนอย่างมีกลยุทธ์ รัฐบาลจึงมีความมุ่งมั่นที่จะก้าวไปสู่ “ประเทศไทย ๔.๐” ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบเศรษฐกิจที่เน้นคุณค่า ที่มีนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ เพื่อนำประเทศไทยออกจาก “กับดักกลุ่มประเทศรายได้ปานกลาง” ไปสู่ประเทศรายได้สูงให้ได้ภายในปี ๒๕๗๔ ตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ที่กำหนดให้ภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ (New S-curve) เป็นกลไกขับเคลื่อนและยกระดับเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดดของประเทศในอนาคต ซึ่งล้วนเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความรู้เข้มข้นและมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นแรงผลักดันสำคัญโดยผสมผสานกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพและการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการในภาคการผลิต บริการ และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จึงต้องมีการเตรียมกำลังคนชั้นสูง โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา สำหรับอุตสาหกรรม เพื่อรองรับความต้องการของประเทศ อุตสาหกรรมที่ปรับตัวไม่ทัน อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันได้

ในการสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมของประเทศมีขีดความสามารถในการเติบโตบนฐานนวัตกรรม มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ระบบการศึกษาของประเทศจะต้องก้าวมาเป็นแกนหลักในการผลิตกำลังคนให้กับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งสร้างกำลังคนด้าน วทน. ที่มีศักยภาพในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อช่วยยกระดับการดำเนินธุรกิจโดยใช้นวัตกรรมเป็นตัวผลักดัน แต่การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา จึงต้องการยุทธศาสตร์ และการปฏิรูประบบเป็นระบบเพื่อวางรากฐานที่ดีให้กำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมอย่างเพียงพอและสามารถทำงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉมในทุกๆระดับเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลันนี้ เพื่อให้เกิดผลกระทบในระดับประเทศได้นั้น จำเป็นต้องบูรณาการแบบองค์รวมทั้งการสร้างแพลตฟอร์มการดำเนินงานที่ยั่งยืนและการสนับสนุนให้เกิดการทำนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมโดยใช้นักศึกษาเป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงานที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agents) ของระบบการวิจัยพัฒนาที่มีอยู่แบบเดิมๆ รวมทั้งมีหน่วยงานตัวกลาง (Intermediary) ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ อำนวยความสะดวกเพื่อให้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย นักศึกษา และภาคอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมุมมองแตกต่างกันระหว่างภาคการศึกษา (Academic Perspective) และ



ธุรกิจอุตสาหกรรม (Business Perspectives) อาจทำให้ความร่วมมือในการวิจัยพัฒนาเพื่ออุตสาหกรรมไม่ราบรื่น ดังนั้น หน่วยงานกลาง หรือ Intermediary จะช่วยลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้น สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของทุกภาคส่วนได้ดี มีการติดตามประเมินผลโครงการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

โครงการนี้จึงเป็นการขยายผลของการสร้างกลไกและแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการพัฒนากำลังคนให้กับภาคอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อต่อการทำนวัตกรรมร่วมกันของทุกภาคส่วนของประเทศอย่างยั่งยืนได้ โดยพัฒนาเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม และสร้างความสามารถในการทำนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของประเทศโดยการพัฒนากำลังคนระดับสูง

ข้อ ๒. วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

๒.๑ เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการสร้างกำลังคนร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคการศึกษา กับภาคอุตสาหกรรม ที่ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยพัฒนานวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อพัฒนาบัณฑิตคุณภาพสูงที่มีทักษะตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและสามารถเป็นกำลังสำคัญในการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมได้

๒.๓ เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรมในระบบอุตสาหกรรมให้แก่สถานประกอบการและสร้างรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคการศึกษา

๒.๔ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือของมหาวิทยาลัยในการทำวิจัยร่วมกับอุตสาหกรรมภายใต้บรรทัดฐานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยแบบเครือข่าย (Consortium)

๒.๕ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรรูปแบบ module หรือรูปแบบที่รองรับการจัดการศึกษาร่วมระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม

ข้อ ๓. สิทธิและหน้าที่ของ สวทช.

๓.๑ สวทช. ตกลงจะสนับสนุนงบประมาณเพื่อเป็นทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท ให้แก่นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้รับทุนและผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาทุนโครงการแพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อพัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า "ผู้รับทุน" จำนวนทั้งสิ้น ๔ (สี่) คน ตลอดหลักสูตรระยะเวลา ๒ (สอง) ปี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ค่าใช้จ่ายของผู้รับทุน ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าลงทะเบียน ค่าที่พัก ค่าประกันภัยผู้รับทุน ค่าพาหนะในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นจำนวนเงินไม่เกิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) ต่อคนต่อปี การศึกษา รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ซึ่งเงินจำนวนดังกล่าวได้รวม ค่าภาษีอากรและค่าใช้จ่ายอื่นที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

(๒) ค่าบริหารจัดการหลักสูตร (หากมี)

ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติค่าบริหารจัดการหลักสูตรจาก สวทช. มหาวิทยาลัย และ สวทช. จะมาทำความตกลงร่วมกันเป็นหนังสือแยกต่างหากจากบันทึกข้อตกลงนี้ต่อไป

ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้ หากมีได้กล่าวถึงเงินทุนตามข้อ ๓.๑ (๑) หรือข้อ ๓.๑ (๒)

สวทช.
NSTDA
พหิต



โดยเฉพาะเจาะจง จะรวมเรียกเงินทุนตามข้อ ๓.๑ (๑) และข้อ ๓.๑ (๒) ว่า "เงินสนับสนุน"

๓.๒ สวทช. จะแบ่งจ่ายเงินสนับสนุนตามข้อ ๓.๑ (๑) ตามจำนวนผู้รับทุนที่ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับทุนให้แก่มหาวิทยาลัย เป็นจำนวน ๔ (สี่) วงศ์ ดังนี้

๓.๒.๑ วงศ์ที่ ๑ เป็นเงินจำนวน ๙๖๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวเป็นจำนวนเงินที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่ได้รวมภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้

๓.๒.๒ วงศ์ที่ ๒ เป็นเงินจำนวน ๒๔๐,๐๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวเป็นจำนวนเงินที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่ได้รวมภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่มหาวิทยาลัยได้ส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ปีที่ ๑ ตามข้อ ๔.๑.๑ ให้แก่ สวทช. โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๓.๒.๓ วงศ์ที่ ๓ เป็นเงินจำนวน ๙๖๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวเป็นจำนวนเงินที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่ได้รวมภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่มหาวิทยาลัยได้ส่งมอบแผนการดำเนินงาน ปีที่ ๒ ตามข้อ ๔.๑.๒ ให้แก่ สวทช. โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๓.๒.๔ วงศ์ที่ ๔ เป็นเงินจำนวน ๒๔๐,๐๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวเป็นจำนวนเงินที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่ได้รวมภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่มหาวิทยาลัยได้ส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ปีที่ ๒ ตามข้อ ๔.๑.๓ ให้แก่ สวทช. โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๓.๓ สวทช. จะจ่ายเงินสนับสนุนตามข้อ ๓.๒ ให้แก่มหาวิทยาลัยผ่านทางบัญชีดังต่อไปนี้
ชื่อบัญชี "มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ"

บัญชีเงินฝากบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์ บัญชีเลขที่ ๙๘๐-๒-๑๒๕๑๕-๖
ธนาคารกรุงไทย สาขามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หากมหาวิทยาลัยประสงค์จะเปลี่ยนแปลงบัญชีธนาคารจะต้องได้รับการเห็นชอบจาก สวทช. ก่อน

๓.๔ สวทช. มีสิทธิเปลี่ยนแปลงเงินสนับสนุนตามข้อ ๓.๑ สำหรับกรณีที่มีการบริหารจัดการหรือการใช้เงินสนับสนุนของมหาวิทยาลัยอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพึงพอใจ หรือในกรณีที่แผนการดำเนินงานโครงการของ สวทช. เปลี่ยนแปลงไป

๓.๕ สวทช. ตกลงดำเนินงานโครงการตามหน้าที่และความรับผิดชอบของ สวทช. ตามขอบเขตและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการ และตกลงจะมอบหมายให้บุคลากรของ สวทช. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) คน ซึ่งในบันทึกข้อตกลงนี้รวมเรียกว่า "ผู้ร่วมดำเนินงานของ สวทช." เพื่อทำหน้าที่ดำเนินงานและประสานงานในการดำเนินงานโครงการกับผู้ร่วมดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

๓.๖ สวทช. จะติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการของมหาวิทยาลัยจากรายงานตามข้อ ๔.๒ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

สวทช.
NSTDA
ห้าปี



๓.๗ สวทช. จะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานโครงการตามที่ สวทช. พิจารณาเห็นสมควร ตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

๓.๘ สวทช. ตกลงเป็นผู้บริหารจัดการโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

ข้อ ๔. สิทธิและหน้าที่ของมหาวิทยาลัย

๔.๑ มหาวิทยาลัยตกลงจัดทำรายงานและส่งมอบรายงานดังกล่าวให้แก่ สวทช. โดยแบ่งการส่งมอบเป็น ๓ (สาม) งวด ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

๔.๑.๑ งวดที่ ๑ จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ปีที่ ๑ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ (สาม) ชุด และรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด โดยจะดำเนินการส่งมอบรายงานดังกล่าว ให้แก่ สวทช. ภายใน ๑๓ (สิบสาม) เดือน นับตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้

๔.๑.๒ งวดที่ ๒ จัดทำแผนงานการดำเนินงาน ปีที่ ๒ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด และรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด โดยจะดำเนินการส่งมอบแผนงานดังกล่าว ให้แก่ สวทช. ภายใน ๑๓ (สิบสาม) เดือน นับตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้

๔.๑.๓ งวดที่ ๓ จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ปีที่ ๒ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ (สาม) ชุด และรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด โดยจะดำเนินการส่งมอบรายงานดังกล่าว ให้แก่ สวทช. ภายใน ๒๔ (ยี่สิบสี่) เดือน นับตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้

๔.๒ มหาวิทยาลัยตกลงดำเนินการส่งมอบเอกสาร ผลงานโครงการ รายงาน และ/หรือสิ่งใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นภายใต้โครงการซึ่งนอกเหนือจากรายงานที่ระบุไว้ในข้อ ๔.๒ (หากมี) ให้แก่ สวทช. ภายในระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ

๔.๓ มหาวิทยาลัยตกลงเป็นผู้บริหารเงินสนับสนุนของ สวทช. ที่ได้รับจาก สวทช. ภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ และตกลงจัดทำสัญญาการรับทุนกับผู้รับทุนตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อผูกพันให้ผู้รับทุนปฏิบัติตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้ โดยสัญญาการรับทุนดังกล่าวต้องไม่ขัดต่อข้อกำหนดต่าง ๆ ในบันทึกข้อตกลงนี้

๔.๔ มหาวิทยาลัยจะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับทุน ศึกษา ค้นคว้าและวิจัยด้วยความวิริยะอุตสาหะ ให้สำเร็จได้ผลสมความมุ่งหมายของบันทึกข้อตกลงนี้ โดยผู้รับทุนดังกล่าวจะต้องศึกษาเต็มเวลา เพื่อให้สำเร็จการศึกษาภายในกำหนดเวลาของหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ และต้องไม่หลีกเลี่ยง ละเลย ทอดทิ้ง หรือเลิกการศึกษา ก่อนการสำเร็จการศึกษา

๔.๕ มหาวิทยาลัยตกลงดำเนินงานโครงการตามหน้าที่และความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยตามขอบเขตและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการ และตกลงจะมอบหมายให้บุคลากรของมหาวิทยาลัย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) คน ซึ่งในบันทึกข้อตกลงนี้รวมเรียกว่า “ผู้ร่วมดำเนินงานของมหาวิทยาลัย” เพื่อทำหน้าที่ดำเนินงานและประสานงานในการดำเนินงานโครงการกับผู้ร่วมดำเนินงานของ สวทช. ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงาน

สวทช.
NSTDA
หิวิธ



โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

๔.๖ มหาวิทยาลัยจะดำเนินงานโครงการด้วยความระมัดระวัง ขยันหมั่นเพียร และควบคุมการใช้จ่ายเงินสนับสนุน โดยคำนึงถึงความจำเป็น เหมาะสม และประหยัด เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการและเฉพาะในกิจกรรมที่ระบุไว้ในโครงการเท่านั้น ตลอดจนจัดเตรียมหลักฐานการใช้จ่ายเงินสนับสนุนให้ถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้ สวทช. ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และในกรณีที่เกิดปัญหาซึ่งต้องพิจารณาว่าการใช้จ่ายเงินสนับสนุนเพื่อดำเนินงานภายใต้โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ มหาวิทยาลัยตกลงให้ สวทช. เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

๔.๗ มหาวิทยาลัยตกลงให้ร่วมมือและอำนวยความสะดวกให้แก่ พนักงาน พนักงานโครงการ หรือผู้ร่วมดำเนินงานของ สวทช. ในการเข้าไปตรวจสอบ รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานโครงการ ทั้งในพื้นที่ที่ใช้ในการดำเนินงานโครงการ และ/หรือในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการในระหว่างเวลาทำการตามปกติของมหาวิทยาลัย

๔.๘ มหาวิทยาลัยจะรับผิดชอบในการควบคุมผู้ร่วมดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ให้ปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงนี้อย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ผู้ร่วมดำเนินงานของมหาวิทยาลัย กระทำการ หรือละเว้นกระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น มหาวิทยาลัยมีหน้าที่จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

๔.๙ มหาวิทยาลัยตกลงดำเนินงานตามวิธีการที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ หากเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินงานโครงการได้ หรือมีความจำเป็นจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนงานและวิธีการใด ๆ มหาวิทยาลัยจะต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สวทช. ก่อน

๔.๑๐ เมื่อโครงการสิ้นสุดลงหรือยุติลงไม่ว่าด้วยเหตุใด และปรากฏว่ามีเงินสนับสนุนที่ได้รับจาก สวทช. คงเหลือ มหาวิทยาลัยจะส่งคืนให้แก่ สวทช. ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่การดำเนินงานโครงการสิ้นสุดลงหรือยุติลง

๔.๑๑ มหาวิทยาลัยจะต้องไม่เปลี่ยนผู้รับทุนที่ได้รับทุนหรือโอนทุนไปให้บุคคลอื่น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สวทช. ก่อน

๔.๑๒ มหาวิทยาลัย และ สวทช. ตกลงร่วมกันในการคัดเลือกผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า "ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ" เพื่อเข้าร่วมดำเนินงานโครงการ โดยมหาวิทยาลัยจะจัดทำความตกลงเกี่ยวกับสิทธิหน้าที่กับผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการเป็นหนังสือแยกต่างหากจากบันทึกข้อตกลงนี้ โดยสัญญาดังกล่าวต้องไม่ขัดต่อข้อกำหนดต่าง ๆ ในบันทึกข้อตกลงนี้

ข้อ ๕. กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ

๕.๑ บันทึกข้อตกลงนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้ โดยมีกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ ๒ (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ทำบันทึกข้อตกลงนี้ (ตั้งแต่วันที่ ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕) โดยทั้งสองฝ่ายอาจตกลงขยายระยะเวลาในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ออกไปได้ตามความเหมาะสม โดยมีเหตุผลอันสมควร โดยทำเป็นบันทึกข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติมบันทึกข้อตกลงนี้

๕.๒ บันทึกข้อตกลงนี้อาจสิ้นสุดลงก่อนครบกำหนดระยะเวลาของความร่วมมือตามข้อ ๕.๑ ในกรณีดังนี้

๕.๒.๑ ทั้งสองฝ่ายตกลงกันเป็นหนังสือ เพื่อเลิกบันทึกข้อตกลงนี้

สวทช.
NSTDA
จำกัด



๕.๒.๒ ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดบอกเลิกบันทึกข้อตกลงนี้ โดยมีหนังสือแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๖๐ (หกสิบ) วัน ก่อนสิ้นสุดบันทึกข้อตกลง

๕.๒.๓ หากมหาวิทยาลัยไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และ/หรือปฏิบัติผิดข้อตกลงหรือเงื่อนไขที่กำหนดในบันทึกข้อตกลงนี้ไม่ว่าข้อหนึ่งข้อใด หรือบุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษา และ/หรือบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัยมิได้ดำเนินการด้วยความซื่อสัตย์ หรือด้วยความเอาใจใส่เท่าที่คาดหมายได้จากบุคลากรที่มีคุณสมบัติในระดับเดียวกัน สวทช. จะมีหนังสือบอกกล่าวให้มหาวิทยาลัยปฏิบัติให้เป็นไปตามบันทึกข้อตกลงภายในระยะเวลาที่กำหนดในหนังสือบอกกล่าวนั้น หากมหาวิทยาลัยไม่ปฏิบัติตามภายในระยะเวลาที่กำหนดดังกล่าว สวทช. มีสิทธิสั่งระงับการดำเนินงานโครงการชั่วคราว หรือบอกเลิกบันทึกข้อตกลงนี้ได้

ข้อ ๖. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

๖.๑ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ เอกสาร โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่เป็นของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งและฝ่ายนั้นได้นำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ ย่อมเป็นของฝ่ายนั้น หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะใช้ประโยชน์ในสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของฝ่ายนั้นไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากฝ่ายที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญานั้นก่อน พร้อมทั้งทำความตกลงในเรื่องสิทธิประโยชน์ เงื่อนไข และค่าตอบแทนกันเป็นหนังสือซึ่งแยกต่างหากจากบันทึกข้อตกลงนี้ต่อไป

๖.๒ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ เอกสาร โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานภายใต้ขอบเขตของบันทึกข้อตกลงนี้ เป็นของมหาวิทยาลัย และ สวทช. ร่วมกัน เว้นแต่ทั้งสองฝ่ายจะมีข้อตกลงเป็นหนังสือไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อ ๗. การรักษาความลับ

๗.๑ มหาวิทยาลัยตกลงเก็บรักษาข้อมูลและผลงานที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้รวมเรียกว่า "ข้อมูลที่เป็นความลับ" ไว้เป็นความลับอย่างเคร่งครัดเป็นระยะเวลา ๑๐ (สิบ) ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องดำเนินการให้หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมดำเนินงานโครงการ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับทั้งหมดเข้าผูกพันในข้อตกลงเป็นหนังสือเพื่อการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับด้วย ซึ่งหาก สวทช. ร้องขอสำเนาข้อตกลงดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะต้องส่งให้ สวทช. ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง

หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลที่เป็นความลับตามวรรคหนึ่ง จะไม่ใช่บังคับกับมหาวิทยาลัย หากมหาวิทยาลัยสามารถแสดงพยานหลักฐานได้ว่า

(๑) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวเป็นข้อมูลที่มีมหาวิทยาลัยได้รับทราบอยู่ก่อนเวลาที่ได้รับทราบข้อมูลที่เป็นความลับนั้น

(๒) มหาวิทยาลัยได้รับมอบข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวมาจากบุคคลที่สามซึ่งไม่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดในเรื่องการรักษาความลับ หรือข้อจำกัดสิทธิในการใช้ข้อมูลดังกล่าวอย่างข้อมูลที่เป็นความลับเช่นเดียวกับบันทึกข้อตกลงนี้

สวทช.
หน้า ๗



(๓) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวเป็นข้อมูลที่รู้จักกันโดยทั่วไปโดยชอบด้วยกฎหมายก่อนหรือขณะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้รับทราบข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว

(๔) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวได้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปแล้วหลังจากที่มหาวิทยาลัยได้รับทราบข้อมูลที่เป็นความลับ โดยไม่ได้เกิดจากการฝ่าฝืนข้อกำหนดในการรักษาความลับของข้อมูลที่เป็นความลับภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้

(๕) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวเป็นข้อมูลที่มาจากการวิจัยพัฒนาขึ้นเองโดยอิสระโดยมหาวิทยาลัยซึ่งนอกเหนือขอบเขตของการดำเนินงานโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้และไม่ได้เกิดจากการใช้ผลงานเอกสาร รายละเอียด ขั้นตอน ตลอดจนข้อมูลใดๆ ที่ได้มาจากการดำเนินงานโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้

(๖) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวเป็นข้อมูลที่กำหนดให้ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ สวทช. ได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว ผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย

(๗) ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวนี้กลายเป็นข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นความลับแล้วโดยชอบด้วยกฎหมายก่อนเวลาที่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว

๗.๒ เว้นแต่ทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันเป็นหนังสือเป็นอย่างอื่น หากมหาวิทยาลัยประสงค์จะเปิดเผยเผยแพร่ ข้อมูลและ/หรือผลงานใด ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแค่บางส่วน ในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ใด หรือสื่อใด หรือแก่บุคคลภายนอก หรือในการสาธิตแก่สาธารณชน ไม่ว่า ณ ที่ใด ให้ถือเป็นการรับผิดชอบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สวทช. ก่อน และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ สวทช. กำหนดก่อนจึงจะเปิดเผย เผยแพร่ และ/หรือสาธิตแก่สาธารณชน ดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ความยินยอมของ สวทช. ไม่เป็นเหตุให้มหาวิทยาลัยหลุดพ้นจากความรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปิดเผย เผยแพร่ และ/หรือสาธิตแก่สาธารณชนดังกล่าว

๗.๓ ในการเปิดเผย เผยแพร่ และ/หรือสาธิตแก่สาธารณชน ซึ่งข่าวสาร ข้อมูล และ/หรือผลงานใด ๆ ดังกล่าวตามบันทึกข้อตกลงในแต่ละครั้ง ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ หรือสื่อใด เมื่อมหาวิทยาลัยได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สวทช. ตามบันทึกข้อตกลงข้อ ๗.๒ แล้ว มหาวิทยาลัยจะต้องกล่าวอ้างหรือระบุข้อความด้วยว่า "ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดย หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ" ด้วยทุกครั้ง และส่งสำเนาของสิ่งที่ได้เปิดเผย เผยแพร่ และ/หรือสาธิตดังกล่าวให้ สวทช. จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุดด้วย

ข้อ ๘. ทรัพย์สินเพื่อการดำเนินโครงการ

ทรัพย์สินเพื่อการดำเนินโครงการเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับทุน เว้นแต่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น หากผู้รับทุนไม่สามารถดำเนินงานโครงการให้สำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และ/หรือไม่ผ่านการประเมินจาก สวทช. ผู้รับทุนต้องส่งคืนทรัพย์สินเพื่อการดำเนินโครงการให้กับ สวทช. ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับ



แจ้งจาก สวทช. โดยครุภัณฑ์เพื่อการดำเนินโครงการนั้นต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ในขณะที่ส่งคืน เว้นแต่จะเป็นการเสื่อมสภาพตามปกติของการใช้งานหรือมีการตกลงกันเป็นหนังสือเป็นอย่างอื่น

นอกจากนี้ผู้รับทุนจะใช้และบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการดำเนินโครงการที่ได้จัดหามาภายใต้โครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ และยินยอมให้ สวทช. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก สวทช. ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการดำเนินโครงการดังกล่าวได้ในเวลาอันสมควร ทั้งนี้ ผู้รับทุนต้องทำทะเบียนวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการดำเนินโครงการดังกล่าว โดยจะต้องบันทึกในระบบฐานข้อมูลที่ สวทช. กำหนด และแจ้งข้อมูลดังกล่าวให้ สวทช. ทราบ โดยเฉพาะครุภัณฑ์เพื่อการวิจัยของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้นักวิจัยได้เข้าถึงฐานข้อมูลและสามารถขอใช้ครุภัณฑ์ได้ รวมทั้งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อวงการวิจัยและสังคม

รายได้หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่ได้รับจากการให้ใช้ครุภัณฑ์ ให้ถือเป็นรายได้ของเจ้าของกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์นั้น

กรณีวัสดุ อุปกรณ์ และ/หรือครุภัณฑ์เพื่อการดำเนินโครงการสูญหายหรือเสียหายโดยเหตุที่ผู้รับทุนต้องรับผิดชอบ ผู้รับทุนต้องจัดหาทดแทนหรือจัดการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ข้อ ๙. จริยธรรมและจรรยาบรรณการวิจัย

มหาวิทยาลัยรับรองว่า จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ หรือประกาศกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย และหากโครงการวิจัยใดเป็นกรณีที่กฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ หรือประกาศกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยกำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดก่อนดำเนินงานวิจัย มหาวิทยาลัยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดก่อนดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ตลอดจนจัดส่งสำเนาเอกสารที่แสดงว่าได้รับความเห็นชอบดังกล่าวให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วัน ก่อนดำเนินการวิจัยดังกล่าว

มหาวิทยาลัยรับรองว่าหากโครงการเป็นการวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับมนุษย์ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนดำเนินการวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับมนุษย์ดังกล่าว หรือหากโครงการเป็นการวิจัยในสัตว์ทดลอง จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลองก่อนดำเนินการวิจัยในสัตว์ทดลองดังกล่าว ตลอดจนจัดส่งสำเนาเอกสารที่แสดงว่าได้รับความเห็นชอบดังกล่าว ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วัน ก่อนดำเนินการวิจัยดังกล่าว

มหาวิทยาลัยต้องรับผิดชอบการดำเนินงานโครงการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ร่วมดำเนินงานโครงการ ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามจริยธรรมการวิจัย รวมทั้งจัดให้มีบันทึกขั้นตอนการดำเนินงานโครงการอย่างเป็นระบบ และเก็บเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เป็นเวลาอย่างน้อย ๑๐ (สิบ) ปี หลังจากสิ้นสุดการดำเนินงานโครงการไม่ว่ากรณีใด

ข้อ ๑๐. การโอนสิทธิและหน้าที่

แต่ละฝ่ายไม่สามารถโอนสิทธิและหน้าที่ตามบันทึกข้อตกลงนี้ให้แก่บุคคลอื่นได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากอีกฝ่ายหนึ่งก่อน



ข้อ ๑๑. การละเมิดสิทธิของบุคคลภายนอก

๑๑.๑ แต่ละฝ่ายจะต้องไม่ดำเนินงานโครงการไปในทางที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหาย การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือการละเมิดสิทธิใด ๆ ตามกฎหมายของอีกฝ่ายหนึ่งหรือบุคคลภายนอก

๑๑.๒ กรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ แก่ฝ่ายใดว่าการดำเนินงานโครงการของฝ่ายใด ก่อให้เกิดความเสียหาย หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหาย การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือการละเมิดสิทธิใด ๆ ตามกฎหมายของบุคคลภายนอก ฝ่ายที่ถูกใช้สิทธิเรียกร้องจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นหนังสือโดยไม่ชักช้า เพื่อร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไข

๑๑.๓ หากข้อเท็จจริงเป็นที่ยุติว่าฝ่ายใดกระทำการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือสิทธิใด ๆ ตามกฎหมายของบุคคลภายนอกจริง ฝ่ายนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าเสียหาย ค่าฤชาธรรมเนียม ค่าทนายความ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยตนเอง และแทนอีกฝ่ายหนึ่งโดยประการทั้งปวง

ข้อ ๑๒. การดำเนินงานโครงการล่าช้า

กรณีที่มีเหตุใด ๆ เกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้การดำเนินงานโครงการล่าช้า หรือไม่สามารถดำเนินงานโครงการให้สำเร็จลุล่วงตามกำหนดเวลาแห่งบันทึกข้อตกลงนี้ได้ ให้ฝ่ายที่ประสบเหตุดังกล่าวแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นหนังสือภายในระยะเวลา ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่เกิดเหตุขึ้น เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ข้อ ๑๓. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขบันทึกข้อตกลง

ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขบันทึกข้อตกลงนี้ ให้ทำเป็นบันทึกข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติม และลงนามผูกพันโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลและประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (หากมี) ของแต่ละฝ่าย

ข้อ ๑๔. การบอกกล่าว

๑๔.๑ บรรดารายงาน เอกสาร คำบอกกล่าว หรือการให้ความยินยอมหรือความเห็นชอบใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงนี้ต้องทำเป็นหนังสือและจะถือว่าได้ส่งให้แก่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งโดยทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้

- (ก) ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของฝ่ายนั้น
- (ข) ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังชื่อและที่อยู่ของฝ่ายนั้นตามที่ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้ หรือที่อยู่แห่งใหม่ที่ฝ่ายนั้นได้มีหนังสือแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบแล้ว
- (ค) ทางโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่อยู่ของฝ่ายนั้นตามที่ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้ หรือที่อยู่แห่งใหม่ที่ฝ่ายนั้นได้มีหนังสือแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบแล้ว

๑๔.๒ ในกรณีที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเปลี่ยนแปลงชื่อหรือที่อยู่ ให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายนั้นในการแจ้งให้ฝ่ายที่เหลือทั้งหมดทราบเป็นหนังสือ ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับตั้งแต่วันที่มีการเปลี่ยนแปลงชื่อหรือที่อยู่ดังกล่าว มิฉะนั้น ให้ถือว่าบรรดาเอกสาร หนังสือที่ส่งไปตามความในข้อ ๑๔.๑ เป็นการส่งโดยชอบด้วยกฎหมาย



ข้อ ๑๕. ผลภายหลังจากบันทึกข้อตกลงสิ้นสุดลง

๑๕.๑ เมื่อบันทึกข้อตกลงนี้ได้สิ้นสุดลงก่อนบรรลุดูประสงค์ไม่ว่ากรณีใด ๆ ไม่มีผลให้ต้องยกเลิกกิจกรรมที่ได้ดำเนินงานไปแล้วภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้

๑๕.๒ มหาวิทยาลัยจะต้องหยุดดำเนินงานโครงการทันที และดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อลดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่อาจมีในระหว่างการหยุดปฏิบัติงานนั้นให้น้อยที่สุด ตลอดจนจัดทำรายงานสรุปผลงานที่ได้ดำเนินการต่าง ๆ ตามบันทึกข้อตกลงจนเป็นที่พอใจของ สวทช. รวมทั้งปัญหา อุปสรรคเกี่ยวกับการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ ส่งให้แก่ สวทช. ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่บันทึกข้อตกลงสิ้นสุดลง

๑๕.๓ มหาวิทยาลัยตกลงไม่เรียกร้องค่าใช้จ่าย และ/หรือค่าเสียหายใด ๆ ในการดำเนินงานโครงการที่เกิดขึ้น นับตั้งแต่วันที่บันทึกข้อตกลงนี้สิ้นสุดลง

๑๕.๔ ให้บันทึกข้อตกลงข้อ ๔.๑๑ ข้อ ๖ ข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๑ ข้อ ๑๕ และข้อ ๑๗ มีผลบังคับอยู่ต่อไป แม้บันทึกข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดแล้วไม่ว่ากรณีใด ๆ

ข้อ ๑๖. มหาวิทยาลัยรับรองว่าบรรดาเอกสารหรือข้อความใด ๆ อันปรากฏในเอกสารซึ่งมหาวิทยาลัยได้ยื่นหรือถ่ายคำใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยได้แจ้งแก่ สวทช. รวมทั้งเอกสารต่าง ๆ ที่เสนอต่อ สวทช. เป็นความจริงทุกประการและยินยอมให้ตรวจสอบได้

ข้อ ๑๗. มหาวิทยาลัยมิใช่เป็นตัวแทน หรือลูกจ้าง ของ สวทช. ในการดำเนินงานโครงการตามสัญญา

มหาวิทยาลัยต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ สวทช. และป้องกันมิให้ สวทช. ต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือราคา รวมตลอดถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สามอันเกิดจากความผิดพลาดหรือการกระทำหรือการละเว้นไม่กระทำของมหาวิทยาลัย หัวหน้าโครงการ และ/หรือผู้ร่วมดำเนินงานโครงการของมหาวิทยาลัย หรือของลูกจ้างหรือตัวแทนของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยจะต้องไม่ดำเนินการใดๆ ที่เป็นการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือสิทธิใด ๆ ตามกฎหมายของบุคคลที่สามหรือของ สวทช. โดยมหาวิทยาลัยจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิใด ๆ ในทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าวทั้งหมดและแทน สวทช. โดยสิ้นเชิง

ข้อ ๑๘. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลง

เอกสารแนบท้ายบันทึกข้อตกลงดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงนี้

ผนวก ๑	สำเนาคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๒/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒	จำนวน ๑ หน้า
ผนวก ๒	สำเนาคำสั่งสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ ๒๗/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สั่ง ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓	จำนวน ๑ หน้า
ผนวก ๓	ข้อเสนอโครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Higher Education for Industry Consortium: HI-FI)	จำนวน ๑๓ หน้า



ความใดในเอกสารแนบท้ายบันทึกข้อตกลงที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในบันทึกข้อตกลงนี้ ให้ใช้ข้อความในบันทึกข้อตกลงนี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายบันทึกข้อตกลงขัดหรือแย้งกันเอง ให้ทั้งสองฝ่ายพิจารณาหาข้อยุติร่วมกันด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม

บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว เห็นว่าตรงตามเจตนารมณ์ทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตราสำคัญผู้กพันนิติบุคคล (หากมี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและแต่ละฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ สมชาย สันติวัฒนกุล สวทช. 
(นายสมรงค์ สิริเสศวรกุล)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ลงชื่อ สมชาย สันติวัฒนกุล 
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
ผู้รักษาการแทนอธิการบดี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลงชื่อ สมิตินท์ พยาน
(นางฐิตาภา สมิตินท์)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ลงชื่อ ศิวชัย อ. พยาน
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
ผู้รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ที่ ๑ /๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ตามที่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ เห็นชอบการแต่งตั้ง นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล เป็นผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีได้มีมติในคราวการประชุมเมื่อวันที่ ๓๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ เห็นชอบด้วยแล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๓๔ ด้วยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี จึงแต่งตั้งให้ นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล เป็นผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒ เป็นต้นไป โดยให้มีวาระในการดำรงตำแหน่ง ๓ ปี

สั่ง ณ วันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายสุวิทย์ เมษินทรีย์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประธานกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



คำสั่งสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ ๒๓ / ๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล ซึ่งได้รับโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะครบวาระการดำรงตำแหน่งอธิการบดี ในวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้การบริหารงานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่ไม่มียุติการดำรงตำแหน่งอธิการบดี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๕ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ สภามหาวิทยาลัยจึงแต่งตั้งรองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ สังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำเนาถูกต้อง

ชญ์ชวาท ติชวิเศษ
(นางอนุสร ติชวิเศษ)
นักจัดการงานทั่วไป



ข้อเสนอโครงการ
โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม
(Higher Education for Industry Consortium: HI-FI)

ภายใต้โครงการ โครงการแพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อการพัฒนาบัณฑิตศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม
 (Triple helix master degree integrated platform for research, development and innovation in industry)
 ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (वनน.)
 โดยคณะกรรมการบริหาร บพค. (PMU-B) ปี 2563

1. หลักการและเหตุผล

ความสามารถทางการแข่งขันของประเทศเกิดจากความสามารถของภาคเอกชนในการผลิตสินค้าและบริการที่แข่งขันได้ตลาดโลก ในขณะที่ภาคเอกชนต้องการกำลังคนที่มีทักษะความรู้ความสามารถเพื่อทำงานในธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงขึ้น ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีความขาดแคลนกำลังคนในอุตสาหกรรม ในช่วงผู้บริหารระดับกลางที่จะเติบโตไปในระดับที่สูงขึ้น ในขณะที่มหาวิทยาลัยกำลังเผชิญกับแนวโน้มที่ลดลงของจำนวนนักศึกษาเรียนต่อปริญญาตรีและปริญญาโท โดยเฉพาะระดับ ป.โท ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และรูปแบบการเรียนการสอนปัจจุบันของมหาวิทยาลัยที่มีความสามารถสร้างความรู้และทักษะทางวิชาการ แต่ยังคงขาดความสามารถในการสร้างความรู้ทางอุตสาหกรรมและการดำเนินธุรกิจ (Industrial & Business Knowledge) ที่เกี่ยวข้องในการสร้างทีมนวัตกรรม (Innovation Team) ที่ตอบสนองความต้องการของภาคเอกชนการศึกษาที่สร้างทักษะทางอุตสาหกรรมและธุรกิจแบบเฉพาะตัว (Tailor Made)

ในการสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมของประเทศมีขีดความสามารถในการเติบโตบนฐานนวัตกรรม มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ระบบการศึกษาของประเทศจะต้องก้าวมาเป็นแกนหลักในการผลิตกำลังคนให้กับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งสร้างกำลังคนด้าน วทน. ที่มีศักยภาพในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อช่วยยกระดับการดำเนินธุรกิจโดยใช้นวัตกรรมเป็นตัวผลักดัน แต่การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา จึงต้องการยุทธศาสตร์ และการปฏิรูปอย่างเป็นระบบเพื่อวางรากฐานที่ดีให้มีกำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมอย่างเพียงพอและสามารถทำงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉมในทุกระดับเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลันนี้

ที่ผ่านมา สอวช. ในฐานะผู้ศึกษาวิจัยนโยบาย ได้เห็นความสำคัญ จึงดำเนินโครงการนำร่องในปี 2560 - 2562 มาแล้ว 3 โครงการ ได้แก่

(1) โครงการวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (Sci-Fi) ที่ดำเนินการโดยคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ สวทช. และ สอวช.

(2) โครงการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-integrated Learning: WiL) ที่ดำเนินการโดยความร่วมมือระหว่าง สอวช. และมหาวิทยาลัยต่างๆ

โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Higher Education for Industry Consortium: HI-FI)

วทน
NSTDA

พ.นิตย



วิ

(3) โครงการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมด้วยการวิจัยและพัฒนาเชิงอุตสาหกรรม (Research Development and Industrialization Capability: RDI) ดำเนินการโดย สวทช. และ สวทศ.

จากผลการดำเนินโครงการต้นแบบทั้งสามโครงการพบว่า การขยายผลเพื่อให้เกิดผลกระทบในระดับประเทศให้ได้นั้น จำเป็นต้องบูรณาการแบบองค์รวมทั้งการสร้างแพลตฟอร์มการดำเนินงานที่ยั่งยืนและการสนับสนุนให้เกิดการทำนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมโดยใช้นักศึกษาเป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงานที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agents) ของระบบการวิจัยพัฒนาที่มีอยู่แบบเดิมๆ รวมทั้งมีหน่วยงานตัวกลาง (Intermediary) ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ อำนวยความสะดวกเพื่อให้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย นักศึกษา และภาคอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สวทช. จึงได้ขอรับการสนับสนุนทุนจากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ในปีงบประมาณ 2563 ภายใต้โปรแกรมที่ 1 สร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ แผนงานโครงการสนับสนุนการทำวิจัยและนวัตกรรม ระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท และบัณฑิตศึกษา รองรับอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ ในโครงการ “แพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อพัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม” (Triple helix master degree integrated platform for research, development and innovation in industry) โดยโครงการนี้ จะเป็นการขยายผลของการสร้างกลไกและแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการพัฒนากำลังคนให้กับภาคอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อต่อการทำนวัตกรรมร่วมกันของทุกภาคส่วนของประเทศอย่างยั่งยืนได้ โดยพัฒนาเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม และสร้างความสามารถในการทำนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของประเทศโดยการพัฒนากำลังคนระดับสูง

โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (HI-FI) เป็นกลไกและแพลตฟอร์มอันหนึ่งภายใต้โครงการ “แพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อพัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม” โดย HI-FI ได้พัฒนามาจากโครงการวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (Sci-FI) ที่เป็นโครงการนำร่องในปี 2562 ดำเนินการโดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ใช้เป็นต้นแบบ (Model) ขยายไปสู่มหาวิทยาลัยอื่นๆ ในรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือของสถาบันการศึกษา (HI-FI consortium) ที่มีระบบพัฒนากำลังคนร่วมกับภาคอุตสาหกรรม โดยมีกลไก ของโปรแกรม ITAP สวทช. ซึ่งมีเครือข่ายทั่วประเทศเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ รองรับการขยายตัวของการผลิตกำลังคนร่วมกับภาคอุตสาหกรรมไปยังทุกมหาวิทยาลัยที่มีความประสงค์จะพัฒนากำลังคนระดับบัณฑิตศึกษา ใช้หลักการของ Demand Driven คือ การพัฒนาเครือข่ายสถานศึกษา ควบคู่ไปกับการจับคู่ Matching ความต้องการของอุตสาหกรรมตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อวางกรอบการทำงานที่ตอบโจทย์ความต้องการและร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความยั่งยืนทั้งกำลังคนอย่างเป็นระบบและองค์ความรู้ที่ถูกผลิต/ใช้/ถ่ายทอดกันในภาคอุตสาหกรรม จะเป็นการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Higher Education for Industry Consortium: HI-FI)

สวทช.
NSTDA

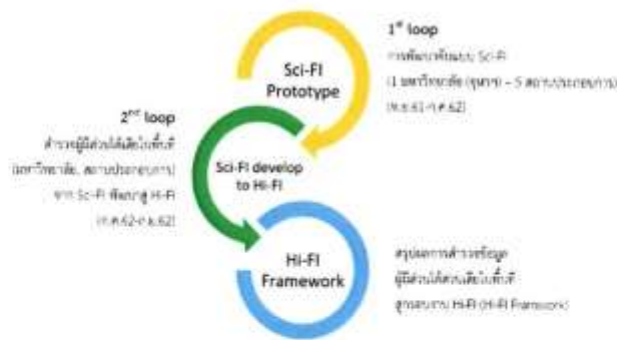


หน้า 2

จากประสบการณ์ในปี 2562 ที่ สวทช. จุฬาฯ และ สอวช. ได้ร่วมกันดำเนินโครงการนำร่องวิทยาศาสตร์ เพื่ออุตสาหกรรม (Sci-Fi) คณะทำงานได้พิจารณาถึงสถานการณ์การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันพบว่า

- การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนา (development) และการสร้างคุณค่า (value) ให้ความสำคัญอุตสาหกรรม (for industry) เป็นเรื่องที่ต้องเร่งผลักดันให้เกิดทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับนโยบาย
- การทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมต้องการความเข้าใจในการตอบสนองต่อความคาดหวัง (Respond and Expectation) ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ที่มีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก หลากหลายฝ่าย ทั้ง สถานศึกษา สถานประกอบการ ภาครัฐ เช่น เครือข่ายสถานศึกษา หลายภูมิภาค หลายหลักสูตร หลายคณะวิชา ที่ต้องบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อตอบสนองกับความต้องการเฉพาะด้าน จากหลากหลายอุตสาหกรรม
- การร่วมมือกันระหว่างอุตสาหกรรม สถานศึกษาและภาครัฐ ต้องมีบทบาทของผู้เกี่ยวข้องที่สัมพันธ์กันทั้งมิติการทำงาน การศึกษา การวิจัย การทำอุตสาหกรรม และการทำธุรกิจ อย่างชัดเจน

นอกจากนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลความต้องการจากมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรมเพิ่มเติมก่อนการขยายผล Model นำร่องไปสู่มหาวิทยาลัยอื่นๆ สอวช. ร่วมกับ จุฬาฯ และ สวทช. ได้ดำเนินการ โครงการดำเนินการสำรวจและออกแบบกรอบงานการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Hi-Fi Framework) ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563 (รูปที่ 1) โดยมีมหาวิทยาลัยร่วมดำเนินโครงการ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งทั้ง 7 แห่ง ได้จัดประชุมทำความเข้าใจกับคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย และประชุมเพื่อชี้แจงโครงการกับภาคเอกชน/ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ ตามลำดับ



รูปที่ 1 วงรอบในการพัฒนา Hi-Fi Framework





-  เชียงใหม่ บัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
-  เชียงใหม่ บัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น
-  เชียงใหม่ บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
-  เชียงใหม่ (Surin) บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตสุรินทร์
-  เชียงใหม่ (Udon) บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตอุดรธานี

รูปที่ 2 สถานศึกษานำร่อง Hi-Fi Sandbox ซึ่งมีจุดเชื่อมต่อกับอุตสาหกรรมในแต่ละภูมิภาค

จากการดำเนินการสำรวจและออกแบบกรอบงานการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Hi-Fi Framework) มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งให้การตอบรับเป็นอย่างดี และมีหลักสูตรที่มีศักยภาพ ดังนี้

มหาวิทยาลัย และคณะที่สำรวจ	หลักสูตร และสถานะ
1. มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะวิศวกรรมศาสตร์	○ หลักสูตรวิศวกรรมนวัตกรรม (Innovation engineering) ป.โท 2 ปี อยู่ระหว่างกระบวนการเปิดหลักสูตร จะปรับเกณฑ์การจบให้เหมาะกับ Hi-Fi
2. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะวิทยาศาสตร์	○ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (ป.โท) 2 ปี หลักสูตรใหม่ (อยู่ระหว่างการร่างหลักสูตร)
3. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 3.1 คณะวิทยาศาสตร์ 3.2 คณะอุตสาหกรรมเกษตร 3.3 คณะวิศวกรรมศาสตร์	<p>ระยะที่ 1 หลักสูตรเดิมนำร่องของ 3 คณะ โดยปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับ Hi-Fi</p> <p>○ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (ป.โท) 2 ปี (คณะวิทยาศาสตร์) หลักสูตรใหม่ ซึ่งอยู่ระหว่างพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับ Sci-Fi จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>○ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มี 4 หลักสูตร สาขาเทคโนโลยีอาหาร/ชีวภาพ/บรรจุภัณฑ์/อาหารสุขภาพและโภชนาการ</p> <p>○ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหลักสูตรระดับ ป.โท จำนวน 12 หลักสูตร</p> <p>○ ระยะที่ 2 หลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัย PSU Hi-Fi (ตั้ง</p>



มหาวิทยาลัย และคณะที่สำรวจ	หลักสูตร และสถานะ
	คณะทำงานโดยอธิการบดีเป็นที่ปรึกษา คณบดีทุกคณะเป็นกรรมการ)
4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์	○ หลักสูตรป.โท 2 ปี
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง คณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยี	○ หลักสูตรเทคโนโลยีกระบวนการผลิตอุตสาหกรรม (อ.สบ.) (Industry Manufacturing Technology) ป.ตรี ต่อเนื่อง (3 ปี) หลักสูตรใหม่ อยู่ระหว่างกระบวนการเปิดหลักสูตร
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี คณะวิศวกรรมศาสตร์	○ จะใช้หลักสูตรที่มีอยู่แล้วของวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (เปิดเมื่อ พ.ศ. 2561)
7. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร	○ จะใช้หลักสูตรที่มีอยู่แล้ว ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร และสามารถปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับโครงการ Hi-Fi ได้

การดำเนินโครงการ Hi-Fi Framework ทำให้ได้ข้อสรุปและข้อค้นพบ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาเครือข่ายของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการด้านกำลังคนของอุตสาหกรรม ดังนี้

- มหาวิทยาลัยที่สำรวจมีหลักสูตรที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ระหว่างมหาวิทยาลัย มีโอกาสในการถ่ายโอนบุคลากรระหว่างผู้เรียน และบุคลากรผู้สอน/ผู้เชี่ยวชาญ เพิ่มโอกาสในการเกิดความร่วมมือด้านงานวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยด้วยกัน และมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ
- กลุ่มของอาจารย์มหาวิทยาลัยมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทำงานร่วมกับอุตสาหกรรม มีองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญในหลากหลายสาขาวิชามากขึ้น ทำให้สามารถรองรับกับโจทย์ความต้องการของภาคเอกชนที่หลากหลาย
- การทำงานร่วมกันของมหาวิทยาลัย ด้วย Framework เดียวกัน จะทำให้ได้คลังข้อมูลผู้เชี่ยวชาญที่พร้อมทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม รองรับความต้องการ (Demand) ที่หลากหลายจากภาคเอกชน เพื่อโอกาสในการขับเคลื่อนภาคธุรกิจให้ประสบความสำเร็จมากขึ้นจากข้อมูลความเชี่ยวชาญของอาจารย์ที่พร้อมทำงานร่วมกับภาคเอกชนที่มีให้เลือกสรรตามความเหมาะสม พร้อมที่ปรึกษาเทคโนโลยี (ITA) จากโปรแกรม ITAP ที่มีประสบการณ์ทำงานกับภาคอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ประสานงาน ติดตามและควบคุมคุณภาพโครงการ
- เครื่องมือสำคัญที่จะเร่งให้เกิด University Transformation โดยการเปลี่ยน Customer (ลูกค้า-ผู้จ่ายเงิน) จากผู้เรียน (นักศึกษา) เป็นอุตสาหกรรม (เอกชน) ทำให้สถานศึกษาไม่ต้องแย่งผู้เข้า

โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Higher Education for Industry Consortium: HI-FI)

หน้า 5

NSRF
NSTDA



เรียน แต่เปลี่ยนมาเป็น “มหาวิทยาลัยต้องร่วมมือกัน” ในการนำเสนอสินค้าและบริการ
ที่อุตสาหกรรมต้องการ นั่นคือ “การจัดการศึกษาเพื่อการทำงานร่วมกับอุตสาหกรรม”

- การพัฒนา Hi-Fi Consortium ให้เกิดขึ้น ที่เข้มแข็งจะเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยแก้โจทย์ปัญหา
ร่วมพัฒนานวัตกรรมไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมด้านการผลิต (Process Innovation) และนวัตกรรม
ด้านสินค้า (Product Innovation) ให้เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมนำไปสู่การสร้างความสามารถ
ด้านการแข่งขันของประเทศ

จากข้อมูลความสำคัญของการขยายผลโครงการนำร่องวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (Sci-Fi) ไปสู่
การดำเนินการ Hi-Fi ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยมีความร่วมมือกันในรูปแบบ
Consortium เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของ University Transformation ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรม ITAP จึงได้
จัดทำ โครงการกลุ่ม “เครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม” (Higher Education for Industry
Consortium : HI-FI) โดยโปรแกรม ITAP จะเป็นหน่วยงานหลักในการประสานกลไกการทำงานเดิมของ
โปรแกรม ITAP เข้ากับโครงการ Hi-Fi เกิดเป็นระบบการพัฒนากำลังคนร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา
กับภาคเอกชนที่สามารถพัฒนาบัณฑิตที่มีทักษะตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมผ่านการทำงานวิจัยใน
อุตสาหกรรมที่ช่วยเร่งให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในสถานประกอบการพร้อมกลไกในการประเมินติดตามผล
ที่มีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการสร้างกำลังคนร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคการศึกษา กับภาคอุตสาหกรรมที่
ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยพัฒนานวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิผล
- 2.2 เพื่อพัฒนาบัณฑิตคุณภาพสูงที่มีทักษะตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและสามารถเป็นกำลัง
สำคัญในการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมได้
- 2.3 เพื่อพัฒนาระบบการสร้างนวัตกรรมในระบบอุตสาหกรรมให้แก่สถานประกอบการและสร้างรูปแบบการ
ถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคการศึกษา
- 2.4 เพื่อส่งเสริมความร่วมมือของมหาวิทยาลัยในการทำวิจัยร่วมกับอุตสาหกรรมภายใต้บรรทัดฐานร่วมกัน
ระหว่างมหาวิทยาลัยแบบเครือข่าย (Consortium)
- 2.5 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรรูปแบบ module หรือรูปแบบใหม่ที่รองรับการจัดการศึกษาร่วม
ระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม

3. กลุ่มลูกค้า/อุตสาหกรรมเป้าหมาย

- ทุกอุตสาหกรรมที่ต้องการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและพร้อมร่วมพัฒนาบัณฑิตเข้าสู่
ภาคอุตสาหกรรม
- เป็นนิติบุคคลที่ดำเนินกิจการในประเทศไทย และไม่ได้อิทธิพลโดยคนต่างชาติทั้งหมด
- วิสาหกิจขนาดเล็ ก กลาง และใหญ่



4. เป้าหมายและตัวชี้วัด

นักศึกษาปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 4 คน

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ 2 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2563 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2565

(นักศึกษาแต่ละคนจะทำ 1 โครงการย่อยต่อปี ดังนั้น นักศึกษาจะทำโครงการย่อย 2 โครงการต่อคน เพื่อจบหลักสูตรปริญญาโท 2 ปี)

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน
2. สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับธุรกิจ โดยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีนวัตกรรม หรือองค์ความรู้ อื่นๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับอุตสาหกรรม
3. เกิดการเชื่อมโยงปัญหาและความต้องการด้านเทคโนโลยีของภาคเอกชน เพื่อการสร้างหลักสูตร การศึกษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์การทำงานจริงของภาคอุตสาหกรรม
4. ได้บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ที่ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

7. แนวทางการดำเนินงาน/กิจกรรม

โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (Higher Education for Industry Consortium) จะใช้ Model นำร่องของโครงการวิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม (Science for Industry : Sci-Fi) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง จุฬาฯ สวทช. และ สอวช. เป็นต้นแบบในการขยายผลให้กับมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมในการเข้าร่วมเป็นสถาบันการศึกษาในเครือข่าย Hi-Fi โดยมีผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมทั้งด้านหลักสูตรและบุคลากร (อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ) สถานประกอบการในพื้นที่ตามภูมิภาคที่มีความต้องการกำลังคนในระดับ ป.โท และมีโจทย์/ความต้องการเพื่อยกระดับการผลิตสินค้าหรือปรับปรุงกระบวนการผลิต ร่วมกันจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโท ดำเนินการโดยนักศึกษาจะเข้าไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นระยะเวลา 2 ปี โดยใช้โจทย์/ความต้องการของสถานประกอบการมาทำเป็นโครงการวิจัยร่วมโดยมีทีมอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมให้คำแนะนำตลอดโครงการ

ในโครงการนี้ สวทช. จะส่งงบประมาณให้มหาวิทยาลัยในส่วนค่าใช้จ่ายของนักศึกษาและมหาวิทยาลัย และบริษัทจะสมทบงบประมาณอีกไม่น้อยกว่า 50% ในการดำเนินโครงการ ตามวิธีการดำเนินงานภายใต้โครงการ “แพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อพัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม” ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (PMU-B) ปี 2563 ดังนั้น บริษัทที่เข้าร่วมโครงการนี้จึงไม่ต้องดำเนินการในขั้นตอนการขอรับการสนับสนุนด้านการเงินย้อนหลัง เมื่อจบโครงการ

8. แผนการดำเนินงาน

- วางแผนปฏิบัติงานกับผู้เชี่ยวชาญและทีมงานที่ร่วมดำเนินการ
- จัดทำ MOU หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ประชาสัมพันธ์และนำโครงการและรับสมัครเอกชนที่สนใจ
- ประชุม เข้าเยี่ยมโรงงานสำรวจปัญหาและวินิจฉัยปัญหาความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ดำเนินการโดยที่ปรึกษาเทคโนโลยี (ITA) ร่วมกับทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจากมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่ สวทช. เพื่อสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการที่เกี่ยวกับการผลิต การจัดการการผลิต และโจทย์งานวิจัยต่างๆ ของผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อจัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีของบริษัท (ITAP Snapshot) เป็นแนวทางในการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของผู้ประกอบการทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเตรียมการสรรหานักศึกษาในโครงการที่จะทำงานที่บริษัทตามหลักสูตรปริญญาโทของแต่ละมหาวิทยาลัย
- จัดทำข้อเสนอโครงการโดยผู้เชี่ยวชาญ (อาจารย์) ในโครงการ (โครงการให้คำปรึกษาเชิงลึก P1) ตามกลไกของโปรแกรม ITAP ซึ่งเป็นโจทย์ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ โดย ITA เป็นผู้ประสานงานโครงการและให้คำแนะนำในการดำเนินการ (นักศึกษาปริญญาโททำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญในโครงการ โดยแต่ละคนจะทำ 1 โครงการย่อยต่อปี ดังนั้นนักศึกษาจะทำโครงการย่อย 2 โครงการต่อคน เพื่อจบหลักสูตรปริญญาโท 2 ปี)
- ส่งขออนุมัติโครงการ และเริ่มต้นดำเนินโครงการ โดย ITA ดำเนินการจัดทำเอกสารเสนอขออนุมัติดำเนินโครงการตามขั้นตอนการดำเนินงานของโปรแกรม ITAP สวทช. เอกสารและการดำเนินการที่ปรับให้มีความเหมาะสม และเบี่ยงเบนจากขั้นตอนของโปรแกรม ITAP ปกติ จะเป็นการไปตามเอกสาร Deviation Request
- ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลแต่ละโครงการย่อย โดยได้กำหนดให้ทุกโครงการย่อยต้องมีการติดตามความก้าวหน้าระหว่างดำเนินโครงการและประเมินผลหลังจากจบโครงการ โดยมีคณะกรรมการประเมินผลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทำการประเมินผลเป็นรายโครงการย่อย และเป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในระบบ ISO 9000:2000



9. งบประมาณโครงการรวม สำหรับนักศึกษาปริญญาโท 2 ปี

สวทช. จะสนับสนุนงบประมาณเพื่อเป็นทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท ให้แก่นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้รับทุนและผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาทุนโครงการแพลตฟอร์มการศึกษาครบวงจรเพื่อพัฒนานักศึกษาปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 4 คน ตลอดหลักสูตรระยะเวลา 2 ปี รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 2,400,000 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ซึ่งเงินจำนวนดังกล่าวได้รวม ค่าภาษีอากรและค่าใช้จ่ายอื่นที่พึงปรารถนาไว้ด้วยแล้ว

สวทช. จะแบ่งจ่ายเงินสนับสนุนดังกล่าวให้แก่มหาวิทยาลัย เป็นจำนวน 4 งวด ตามที่ระบุในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการฯ

10. คณะผู้ทำงานและบริหารโครงการ สวทช.

- | | | |
|---|----------------------------|----------------------|
| 1. ดร.ฐิตาภา สมิตินนท์ | รองผู้อำนวยการ สวทช. | (กำกับดูแลโครงการ) |
| 2. นายเฉลิมพล ตูจันทา | ผู้อำนวยการ ITAP | (กำกับดูแลโครงการ) |
| 3. ดร.นันทยา วิริยบัณฑิต | รอง.ผอ.ITAP | (กำกับดูแลโครงการ) |
| 4. ดร.ณัฐกา สิงห์วิลัย | รอง.ผอ.ITAP | (ที่ปรึกษาโครงการ) |
| 5. ผู้จัดการโปรแกรม ITAP ส่วนกลาง | | (ที่ปรึกษาโครงการ) |
| 6. นางสาววรรณรพี สายน้ำเขียว | ที่ปรึกษาอาวุโส | (หัวหน้าโครงการ) |
| 7. นางสาวภาวิณี อนุสรณ์เสรี | ที่ปรึกษาอาวุโส | (หัวหน้าโครงการร่วม) |
| 8. ที่ปรึกษาเทคโนโลยี (ITA) จากโปรแกรม ITAP ส่วนกลางและเครือข่าย (คณะทำงาน) | | |
| 9. นางสาวกรวิมลทิพย์ รุ้หลักมั่นคง | นักวิเคราะห์อาวุโส | (คณะทำงาน) |
| 10. นางรวิภาพรรณ วิจิตรเดมีย์ | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป | (คณะทำงาน) |
| 11. นางสาววรางค์ศิริ วารินทร์ | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป | (คณะทำงาน) |

11. หน่วยงานร่วมดำเนินโครงการ

1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ช่วยสนับสนุน ด้านนโยบายให้โครงการสามารถขยายผลระดับประเทศได้

12. คณะทำงานร่วมในโครงการ จาก สอวช. และมหาวิทยาลัยต่างๆ

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สอวช.

1. รศ.ดร.สมชาย ฉัตรรัตนานา ที่ปรึกษาโครงการ
2. ผศ.ดร.ทูลศักดิ์ โกษิยาภรณ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายนโยบาย สอวช.
3. นางสาวณัฐฐินันท์ ละลอกแก้ว นักวิเคราะห์นโยบาย สอวช.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รศ.ดร.ธิตี บรรณารักษ์ ประธานหลักสูตร Sci-Fi (กำกับดูแลโครงการ)
5. รศ.ดร.ประเสริฐ เรียบร้อยเจริญ ผู้อำนวยการโครงการ Sci-Fi (กำกับดูแลโครงการ)

- | | |
|--|--|
| 6. นายทวีผล แก้วศิริ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น | ผู้จัดการศูนย์ประสานงาน Sci-Fi จุฬา |
| 7. รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร | คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 8. นายนายชยานนท์ วิเศษ | ที่ปรึกษาเทคโนโลยี |
| 9. นายธนพันธ์ คันงศิริ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | ที่ปรึกษาเทคโนโลยี |
| 10. ผศ.ดร.เกศรินทร์ ทิมรักษา | อาจารย์ผู้ประสานงานฝั่งอุตสาหกรรม |
| 11. รศ.ดร.อนุชา วัชรภาสกร | อาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตร |
| 12. ผศ.ดร.นงศ์นุช เรืองจิตต์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | อาจารย์ผู้ดูแลด้านระเบียบการเงิน |
| 13. ผศ.ดร.ขจีพร วงศ์ปรีดี | คณบดีวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ |
| 14. อ.ดร.พองาม วีรุตมเสน | รองคณบดีฝ่ายพัฒนางานองค์กรวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ |
| 15. ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 16. ผศ.คำรณ พิทักษ์ | ผอ.อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ |
| 17. ผศ.ดร.เสาวคนธ์ วัฒนจันทร์ | รองผู้จัดการเครือข่าย ITAP มอ. |

