รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2)
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาชีววิทยา

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	5
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	9
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	27
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	38
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	41
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	42
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	51
ภาคผนวก ก	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561	53
ภาคผนวก ข	ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร	82
ภาคผนวก ค	รายงานผลการประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)	124
ภาคผนวก ง	คำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)	128
ภาคผนวก จ	ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	130
ภาคผนวก ฉ	ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา(Course Learning Outcomes : CLOs)	133

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 25510081100499

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Biology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยา)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy (Biology)

ชื่อย่อภาษาไทย ปร.ด. (ชีววิทยา)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ Ph.D. (Biology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 (ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท) มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 (ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี) มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก แบบ 1.1 หลักสูตร 3 ปี

แบบ 1.2 หลักสูตร 5 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและ/หรือนักศึกษาต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (ปรับปรุงจากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2566

สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8 /2565 วันที่ 23 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 9/2565 วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2568

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษา

8.2 นักวิชาการ ผู้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านชีววิทยาและด้านที่เกี่ยวข้อง (เช่น การเกษตรกรรม การประมง การปศุสัตว์ สาธารณสุข ชีวภัณฑ์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์)

8.3 นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานราชการและเอกชนทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

8.4 นักวิจัยองค์การอิสระด้านการสำรวจ การกระจายพันธุ์พืชและสัตว์

8.5 ผู้เชี่ยวชาญจัดเก็บตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์ หน่วยงานวิทยาศาสตร์ เช่น องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

8.6 ผู้เชี่ยวชาญการจัดการข้อมูลองค์กรเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์

8.7 ผู้เชี่ยวชาญห้องปฏิบัติการด้านการควบคุมคุณภาพ ฝ่ายการผลิต หรือฝ่ายพัฒนาของบริษัทเอกชนหรือหน่วยงานราชการ

8.8 ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 นางธัญนันท์ วรรณธง บรอคเคิลเฮอร์สท์

เลขประจำตัวประชาชน 3-5603-00963-XX-X

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Microbiology) University College London, UK (2012)

วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545)

วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)

9.2 นายยศเวท สิริจามร

เลขประจำตัวประชาชน 3-2001-00403-XX-X

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Plant Systematics & Biogeography) Leiden University, The Netherlands (2013)

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2550)

วท.บ. (พฤกษศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)

9.3 นางสาวสุธาทิพย์ อำนวยสิน

เลขประจำตัวประชาชน 1-2499-00111-XX-X

ตำแหน่ง อาจารย์

คุณวุฒิ วท.ด. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2560)

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555)

วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2552)

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

ที่อยู่ 6 ถนนราชมรรคาใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่นำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรนั้นเป็นไปตาม (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ โดยมุ่งหวังให้การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ ประกอบกับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลง โรคระบาดที่ส่งผลกระทบต่อสาธารณสุขทั่วโลก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบทั้งต่อความหลากหลายทางชีวภาพ และผลผลิตภาคการเกษตร ตลอดจนความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา จึงเป็นสาขาวิชาที่สามารถสร้างสรรค์ พัฒนา ประยุกต์ และบูรณาการกับยุทธศาสตร์ด้านเศรษฐกิจและสังคมของแผนพัฒนาประเทศได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bioeconomy) เพื่อสร้างมูลค่าจากทรัพยากรธรรมชาติและผลผลิตทางการเกษตร โดยอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสมดุลทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อีกทั้งในการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 มหาวิทยาลัยศิลปากรมีพันธกิจในการทำหน้าที่เป็นมหาวิทยาลัยในกลุ่มพัฒนาการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (frontier research university) หลักสูตรจึงต้องมีการปรับปรุงและการวางแผนหลักสูตร เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านชีววิทยา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่นำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรนั้น ได้คำนึงถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีจรรยาบรรณของนักวิจัย/นักวิชาการ ที่มีความรู้และทักษะในระดับสูง ตื่นตัว และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรุนแรงและรวดเร็วได้อย่างมีเหตุผล นำความรู้ความเข้าใจด้านชีววิทยามาต่อยอดให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนแนวคิดของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bioeconomy) และเป็นไปตามวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาประเทศตามคำกล่าวที่ว่า “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและสร้างสมดุลการพัฒนา” ในมิติต่าง ๆ เพื่อเป็นต้นทุนของการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยประเทศไทยมีความได้เปรียบในด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพ การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ที่จะนำมาซึ่งบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านชีววิทยา เพื่อพัฒนาการวิจัยที่ทันสมัยและมีประโยชน์ต่องานวิชาการของประเทศ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยศิลปากรมีพันธกิจที่มุ่งเน้นการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งการสร้างสรรค์ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 (กฎกระทรวง การจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564) รวมกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ว่า “ศิลป์และศาสตร์ สร้างสรรค์ชาติยั่งยืน” ปณิธานในการสร้างบัณฑิตโดยบูรณาการศาสตร์ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ เพื่อก่อเกิดการสร้างสรรค์วิทยาการและภูมิปัญญาเพื่อสังคม การพัฒนาหลักสูตรจึงเป็นนโยบายของมหาวิทยาลัยในการสนองตอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี นำไปสู่เป้าหมายที่มหาวิทยาลัยเป็นกลไกในการบูรณาการศาสตร์และศิลป์เพื่อการสร้างสรรค์อย่างเป็นสุข พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ไปพร้อมกัน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากร คือ “จัดการเรียนการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางเการเรียนโดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำผสานศาสตร์และศิลป์ สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม” มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างปรัชญาของหลักสูตร ที่เน้นการผลิตบุคลากรผู้มีทักษะความสามารถระดับสูงในการวิจัยโดยการใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เหมาะสมและทันสมัย สามารถสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมทางชีววิทยา พร้อมทั้งถ่ายทอด ให้คำปรึกษา และเผยแพร่องค์ความรู้นั้นสู่สาธารณชนในระดับต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้จริยธรรม จรรยาบรรณ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสังคมที่ผาสุกและยั่งยืน

1.2 ความสำคัญ

ชีววิทยาเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อมนุษยชาตินับเนื่องจากอดีตเป็นต้นมา ทั้งนี้เพราะเป็นการศึกษาที่สัมพันธ์โดยตรงกับธรรมชาติและการธำรงอยู่ของชีวิตบนโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่ศาสตร์ดังกล่าวมีความก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างอย่างรวดเร็ว อีกทั้งมีการประยุกต์ และบูรณาการให้เกิดคุณประโยชน์แก่มนุษย์และสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ การส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมทางชีววิทยา จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีทักษะความรู้อันลึกซึ้ง มีความเชี่ยวชาญและขีดความสามารถในการทำวิจัยทางชีววิทยาในระดับสูง สามารถสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรม บูรณาการณ์กับศาสตร์แขนงอื่น ๆ ตลอดจนถ่ายทอดองค์ความรู้นั้นไปสู่การพัฒนาด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทสังคมโลก

1.3 วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

1.3.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีจรรยาบรรณของนักวิจัยและนักวิชาการ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

2) ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการรวบรวมข้อมูล ระบุปัญหา ตั้งสมมติฐาน วางแผนและดำเนินการทดลองได้ด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัยทางชีววิทยาในระดับสูงและลึกซึ้งได้

3) ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีองค์ความรู้ทางชีววิทยาในระดับสูง สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและงานวิจัย แก่นักเรียน นักศึกษา รวมถึงสาธารณชนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

1.3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes) PLOs

ลำดับที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy (Revised)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO1	ตระหนักถึงความสำคัญและปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย			✓					✓
PLO2	รวบรวมและติดตามความก้าวหน้าในองค์ความรู้ทางชีววิทยาขั้นสูงจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการได้			✓	✓				
PLO3	ประเมินคุณค่าของเอกสารข้อมูล หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้					✓			
PLO4	ดำเนินการวิจัยขั้นสูงด้านชีววิทยา โดยอาศัยวิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยได้ด้วยตนเอง					✓		✓	✓
PLO5	สรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางชีววิทยาในรูปแบบของผลงานตีพิมพ์					✓	✓		
PLO6	ผลิตสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย						✓		✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ในช่อง "Cognitive Domain" ระดับต่าง ๆ หรือช่อง "Psychomotor Domain" และ "Affective Domain" ตามความเหมาะสม

1.3.3 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)					
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
1. ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีจรรยาบรรณของนักวิจัยและนักวิชาการ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	✓					
2. ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการรวบรวมข้อมูล ระบุปัญหา ตั้งสมมติฐาน วางแผนและดำเนินการทดลองได้ด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัยทางชีววิทยาในระดับสูงและลึกซึ้งได้		✓	✓	✓		
3. ผลิตและพัฒนานักชีววิทยาที่มีองค์ความรู้ทางชีววิทยาในระดับสูง สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและงานวิจัยแก่นักเรียน นักศึกษา รวมถึงสาธารณชนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ					✓	✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ในช่องที่วัตถุประสงค์สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
การประเมินผลหลักสูตรเพื่อการรักษามาตรฐานและมีความทันสมัยตามที่ สป.อว. กำหนด ภายในระยะเวลา 3 ปี	การประเมินผลหลักสูตรตามที่ สป.อว. กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	1. เอกสารการแต่งตั้งกรรมการปรับปรุงหลักสูตร 2. เอกสารแผนการปรับปรุงหลักสูตร 3. รายงานผลการประเมินหลักสูตร
การปรับปรุงหลักสูตรเพื่อการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ดุษฎีบัณฑิต ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นบุคคลภายนอก ภายในระยะเวลา 3 ปี	1. การสำรวจความพึงพอใจของหน่วยงานผู้ใช้ดุษฎีบัณฑิต 2. สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต 3. การวิเคราะห์และตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานสากล 4. ประเมินและพิจารณาการดำเนินงานของหลักสูตรในทุกรอบปีการศึกษา	1. ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในตลาดแรงงาน 3. PLOs ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	5. การทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	
เพิ่มทักษะภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ภายในระยะเวลา 3 ปี	1. เพิ่มกิจกรรมการใช้ภาษาอังกฤษต่อภาคการศึกษาให้มากขึ้น 2. ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นในรายวิชาสัมมนา 3. ส่งเสริม-แนะนำการเข้าร่วมการประชุม/สัมมนาวิชาการในระดับนานาชาติ/แอพพลิเคชั่นฝึกภาษาให้มากขึ้นและสม่ำเสมอ	1. เอกสารโครงการกิจกรรมพัฒนานักศึกษา 2. เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นในรายวิชาสัมมนา (มคอ.3) 3. จำนวนกิจกรรมพัฒนาภาษาอังกฤษที่นักศึกษาเข้าร่วม 4. จำนวนชั่วโมงการเข้าร่วมแอพพลิเคชั่น speexx

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ จัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม
ภาคการศึกษาฤดูร้อน	เดือนเมษายน – มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 คุณสมบัติจำแนกตามแผนการศึกษา

(1) แบบ 1.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านความเห็นชอบของว่าที่อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(2) แบบ 1.2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา หรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและมีผลการเรียนดีมาก (คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.20) โดยผ่านความเห็นชอบของว่าที่อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2.2.2 มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนด หรือเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศิลปากร (ภาคผนวก ก)

2.2.3 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 ข้อ 6 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษามีความแตกต่างในเรื่องความรู้พื้นฐาน ความถนัด และทักษะของสาขาวิชาที่เรียน

2.3.2 นักศึกษาที่เป็นบุคลากรของหน่วยงาน หรือนักศึกษาซึ่งจบการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท นานแล้ว ทำให้ความรู้พื้นฐาน และทักษะบางประการไม่เพียงพอสำหรับการบูรณาการในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ระดับปริญญาเอก รวมถึงการบรรลุ PLOs ต่าง ๆ ของหลักสูตร

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

หลักสูตรฯ มีกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ได้แก่

2.4.1 การจัดให้มีการสัมภาษณ์ก่อนรับเข้า เพื่อประเมินนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เพื่อประเมินนักศึกษาอย่างละเอียดรอบด้าน ทั้งความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่นักศึกษาตั้งใจจะทำวิจัย ทักษะในการวิเคราะห์ วิจารณ์ และแก้ปัญหา โดยเชิญอาจารย์ที่คาดว่าจะรับหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เข้าร่วมด้วย ข้อมูลจากการพูดคุยและสัมภาษณ์จะทำให้หลักสูตรฯ ทราบถึงสถานะ ความรู้พื้นฐานที่นักศึกษามีอยู่ ณ เวลานั้น และความต้องการของนักศึกษา รวมถึงวางแผนหาแนวทางเพื่อจะพัฒนานักศึกษาให้บรรลุ PLOs ของหลักสูตรได้

2.4.2 หากนักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางชีววิทยาไม่เพียงพอในบางหัวข้อ หลักสูตรฯ จะทำงานประสานผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการมอบหมายให้นักศึกษามีโอกาสเข้าร่วมในการสอนปฏิบัติการ การอบรม หรือการเข้าร่วมประชุมวิชาการต่าง ๆ เพื่อฝึกฝนและทบทวนความรู้พื้นฐานให้เพียงพอต่อการศึกษาในหลักสูตรต่อไป โดยมีการประเมินการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรผ่านทางรายงานความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในการพูดคุยสัมภาษณ์ก่อนรับเข้าศึกษา และกิจกรรมปฐมนิเทศนี้ ยังเป็นการชี้แจงให้นักศึกษา รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในอนาคต เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ สิทธิ และผลประโยชน์ต่าง ๆ ที่หลักสูตร ภาควิชา หรือคณะได้จัดสรรให้ เช่น ทุนการศึกษา เงินรางวัล สิ่งอำนวยความสะดวก และการอุทธรณ์ร้องเรียน รวมถึงชี้แจงให้ทราบถึงระเบียบ วิธีการดำเนินงานของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ให้ทั้งนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา และหลักสูตรฯ ได้เข้าใจในการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้นักศึกษาได้บรรลุเป้าประสงค์ของหลักสูตรทุกข้อเมื่อสำเร็จการศึกษา และเรียนในหลักสูตรอย่างมีความสุข

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

หลักสูตรแบบ 1.1 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (หลักสูตร 3 ปี)

ชั้นปีที่	**จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา**				
	ปี 2566	**ปี 2567**	**ปี 2568**	**ปี 2569**	**ปี 2570**
ชั้นปีที่ 1	3	3	3	3	3
ชั้นปีที่ 2	-	3	3	3	3
ชั้นปีที่ 3	-	-	3	3	3
รวม	3	6	9	9	9
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	3	3	3

หลักสูตรแบบ 1.2 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี)

ชั้นปีที่	**จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา**				
	ปี 2566	**ปี 2567**	**ปี 2568**	**ปี 2569**	**ปี 2570**
ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 3	-	-	2	2	2
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	2	2
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	2
รวม	2	4	6	8	10
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	2

2.5 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ(หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น					
แบบ 1.1 (ผู้สำเร็จป. โท)	120,000	240,000	360,000	360,000	360,000
แบบ 1.2 (ผู้สำเร็จป. ตรี)	80,000	160,000	240,000	320,000	400,000
รวมรายรับ	200,000	400,000	600,000	680,000	760,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	50,000	100,000	150,000	150,000	150,000
ทุนการศึกษา	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ก)	100,000	150,000	200,000	200,000	200,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
ค่าวัสดุ/สารเคมี	100,000	250,000	400,000	480,000	560,000
รวม (ข)	100,000	250,000	400,000	480,000	560,000
รวม (ก+ข)	200,000	400,000	600,000	680,000	760,000
จำนวนนักศึกษา	5	10	15	17	19
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000

หมายเหตุ: ค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อคนต่อปี 40,000 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

[✓] แบบชั้นเรียน

[ ] แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

[ ] แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

[ ] แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

[ ] แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต

[ ] อื่น ๆ ระบุ.....

หมายเหตุ : การศึกษาด้วยตนเองจากระบบสารสนเทศ และการทำงานวิจัยในภาคสนามและห้องปฏิบัติการในหน่วยงานภายนอก

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 1.1	รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
หลักสูตร แบบ 1.2	รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร แบบ 1.1	วิชาสัมมนา	(ไม่นับหน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
	วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า	48	หน่วยกิต
หลักสูตร แบบ 1.2	วิชาสัมมนา	(ไม่นับหน่วยกิต)	4	หน่วยกิต
	วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า	72	หน่วยกิต

ทั้งนี้ หากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาแล้วเห็นว่า นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ในหัวข้อที่ต้องการทำวิจัยไม่เพียงพอ สามารถกำหนดให้นักศึกษาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา กำหนดไว้เป็นเลข 6 หลักโดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก

เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ ดังนี้

512 ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

เลขสามหลักหลัง เป็นเลขบอกรหัสวิชา ดังนี้

เลขตัวแรก	หมายถึง	ระดับการศึกษา
7 และ 8	หมายถึง	รายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา
เลขตัวที่สอง	หมายถึง	กลุ่มของรายวิชา
0	หมายถึง	รายวิชาสัมมนา
9	หมายถึง	วิทยานิพนธ์
เลขตัวที่สาม	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชา

3.1.3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์ แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิด ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยเลข 4 ตัวคือ

เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย

เลขตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

3.1.3.3 รายวิชา

แบบ 1.1 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (หลักสูตร 3 ปี)

วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 3 หน่วยกิต

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology I)

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology II)

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology III)

วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 48 หน่วยกิต

512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต
(Thesis)

แบบ 1.2 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี)

วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 4 หน่วยกิต

512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology)

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology I)

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology II)

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1*(0-2-1)
(Seminar in Biology III)

วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 72 หน่วยกิต

512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต
(Thesis)

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แบบ 1.1 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (หลักสูตร 3 ปี)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 701	สัมมนาชีววิทยา 1	1*(0-2-1)
รวมจำนวน		-

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 702	สัมมนาชีววิทยา 2	1*(0-2-1)
512 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	10
รวมจำนวน		10

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 703	สัมมนาชีววิทยา 3	1*(0-2-1)
512 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	10
รวมจำนวน		10

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	10
รวมจำนวน		10

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

แบบ 1.2 สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 700	สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน	1*(0-2-1)
รวมจำนวน		-

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 701	สัมมนาชีววิทยา 1	1*(0-2-1)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6
รวมจำนวน		6

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6
รวมจำนวน		6

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 702	สัมมนาชีววิทยา 2	1*(0-2-1)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6
รวมจำนวน		6

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)**
512 703	สัมมนาชีววิทยา 3	1*(0-2-1)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
512 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1(0-2-1)

(Seminar in Biology)

เงื่อนไข : วิชานี้ไม่นับหน่วยกิตสะสม และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

รูปแบบและองค์ประกอบในการนำเสนอผลงานวิจัย ทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่น่าสนใจทางชีววิทยา การนำเสนอและอภิปรายโดยการบรรยาย

Types and structures of scientific research presentation; literature review in topics of interest in biology; oral presentation and discussion.

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1(0-2-1)

(Seminar in Biology I)

วิชาบังคับก่อน : 512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน (สำหรับหลักสูตรแบบ 1.2)

เงื่อนไข : วิชานี้ไม่นับหน่วยกิตสะสม และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

คุณธรรม จริยธรรมในการวิจัย รูปแบบและองค์ประกอบในการนำเสนอผลงานวิจัย การนำเสนอโดยการบรรยายและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางชีววิทยา

Moral and research ethics; types and structures of scientific research presentation; oral presentation and discussion in topics of interest in biology.

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1(0-2-1)

(Seminar in Biology II)

วิชาบังคับก่อน : 512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

เงื่อนไข : วิชานี้ไม่นับหน่วยกิตสะสม และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

สืบค้นและวิเคราะห์งานวิจัย การนำเสนอโดยการบรรยาย และอภิปรายเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย

Searching and analyzing research articles; oral presentation and discussion on literature review related to research topics.

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1(0-2-1)

(Seminar in Biology III)

วิชาบังคับก่อน : 512 701 สัมมนาชีววิทยา 2

เงื่อนไข : วิชานี้ไม่นับหน่วยกิตสะสม และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

การนำเสนอโดยการบรรยายและอภิปรายผลการทดลองหรือความก้าวหน้าในงานวิจัย

Oral presentation and discussion on research results and/or research progression.

512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต

(Thesis)

วิจัยในหัวข้อทางชีววิทยาขั้นสูงในความดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สำหรับผู้เรียนที่มีคุณวุฒิวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือเทียบเท่า

Research on topics in advanced biology under the supervision of research advisor for MSc. graduated candidates or equivalent.

512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต

(Thesis)

วิจัยในหัวข้อทางชีววิทยาขั้นสูงในความดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สำหรับผู้เรียนที่มีคุณวุฒิวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่า

Research on topics in advanced biology under the supervision of research advisor for BSc. graduated candidates or equivalent.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณธงบรอคเคิลเฮอร์สท์ 3-5603-00963-xx-x	Ph.D. (Structural and Molecular Biology) University College London, UK (2012) วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545) วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)	12	6
2	ผศ. ดร.ยศเวท สิริจามร 3-2001-00403-xx-x	Ph.D. (Plant Systematics & Biogeography) Leiden University, The Netherlands (2013) วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2550) วท.บ. (พฤกษศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)	12	6
3	อ. ดร.สุธาทิพย์ อำนวยสิน 1-2499-00111-xx-x	วท.ด. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2560) วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2552)	12	6

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณธง บรอคเคิลเฮอร์สท์ 3-5603-00963-xx-x	Ph.D. (Structural and Molecular Biology) University College London, UK (2012) วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545) วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)	12	6
2	ผศ. ดร.ยศเวท สิริจามร 3-2001-00403-xx-x	Ph.D. (Plant Systematics & Biogeography) Leiden University, The Netherlands (2013) วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2550) วท.บ. (พฤกษศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)	12	6
3	อ. ดร.สุธาทิพย์ อำนวยสิน 1-2499-00111-xx-x	วท.ด. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2560) วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2552)	12	6
4	ศ. ดร.ดวงเดือน ไกรลาศ 3-7298-00044-xx-x	ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล (2539) วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล (2529) วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2523)	12	6

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
5	รศ. ดร.กุลนาถ อบสุวรรณ 3-1020-02751-xx-x	Ph.D. (Horticulture) University of Hawaii, USA (2006) วท.ม (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540) วท.บ. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2536)	12	6
6	ผศ. ดร.กรกช ชั้นจิรกุล 3-7303-00355-xx-x	วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2552) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538)	12	6
7	ผศ. ดร.ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว 3-8601-01052-xx-x	Ph.D. (Plant Molecular Biology) Purdue University, USA (2013) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล (2547) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2544)	12	6
8	ผศ. ดร.ปรารถนา เผือกวิไล 3-1206-00492-xx-x	Ph.D. (Biology) Newcastle University, UK (2014) วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2550) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547)	12	6

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
9	ผศ. ดร.ศรัณยพร มากทรัพย์ 3-6699-00137-xx-x	ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล (2555) วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล (2549) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2547)	12	6
10	ผศ. ดร.สุพรรณญิกา เส็งสาย 3-1018-00217-xx-x	วท.ด. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549) วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539) วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	12	6
11	ผศ. ดร.อดิศรี เจริญพานิช 3-1002-00848-xx-x	Ph.D. (Biomedical Engineering) University of North Carolina at Chapel Hill, and North Carolina State University, USA (2013) M.Sc. (Biomedical Engineering) University of North Carolina at Chapel Hill, and North Carolina State University, USA (2010) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2549)	12	6
12	อ. ดร.กัมปนาท ธาราภูมิ 3-1009-04183-xx-x	Ph.D. (Biology) University of Glasgow, UK (2006) วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540) วท.บ. (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2536)	12	6

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

อาจมีการเชิญอาจารย์พิเศษเป็นรายภาคการศึกษา

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่น่าสนใจทางชีววิทยา และสร้างองค์ความรู้ใหม่ จากความคิดสร้างสรรค์ที่มีพื้นฐานจากงานด้านชีววิทยา และการบูรณาการร่วมกับศาสตร์ต่าง ๆ โดยผลการวิจัยสามารถเกิดองค์ความรู้ เพื่อประโยชน์ต่องานด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ หรือเป็นประเด็นที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม และการพัฒนาประเทศ โดยนักศึกษาสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ มีขอบเขตของการทำวิทยานิพนธ์ที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาระดับแนวหน้าของโลกซึ่งเป็นพันธกิจของมหาวิทยาลัย ตามกฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 นั้น การดำเนินการวิจัยจะอยู่ในความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมชาวต่างประเทศ เพื่อยกระดับการพัฒนาโครงการวิจัยไปสู่งานวิจัยระดับแนวหน้าของโลก

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถค้นคว้า ดำเนินการวิจัย เขียนรายงาน และสรุปผลการวิจัยเพื่อนำเสนอผลงาน ให้เป็นองค์ความรู้แก่สาขาวิชาชีววิทยาและสาขาที่เกี่ยวข้องต่อไป นอกจากนี้นักศึกษายังได้รับการปลูกฝังการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา และมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สังคมได้

5.3 ช่วงเวลา

หลักสูตร แบบ 1.1 ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 – ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หลักสูตร แบบ 1.2 ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 – ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 1.1 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 48 หน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 1.2 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 72 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาเป็นรายบุคคล

5.5.2 มีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา

5.5.3 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำและวางแผนการศึกษา

5.5.4 มีการกำหนดการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination) เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ที่เหมาะกับการทำวิทยานิพนธ์

5.5.5 มีการกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ เตรียมและสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal examination) จากนั้นดำเนินงานวิจัยตามแนวทางที่วางแผนการศึกษาไว้

5.5.6 มีการแต่งตั้งตัวแทนจากหลักสูตรฯ เพื่อช่วยดูแลกำกับกระบวนการดำเนินการต่าง ๆ ของนักศึกษา รวมถึงเป็นคนกลางในการรับข้อร้องเรียน ข้ออุทธรณ์ เมื่อนักศึกษาเกิดปัญหา หรือมิได้รับความเป็นธรรมในการดำเนินการบางประการของหลักสูตร

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลจากรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ตามฟอร์มที่หลักสูตรกำหนด โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นผู้ประเมินทุกภาคการศึกษา นำผลประเมินเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร นำเข้าที่ประชุมภาควิชา และลงนามโดยหัวหน้าภาควิชาตามลำดับ

5.6.2 เรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

5.6.3 ขออนุมัติสอบวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยกำหนดให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

5.6.4 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 เรื่องการทำวิทยานิพนธ์ (หมวด 6) และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา (หมวด 4) (ภาคผนวก ก) และ/หรือมีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีววิทยา มีความมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ซึ่งร่างขึ้นจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ปรัชญาการศึกษา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัยศิลปากร และเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและสังคม ที่มุ่งหวังให้บัณฑิตเป็นนักวิจัยและนักวิชาการที่มีจริยธรรมในการดำเนินงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สามารถพัฒนาตนเองให้มีความสามารถพิเศษเฉพาะในการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีแก่สาธารณชน ตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข ภายใต้ความมีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
บัณฑิตเป็นผู้มีจริยธรรมในการดำเนินงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ภายใต้ความมีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	1. กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมการอบรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในงานวิจัยที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ 2. กรณีนักศึกษาสัตววิทยา จะต้องผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตรการวิจัยในสัตว์ 3. การให้สัมมนา และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในหลักสูตร เช่น การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ จะมีการชี้แจงให้ผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการสอบ มีการสอบถามหรือให้คำแนะนำในประเด็นด้านจริยธรรม และสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเสมอ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาไม่ลืมเลือนและเกิดสำนึกที่ดีเสมอเมื่อทำการวิจัย
บัณฑิตเป็นผู้มีบุคลิกภาพอันพึงประสงค์ในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ให้เชิญวิทยากรพิเศษในวิชาสัมมนาที่เป็นแบบอย่างที่ดีให้นักศึกษาในเรื่องบุคลิกภาพในการนำเสนอ และตอบคำถามทางวิชาการ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในวิชาสัมมนา ในฐานะพิธีกร หรือผู้จัดการ หรือผู้นำกิจกรรมในชั้นเรียน อย่างน้อย 1 ครั้ง และให้อาจารย์ช่วยกันให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ด้านบุคลิกภาพ ทั้งกับผู้ให้สัมมนาเอง และผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพิธีกร

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
บัณฑิตเป็นผู้มีความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงมีความสามารถในการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1. ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้มีวิจารณญาณ และความคิดในเชิงวิพากษ์ (critical thinking) โดยผ่านการฝึกฝนการนำเสนอและตอบคำถามในวิชาสัมมนา ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถคิดและตอบได้ทันที อาจารย์ผู้สอนจะช่วยเหลือโดยการถามคำถามที่ช่วยชี้นำให้เกิดความคิดในเชิงวิพากษ์ และคอยติดตามพัฒนาการของนักศึกษาในแต่ละครั้ง 2. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือการสอนที่ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวิจัยขั้นสูง เช่น การอบรมวิธีการใช้เครื่องมือโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ 3. สร้างความร่วมมือในการทำวิจัยกับหน่วยงานต่าง ๆ และจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางชีววิทยาชนิดต่าง ๆ โดยอาจารย์หรือนักวิทยาศาสตร์หรือผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทตัวแทนจำหน่าย 4. กำหนดโจทย์ปัญหา ให้นักศึกษาไปค้นหาคำตอบและนำมาอธิบายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 5. ให้ทุนไปนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ 6. มีการให้รางวัลตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ได้ตามเงื่อนไขคณะกรรมการพิจารณาเงินทุนสนับสนุนจากเงินรายได้ในส่วนของภาควิชาชีววิทยาและทุนจากแหล่งอื่น ๆ
บัณฑิตเป็นผู้มีความสามารถในการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย	1. กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการในระดับต่าง ๆ 2. มีการจัดกลุ่มผู้ฟังที่หลากหลายให้นักศึกษาในวิชาสัมมนาโดยการสอนร่วมกับวิชาสัมมนาของนักศึกษาปริญญาโท และเปิดโอกาสให้นักศึกษาปริญญาตรี และผู้สนใจอื่น ๆ สามารถมีส่วนร่วมในการเข้าฟังสัมมนาได้ 3. จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะดังกล่าว ทั้งในฐานะของผู้นำเสนอ และในฐานะของพิธีกร รวมถึงส่งเสริมให้มีมีการฝึกอ่าน และเขียนบทความ/รายงานการวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
	4. กำหนดให้นักศึกษาได้เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม เช่น โปรแกรม Speexx กิจกรรมเพิ่มทักษะทางภาษาอังกฤษ และการอบรม intensive course 5. มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLO1 ตระหนักถึงความสำคัญและปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย	1. กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมและจรรยาบรรณของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ 2. ตั้งคำถามและให้คำแนะนำในวิชาสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ 3. ให้คำแนะนำในการเขียนวิทยานิพนธ์ และผลงานตีพิมพ์ตามจรรยาบรรณ รวมทั้งการใช้โปรแกรมตรวจจับการคัดลอกผลงานทางวิชาการ	1. ประเมินจากการได้รับใบประกาศนียบัตร หรือเงื่อนไขการผ่านการอบรมจริยธรรมนักวิจัย 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการตอบคำถามของนักศึกษาในวิชาสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ 3. ประเมินจากผลการตรวจสอบการคัดลอกในเล่มวิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์
PLO2 รวบรวมและติดตามความก้าวหน้าในองค์ความรู้ทางชีววิทยาขั้นสูงจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการได้	1. กำหนดในการนำเสนอผลงานของนักศึกษาในวิชาสัมมนาทุกครั้ง จะต้องประกอบขึ้นจากการรวบรวมบทความทางวิชาการในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา/สายงานที่เกี่ยวข้องทางชีววิทยานั้น ๆ อย่างน้อย 2 เรื่อง	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการตอบคำถามของนักศึกษา และการนำเสนองานในวิชาสัมมนา 2. ประเมินจากคุณภาพวารสารที่นักศึกษาเลือกมาใช้สำหรับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (literature review) ในบทคัดย่อ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	2. ให้ความรู้แก่นักศึกษาในเรื่องการพิจารณาคุณภาพของบทความ หรือวารสารที่ตีพิมพ์บทความ จากตัวบ่งชี้ต่าง ๆ เช่น journal ranking (quartile), impact factor หรือ H-index 3. ตั้งคำถามและให้คำแนะนำที่กระตุ้นให้นักศึกษาต้องอาศัยการสืบค้นข้อมูล และบูรณาการความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อมาใช้เป็นคำตอบในกระบวนการศึกษาในหลักสูตร ตั้งแต่ในวิชาสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อ จนถึงการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์	และสไลด์นำเสนอของวิชาสัมมนา โครงร่างวิทยานิพนธ์ และรูปเล่มวิทยานิพนธ์ รวมถึงการอ้างอิงในการอภิปรายผล (discussion) ของนักศึกษา ว่ามีความสมเหตุสมผลหลากหลาย หรือทันสมัยหรือไม่ 3. ประเมินจากคุณภาพของเอกสารที่ใช้อ้างอิงในวิชาสัมมนาในการตอบคำถามเมื่อสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อจนถึงการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษา
PLO3 ประเมินคุณค่าของเอกสาร ข้อมูล หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้	1. อภิปรายผล ตั้งคำถามและให้คำแนะนำในวิชาสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ 2. วิจารณ์และให้คำแนะนำในการเขียนวิทยานิพนธ์ในส่วนของการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการอภิปรายผล	1. ประเมินจากการนำเสนอและตอบคำถามของนักศึกษาในการสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ 2. ประเมินจากคุณภาพเล่มวิทยานิพนธ์ และวารสารที่ตีพิมพ์ผลงาน
PLO4 ดำเนินการวิจัยขั้นสูงด้านชีววิทยา โดยอาศัยวิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยได้ด้วยตนเอง	1. กำหนดให้มีการตั้งคำถามและให้คำแนะนำโดยคณะกรรมการในวิชาสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์	1. ประเมินจากการนำเสนอและตอบคำถามของนักศึกษาในการสัมมนา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	2. กำหนดให้เข้าร่วม/จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินงานวิจัย 3. ยกตัวอย่างการดำเนินงานวิจัยขั้นสูง ผ่านการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งวิทยากรในรายวิชาสัมมนา 4. ให้คำแนะนำในการเขียนวิทยานิพนธ์ และผลงานตีพิมพ์ตามจรรยาบรรณ รวมทั้งการใช้โปรแกรมตรวจจับการคัดลอกผลงานทางวิชาการ	2. ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์และความเสียหายของเครื่องมือ ในระหว่างการดำเนินงานวิจัย 3. ประเมินจากการนำเสนอผลงานในรายวิชาสัมมนาทางชีววิทยา 3 และ 4 การประชุมเชิงวิชาการและการตีพิมพ์เผยแพร่ 4. ประเมินจากผลการตรวจสอบการเขียนอ้างอิง และการคัดลอกในเล่มวิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์
PLO5 สรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางชีววิทยาในรูปแบบของผลงานตีพิมพ์	1. เชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีผลงานการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องและมีเทคนิคในการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ มาให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจ ในรายวิชาสัมมนา 2. กำหนดให้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการเขียนผลงานตีพิมพ์	ประเมินจากจำนวนผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการของนักศึกษา โดยอย่างน้อยต้องเป็นไปตามเกณฑ์จบการศึกษา
PLO6 ผลิตสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย	1. กำหนดให้นำเสนอผลงานในรายวิชาสัมมนา โดยมีผู้ฟังจากหลากหลายระดับ 2. กำหนดให้นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ 3. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการสอน หรือการคุม	1. ประเมินจากความพึงพอใจของผู้ฟัง ตามเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มของการนำเสนอในวิชาสัมมนา 2. ประเมินจากจำนวนประกาศณียบัตรหรือรางวัลที่ได้รับจากการไปนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการต่าง ๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	ปฏิบัติการให้กับนักศึกษาในระดับปริญญาโท/ตรี 4. ให้คำแนะนำในการเขียนชิ้นงาน สื่อต่าง ๆ วิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์ตามจรรยาบรรณ รวมทั้งการใช้โปรแกรมตรวจจับการคัดลอกผลงานทางวิชาการ	3. ประเมินจากการสัมภาษณ์/สอบถามอาจารย์และนักศึกษาในระดับปริญญาโท/ตรี ที่เข้ามาร่วมฟังการนำเสนอ 4. ประเมินจากผลการตรวจสอบการอ้างอิง และการคัดลอกในชิ้นงาน สื่อต่าง ๆ เล่มวิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) / *ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)*	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
PLO1 ตระหนักถึงความสำคัญและปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย	√		√								√				
PLO2 รวบรวมและติดตามความก้าวหน้าในองค์ความรู้ทางชีววิทยาขั้นสูง จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการได้				√	√	√		√					√		
PLO3 ประเมินคุณค่าของเอกสาร ข้อมูล หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้				√	√	√		√	√				√		
PLO4 ดำเนินการวิจัยขั้นสูงด้านชีววิทยา โดยอาศัยวิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยได้ด้วยตนเอง	√	√		√		√	√					√	√		
PLO5 สรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางชีววิทยาในรูปแบบของผลงานตีพิมพ์					√	√	√	√	√					√	
PLO6 ผลิตสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย	√		√					√	√	√					√

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ √ ในช่องที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) สัมพันธ์กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 มีจรรยาบรรณในการทำงานวิจัยและทางวิชาการ

1.2 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

1.3 เคารพสิทธิ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2. ด้านความรู้

2.1 สามารถสืบค้นและติดตามความก้าวหน้าของความรู้ในสาขาวิชาชีววิทยา

2.2 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถูกต้อง ในหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาชีววิทยา

2.3 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยา ประยุกต์ความรู้ ทักษะในการแก้ปัญหา

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 คิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล

3.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.3 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็น เพื่อนำมาสร้างสรรค์งานวิจัยทางชีววิทยา

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมงาน

4.3 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงาน

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายของข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพตามหลักสถิติ

5.2 สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ

5.3 สามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) จำแนกตามรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	**ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes**					
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน	●	●	●			●
512 701 สัมมนาชีววิทยา 1	●	●	●			●
512 702 สัมมนาชีววิทยา 2	●	●	●			●
512 703 สัมมนาชีววิทยา 3				●	●	●
512 891 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●
512 892 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ “●” หมายถึง มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes
จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

หลักสูตร แบบ 1.1

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	**จำนวนหน่วยกิต**	**ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes**					
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
ชั้นปีที่ 1							
512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	Ap, At	Ap, An	E			C, At
512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	Ap, At	Ap, An	E			C, At
512 891 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	10	Ap, At	Ap, An	E	E, S	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 2							
512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)				E, S	E, C	C, At
512 891 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	20	Ap, At	Ap, An	E	E, S	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 3							
512 891 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	18	Ap, At	Ap, An	E	E, S	E, C	C, At

หมายเหตุ * หมายถึง ระบุรายวิชาเรียงตามชั้นปี ตามระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy (Revised) โดยระบุสัญลักษณ์ดังนี้ ในตารางช่อง PLOs

Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ "R" Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ "U" Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ "Ap"

Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ "An" Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ "E" Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ "C"

สำหรับ Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ "S" Affective Domain (Attitude) แทนด้วยสัญลักษณ์ "At"

หลักสูตร แบบ 1.2

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวนหน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes					
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
ชั้นปีที่ 1							
512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	Ap, At	Ap, An	E			C, At
512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	Ap, At	Ap, An	E			C, At
512 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	6	Ap, At	Ap, An	E	E, S, At	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 2							
512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	Ap, At	Ap, An	E			C, At
512 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12	Ap, At	Ap, An	E	E, S, At	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 3							
512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)				E, S, At	E, C	C, At
512 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	18	Ap, At	Ap, An	E	E, S, At	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 4							
512 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	18	Ap, At	Ap, An	E	E, S, At	E, C	C, At
ชั้นปีที่ 5							
512 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	18	Ap, At	Ap, An	E	E, S, At	E, C	C, At

หมายเหตุ * หมายถึง ระบุรายวิชาเรียงตามชั้นปี ตามระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy (Revised) โดยระบุสัญลักษณ์ดังนี้ ในตารางช่อง PLOs

Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ "R" Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ "U" Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ "Ap"

Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ "An" Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ "E" Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ "C"

สำหรับ Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ "S" Affective Domain (Attitude) แทนด้วยสัญลักษณ์ "At"

ตารางข้อมูลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

หลักสูตร แบบ 1.1

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	หมายเหตุ
1	อธิบายถึงความสำคัญของจรรยาบรรณของนักวิจัยได้ ค้นคว้าและรวบรวมความรู้เชิงลึกในศาสตร์ต่าง ๆ ทางชีววิทยาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยที่ตนเองสนใจได้อย่างถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ และนำความรู้มาใช้ในการตั้งคำถาม สมมติฐาน และออกแบบงานวิจัยได้ด้วยตนเอง	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4
2	ดำเนินงานวิจัยโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และนำองค์ความรู้และเทคนิคต่าง ๆ ที่ได้จากการค้นคว้าและรวบรวมมาประยุกต์ใช้ในการทำการทดลองเพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัยได้	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4
3	คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการและในรูปแบบบทความวิจัยในระดับสากลได้	PLO5 PLO6

หลักสูตร แบบ 1.2

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	หมายเหตุ
1	มีทักษะในการค้นคว้า ทบทวนเอกสารและสะสมความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อทางชีววิทยาที่ตนเองสนใจ และมีทักษะการสื่อสารเพื่อนำเสนองานทางวิชาการ	PLO1 PLO2 PLO3
2	มีความรู้ขั้นสูงในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อทางชีววิทยาที่ตนเองสนใจ ประเมินคุณค่าของข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ค้นคว้าและรวบรวมมาเพื่อให้สามารถนำไปใช้การเขียนโครงร่างงานวิจัยหรือวางแผนในการวิจัยและมีทักษะการสื่อสารเพื่อนำเสนองานและการเขียนทางวิชาการได้	PLO1 PLO2 PLO3
3	อธิบายถึงความสำคัญของจรรยาบรรณของนักวิจัยได้ ค้นคว้าความรู้เชิงลึกในศาสตร์ต่าง ๆ ทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยที่ตนเองสนใจได้อย่างถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ และนำความรู้มาใช้ในการตั้งคำถาม สมมติฐาน ออกแบบงานวิจัยได้ด้วยตนเอง	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4
4	ดำเนินงานวิจัยโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และนำองค์ความรู้และเทคนิคต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำการทดลองเพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ตลอดจนแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในงานวิจัยได้ด้วยตนเอง	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4
5	คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการและในรูปแบบบทความวิจัยในระดับสากลได้	PLO5 PLO6

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2. การประเมินผลนักศึกษา

หลักสูตรจะมีการประเมินนักศึกษานับตั้งแต่แรกเข้า (มีเกณฑ์จากทั้งบัณฑิตวิทยาลัย และเกณฑ์ของหลักสูตร) ระหว่างการศึกษา (ประเมินในวิชาสัมมนา สอบโครงร่าง สอบ QE) จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา (สอบป้องกันวิทยานิพนธ์) นักศึกษาต้องผ่านการประเมินหลากหลายรูปแบบที่จะนำไปสู่การบรรลุคุณสมบัติที่ได้แจ้งไว้ใน PLOs ทุกด้าน เช่น การสอบข้อเขียน การตอบคำถามปากเปล่า การนำเสนองาน หรือการส่งรายงาน โดยมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในทุกภาคการศึกษา (ทุก 6 เดือน) ในรายวิชาสัมมนา นักศึกษาจะได้รับการประเมินผลตามกำหนดผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาสัมมนาในแต่ละระดับ (CLOs) ทั้งนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสัมมนาจะแจกเอกสาร course outline ชี้แจงวิธีการและเกณฑ์การวัดประเมินผลของรายวิชานั้น ๆ และมีการส่งผลการประเมินและผลสะท้อนกลับ (feedback) กลับไปยังนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ ภายในกรอบระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่ได้ตกลงกันไว้เบื้องต้น ในกรณีที่นักศึกษาไม่พอใจในผลการประเมิน หลักสูตรมีระบบคนกลางที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงข้อเสนอแนะ คำอุทธรณ์ หรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่มีต่อการประเมินได้

3. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หมายถึงกระบวนการหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือสนับสนุนว่านักศึกษาทุกคนมีผลสัมฤทธิ์การศึกษาตรงตามมาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นอย่างน้อย ซึ่งอาจได้จากผลการประเมินข้อสอบว่าครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ การให้คะแนนตรงตามความจริง การให้ข้อมูลย้อนกลับและการศึกษาการประสบความสำเร็จในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาภาควิชาชีววิทยา ได้ดำเนินการดังนี้

3.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา

1) การทวนสอบระดับรายวิชา มีการประเมินและวัดผลการศึกษาตามลักษณะเฉพาะของรายวิชา โดยแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ ทำการทวนสอบนักศึกษาในทุกรายวิชา และนำผลการประเมินดังกล่าวไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

2) การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถกระทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบัน การศึกษาทุกปี และประกันคุณภาพการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุก 5 ปี

3.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

มีการติดตามผลสัมฤทธิ์ของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่กระทำอย่างต่อเนื่องและมีการนำผลที่ได้กลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยอาจดำเนินการได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านระยะเวลาในการหางาน ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2) การสำรวจความเห็นของผู้ใช้บัณฑิตโดยการสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 3 เป็นต้น

3) การประเมินตำแหน่ง และ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต ในกรณีที่นักศึกษามีงานหรือมีต้นสังกัดอยู่แล้ว

4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษที่มีต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

6) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ สิทธิบัตร รางวัลทางสังคมและวิชาชีพ

4. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

หลักสูตรแบบ 1.1 และแบบ 1.2

สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง

อื่นๆ

1) นักศึกษาต้องเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยเสนอผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ในรูปแบบบรรยายหรือแบบโปสเตอร์ ซึ่งจะปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของภาคผนวกในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

2) เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก) และ/ หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/ หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 อาจารย์ใหม่ทุกท่านจะต้องผ่านการปฐมนิเทศ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอัตลักษณ์นโยบายของมหาวิทยาลัย คณะวิชา ภาควิชา หลักสูตร และเพื่อให้ทราบบทบาทของรายวิชาต่าง ๆ ที่สอนในหลักสูตร และรายวิชาที่อาจารย์ใหม่ได้รับมอบหมาย ซึ่งดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.2 จัดให้มีการแนะนำทักษะการสอน การประเมินผล ก่อนมอบหมายภาระการสอน ซึ่งดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.3 จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อให้คำปรึกษาด้านการเรียนการสอนและการวิจัย ซึ่งดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์เพิ่มพูนความรู้และสร้างเสริมประสบการณ์ โดยการเข้าร่วมโครงการอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล การทำวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสอนในหลักสูตร การทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา และ/หรือกรรมการบริหารหลักสูตร

2.1.2 ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ด้านชีววิทยา

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการเข้าร่วมการฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการในองค์กรต่าง ๆ และงานประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการและขอตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.4 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัย ทั้งภายในและภายนอกคณะ

2.2.5 จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อให้คำแนะนำด้านการทำวิจัยและขอตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.6 จัดให้มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ และให้รางวัลสำหรับอาจารย์ในการทำงานวิจัยและได้รับการเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง โดยจะใช้เป็นหลักสูตรสำหรับการเรียนการสอนระดับปริญญาเอก สาขาวิชาชีววิทยา ระหว่างปีการศึกษา 2566 ถึง 2570 การบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เป็นคณะทำงานเพื่อกำกับดูแลบริหารหลักสูตรให้มีมาตรฐาน โดยมีการดำเนินการกำกับมาตรฐานตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด มีการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้มีคุณสมบัติเหมาะสมรวมถึงการตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและร่วม รวมทั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และดำเนินการตรวจสอบรวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในทุกรายวิชาที่เปิดสอน

2. บัณฑิต

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา มุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ทางชีววิทยาและทักษะในการทำงานวิจัยระดับสูง สามารถบูรณาการองค์ความรู้และทักษะเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมทางชีววิทยา พร้อมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้และเผยแพร่องค์ความรู้สู่สาธารณชนในระดับต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้จริยธรรมจรรยาบรรณ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากร คือ “จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำ ผสานศาสตร์และศิลป์สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม”

นอกจากนี้ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2563 ว่าด้วยเรื่องคุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากรให้เน้นการเรียนการสอนที่ส่งเสริม “CREATIVE” หลักสูตรจึงได้ออกแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพดังที่กล่าวมา โดยดำเนินการตามกลยุทธ์การสอนและวัดประเมินคุณภาพของบัณฑิต (มคอ. 2 หน้า 26) ที่จบการศึกษาให้มีคุณลักษณะเป็นไปตามวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

2.1 บัณฑิตสามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

2.2 บัณฑิตสามารถค้นคว้า รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินคุณค่าของงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง

2.3 บัณฑิตสามารถสร้างสมมติฐานอย่างสมเหตุสมผล และดำเนินการวิจัยขั้นสูงด้านชีววิทยา โดยอาศัยวิธีการที่ทันสมัยได้ด้วยตนเอง

2.4 บัณฑิตสามารถสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางชีววิทยาในรูปแบบของงานตีพิมพ์ในระดับสากล

2.5 บัณฑิตสามารถสื่อสารองค์ความรู้ทางวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดเป้าหมายจำนวนนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้สมัคร โดยคำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา พื้นที่ในการทำวิจัยและเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับกระบวนการคัดเลือกผู้สมัคร หลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยประกาศเกณฑ์ผู้สมัคร วิธีการสอบคัดเลือก และร่วมกันพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัครให้ครบถ้วนเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และตามคุณสมบัติที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยหลักสูตรใช้วิธีการสอบคัดเลือกโดยการสัมภาษณ์พูดคุย มีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ที่คาดว่าจะเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในนักศึกษาในอนาคต ร่วมซักถามปัญหา และประเมินความรู้พื้นฐานของนักศึกษา หากพบว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ที่จำเป็นกับเรื่องที่จะกำหนดให้เป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ต่อไป คณะกรรมการจะช่วยกันให้คำแนะนำรวมถึงวางแนวทางในการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือนักศึกษา ผ่านกลยุทธต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงานเพิ่มเติม หรือผลักดันให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการที่จะช่วยทบทวน เติมเต็ม หรือส่งเสริมทักษะความรู้พื้นฐานที่ขาดหายไปนั้นให้พร้อมกับการศึกษาต่อไปในหลักสูตร

ในการเตรียมความพร้อมก่อนการศึกษา หลักสูตรเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ผ่านโครงการปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร กฎระเบียบ ข้อบังคับ แนวทางในการปฏิบัติตัว สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา รวมทั้งแนะนำภาควิชา และบุคลากรภายในภาคฯ โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่กำกับดูแล

3.2 การควบคุม การดูแล และการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักสูตรมีการตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรที่สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งหัวข้อวิจัยที่อาจารย์เชี่ยวชาญหรือสนใจ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาในหลักสูตรทราบ และมีกลไกการติดตามผลการดำเนินการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์จากรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษา โดยหลักสูตรจะให้ความช่วยเหลือในการติดตาม และกำกับดูแลทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการแต่งตั้ง และนักศึกษา

3.3 การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

หลักสูตรกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มีหน้าที่ตรวจสอบผลการศึกษาของนักศึกษาผ่านระบบบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย และรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ให้หลักสูตรทราบ เพื่อประเมินโอกาสในการสำเร็จการศึกษาของ

นักศึกษาแต่ละคน ซึ่งหากนักศึกษามีปัญหาในการเรียนหรือการทำวิทยานิพนธ์ ทางหลักสูตรจะทำการสอบถามและให้คำปรึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถคงอยู่ในหลักสูตรและสำเร็จการศึกษาได้ในกรอบเวลาที่กำหนด

นอกจากนี้มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อผลการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการข้อร้องเรียนต่าง ๆ เมื่อสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการประเมิน และพิจารณาข้อเสนอแนะของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรและภาควิชามีการประเมินจำนวนอาจารย์ในแต่ละสาขาวิชา โดยพิจารณาภาระงานสอน ความรู้ความเชี่ยวชาญ ให้สอดคล้องกับรายวิชาที่ทำการสอนและหัวข้อในการทำวิจัย โดยทำการประเมินทุกปีและคาดการณ์ความต้องการล่วงหน้า เพื่อยื่นขอตำแหน่งอาจารย์ใหม่ โดยการรับเลือกอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

4.2 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรและภาควิชามีการปฐมนิเทศและให้คำแนะนำแก่อาจารย์ใหม่ให้เข้าใจนโยบาย ปรัชญา ปณิธานและระเบียบกฎเกณฑ์ของหลักสูตร ภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย รวมถึงแนวทางการจัดการสอน การประเมิน การพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ และการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

4.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทั้งในด้านการสอนและการวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรใช้กลไกการบริหารจัดการร่วมกับภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย โดยมีการสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมอบรม สัมมนา ประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ และมีการสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการในระดับที่สูงขึ้นภายในกรอบเวลาที่กำหนด

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรฯ ได้นำปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากรที่กำหนดไว้ว่า “จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำ ผสานศาสตร์และศิลป์สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม” นี้มาใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนและการออกแบบรายวิชา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการที่นำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (outcome based learning) มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการโดยเน้นไปที่การใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (active learning) โดยผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมในวิชาสัมมนาหรือการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งมีการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพิ่มเติม (สอบวัดคุณสมบัติ อนุมัติหัวข้อ การเข้าร่วมงานประชุมวิชาการ การตีพิมพ์ผลงาน และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผู้เรียนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรทุกข้อที่หลักสูตรกำหนดขึ้น ผู้เรียนจะถูกกำหนดให้รับ

การวัดประเมินจากรายวิชา กิจกรรมต่าง ๆ อาจารย์ที่ปรึกษา และตัวผู้เรียนเองตามเกณฑ์การให้คะแนน (rubric and marking scheme) และวิธีการวัดประเมินที่หลากหลายที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมไปถึงการกระตุ้นเน้นย้ำให้ผู้เรียนต่อยอดเพื่อสร้างชิ้นงานและ/หรือองค์ความรู้ที่มีความใหม่และใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น

5.1 การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับ

หลักสูตรออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) และยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561–2580) ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกกลุ่มทุกวัยให้เป็นกำลังทางสังคมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้ได้มาตรฐานสากล เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย รวมถึงยกระดับความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านชีววิทยาทั้งด้านวิชาการ จรรยาบรรณ ความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยหลักสูตรดำเนินการควบคุมและกำกับให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

5.2 การวางระบบผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวางระบบผู้สอนโดยการพิจารณาจากคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอนทั้งที่เป็นอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง รวมถึงมีการกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชาที่มีประสบการณ์ด้านการสอนและการวิจัยเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่ต้องสอน

5.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรพัฒนาและจัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรียนรู้ผ่านกิจกรรมและการปฏิบัติ (active learning) ที่ออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยกิจกรรมเหล่านั้นจะได้รับการทบทวนและปรับปรุงจากข้อมูลป้อนกลับของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ใช้บัณฑิต

5.4 การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการวัดประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ตามกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ โดยอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำรายงานผลการเรียนการสอนให้แก่หลักสูตร เพื่อดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผู้เรียนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรทุกข้อที่หลักสูตรกำหนดขึ้น ผู้เรียนจะถูกกำหนดให้รับการวัดประเมินจากรายวิชา กิจกรรมต่าง ๆ อาจารย์ที่ปรึกษา และตัวผู้เรียนเองตามเกณฑ์การให้คะแนน (rubric and marking scheme) และวิธีการวัดประเมินที่หลากหลายที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างน้อย 2 ครั้ง/ภาคการศึกษา และวัดผลอีกครั้งเมื่อนักศึกษาสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

5.5 การดำเนินการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรและดำเนินงานตามแผนให้เป็นไปตามแนวทางของการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) และประเมินผลการดำเนินงานโดยใช้รูปแบบตามเครือข่ายประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN. University Network Quality Assurance: AUN-QA) เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมถึงเสนอแผนการดำเนินงานในปีถัดไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

ภาควิชาชีววิทยาจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อดำเนินการจัดซื้อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอต่อเกณฑ์มาตรฐานสากล สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอน

ภาควิชาชีววิทยา และคณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยจัดให้มีการประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้ทำการวางแผน พิจารณาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ทั้งในด้านกายภาพ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้มีอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน และมีความปลอดภัยได้มาตรฐาน โดยการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของภาควิชา และมีการพัฒนาห้องปฏิบัติการให้ผ่านมาตรฐาน ซึ่งขณะนี้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้วจำนวน 2 ห้อง และกำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการอีกด้วย รวมถึงมีการจัดสรรด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีด้านการวิจัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ให้เพียงพอเพียงพอและเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และนำเสนอต่อภาควิชา คณะ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป อีกทั้งยังมีการจัดให้มีห้องพักนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ในระหว่างเพื่อนและพี่น้องนักศึกษา หรือพักผ่อนในระหว่างหรือหลังเสร็จจากการวิจัย

นอกจากนี้ภาควิชาชีววิทยาและคณะวิทยาศาสตร์ ยังได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่มีความชำนาญเฉพาะด้านในการให้ความช่วยเหลือกับนักศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนและการวิจัยเป็นไปได้อย่างราบรื่น เช่น เจ้าหน้าที่ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

หลักสูตรจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทุกปีการศึกษา เพื่อรวบรวมความต้องการและแจ้งต่อภาควิชาและคณะ ในการดำเนินการซ่อมแซมหรือจัดหาเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อความต้องการ

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

หลักสูตรมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน ทุกปีการศึกษา ซึ่งมีหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะรวบรวมผลการประเมิน และประชุมเพื่อขอจัดสรรสิ่งสนับสนุนและทรัพยากรตามผลการประเมิน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

หลักสูตร แบบ 1.1

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมด้วย	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 45 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	9	10	11	12	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ
2566	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2567	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2568	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2569	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว
2570	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หลักสูตร แบบ 1.2

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมด้วย	X	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 45 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน	X	X	X	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0						X
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	9	10	10	10	11	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ
2566	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2567	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2568	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2569	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2570	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2571	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

การประเมินประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอนโดยการพิจารณาจากการบรรลุผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควบคู่ไปกับการสังเกตพฤติกรรมและการมีปฏิสัมพันธ์

1.1.1 ประเมินจากความสามารถในการรวบรวมความรู้ ตั้งสมมติฐาน ดำเนินงาน และแก้ไขอุปสรรคปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างวิจัย

1.1.2 ประเมินจากการสอบถามนักศึกษาถึงประสิทธิผลการเรียนรู้จากวิธีการสอน โดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ทุกสิ้นภาคการศึกษา

1.1.3 ประเมินทักษะการสื่อสารและจรรยาบรรณจากการนำเสนอผลงาน การถามตอบ ผลการสอบภาษาอังกฤษ และผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

กำหนดให้นักศึกษามีประเมินการสอนของอาจารย์ในทุกด้านเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามระบบของมหาวิทยาลัยและคณะวิชา โดยประเมินจากพัฒนาการในการบรรลุความรู้และทักษะต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ใน PLOs ของหลักสูตร ตลอดจนความก้าวหน้าในงานวิจัยและความสามารถในการแก้ปัญหาที่พบในการวิจัยของนักศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอนจะนำผลสะท้อนจากนักศึกษามาทำการวิเคราะห์ และวางแผนการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนในภาคเรียนต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยประเมินในรูปแบบสอบถาม หรือการประชุมตัวแทนผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หรือจากการเยี่ยมชมของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และการประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิตที่จบหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องต่อความต้องการของประเทศอยู่ตลอดเวลา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปี โดยใช้เกณฑ์ AUN-QA หรือเกณฑ์อื่นที่มหาวิทยาลัยเห็นชอบ โดยองค์ประกอบ คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 อาจารย์ประจำรายวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษาและทำการปรับปรุงจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจัดทำรายงานรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามดัชนีบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

4.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี เสนอหัวหน้าภาควิชา

4.4 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร จากร่างรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป แล้วจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร เสนอต่อคณบดี

4.5 นำผลการประเมินการดำเนินการจัดการเรียนการสอนทั้งแผนในแต่ละปีการศึกษามาปรับปรุง และนำผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวมมาปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี

4.6 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การศึกษาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๑

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๖๔ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยศิลปากรในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศิลปากร

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยศิลปากร

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

"การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า การศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต (การศึกษาหลังปริญญาตรี) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (การศึกษาหลังประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโท) ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอกทุกสาขาวิชา และการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก (Post Doctoral Studies) ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

"การจัดการศึกษา" หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

"คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

"คณะกรรมการประจำคณะ" หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของคณะวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา และในกรณีที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประจำคณะที่รับผิดชอบหลักสูตรด้วย

"คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

"คณบดีคณะวิชา" หมายความว่า คณบดีของคณะวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา และในกรณีที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการให้หมายความถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

"อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้เท่าที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการหรือการตีความตามข้อบังคับ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยสั่งการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายหรือข้อบังคับนี้ แต่ถ้าอธิการบดีเห็นสมควรก็อาจเสนอให้สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยได้

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง สภามหาวิทยาลัยอาจมีมติให้งดใช้ข้อบังคับนี้ทั้งหมด หรือบางส่วนได้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๕ นักศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๕.๑ นักศึกษาสามัญ ได้แก่ ผู้ซึ่งสอบคัดเลือกได้หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาและได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามข้อบังคับนี้

๕.๒ นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษ โดยมีความประสงค์ที่จะไม่ขอรับปริญญา หรือผู้ที่ต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด

๕.๓ นักศึกษาสมทบ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาล่วงหน้าในขณะที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี

การรับรองประเภทและสถานภาพนักศึกษา ให้ทำเป็นหนังสือรับรองประเภทและสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามแบบและวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจลงนามรับรอง

ข้อ ๖ ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาสามัญตามข้อ ๕.๑ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๖.๑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสภามหาวิทยาลัยรับรอง ซึ่งจำแนกตามระดับการศึกษา ดังต่อไปนี้

๖.๑.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

๖.๑.๒ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษา ดังนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือ

(๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษา ๖ ปีหรือเทียบเท่าปริญญาโท หรือ

(๓) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

๖.๑.๓ ปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

๖.๑.๔ ปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

๖.๑.๕ การศึกษาชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก (Post Doctoral Studies) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

๖.๒ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๖.๓ มีคุณสมบัติและเงื่อนไขตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง และคุณสมบัติอื่นที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งคุณสมบัติอื่นที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๗ คุณสมบัติและวิธีการรับเข้าศึกษาของผู้ที่จะเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามข้อ ๕.๒ และนักศึกษาสมทบตามข้อ ๕.๓ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘ การนับวันต่าง ๆ ตามข้อบังคับนี้ ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตามปฏิทินการศึกษาซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นรายปี เว้นแต่วันสุดท้ายของการนับวันตามกำหนดวันในข้อบังคับนี้ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ถือเอาวันทำการถัดไปเป็นวันสุดท้าย

หมวด ๒
การจัดการศึกษา

ข้อ ๙ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนงานกลางของมหาวิทยาลัยในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้ ทั้งนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ คำสั่งเพื่อออกหลักเกณฑ์ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาฉบับที่ใช้บังคับอยู่ และตามข้อบังคับนี้

นอกจากการจัดการศึกษาตามวรรคสองแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษาในหลักสูตรเพิ่มเติมก็ได้ ทั้งนี้ ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑๐ การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ กรณีที่เปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาโดยให้มีการลงทะเบียนเรียนสำหรับผู้เข้าศึกษาแบบเต็มเวลาและแบบไม่เต็มเวลา โดยให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตที่ให้ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาและตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

๑๐.๑ การศึกษาระบบทางไกล เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง ไปรษณีย์ และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการศึกษาออนไลน์

๑๐.๒ การศึกษาแบบชุดวิชา (ModuleSystem) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ คราวละรายวิชาหรือหลายรายวิชา

๑๐.๓ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถานศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการในลักษณะหลักสูตรนานาชาติ

๑๐.๔ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแบบก้าวหน้า เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้วให้รองรับศักยภาพของผู้มีความสามารถพิเศษ

๑๐.๕ การจัดการศึกษาแบบบูรณาการ เป็นการจัดการศึกษาโดยผสานศาสตร์สาขาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

๑๐.๖ การจัดการศึกษาหลักสูตรควบระดับบัณฑิตศึกษาสองปริญญา เป็นการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสองหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกันหรือเหลื่อมเวลากัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาทั้งสองหลักสูตร

๑๐.๗ การจัดการศึกษาตามโครงการเรียนล่วงหน้า เป็นการจัดการศึกษาโดยผู้เข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนล่วงหน้า และเมื่อผ่านการวัดผลตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะสามารถนำรายวิชานั้นมาเทียบเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้

๑๐.๘ การจัดการศึกษาแบบอื่น ๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักสูตร ระเบียบ ประกาศหรือหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยหรือบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้ รวมทั้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาฉบับที่ใช้บังคับอยู่

ข้อ ๑๑ การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่เปิดทำการสอน โดยนับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาด้วย

สำหรับการนับเวลาการศึกษาของการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๑๒ ระยะเวลาการศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลา ให้กำหนดดังนี้

๑๒.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๒.๓.๑ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๑๒.๓.๒ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

ปีการศึกษาตามข้อนี้ ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาหนึ่งถึงวันก่อนวันเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาหนึ่งถึงวันก่อนวันเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๓ ระยะเวลาการศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๑๔ การคิดหน่วยกิต

๑๔.๑ การคิดหน่วยกิตในระบบทวิภาค

๑๔.๑.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๑.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๑.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๑.๕ การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๑.๖ วิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๔.๒ การคิดหน่วยกิตในระบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับอยู่

ข้อ ๑๕ โครงสร้างหลักสูตร

๑๕.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๕.๒ ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผนคือ

๑๕.๒.๑ แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑๕.๒.๑.๑ แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

๑๕.๒.๑.๒ แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๕.๒.๒ แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต และมีการสอบประมวลความรู้

๑๕.๓ ปริญญาเอก เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

๑๕.๓.๑ แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

๑๕.๓.๑.๑ แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๑๕.๓.๑.๒ แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

๑๕.๓.๒ แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพและศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

๑๕.๓.๒.๑ แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๕.๓.๒.๒ แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

๑๕.๔ การศึกษาชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๖ ให้จำแนกสถานภาพนักศึกษาสามัญเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑๖.๑ นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ในลักษณะทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรก และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในข้อ ๑๗ แล้ว จึงจะปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาปกติได้

๑๖.๒ นักศึกษาปกติ ได้แก่

๑๖.๒.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ ที่ได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP หรือได้รับสัญลักษณ์ IP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

๑๖.๒.๒ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือแผน ข หรือปริญญาเอก แบบ ๒ ที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป และหากได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วแต่กรณี ก็จะต้องได้รับสัญลักษณ์ IP ด้วย

กรณีตามข้อ ๑๖.๒.๑ หรือข้อ ๑๖.๒.๒ แล้วแต่กรณี หากนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับ ในรายวิชาที่ถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้นในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ S ทุกรายวิชา

๑๖.๓ นักศึกษารอพินิจ ได้แก่

๑๖.๓.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ ที่ได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียนซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้น และหรือได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์โดยได้สัญลักษณ์ UP และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

๑๖.๓.๒ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง หรือปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือแผน ข หรือปริญญาเอกแบบ ๒ ที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๓.๐๐ หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป ต่ำกว่า ๓.๐๐ และหรือได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียนซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้น และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

ข้อ ๑๗ การปรับสถานภาพนักศึกษาสามัญประเภทนักศึกษาทดลองศึกษาให้เป็นนักศึกษาปกติ ให้ดำเนินการเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาตามเงื่อนไขดังนี้

๑๗.๑ นักศึกษาทดลองศึกษา ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ จะต้องได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP

กรณีที่ลงทะเบียนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับ ต้องได้ผลเป็น S ทุกรายวิชา

๑๗.๒ นักศึกษาทดลองศึกษา ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือแผน ข หรือปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ทั้งนี้ สำหรับระดับปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ทุกรายวิชาที่วัดผลเป็นค่าระดับด้วย

กรณีที่ลงทะเบียนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับ ต้องได้ผลเป็น S ทุกรายวิชา

ข้อ ๑๘ การเปลี่ยนแผนการศึกษา การเปลี่ยนสาขาวิชา การเปลี่ยนระดับการศึกษา การเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยหรือจากการจัดการศึกษาตามข้อ ๑๐ ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การรับโอนนักศึกษาต่างสถาบันและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ การลาพักการศึกษา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๒๐.๑ นักศึกษาที่มีเหตุจำเป็นอันสมควรอาจลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งก็ได้เมื่อได้ศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๓๐ วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๒๐.๒ นอกเหนือจากกรณีตามข้อ ๒๐.๑ นักศึกษาอาจขอลาพักการศึกษาเป็นกรณีพิเศษในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้ โดยให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยเร็วที่สุดก่อนปิดภาคการศึกษานั้น

๒๐.๒.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๐.๒.๒ ได้รับทุนการศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

๒๐.๒.๓ เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งหรือความเห็นชอบของแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์หรือใบความเห็นแพทย์จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลของทางราชการและโรงพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลกำหนด

๒๐.๒.๔ มีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัยอันควรได้รับการพิจารณาให้ลาพักการศึกษาได้

ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพักรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

ทั้งนี้ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมลาพักการศึกษาเพื่อรักษาสถานภาพทุกภาคการศึกษา เว้นแต่นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหลังจากที่ได้ลงทะเบียนรายวิชาแล้ว และพ้นจากกำหนดการเพิ่มถอนรายวิชา ในกรณีนี้ให้นักศึกษาได้สัญลักษณ์ W ในทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาเหตุจำเป็นอันสมควรหรือเหตุสุดวิสัยในการลาพักการศึกษา และมีอำนาจอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน แต่รวมเวลาการลาพักการศึกษาทั้งหมดต้องไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติ

การนับระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาซึ่งเมื่อนับรวมระยะเวลาการศึกษาแล้ว ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระยะเวลาการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรตามข้อ ๑๒ ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดไว้ตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว ให้นำเสนอคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป

ข้อ ๒๑ การขอกลับเข้าศึกษา นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๐ หรือถูกสั่งพักการศึกษาตามข้อ ๔๘.๓ เมื่อจะกลับเข้าศึกษาใหม่จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑๔ วันก่อนวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ

กรณีการขอกลับเข้าศึกษาเพื่อทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระใหม่ตามข้อ ๔๕ (๒) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๒ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

๒๒.๑ ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ ๖

๒๒.๒ ลาออกจากการเป็นนักศึกษา

๒๒.๓ นักศึกษาปกติที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๒.๕๐ หรือนักศึกษาทดลองศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๓.๐๐ และหรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้น

๒๒.๔ สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป

๒๒.๕ เป็นนักศึกษารอพินิจ ๒ ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน

๒๒.๖ ไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๔๔.๑.๓

๒๒.๗ ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลาพักการศึกษาและการขอกลับเข้าศึกษาตามข้อ ๒๐ และข้อ ๒๑ หรือไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติตามข้อ ๒๕.๑ และข้อ ๒๕.๒

๒๒.๘ สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ตามข้อ ๔๒.๕ หรือสอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ตามข้อ ๔๓.๔

๒๒.๙ สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตก

๒๒.๑๐ ถูกลงโทษกรณีกระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษาในความผิดประเภททุจริตตามข้อ ๕๐.๑

๒๒.๑๑ กระทำผิดวินัยของนักศึกษาและถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยวินัยนักศึกษา และระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการรักษาวินัยนักศึกษา

๒๒.๑๒ ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๑๒

๒๒.๑๓ ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

๒๒.๑๔ ตาย

๒๒.๑๕ เหตุอื่นตามที่สภามหาวิทยาลัยมีมติให้พ้นสภาพ

ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ยกเว้นกรณีตามข้อ ๒๒.๑๓

ข้อ ๒๓ นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๒.๒ หรือข้อ ๒๒.๗ อาจขอกลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ภายในกำหนดระยะเวลา ๒ ปีนับแต่วันที่นักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควรและอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาใหม่ได้ โดยให้นับระยะเวลาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานั้นรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาทั้งหมด ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ต้องชำระหรือค้างชำระด้วย

หมวด ๓
การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชา
ส่วนที่ ๑
การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษาสามัญ

ข้อ ๒๔ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๒๔.๑ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้หรือได้รับการคัดเลือกให้เข้าศึกษา ให้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ให้มีสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีสิทธิได้รับรหัสนักศึกษาและบัตรประจำตัวนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

๒๔.๒ ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวันและเวลาที่กำหนดโดยไม่แจ้งสาเหตุอันสมควร ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตร

๒๕.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนทุกภาคการศึกษาปกติตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษาโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ ในกรณีที่นักศึกษามีหนี้สินค้างชำระค่าธรรมเนียมหรือหนี้สินอื่นกับมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องชำระหนี้สินเหล่านั้นให้เรียบร้อยตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยกำหนด จึงจะถือว่าการลงทะเบียนนั้นสมบูรณ์

๒๕.๒ นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการลงทะเบียนวิชาเรียนภายใน ๑๔ วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๗ วันแรกของภาคการศึกษาฤดูร้อนนับแต่วันเปิดภาคการศึกษา จะไม่มีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เมื่อเห็นว่ามีเหตุสำคัญและจำเป็นที่จะทำให้นักศึกษาผู้นั้นไม่อาจดำเนินการลงทะเบียนทันตามกำหนดและระยะเวลาที่พ้นกำหนดมานั้นไม่เกินวันก่อนวันแรกของการสอบปลายภาคการศึกษานั้นและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเป็นกรณีพิเศษเช่นนี้ ถ้าเวลาเรียนนับจากวันลงทะเบียนมีเหลืออยู่ไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของภาคการศึกษานั้น ก็ให้มีสิทธิเข้าสอบปลายภาคในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนด้วย หากนักศึกษาได้เข้าศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาที่เหลือ

๒๕.๓ นักศึกษาที่ลงทะเบียนหลังจากวันที่กำหนดจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเป็นกรณีพิเศษตามอัตราที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๒๕.๔ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาใดจะต้องลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้นตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อ ๒๐.๑ หากไม่ปฏิบัติดังกล่าวให้นักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๕.๕ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาอาจอนุมัติให้นักศึกษาปกติตามข้อ ๑๖.๒ ลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้ในกรณีที่รายวิชานั้นไม่ได้เปิดสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยและจะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา โดยมีเงื่อนไขดังนี้

๒๕.๕.๑ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาโท จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต และให้นำมานับหน่วยกิตและคำนวณค่าระดับเฉลี่ยด้วย

๒๕.๕.๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอก จะไม่นำมานับหน่วยกิตในหลักสูตร

๒๕.๖ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ ที่ไม่มีการลงทะเบียนรายวิชาและยังไม่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ ให้ลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่หลักสูตรกำหนดค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่าย นักศึกษาจะต้องชำระค่าลงทะเบียนให้ครบถ้วนตามจำนวนค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่าย

๒๕.๗ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือ แผน ข หรือปริญญาเอก แบบ ๒ ที่ศึกษารายวิชาครบตามหลักสูตรแล้วแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและยังไม่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่หลักสูตรกำหนดค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่าย นักศึกษาจะต้องชำระค่าลงทะเบียนให้ครบถ้วนตามจำนวนค่าลงทะเบียนแบบเหมาจ่าย

๒๕.๘ จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนแต่ละภาคการศึกษา

๒๕.๘.๑ ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

๒๕.๘.๒ ภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

การลงทะเบียนตามวรรคหนึ่งไม่นับรวมหน่วยกิตของรายวิชาที่ต้องศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

๒๕.๙ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเมื่อได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

ข้อ ๒๖ การขอถอนและขอเพิ่มรายวิชา

๒๖.๑ การขอถอนรายวิชาให้กระทำได้โดยมีเงื่อนไขและมีผลดังต่อไปนี้

๒๖.๑.๑ ในกรณีที่ขอถอนภายใน ๑๔ วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๗ วันแรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ รายวิชาที่ขอถอนนั้นจะไม่ปรากฏในระเบียนแสดงผลการศึกษา และให้ได้รับค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาคืนตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

๒๖.๑.๒ ในกรณีที่ขอถอนภายหลังกำหนดเวลาตามข้อ ๒๖.๑.๑ แต่ไม่เกิน ๘๔ วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือไม่เกิน ๔๒ วันแรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ขอถอน และไม่ให้ได้รับค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาคืน

๒๖.๑.๓ การขอถอนรายวิชาใดภายหลังกำหนดเวลาตามข้อ ๒๖.๑.๒ จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติให้ถอนรายวิชาได้ ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนนั้น และไม่ให้ได้รับค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาคืน

๒๖.๒ การขอเพิ่มรายวิชาให้กระทำภายใน ๑๔ วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๗ วันแรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เว้นแต่กรณีที่นักศึกษาขอเพิ่มรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดจะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อน ทั้งนี้ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๗ อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าบริการต่าง ๆ รวมทั้งกรณีที่นักศึกษาอาจได้รับค่าธรรมเนียมคืน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ส่วนที่ ๒
การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษาพิเศษ

ข้อ ๒๘ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ให้มีสถานภาพเป็นนักศึกษาพิเศษสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีสิทธิได้รับรหัสนักศึกษาและบัตรประจำตัวนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๙ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาของนักศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยยังไม่ได้กำหนดไว้ ให้นำความในข้อ ๒๕ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ส่วนที่ ๓

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษาสมทบ

ข้อ ๓๐ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสมทบ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ให้มีสถานภาพเป็นนักศึกษาสมทบสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีสิทธิได้รับรหัสนักศึกษาและบัตรประจำตัวนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาของนักศึกษาสมทบ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยยังไม่ได้กำหนดไว้ ให้นำความในข้อ ๒๕ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

หมวด ๔

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๒ การวัดผลการศึกษา

๓๒.๑ ให้มีการวัดผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แต่ละภาคการศึกษา โดยอาจวัดผลด้วยการสอบหรือวิธีอื่นที่เหมาะสม

บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดระเบียบที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้เพื่อใช้ในการวัดผลตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชาหรือรายวิชา

๓๒.๒ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาคหรือได้รับการวัดผลในรายวิชาใดเมื่อมีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น หรือได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้นเสร็จสิ้นแล้ว หรือได้รับยกเว้นตามข้อ ๒๕.๒

ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชารายงานผลการศึกษาให้บัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะภายในระยะเวลาตามที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วบัณฑิตวิทยาลัยยังไม่ได้รับรายงานผลการศึกษา จะบันทึกสัญลักษณ์ X ในรายวิชาดังกล่าว และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาดำเนินการให้ได้ผลการศึกษารายวิชานั้นและส่งให้บัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ไม่สามารถรายงานผลการศึกษาได้ทันภายในกำหนดเวลาต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ และรายงานต่อสภาวิชาการด้วย

ในกรณีที่ได้รายงานผลการศึกษาในรายวิชาใดมายังคณะและบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามีความประสงค์จะขอแก้ไขผลการศึกษารายวิชานั้น ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำคำชี้แจงพร้อมแนบสมุดคำตอบหรือหลักฐานการให้คะแนนทั้งก่อนแก้ไขและหลังแก้ไขนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณานำเสนออธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายพิจารณาอนุมัติ และรายงานให้สภาวิชาการทราบต่อไป

การขอแก้ไขผลการศึกษานอกเหนือจากกรณีที่กำหนดไว้ตามวรรคสาม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๓ หลักเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาและหลักเกณฑ์การประเมินค่าระดับการศึกษา ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ ๓๔ การประเมินผลการศึกษา

๓๔.๑ รายวิชาที่มีการวัดผลเป็นระดับ (Grade) ให้กำหนดค่าระดับ (Grade Point) โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้

ผลการศึกษา	สัญลักษณ์	ค่าระดับ
ดีเยี่ยม (Excellent)	A	๔.๐๐
ดีมาก (Very Good)	B+	๓.๕๐
ดี (Good)	B	๓.๐๐
เกือบดี (Fairly Good)	C+	๒.๕๐
พอใช้ (Fair)	C	๒.๐๐
อ่อน (Poor)	D+	๑.๕๐
อ่อนมาก (Very Poor)	D	๑.๐๐
ตก (Failed)	F	๐

๓๔.๒ ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลในรายวิชาใดโดยไม่มีค่าระดับ หรือวัดผลโดยการประเมินความก้าวหน้า ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
S (Satisfactory)	สอบได้ไม่กำหนดระดับ
U (Unsatisfactory)	สอบตกไม่กำหนดระดับ

๓๔.๓ ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลโดยการประเมินความก้าวหน้า ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
SP (Satisfactory Progress)	ความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ
UP (Unsatisfactory Progress)	ความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

๓๔.๔ ในกรณีที่รายวิชาใดยังมิได้ทำการวัดผลหรือไม่มีการวัดผล ให้รายงานผลการศึกษารายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
I (Incomplete)	ไม่สมบูรณ์
W (Withdrawn)	ถอนวิชาเรียน
Au (Audit)	เรียนโดยไม่ได้เข้ารับการประเมินผล
IP (In Progress)	มีความก้าวหน้า (สำหรับรายวิชาที่ใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่องและไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จก่อนสิ้นภาคการศึกษา)
X (No Report)	ไม่ปรากฏรายงานผลการศึกษา

๓๔.๕ ในกรณีรายวิชาที่มาจากการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันการศึกษาอื่น โดยให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
A*	ได้สัญลักษณ์ A จากสถาบันการศึกษาเดิม
B+*	ได้สัญลักษณ์ B+ จากสถาบันการศึกษาเดิม
B*	ได้สัญลักษณ์ B จากสถาบันการศึกษาเดิม
S*	ได้สัญลักษณ์ S จากสถาบันการศึกษาเดิม

๓๔.๖ ในกรณีรายวิชาที่มาจากการเทียบโอนความรู้จากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้แสดงผลการศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ซึ่งอาจกำหนดเป็นค่าระดับด้วยก็ได้

๓๔.๗ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๔.๗.๑ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งอยู่ในระหว่างการเรียบเรียงหลังจากนักศึกษาได้ลงทะเบียนแล้ว ให้แสดงผลการศึกษาด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
IP (In Progress)	มีความก้าวหน้า
NP (No Progress)	ไม่มีความก้าวหน้า

๓๔.๗.๒ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งเรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กำหนดเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
Excellent	ดีเยี่ยม
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Failed	ตก

๓๔.๘ การให้สัญลักษณ์ I จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

๓๔.๘.๑ นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้นหรือขาดสอบเนื่องจากป่วย โดยมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลของทางราชการ และโรงพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล หรือขาดสอบโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๓๔.๘.๒ นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่ครบถ้วนและอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรวัดผลการศึกษาขั้นสุดท้ายของนักศึกษา

การแก้ค่า I นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ครบถ้วนเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวัดผลและส่งผลการศึกษาของนักศึกษาแก่บัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑๐ วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวบัณฑิตวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U โดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ขยายเวลาได้เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่ามีเหตุผลสำคัญและจำเป็นโดยอาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

๓๔.๙ การให้สัญลักษณ์ X จะให้เฉพาะรายวิชาที่ไม่ปรากฏรายงานผลการศึกษา

๓๔.๑๐ การให้สัญลักษณ์ F จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

๓๔.๑๐.๑ นักศึกษาไม่ผ่านการวัดผลหรือสอบไม่ผ่านตามข้อ ๓๒.๑

๓๔.๑๐.๒ นักศึกษาไม่มีสิทธิเข้าสอบหรือไม่ได้รับการวัดผลตามข้อ ๓๒.๒

๓๔.๑๐.๓ นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบและได้รับโทษให้สอบตกตามข้อ ๕๐.๑

๓๔.๑๐.๔ นักศึกษาไม่แก้ค่า I ตามข้อ ๓๔.๘

๓๔.๑๐.๕ นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๓๔.๑๐.๖ นักศึกษาไม่ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาตามข้อ ๒๖.๑.๓

๓๔.๑๑ การให้สัญลักษณ์ S จะให้ในกรณีที่รายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาสอบได้ไม่กำหนดระดับและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับหรือในกรณีได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตตามข้อ ๑๘

การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาสอบตกไม่กำหนดระดับและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับ

๓๔.๑๒ การให้สัญลักษณ์ SP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมายพิจารณาผลการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติมีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

การให้สัญลักษณ์ UP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แบบ ๑ ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชาพิจารณาผลการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

๓๔.๑๓ การให้สัญลักษณ์ IP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ระหว่างการเรียบเรียงว่ามีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

การให้สัญลักษณ์ NP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ในระหว่างการเรียบเรียงว่าไม่มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๔.๑๔ การให้สัญลักษณ์ W จะให้เฉพาะกรณีที่ระบุไว้ในข้อ ๒๐ ข้อ ๒๖.๑.๒ และข้อ ๒๖.๑.๓

๓๔.๑๕ การให้สัญลักษณ์ Au จะให้ในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่ได้เข้ารับการประเมินผล

๓๔.๑๖ การให้สัญลักษณ์ A*, B+*, B*, S* จะให้ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตจากสถาบันการศึกษาอื่น

ข้อ ๓๕ การนับหน่วยกิตและการลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ

๓๕.๑ การนับหน่วยกิตเพื่อให้ครบหลักสูตรตามข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาโท ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือได้รับสัญลักษณ์ S เท่านั้น เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นวิชาบังคับหรือวิชาบังคับเลือก นักศึกษาต้องสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S ส่วนปริญญาเอก แบบ ๒ ให้นับหน่วยกิตเฉพาะ

รายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S

๓๕.๒ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับ ต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นใหม่ให้ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S แล้วแต่กรณี

๓๕.๓ ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันก็ได้

๓๕.๔ รายวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือกที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชานั้นอีก

๓๕.๕ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกมีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาเลือกอื่นแทนก็ได้

๓๕.๖ ในกรณีที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาใดซ้ำหรือแทนตามที่หลักสูตรกำหนด การนับหน่วยกิตตามข้อ ๓๕.๑ ให้นับหน่วยกิตได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ ๓๖ ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกภาค โดยคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น และคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

ข้อ ๓๗ การคิดค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรที่ได้รับในภาคการศึกษานั้นกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรนั้นหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

การคิดค่าระดับเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรที่ลงทะเบียนตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรนั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนไว้ โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

ในกรณีที่มีการลงทะเบียนรายวิชาที่ให้สัญลักษณ์ที่มีค่าระดับมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นำเฉพาะผลของค่าระดับที่สูงสุดมาใช้ในการคำนวณ โดยต้องมีผลการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับดี สัญลักษณ์ B

ข้อ ๓๘ รายวิชาใดที่มีการรายงานผลการศึกษาโดยใช้สัญลักษณ์ I, S, U, SP, UP, IP, NP, W, Au, A*, B+*, B* และ S* ไม่ให้นำรายวิชานั้นมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามข้อ ๓๗

ข้อ ๓๙ ในกรณีที่นักศึกษาเคยลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดซึ่งคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยได้เทียบให้เท่ากับรายวิชาที่อนุมัติให้โอนหน่วยกิตตามข้อ ๑๘ และข้อ ๑๙ มิให้นำผลการศึกษารายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ย

ข้อ ๔๐ ผลการศึกษาที่ได้รับอนุมัติโดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วตามข้อ ๓๔ ให้บันทึกในระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยไว้

หมวด ๕
การสอบภาษาต่างประเทศ การสอบวัดคุณสมบัติ และการสอบประมวลความรู้

ข้อ ๔๑ การสอบภาษาต่างประเทศ

๔๑.๑ นักศึกษาทุกสาขาวิชาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศตามที่หลักสูตรกำหนด (ถ้ามี)

๔๑.๒ หลักเกณฑ์ในการสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ให้มหาวิทยาลัยมีอำนาจในการกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการสอบ การเทียบผลการสอบผ่านภาษาอังกฤษ และวิธีการอื่น ๆ

ข้อ ๔๒ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบเพื่อวัดความรอบรู้ในวิชาการตามที่หลักสูตรระดับปริญญาเอกกำหนด และวัดความสามารถในการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๔๒.๑ ให้นักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ ๑ สอบวัดคุณสมบัติก่อนที่จะทำวิทยานิพนธ์ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ ๒ ให้สอบวัดคุณสมบัติหลังจากสอบผ่านรายวิชาบังคับตามที่หลักสูตรกำหนด

๔๒.๒ ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการลงทะเบียนสอบวัดคุณสมบัติไว้ในปฏิทินการศึกษา

๔๒.๓ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติตามที่คณบดีคณะวิชาที่รับผิดชอบหลักสูตรเสนอรายชื่อ

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติต้องมีจำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔๒.๔ ให้แสดงผลการสอบวัดคุณสมบัติโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

๔๒.๕ นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ ๔๓ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ของนักศึกษาระดับปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ หรือแผน ก แบบ ก ๒ ที่หลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้ หรือแผน ข หรือระดับปริญญาเอกที่หลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้ ให้นักศึกษาซึ่งได้ศึกษารายวิชาและได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีสิทธิสอบประมวลความรู้

๔๓.๑ ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการลงทะเบียนการสอบประมวลความรู้ไว้ในปฏิทินการศึกษา

๔๓.๒ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ตามที่คณบดีคณะวิชาที่รับผิดชอบหลักสูตรเสนอรายชื่อ

คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ต้องมีจำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔๓.๓ ให้แสดงผลการสอบประมวลความรู้โดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

๔๓.๔ นักศึกษาที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือในกรณีนักศึกษาปริญญาเอกอาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

หมวด ๖
การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๔๔ การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๑ การอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๑.๑ ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อ

๔๔.๑.๑.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโทจะต้องผ่านเงื่อนไขตามที่หลักสูตรกำหนดและได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๔๔.๑.๑.๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติและต้องผ่านเงื่อนไขตามที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๔๔.๑.๒ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโทจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน หรือระดับปริญญาเอกจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

ทั้งนี้ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามหลักเกณฑ์เดียวกันกับคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๑.๓ กำหนดเวลาการอนุมัติหัวข้อ

๔๔.๑.๓.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโทจะต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๔๔.๑.๓.๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นกรณีที่รับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ต้องไม่เกิน ๕ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นกรณีที่รับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๔๔.๑.๔ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จำนวนไม่เกิน ๓ คน โดยต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักจำนวน ๑ คน และหากมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้มีได้อีกจำนวนไม่เกิน ๒ คน หรือแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระจำนวน ๑ คน ที่มีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้ ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมายหลังจากนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

๔๔.๑.๕ หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว ที่ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ แต่ถ้าเป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องดำเนินการเสนอพิจารณาและขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระใหม่

๔๔.๑.๖ หากมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษายื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๔๔.๒ การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๒.๑ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว จะต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา

๔๔.๒.๒ ในระหว่างการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ประเมินผลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคการศึกษาหลังจากนักศึกษาได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว โดยรายงานผลเป็นสัญลักษณ์ IP หรือ NP แล้วแต่กรณี

๔๔.๓ การเสนอและการขออนุมัติวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๓.๑ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อขอรับอนุมัตินั้น นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ในกรณีที่มีกำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ รวมทั้งสอบผ่านภาษาต่างประเทศ และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

๔๔.๓.๒ รูปแบบของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เสนอ ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔๔.๓.๓ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระอาจเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัย

๔๔.๓.๔ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมายดังนี้

๔๔.๓.๔.๑ ระดับปริญญาโท กรรมการสอบวิทยานิพนธ์จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๕ คน หรือการค้นคว้าอิสระจำนวน ๓ คน ประกอบด้วย

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร

(๒) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

(๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระมิได้

๔๔.๓.๔.๒ ระดับปริญญาเอก กรรมการสอบวิทยานิพนธ์จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๑) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

(๒) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๓) อาจารย์ประจำหลักสูตร

ทั้งนี้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ในส่วนของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับอยู่

๔๔.๓.๕ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้กระทำโดยเปิดเผยและบุคคลภายนอกสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ เว้นแต่มีความจำเป็นต้องพิทักษ์ข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดไว้เป็นความลับ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแจ้งต่อประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเพื่อให้สั่งเป็นอย่างอื่นได้

๔๔.๓.๖ หากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ตรวจพิจารณาและสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงเล็กน้อย ให้ถือว่าการประเมินผลนั้นปราศจากเงื่อนไขมาตั้งแต่แรก แต่หากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขมาก ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เสร็จสิ้นภายใน ๔๕ วันนับแต่วันสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระหรือตามเวลาที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเห็นสมควร แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ และให้ประเมินผลหลังจากวันที่นักศึกษาได้แก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเรียบร้อยแล้ว

๔๔.๓.๗ การวินิจฉัยตัดสินของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้ถือมติให้ผ่านเป็นเอกฉันท์ หากกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระมีความเห็นไม่ตรงกัน ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด

๔๔.๓.๘ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เป็นไปตามข้อ ๓๔.๗.๒

๔๔.๓.๙ นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้บัณฑิตวิทยาลัยตามจำนวนและรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านการประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษามีสิทธิอุทธรณ์ผลการพิจารณาการไม่ผ่านการประเมินต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

หลักเกณฑ์และวิธีการในการพิจารณาอุทธรณ์ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านการประเมินผลวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก นักศึกษาอาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

๔๔.๓.๑๐ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งได้รับอนุมัติแล้วให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาระดับบัณฑิตศึกษา

๔๔.๓.๑๑ ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นของมหาวิทยาลัย

การนำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจตามที่กำหนดไว้ในระเบียบเกี่ยวกับการเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระก่อน

๔๔.๓.๑๒ ให้มหาวิทยาลัยออกระเบียบเกี่ยวกับการเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้โดยไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๕ ในกรณีที่พบว่ามีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการ ดังนี้

๔๕.๑ กรณีตรวจพบว่ามีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเกินปริมาณที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระในขณะที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษา ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระชิ้นนั้น

นักศึกษาที่ถูกถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระตามวรรคหนึ่ง อาจเสนอขอทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระอีกได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

๔๕.๒ กรณีที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ต่อมามีการตรวจพบว่ามีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเกินปริมาณที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้มหาวิทยาลัยนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเพิกถอนมติสภามหาวิทยาลัยที่ได้อนุมัติการให้ปริญญาแล้ว

ผู้ที่ถูกเพิกถอนการให้ปริญญาตามวรรคหนึ่ง อาจเสนอขอทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระอีกได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด เมื่อได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาตามข้อ ๒๑ วรรคสองแล้ว

หมวด ๗
การดำเนินการกรณีนักศึกษากระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษา

ข้อ ๔๖ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔๗ให้อธิการบดีโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการกำหนดระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔๘ ในกรณีที่นักศึกษาผู้ใดกระทำผิดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาผู้นั้นอาจได้รับการพิจารณาโทษกรณีใดกรณีหนึ่ง หรือหลายกรณี ดังนี้

๔๘.๑ ภาคทัณฑ์

๔๘.๒ ให้ตกทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

๔๘.๓ พักการศึกษา

๔๘.๔ พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

การพักการศึกษาของนักศึกษาที่กระทำผิดนั้นให้เริ่มในภาคการศึกษาปกติถัดจากภาคการศึกษาที่กระทำผิดและให้นับระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

ข้อ ๔๙ ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้กรรมการควบคุมการสอบและคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยร่วมกันพิจารณาการกระทำผิดระเบียบดังกล่าวของนักศึกษาว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นกรณีอื่น โดยต้องให้นักศึกษามีโอกาสได้รับทราบข้อเท็จจริงอย่างเพียงพอ และมีโอกาสได้โต้แย้งและแสดงหลักฐานของตนด้วย

ข้อ ๕๐ การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษา ให้พิจารณาดังนี้

๕๐.๑ ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นสอบตกหมดทุกวิชาที่ได้ลงทะเบียนศึกษาไว้ในภาคการศึกษานั้น และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วย

๕๐.๒ ถ้าเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริตหรือกรณีอื่นนอกเหนือจากข้อ ๕๐.๑ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาการลงโทษตามควรแก่ความผิด

๕๐.๓ ถ้าเป็นการประพฤติผิดจริยธรรมของนักศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการลงโทษตามมติของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยและแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบต่อไป ทั้งนี้ นักศึกษามีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งลงโทษตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๘
การสำเร็จการศึกษาและการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๕๑ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๕๑.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๒

๕๑.๒ ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ ๑

๕๑.๓ ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับหรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นค่าระดับ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในทุกรายวิชาที่มีการวัดผลเป็นค่าระดับ

๕๑.๔ ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

๕๑.๕ ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบภาษาต่างประเทศหรือได้รับการยกเว้นการสอบภาษาต่างประเทศตามข้อ ๔๑.๒

๕๑.๖ ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบประมวลความรู้ในหลักสูตรที่ระบุว่ามีการสอบประมวลความรู้ และสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องได้สัญลักษณ์ S ในการสอบวัดคุณสมบัติด้วย

๕๑.๗ ได้ผลสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่ต่ำกว่าระดับผ่าน

๕๑.๘ ได้ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัยไม่เกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๒

๕๑.๙ การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับอยู่

ในกรณีที่หลักสูตรใดกำหนดเกณฑ์การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไว้สูงกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรนั้นกำหนด

ให้บัณฑิตวิทยาลัยรวบรวมหลักสูตรที่กำหนดเกณฑ์การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานตามวรรคสองและประกาศให้ทราบทั่วกัน

๕๑.๑๐ นักศึกษาปริญญาเอกที่ได้รับทุนผู้ช่วยวิจัยโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) จะต้องมีผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติจึงจะสำเร็จปริญญาเอกได้ โดยให้เป็นไปตามเงื่อนไขของโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษกที่กำหนดไว้

๕๑.๑๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๕๑.๑๒ ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

๕๑.๑๓ มีความประพฤติดีสมศักดิ์ศรีแห่งปริญญา และไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

๕๑.๑๔ ต้องไม่ถูกถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระตามข้อ ๔๕

ให้ถือว่าวันที่บัณฑิตวิทยาลัยได้รับวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ และแสดงหลักฐานการปฏิบัติตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยและหลักสูตรกำหนดครบถ้วนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๒ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๕๒.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๒

๕๒.๒ ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๕๒.๓ ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับหรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นค่าระดับ

๕๒.๔ ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

๕๒.๕ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๕๒.๖ ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

๕๒.๗ มีความประพฤติดีสมศักดิ์ศรีแห่งประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ให้ถือว่าวันสุดท้ายของภาคการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นวันสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ข้อ ๕๓ เมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๕๑ หรือข้อ ๕๒ แล้ว ให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณา

เมื่อได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอสภาวิชาการเพื่อพิจารณาเสนอการให้ปริญญา และประกาศนียบัตรชั้นหนึ่งชั้นใด ต่อสภามหาวิทยาลัย

ให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติการให้ปริญญา และประกาศนียบัตรชั้นหนึ่งชั้นใดแก่นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๔ ให้นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิได้รับหนังสือรับรองการสำเร็จการศึกษา ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และใบปริญญาบัตร หรือใบประกาศนียบัตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๕ สภามหาวิทยาลัยอาจเปลี่ยนแปลงหรือเพิกถอนการให้ปริญญาหรือประกาศนียบัตรตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในระเบียบของมหาวิทยาลัย

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๖ สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติมต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือนักศึกษาผู้ใดอาจยื่นคำร้องเพื่อขอใช้ข้อใดข้อหนึ่งของข้อบังคับนี้ในส่วนที่เป็นคุณก็ได้ โดยให้อยู่ในอำนาจพิจารณาอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย (เช่น การใช้เฉพาะผลการศึกษาที่สูงสุดมาเป็นเกณฑ์ในการคำนวณค่าระดับเฉลี่ยสะสมกรณีที่ลงทะเบียนรายวิชาดังกล่าวมากกว่าหนึ่งครั้ง)

ข้อ ๕๗ ให้บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศที่ได้ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับโดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้จนกว่าจะมีการออกข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศตามข้อบังคับนี้ ทั้งนี้ ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายภราเดช พยัฆวิเชียร)
นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรเกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๖๔ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยศิลปากร ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๓ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มบทนิยามคำว่า "ผลลัพธ์การเรียนรู้" ระหว่างบทนิยามคำว่า "การจัดการศึกษา" และคำว่า "คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย" ในข้อ ๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑

""ผลลัพธ์การเรียนรู้" หมายความว่า ความรู้ ทักษะ สมรรถนะและเจตคติที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์บุคคลที่สั่งสมไว้ที่เทียบได้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้โดยวิธีการต่าง ๆ"

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๕ นักศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๕.๑ นักศึกษาสามัญ ได้แก่ ผู้ซึ่งสอบคัดเลือกได้หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาและได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามข้อบังคับนี้

๕.๒ นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษ โดยมีความประสงค์ที่จะไม่ขอรับปริญญา หรือผู้ที่ต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด

๕.๓ นักศึกษาสมทบ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาล่วงหน้าในขณะที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี"

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑๘ การเปลี่ยนแผนการศึกษา การเปลี่ยนสาขาวิชา การเปลี่ยนระดับการศึกษา และการเปลี่ยนโครงการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย ส่วนการเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้จากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยหรือจากการจัดการศึกษาตามข้อ ๑๐ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด"

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๒ วรรคสอง ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ให้มหาวิทยาลัยออกประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ยกเว้นกรณีตามข้อ ๒๒.๑๓"

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๒๘ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ให้มีสถานภาพเป็นนักศึกษาพิเศษสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีสิทธิได้รับรหัสนักศึกษาและบัตรประจำตัวนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด"

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๐ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๓๐ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสมทบ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ให้มีสถานภาพเป็นนักศึกษาสมทบสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีสิทธิได้รับรหัสนักศึกษาและบัตรประจำตัวนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด"

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายภราเดช พยัฆวิเชียร)

นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร
เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
มหาวิทยาลัยศิลปากร

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อให้สอดคล้องกับข้อ ๑๒.๔ ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๘ ประกอบกับหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ ศธ ๐๕๐๖/ว ๒๔๖ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เรื่อง แนวปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งสามารถกำหนดวิธีการของตนเอง เพื่อใช้ประเมินความสามารถด้านภาษาอังกฤษของผู้ที่จะเข้าศึกษาระดับปริญญาเอก ว่ามีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับที่ใช้งานได้หรือไม่ อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากรโดยมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยศิลปากร ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๒ จึงให้ประกาศ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับผู้สมัครเข้าศึกษาระดับปริญญาเอกของหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกตามประกาศนี้จะต้องมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๓.๑ ผลการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษตามมาตรฐาน CEFR ในระดับไม่ต่ำกว่า A๒ หรือ

๓.๒ ผลการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษจากสถาบันทดสอบภาษาที่มีมาตรฐานเทียบเคียง CEFR ในระดับไม่ต่ำกว่า A๒ ตามที่มหาวิทยาลัยจะประกาศกำหนด

ทั้งนี้ ผลการทดสอบจะต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๒ ปี นับจากวันสอบจนถึงวันที่ยื่นผลการสอบต่อมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔ ในกรณีที่หลักสูตรใดกำหนดเกณฑ์ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาต่อสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ใช้เกณฑ์มาตรฐานตามที่หลักสูตรนั้นกำหนด

ข้อ ๕ ผู้สมัครเข้าศึกษาต้องยื่นผลการทดสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๓ หรือข้อ ๔ ในวันสมัครสอบคัดเลือก เว้นแต่หลักสูตรจะอนุโลมให้ยื่นได้จนถึงก่อนวันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖ ผู้สมัครเข้าศึกษาอาจได้รับยกเว้นไม่ต้องมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษตามที่กำหนดในข้อ ๓ หรือข้อ ๔ ในกรณีดังต่อไปนี้

๖.๑ เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนจากสถาบันการศึกษาที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรอง

๖.๒ เป็นผู้ที่ได้รับทุนให้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือเป็นผู้ที่มาจากหน่วยงานที่มีข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยจะต้องมีหลักฐานการได้รับทุนหรือหลักฐานจากหน่วยงานต้นสังกัดว่าเป็นหน่วยงานที่มีข้อตกลงความร่วมมือดังกล่าว ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะที่รับผิดชอบหลักสูตรดังกล่าวด้วย

ทั้งนี้ ให้ใช้มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษฉบับนี้จนกว่าคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะมีประกาศกำหนดมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ

ประกาศ ณ วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชาญ ถาวรเวช)
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียด ผลงานวิชาการ และประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

1. ชื่อ-นามสกุล

นางธัญนันท์ วรรณธง บรอคเคิลเฮอร์สท์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Structural and Molecular Biology) University College London, UK (2012)

วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545)

วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

กวินนาฏ เสืออบ, และ**ธัญนันท์ วรรณธง บรอคเคิลเฮอร์สท์**. (2562). “ผลของอุณหภูมิและการเพาะเลี้ยงแบบสองขั้นตอนต่อมวลชีวภาพและการสะสมแคโรทีนอยด์ในสาหร่ายสีเขียวขนาดเล็ก *Scenedesmus* PY215.” **วารสารวิทยาศาสตร์ มข.** 47, 2: 243–256. (TCI กลุ่มที่ 1)

Thurakit, T., Pathom-aree, W., Pumas, C., **Brocklehurst, T.W.**, Pekkoh, J., & Srinuanpan, S. (2022). “High-efficiency production of biomass and biofuel under two-stage cultivation of a stable microalga *Botryococcus braunii* mutant generated by ethyl methanesulfonate-induced mutation.” **Renewable Energy** 198: 176–188. (Scopus)

Kiataramgul, A., Maeenin, S., Purton, S., Areechon, N., Hirono, I., **Brocklehurst, T.W.**, & Unajak, S. (2020). “An oral delivery system for controlling white spot syndrome virus infection in shrimp using transgenic microalgae.” **Aquaculture** 521: 735022. (Scopus)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 10 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 322 วิทยาสาหร่าย

512 323 ปฏิบัติการวิทยาสาหร่าย

512 328 อณูชีววิทยาเบื้องต้น

512 329 ปฏิบัติการอณูชีววิทยาเบื้องต้น

512 438 วิทยาแพลงก์ตอน

512 439 ปฏิบัติการวิทยาแพลงก์ตอน

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

512 495 การฝึกงาน

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 503 ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 611 พันธุศาสตร์โมเลกุล

512 614	หัวข้อเฉพาะทางพันธุศาสตร์
512 701	สัมมนาชีววิทยา 1
512 702	สัมมนาชีววิทยา 2
512 703	สัมมนาชีววิทยา 3
512 704	สัมมนาชีววิทยา 4
512 792	วิทยานิพนธ์
512 892	วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

2. ชื่อ-นามสกุล

นายยศเวท สิริจามร

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Plant Systematics & Biogeography) Leiden University, The Netherlands (2013)

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2550)

วท.บ. (พฤกษศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Duan, L., Li, S.-J., Su, C., **Sirichamorn, Y.**, Han, L.-N., Ye, W., Loc, P. K., Wen, J., Compton, J. A., Schrire, B., Nie, Z.-L., & Chen, H.-F. (2021). “Phylogenomic framework of the IRLC legumes (Leguminosae subfamily Papilionoideae) and intercontinental biogeography of tribe Wisterieae.” **Molecular Phylogenetics and Evolution** 163: 107235. (Scopus)

Duan, L., Han, L.-N., **Sirichamorn, Y.**, Wen, J., Compton, J. A., Deng, S.-W., Arslan, E., Ertugrul, K., Schrire, B., & Chen, H.-F. (2021). "Proposal to recognize the tribes adinobotryeae and Glycyrrhizeae (Leguminosae subfamily Papilionoideae) based on chloroplast phylogenomic evidence." **PhytoKeys** 181: 65–77. (Scopus)

Johnson, D. M., Bunchalee, P., Chalermglin, P., Chantaranothai, P., Leeratiwong, C., Murray, N. A., Saunders, R. M. K., & **Sirichamorn, Y.** (2021). "Additions to Annonaceae in the Flora of Thailand." **Thai Forest Bulletin (Botany)** 49: 163–172. (Scopus)

Aneklaphakij, C., Bunsupa, S., **Sirichamorn, Y**., Bongcheewin, B., & Satitpatipan, V. (2020). "Taxonomic Notes on the 'Mahat' (*Artocarpus lacucha* and *A. thailandicus*, Moraceae) Species Complex in Thailand." **Plants** 9: 391. (Scopus)

Sirichamorn, Y., & Adema, F. (2020). "Four new combinations in the legume genus *Brachypterum*." **Thai Forest Bulletin, Botany** 48, 1: 57–60. (Scopus)

Compton, J. A., Schrire, B. D., Könyves, K., Forest, F., Malakasi, P., Mattapha, S., & **Sirichamorn, Y**. (2019). "The *Callerya* Group redefined and Tribe Wisterieae (Fabaceae) emended based on morphology and data from nuclear and chloroplast DNA sequences" **PhytoKeys** 125: 1–112. (Scopus)

Adema, F, & **Sirichamorn, Y**. (2019). "Notes on Malesian Fabaceae (Leguminosae-Papilionoideae) 20. The genus *Brachypterum.*" **Blumea** 64, 3: 278–279. (ISI)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 7 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 302 วิวัฒนาการ

512 311 กายวิภาคพืช

512 312 ปฏิบัติการกายวิภาคพืช

512 315 อนุกรมวิธานพืช

512 316 ปฏิบัติการอนุกรมวิธานพืช

512 317 สัณฐานวิทยาของพืชที่มีเนื้อเยื่อลำเลียง

512 318 ปฏิบัติการสัณฐานวิทยาของพืชที่มีเนื้อเยื่อลำเลียง

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 501 ชีววิทยาสร้างสรรค์

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 624 อนุกรมวิธานพืชขั้นสูง

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3

512 704 สัมมนาชีววิทยา 4

512 792 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

3. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวสุธาทิพย์ อำนวยสิน

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วท.ด. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2560)

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555)

วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2552)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Kida, M., Watanabe, I., Kinjo, K., Kondo, M., Yoshitake, S., Tomotsune, M., Iimura, Y., **Umnouysin, S.**, Suchewaboripont, V., Poungparn, S., Ohtsuka, T., & Fujitake, N. (2021). “Organic carbon stock and composition in 3.5-m core mangrove soils (Trat, Thailand).” **Science of the Total Environment** 801: 149682. (Scopus)

Hongwiset, S., Rodtassana, C., Poungparn, S., **Umnouysin, S**., & Komiyama, A. (2021). “Spatiotemporal heterogeneity of mangrove root sphere under a tropical monsoon climate in eastern Thailand.” **Forests** 12, 8: 966. (Scopus)

Noguchi, K., Poungparn, S., **Umnouysin, S.**, Patanaponpaiboon, P., Duangnamol, D., Yoneda, R., Utsugi, H., Sato., T., & Tabuchi, R. (2020). “Biomass and production rates of fine roots in two mangrove stands in southern Thailand.” **Japan Agricultural Research Quarterly** 54, 4: 349–360. (Scopus)

Poungparn, S., Komiyama, A., **Umnouysin, S.**, Rodtassana, C., Sangtiean, T., Maknual, C., Pravinvongvuthi, T., Suchewaboripont, S., & Kato, S. (2020). “Ten-Year Estimation of Net Primary Productivity in a Mangrove Forest under a Tropical Monsoon Climate in Eastern Thailand: Significance of the Temperature Environment in the Dry Season.” **Forests** 11, 9: 987. (Scopus)

Komiyama, A., Poungparn, S., **Umnouysin, S.**, Rodtassana, C., Pravinvongvuthi, T., & Kato, S. (2020). “Daily inundation induced seasonal variation in the vertical distribution of soil water salinity in an estuarine mangrove forest under a tropical monsoon climate.” **Ecological Research** 35, 4: 638–649. (Scopus)

Komiyama, A., Poungparn, S., **Umnouysin**, S., Rodtassana, C., Pravinvongvuthi, T., Noda, T., & Kato, S. (2019). “Occurrence of seasonal water replacement in mangrove soil and the trunk growth response of *Avicennia alba* related to salinity changes in a tropical monsoon climate.” **Ecological Research** 34: 428–439. (Scopus)

Proceedings

ธนพล พงศ์สุวโรจน์, ศศิธร พ่วงปาน, ฉัตรทิพย์ รอดทัศนา, อิชณิกา ศิวายพราหมณ์, **สุธาทิพย์ อำนวยสิน,** และวิลานี สุชีวบริพนธ์. (2564). “สมดุลคาร์บอนในแผลงปลูกป่าชายเลนที่มีอายุต่างกัน: การดักจับ ส่งผ่าน และปลดปล่อยคาร์บอน.” ใน **การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 20**, 363–370, 12–13 พฤษภาคม 2564, โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออร์คิด จังหวัดขอนแก่น. (ออนไลน์)

Umnouysin, S., Poungparn, S., Suchewaboripont, V., Rodtassana, C, & Pongsuvarod, T. (2021). “Net primary productivity estimation in the chronosequence coastal-mangrove plantations in Central Thailand.” In **Proceedings of International Symposium on a Recent Progress in Forest Ecology and Management 2021**, 10–11 November 2021, Gifu University, Japan. (online)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 4 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 204 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา

512 313 สรีรวิทยาของพืช

512 314 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของพืช

512 473 นิเวศวิทยาป่าชายเลน

512 474 นิเวศวิทยาของพืช

512 491 สัมมนา

512 492 โครงงานวิจัย 1

512 493 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 517 เทคโนโลยีด้านธาตุอาหารพืช

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

4. ชื่อ-นามสกุล

นางดวงเดือน ไกรลาศ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล (2539)

วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล (2529)

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2523)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Krailas, D., Namchote, S., Komsuwan, J., Wongpim, T., Apiraksena, K., Glaubrecht, M., Sonthiporn, P., Sansawang, C., & Suwanrit, S. (2022). “Cercarial dermatitis outbreak caused by ruminant parasite with intermediate snail host: schistosome in Chana, South Thailand.” **Evolutionary Systematics** 6: 151–173. (Scopus, ISI)

Solà, E., Leria, L., Stocchino, G.A., Bagherzadeh, R., Balke, M., Daniels, S.R., Harrath, A.H., Khang, T.F., **Krailas, D.**, Kumar, B., Li, M., Maghsoudlou, A., Matsumoto, M., Naser, N., Oben, B., Segev, O., Thielicke, M., Tong, X., Zivanovic, G., Manconi, R., Baguñà, J., & Riutort, M. (2022). " Three dispersal routes out of Africa: A puzzling biogeographical history in freshwater planarians." **Journal of Biogeography** 49, 7: 1219–1233. (Scopus, ISI)

Apiraksena, K., Namchote, S., Komsuwan, J., Dechraksa, W., Tharapoom, K., Veeravechsukij, N., Glaubrecht, M., & **Krailas, D.** (2020). "Survey of Stenomelania Fischer 1885 (Cerithioidea, Thiaridae): The potential of trematode infections in a newly-recorded snail genus at the coast of Andaman Sea, South Thailand." **Zoosystematics and Evolution** 96, 2: 807–819. (Scopus, ISI)

Boonmekam, D., **Krailas, D.**, Gimnich, F., Neiber, M. T., & Glaubrecht, M. (2019). "A glimpse in the dark? A first phylogenetic approach in a widespread freshwater snail from tropical Asia and northern Australia (Cerithioidea, Thiaridae)." **Zoosystematics and Evolution** 95, 2: 373–390. (Scopus, ISI)

Wiggering, B., Neiber, M. T., **Krailas, D.**, & Glaubrecht, M. (2019). "Biological diversity or nomenclatural multiplicity: the Thai freshwater snail *Neoradina prasongi Brandt, 1974* (Gastropoda: Thiaridae)." **Systematics and Biodiversity** 17, 3: 260–276. (Scopus, ISI)

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ

<u>หนังสือ</u>

ดวงเดือน ไกรลาศ. (2563). **หอยฝาเดียว วงศ์ไทอาริดี (Family Thiaridae) ในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น,. 275 หน้า.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 35 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 348 ปรสิตวิทยา

512 349 ปฏิบัติการปรสิตวิทยา

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 542 สังขวิทยา

512 545 ปรสิตวิทยาขั้นสูง

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 643 สังขวิทยาทางการแพทย์

512 644 เทคนิคการวิจัยทางสังขวิทยา

512 645 เทคนิคการวิจัยทางปรสิตวิทยา

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3

512 704 สัมมนาชีววิทยา 4

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

512 891 วิทยานิพนธ์

512 892 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

5. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวกุลนาถ อบสุวรรณ

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Horticulture) University of Hawaii, USA (2006)

วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540)

วท.บ. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2536)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

กนกอร ระย้านิล, วิรัญญา สุทัศนวิชานนะ, จินตนา จันทำ, วัชราภา จิตต์การุณย์, **กุลนาถ อบสุวรรณ**, และสุชารัตน์ สนองเกียรติ. (2565). “สารประกอบฟีแนนทรีนและไบเบนซิลจากลำต้นของกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์โจแดงและฤทธิ์ต้านการอักเสบ.” **วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)** 14, 27: 1–12. (TCI กลุ่มที่ 1)

เพ็ญนภา การะเวก, ศรัณยพร มากทรัพย์, ปรารถนา เผือกวิไล, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, **กุลนาถ อบสุวรรณ**, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การประเมินความเสถียรทางพันธุกรรมของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อด้วยเทคนิค HAT-RAPD.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 610–616. (TCI กลุ่มที่ 1)

Obsuwan, K., Deesubin, P., Tongam, A., & Juneenat, O. (2021). “Influence of paclobutrazol on growth of Dendrobium‘Sonia JoDaeng’ under salt stress condition in tissue culture.” **Science, Engineering and Health Studies** 15: 21030001. (Scopus)

Karawak, P., **Obsuwan, K.,** Sengsai, S., & Thepsithar, C. (2020). “Competent callus induction from shoot segments of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298: 293–298. (Scopus)

Karawak, P., **Obsuwan, K.**, Sengsai, S., & Thepsithar, C. (2020). “Enhancement of adenine sulfate and growth promoting substances on multiple shoot induction of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298: 299–306. (Scopus)

Sareeyuvaratch, W., Sengsai, S., **Obsuwan, K.**, & Thepsithar, C. (2020). “Shoot initiation and multiple shoot induction of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (Dendrocalamus sericeus Munro).” **Acta Horticulturae** 1298: 307–314. (Scopus)

Koolprueksee, C., Sengsai, S., **Obsuwan, K.,** & Thepsithar, C. (2020). “Effects of some organic additives on shoot initiation and shoot multiplication of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298: 315–322. (Scopus)

Obsuwan, K., Thepsithar, C., & Chom-ngam, C. (2020). “In vitro culture of mandarin orange (*Citrus reticulate* (L.) Blanco) via organogenesis.” **Acta Horticulturae** 1298: 347–352. (Scopus)

Maksup, S., & **Obsuwan, K.** (2020). “Flavonoid contents and antityrosinase activity in various parts of *Dendrobium* 'Sonia Jo Daeng' and *Dendrobium* 'Khao Sanan' at different growth stages.” **Acta Horticulturae** 1298: 517–522. (Scopus)

Obsuwan, K., Duangmanee, A., & Thepsithar, C. (2019). “In vitro propagation of a useful tropical bamboo, *Thyrostachys siamensis* Gamble, through shoot-derived callus.” **Horticulture, Environment, and Biotechnology** 60, 2: 261–267. (ISI)

Obsuwan, K., Jeong, B. R., & Maksup, S. (2019). “Analysis of bioactive compounds, polysaccharides and antioxidant activity in different parts of *Dendrobium* ‘Sonia Jo Daeng’.” **Science, Engineering and Health Studies** 13, 2: 78–82. (Scopus)

Obsuwan, K., Ngampanya, B., Uthairatanakij, A., & Thepsithar, C. (2019). “Effects of fertiliser ratio and chitosan on inflorescence quality and display life of a *Mokara* hybrid.” **Acta Horticulturae** 1262: 81–86. (Scopus)

Obsuwan, K., Seraypheap, K., & Thepsithar, C. (2019). “Effects of calcium silicate and proline-induced salt tolerance on the *in vitro* propagation of *Dendrobium* Sonia 'Red Jo'.” **Acta Horticulturae** 1262: 87–92. (Scopus)

Obsuwan, K., Nisayan, E., Thongpakdee, A., & Thepsithar, C. (2019). “Different carbon sources on growth and development of *Paphiopedilum* 'Delrosi' shoots.” **Acta Horticulturae** 1262: 161–166. (Scopus)

Chuchoisuwan, P., Sukpitak, C., Jongsri, P., **Obsuwan, K**., & Seraypheap, K. (2019). “Effects of 1-methylcyclopropene on ascorbate-glutathione cycle enzyme activities of postharvest *Dendrobium* 'Khao Sanan'.” **Acta Horticulturae** 1262, 219–224. (Scopus)

Pranprai, W., Sapmak, J., Sin-ngam, A., **Obsuwan, K.,** & Ngampanya, B. (2019). “Effects of known and unknown molecular mass chitosan products on plantlet development of *Dendrobium* and *Cattleya* hybrids.” **Acta Horticulturae** 1262, 173–178. (Scopus)

Obsuwan, K., Thepsithar, C., Thongpakdee, A., & Nisayan, E. (2019). “Shoot induction from node and basal tissue from an elongated stem of *Paphiopedilum* 'Delrosi'.” **Acta Horticulture** 1262, 167–172. (Scopus)

Proceedings

Deesubin, P., **Maksup, S.**, & Obsuwan, K. (2021) . "Bioactive compounds, antioxidant and antityrosinase activities in leaves and pseudobulbs of Dendrobium hybrids." **Silpakorn International Conference on Total Art and Science 2021 in conjunction with the 2nd International Conference on Engineering and Industrial Technology 2021 (ICEIT 2021)**, pp. 234–240, 3–5 November 2021, Silpakorn University, Thailand. (Online)

Tongam, A., Maksup, S., & **Obsuwan, K.** (2019). "Effects of Silicic Acid on *in Vitro* Growth in *Dendrobium* Sonia 'Red Jo' under Salt Stress Conditions." In **Proceedings of the 11th NPRU National Academic Conference**, pp. 1986–1990, 11–12 July 2019, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand.

Juneenat, O., Maksup, S., & **Obsuwan, K.** (2019). "Effects of Proline on in Vitro Growth of *Dendrobium* Sonia 'Red Jo' under Salt-stress Condition." In **Proceedings of the 11th NPRU National Academic Conference**, pp. 1991–1997, 11–12 July 2019, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand.

Obsuwan, K., Tharapan, S., Thepsithar, C., & Charoenpanich, A. (2019). "Effect of polysaccharides on enhance growth of *Dendrobium officinale* Kimura & Migo cultured in vitro." In **Proceedings of the 3rd ISAT 2019 and 17th ISBB 2019 Harmonization of smart and sustainable agriculture**, pp. 100–105, 2–5 July 2019, Krabi Resort, Krabi Province, Thailand.

Obsuwan, K., Chanjirakul, K., Chupratheep, N., & Thepsithar, C. (2019). "In vitro shoot induction from bulb segments and mini-bulb formation of brain lily (Zephyranthes 'Siam Sunset') in liquid medium." In **Proceedings of the 3rd ISAT 2019 and 17th ISBB 2019 Harmonization of smart and sustainable agriculture**, 106–111, 2–5 July 2019, Krabi Resort, Krabi Province, Thailand.

Chaisan, W., Thepsithar, C., Sanmanee, N., & **Obsuwan, K.** (2019). "Use of humic acid extracted from compost as EDTA substitution on in vitro growth of *Dendrobium* Sonia 'Red Jo' plantlets in tissue culture." In **Proceedings of the 6th King Mongkut's Agriculture Conference (6th KMAC 2019),** pp. 207–210, 15 February 2019, Faculty of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok, Thailand.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 25 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 105 ชีววิทยาพื้นฐาน

512 213 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกล้วยไม้

512 214 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกล้วยไม้

512 216 ไม้ดอกไม้ประดับ

512 217 ปฏิบัติการไม้ดอกไม้ประดับ

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 417 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์พืช

512 418 ปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์พืช

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 501 ชีววิทยาสร้างสรรค์

512 507 ประเด็นชีววิทยาตามกระแส

512 528 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตกล้วยไม้

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 621 หัวข้อเฉพาะทางพฤกษศาสตร์

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

6. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวกรกช ชั้นจิรกุล

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2552)

วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย (2541)

วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

สุพรรณญิกา เส็งสาย, แพรพลอย วงศ์สุรินทร์, และ**กรกช ชั้นจิรกุล**. (2564). “ฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดหยาบจากผักตบชวาต่อการงอกและการเจริญเติบโตของผักกระเฉดโคก.” **วารสารแก่นเกษตร** 48, ฉบับพิเศษ 1: 924–928. (TCI กลุ่มที่ 1)

Rabablert, J., Masrinoul, P., Yoksan, S., Rajakam, S., Sengsai, S., **Chanjirakul, K.**, Sangngam, P., Techaarpornkul, S., & Roytrakul, S. (2021). “Anti-dengue activity of synthetic peptides increases antiviral interferon-beta genes in LLC-MK2 cells.” **Science, Engineering and health Studies** 15: 21030006. (Scopus)

Proceedings

Obsuwan, K., **Chanjirakul, K.**, Chupratheep, N., & Thepsithar, C. (2019). “In vitro shoot induction from bulb segments and mini-bulb formation of brain lily (Zephyranthes ‘Siam Sunset’) in liquid medium.” In **Proceedings of the 3rd ISAT 2019 and 17th ISBB 2019 Harmonization of smart and sustainable agriculture**, pp. 106–111, 2–5 July 2019, Krabi Resort, Krabi Province, Thailand.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 17 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 215 พืชกับสิ่งแวดล้อม

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 423 การตอบสนองของพืชต่อความเครียดจากสิ่งแวดล้อม

512 424 ปฏิบัติการการตอบสนองของพืชต่อความเครียดจากสิ่งแวดล้อม

512 425 สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวของพืชสวน

512 426 ปฏิบัติการสรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวของพืชสวน

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 521 เทคโนโลยีและนวัตกรรมหลังการเก็บเกี่ยวของพืชสวน

512 523 การเสื่อมสภาพในพืช

512 525 เมแทบอลิซึมของพืช

512 526 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับน้ำและธาตุอาหาร

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

7. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Plant Molecular Biology) Purdue University, USA (2013)

วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล (2547)

วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2544)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

เพ็ญนภา การะเวก, ศรัณยพร มากทรัพย์, ปรารถนา เผือกวิไล, **ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว**, กุลนาถ อบสุวรรณ, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การประเมินความเสถียรทางพันธุกรรมของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อด้วยเทคนิค HAT-RAPD.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 610–616. (TCI กลุ่มที่ 1)

เสาวนีย์ สาโรจน์, ปรารถนา เผือกวิไล, **ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว**, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การชักนำยอดจากส่วนข้อของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ในสภาพปลอดเชื้อ.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 617–624. (TCI กลุ่มที่ 1)

Hanmeng, O., Chailek, N., Charoenpanich, A., Phuekvilai, P., **Yookongkaew, N.**, Sanmanee, N., Sirirak, J., Swanglap, P., & Wanichacheva, N. (2020). "Cu^{2+}-selective NIR fluorescence sensor based on heptamethine cyanine in aqueous media and its application." **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy** 240: 118606. (Scopus)

Proceedings

Payap, N., Rujikiadtichok, T., & **Yookongkaew, N.** (2021). "Identification and transcriptional analysis of the metal tolerance protein (*MTP*) gene family in cassava under zinc deficiency." In **Proceedings of the 8th International Conference on Food, Agriculture and Biotechnology**, pp. 29–43, 5–6 August 2021, Mahasarakham University, Mahasarakham Province, Thailand.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 8 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 202 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 313 สรีรวิทยาของพืช

512 328 อณูชีววิทยาเบื้องต้น

512 329 ปฏิบัติการอณูชีววิทยาเบื้องต้น

512 361 พันธุศาสตร์ของพืช

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 503 ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา

512 526 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับน้ำและธาตุอาหาร

512 531 เทคโนโลยีจีโนมพืช

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 611 พันธุศาสตร์โมเลกุล

512 614 หัวข้อเฉพาะทางพันธุศาสตร์

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

8. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวปรารถนา เผือกวิไล

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Biology) Newcastle University, UK (2014)

วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2550)

วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

เพ็ญนภา การะเวก, ศรัณยพร มากทรัพย์, **ปรารถนา เผือกวิไล**, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, กุลนาถ อบสุวรรณ, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การประเมินความเสถียรทางพันธุกรรมของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อด้วยเทคนิค HAT-RAPD.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 610–616. (TCI กลุ่มที่ 1)

เสาวนีย์ สาโรจน์, **ปรารถนา เผือกวิไล**, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การชักนำยอดจากส่วนข้อของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ในสภาพปลอดเชื้อ.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 617–624. (TCI กลุ่มที่ 1)

นัทธีรา สรรมณี, **ปรารถนา เผือกวิไล**, กมลชนก พานิชการ, สิริประภัสสร์ ระย้าย้อย, ศศิธร สายแก้ว, ไพศาล เอื้อสินทรัพย์ และกาญจนา สุราภา. (2564). “การประยุกต์ปุ๋ยหมักเพื่อเป็นอาหารเสริมต่อการเพาะเห็ดฟางการลดของเสียทาง : การเกษตรด้วยวิธีการหมักปุ๋ยและการเพิ่มมูลค่าผลผลิตด้วยการเพาะเห็ด.” **วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต** 9, 1: 158–169. (TCI กลุ่มที่ 2)

Hanmeng, O., Chailek, N., Charoenpanich, A., **Phuekvilai, P**., Yookongkaew, N., Sanmanee, N., Sirirak, J., Swanglap, P., & Wanichacheva, N. (2020). “Cu^{2+}-selective NIR fluorescence sensor based on heptamethine cyanine in aqueous media and its application.” **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy** 15, 240: 118606. (Scopus)

Logan, S.A., **Phuekvilai, P.,** Sanderson, R., & Wolff, K. (2019). “Reproductive and population genetic characteristics of leading-edge and central populations of two temperate forest tree species and implications for range expansion” **Forest Ecology and Management** 433: 475–486. (ISI)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 7 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 105 ชีววิทยาพื้นฐาน

512 202 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์

512 302 วิวัฒนาการ

512 361 พันธุศาสตร์ของพืช

512 362 เครื่องหมายดีเอ็นเอและการประยุกต์

512 462 พันธุศาสตร์ของเซลล์

512 463 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ของเซลล์

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 503 ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 611 พันธุศาสตร์โมเลกุล

512 614 หัวข้อเฉพาะทางพันธุศาสตร์

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

9. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวศรัณยพร มากทรัพย์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล (2555)

วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล (2549)

วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2547)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

เพ็ญนภา การะเวก, **ศรัณยพร มากทรัพย์**, ปรารถนา เผือกวิไล, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, กุลนาถ อบสุวรรณ, และสุพรรณญิกา เส็งสาย. (2565). “การประเมินความเสถียรทางพันธุกรรมของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อด้วยเทคนิค HAT-RAPD.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 610–616. (TCI กลุ่มที่ 1)

เพ็ญนภา การะเวก, โชคพิศิษฐ์ เทพสิทธา, สุพรรณญิกา เส็งสาย, และศรัณยพร มากทรัพย์. (2562). “การวิเคราะห์สารฟลาโวนไกลโคไซด์ในสารสกัดจากใบไผ่ซางหม่น “นวลราชินี” ด้วยเทคนิค TLC และ HPLC.” **Veridian E-Journal สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี** 5: 84-94. (TCI กลุ่มที่ 2)

Pongprayoon, W., **Maksup, S.**, Phaonakrop, N., Jaresitthikunchai, J., Uawisetwathana, U., Panya, A., & Roytrakul, S. (2022). "Phosphoproteome analysis reveals chitosan-induced resistance to osmotic stress in rice (Oryza sativa L.) seedlings." **Journal of Plant Interactions** 17, 1: 894–910. (Scopus)

Phukunkamkaew, S., Tisarum, R., Pipatsitee, P., Samphumphuang, T., **Maksup, S.**, & Cha-um, S. (2021). "Morpho-physiological responses of indica rice (*Oryza sativa* sub. *indica*) to aluminum toxicity at seedling stage." **Environmental Science and Pollution Research** 28, 23: 29321–29331. (Scopus, ISI)

Maksup, S., Pongpakpian, S., & Roytrakul, S. (2021). "Proteomics of seed nutrition-associated proteins in germinated brown rice in four Thai rice cultivars analyzed by GeLC-MS/MS." **Walailak Journal of Science and Technology** 18, 1: 6953. (Scopus)

Maksup, S., & Obsuwan, K. (2020). "Flavonoid contents and antityrosinase activity in various parts of *Dendrobium* `Sonia Jo Daeng´ and *Dendrobium* `Khao Sanan´ at different growth stages." **Acta Horticulturae** 1298: 517–522. (Scopus)

Karawak, P., Sengsai, S., Thepsithar, C., & **Maksup S.** (2020). "Phytochemical content and antioxidant activity of leaf extracts from nine bamboo species and determination of flavone C-glycosides by TLC and HPLC." **Acta Horticulturae** 1298:359–370. (Scopus)

Maksup, S., Sengsai, S., Laosuntisuk, K., Asayot, J., & Pongprayoon, W. (2020). "Physiological responses and the expression of cellulose and lignin associated genes in Napier grass hybrids exposed to salt stress" **Acta Physiologiae Plantarum** 42: 109–121. (ISI, Scopus)

Maksup, S., Sengsai, S., Laosuntisuk, K., & Burana, K. (2020). "Expression of cellulose and lignin biosynthetic genes and responses of five napier grass hybrids under salt stress" **Burapha Science Journal** 25, 2: 482–499. (TCI กลุ่มที่ 1)

Maksup, S., Pongpakpian, S., Roytrakul, S., & Supaibulwatana, K. (2019). "Differences in genetic characteristics and seed proteomes of *Oryza sativa* 'Khao Dawk Mali 105' and its mutant 'Mali Daeng'." **Burapha Science Journal** 24, 3: 1–13. (TCI กลุ่มที่ 1)

Obsuwan, K., Jeong, B. R., & **Maksup, S.** (2019). "Analysis of bioactive compounds, polysaccharides and antioxidant activity in different parts of *Dendrobium* 'Sonia Jo Daeng'." **Science, Engineering and Health Studies** 13, 2: 78–82. (Scopus)

Proceedings

Deesubin, P., **Maksup, S.**, & Obsuwan, K. (2021). "Bioactive compounds, antioxidant and antityrosinase activities in leaves and pseudobulbs of Dendrobium hybrids." **Silpakorn International Conference on Total Art and Science 2021 in conjunction with the 2nd International Conference on Engineering and Industrial Technology 2021 (ICEIT 2021)**, pp. 234–240, 3–5 November 2021, Silpakorn University, Thailand. (Online)

Kasemsukphaisan, S., & **Maksup, S.** (2021). "Leaf age affects phytochemical profiling and antioxidant activity in bamboo leaf tea of Pai Pak King (*Dendrocalamus* sp.)." **Silpakorn International Conference on Total Art and Science 2021 in conjunction with the 2nd International Conference on Engineering and Industrial Technology 2021 (ICEIT 2021)**, pp. 7–13, 3–5 November 2021, Silpakorn University, Thailand. (Online)

Tongam, A., **Maksup, S.**, & Obsuwan, K. (2019). "Effects of Silicic Acid on in Vitro Growth in *Dendrobium* Sonia 'Red Jo' under Salt Stress Conditions." In **Proceedings of the 11th NPRU National Academic Conference**, pp. 1986–1990, 11–12 July 2019, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand.

Juneenat, O., **Maksup, S.**, & Obsuwan, K. (2019). "Effects of Proline on in Vitro Growth of *Dendrobium* Sonia 'Red Jo' under Salt-stress Condition." In **Proceedings of the 11st NPRU National Academic Conference**, pp. 1991–1997, 11–12 July 2019, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 10 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 313 สรีรวิทยาของพืช

512 314 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของพืช

512 326 เทคโนโลยีโอมิกส์ของพืช

512 416 ปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์พืช

512 491 สัมมนา

512 493 โครงงานวิจัย 1

512 494 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 503 ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา

512 531 เทคโนโลยีจีโนมพืช

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 621 หัวข้อเฉพาะทางพฤกษศาสตร์

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

10. ชื่อ-นามสกุล

นางสุพรรณญิกา เส็งสาย

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วท.ด. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)

วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539)

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

เพ็ญนภา การะเวก, ศรัณยพร มากทรัพย์, ปรารถนา เผือกวิไล, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, กุลนาถ อบสุวรรณ, และ**สุพรรณญิกา เส็งสาย**. (2565). “การประเมินความเสถียรทางพันธุกรรมของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อด้วยเทคนิค HAT-RAPD.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 610–616. (TCI กลุ่มที่ 1)

เสาวนีย์ สาโรจน์, ปรารถนา เผือกวิไล, ณิมนาราห์ อยู่คงแก้ว, และ**สุพรรณญิกา เส็งสาย**. (2565). “การชักนำยอดจากส่วนข้อของไผ่ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus* Munro) ในสภาพปลอดเชื้อ.” **วารสารแก่นเกษตร** 50, ฉบับเพิ่มเติม 1: 617–624. (TCI กลุ่มที่ 1)

สุพรรณญิกา เส็งสาย, แพรพลอย วงศ์สุรินทร์, และกรกช ชั้นจิรกุล. (2564). “ฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดหยาบจากผักตบชวาต่อการงอกและการเจริญเติบโตของผักกระเฉดโคก.” **วารสารแก่นเกษตร** 48, ฉบับพิเศษ 1: 924–928. (TCI กลุ่มที่ 1)

ศรัณยพร มากทรัพย์, **สุพรรณญิกา เส็งสาย**, กาญจนา เหล่าสันติสุข, และกันยารัตน์ บูรณะ.(2563). “การแสดงออกของยีนที่สังเคราะห์เซลลูโลสและลิกนินและการตอบสนองของ หญ้าเปียร์ลูกผสม 5 สายพันธุ์ ภายใต้สภาวะความเค็ม.” **วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา** 25, 2: 482–499. (TCI กลุ่มที่ 1)

เพ็ญนภา การะเวก, โชคพิศิษฐ์ เทพสิทธา, **สุพรรณญิกา เส็งสาย**, และศรัณยพร มากทรัพย์. (2562). “การวิเคราะห์สารฟลาโวนไกลโคไซด์ในสารสกัดจากใบไผ่ซางหม่น “นวลราชินี” ด้วยเทคนิค TLC และ HPLC” **Veridian E-Journal สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี** 5: 84–94. (TCI กลุ่มที่ 2)

ดวงฤทัย ปราสาททอง, โชคพิศิษฐ์ เทพสิทธา, และ**สุพรรณญิกา เส็งสาย**. (2562). “การชักนำให้เกิดคัลลัสจากชิ้นส่วนปลายยอดในไผ่ซางหม่น “นวลราชินี” (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Veridian E-Journal สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี** 6, 4: 64–80. (TCI กลุ่มที่ 2)

ธิดารัตน์ ธัญญศรีรัตน์, **สุพรรณญิกา เส็งสาย**, และโชคพิศิษฐ์ เทพสิทธา. (2562). “การเพิ่มจำนวนยอดจากกลุ่มยอดของไผ่ดำ [*Phyllostachy nigra* (Lodd. Ex. Lindl.) Munrol] ในหลอดทดลอง.” **Veridian E-Journal สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี** 6, 5: 19–32. (TCI กลุ่มที่ 2)

Rabablert, J., Masrinoul, P., Yoksan, S., Rajakam, S., **Sengsai, S.**, Chanjirakul, K., Sangngam, P., Techaarpornkul, S., & Roytrakul, S. (2021). “Anti-dengue activity of synthetic peptides increases antiviral interferon-beta genes in LLC-MK2 cells.” **Science, Engineering and health Studies** 15: 21030006. (Scopus)

Maksup, S., **Sengsai, S**., Laosuntisuk, K., Asayot J., & Pongprayoon W. (2020). “Physiological responses and the expression of cellulose and lignin associated genes in Napier grass hybrids exposed to salt stress” **Acta Physiologiae Plantarum** 42: 109. (Scopus)

Karawak, P., Obsuwan, K., **Sengsai, S.**, & Thepsithar, C. (2020). “Competent callus induction from shoot segments of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298: 293–298. (Scopus)

Karawak, P., Obsuwan, K., **Sengsai, S.**, & Thepsithar, C. (2020). “Enhancement of adenine sulfate and growth promoting substances on multiple shoot induction of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298, 299–306. (Scopus)

Sareeyuvaratch, W., **Sengsai, S.**, Obsuwan, K., & Thepsithar, C. (2020). “Shoot initiation and multiple shoot induction of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro).” **Acta Horticulturae** 1298, 307–314. (Scopus)

Koolprueksee, C., **Sengsai, S.**, Obsuwan, K., & Thepsithar, C. (2020). Effects of some organic additives on shoot initiation and shoot multiplication of Sangmon 'Nuan Rajinee' bamboo (*Dendrocalamus sericeus* Munro). **Acta Horticulturae** 1298, 315–322. (Scopus)

Karawak, P., Sengsai, S., Thepsithar, C., & Maksup, S. (2020) “Phytochemical content and antioxidant activity of leaf extracts from nine bamboo species and determination of flavone C-glycosides by TLC and HPLC.” **Acta Horticulturae** 1298, 359–370. doi: 10.17660/ActaHortic. 2020.1298.50. (Scopus)

Proceedings

นันทิกา ดีล้อม, **สุพรรณญิกา เส็งสาย**, และโชคพิศิษฐ์ เทพสิทธา. (2562). “ผลของสารอินทรีย์ต่อการชักนำให้เกิดยอดทวีคูณในใบไผ่ปักกิ่ง (*Dendrocalamus* sp.)” ใน **Proceedings รวมบทความวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา, S303-S310 การนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 48**. นครปฐม, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 23 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 105 ชีววิทยาพื้นฐาน

512 201 พันธุศาสตร์

512 202 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 361 พันธุศาสตร์พืช

512 362 เครื่องหมายดีเอ็นเอและการประยุกต์

512 462 เซลล์พันธุศาสตร์

512 463 ปฏิบัติการเซลล์พันธุศาสตร์

512 491 สัมมนา

512 492 โครงงานวิจัย 1

512 493 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3

512 891 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

11. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวอดิศรี เจริญพานิช

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Biomedical Engineering) University of North Carolina at Chapel Hill, and North Carolina State University, USA (2013)

M.Sc. (Biomedical Engineering) University of North Carolina at Chapel Hill, and North Carolina State University, USA (2010)

วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2549)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Petdum, A., Kaewnok, N., Panchan, W., **Charoenpanich, A.**, Sirirak, J., Sahasithiwat, S., Sooksimuang, T., & Wanichacheva, N. (2022). “Novel rapid “turn on” tetrahydro-[5]helicene-based fluorescence sensor for selective detection of Cd^{2+} with a remarkable large Stokes shift and its applications in food samples and living cell.” **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry** 423: 113578. (Scopus)

Senamontree, S., Lakthan, T., Charoenpanich, P., Chanchao, C., & Charoenpanich, A. (2021). “Betulinic acid decreases lipid accumulation in adipogenesis-induced human mesenchymal stem cells with upregulation of PGC-1α and UCP-1 and post-transcriptional downregulation of adiponectin and leptin secretion.” **PeerJ** 9: e12321. (Scopus)

Kaewnok, N., Sirirak, J., Jungsuttiwong, S., Wongnongwa, Y., Kamkaew, A., Petdum, A., Panchan, W., Sahasithiwat, S., Sooksimuang, T., **Charoenpanich, A.,** & Wanichacheva, N. (2021). “Detection of hazardous mercury ion using [5]helicene-based fluorescence probe with “Turn[sbnd]ON” sensing response for practical applications.” **Journal of Hazardous Materials** 418: 126242. (Scopus)

Hanmeng, O., Chailek, N., **Charoenpanich, A.**, Phuekvilai, P., Yookongkaew, N., Sanmanee, N., Sirirak, J., Swanglap, P., & Wanichacheva, N. (2020). “Cu^{2+}-selective NIR fluorescence sensor based on heptamethine cyanine in aqueous media and its application.” **Spectrochim Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy** 15, 240: 118606. (ISI)

Petdum, A., Waraeksiri, N., Hanmeng, O., Jarutikorn, S., Chaneam, S., Sirirak, J., **Charoenpanich, A**., Panchan, W., Sooksimuang, T., & Wanichacheva, N. (2020). “A new water-soluble Fe^{3+} fluorescence sensor with a large Stokes shift based on [5] helicene derivative: Its application in flow injection analysis and biological systems” **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry,** *401*, 112769. (ISI)

Praikaew, P., Roongcharoen, T., **Charoenpanich, A**., Kungwan, N., & Wanichacheva, N. (2020). “Near-IR aza-BODIPY-based probe for the selective simultaneous detection of Cu^{2+} in aqueous buffer solutions and its application in biological samples.” **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 112641. (ISI)

Petdum, A., Faichu, N., Sirirak, J., Khammultri, P., Promarak, V., Panchan, W., Sooksimuang, T., **Charoenpanich, A.**, & Wanichacheva, N. (2020). "Helicene-rhodamine 6 G hybrid-based sensor for ultrasensitive Hg^{2+} detection and its biological applications." **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 112473. (ISI)

Kraithong, S., Panchan, W., **Charoenpanich, A.**, Sirirak, J., Sahasithiwat, S., Swanglap, P., Promarak, V., Thamyongkit, P., & Wanichacheva, N. (2020). "A method to detect Hg^{2+} in vegetable via a "Turn–ON" Hg^{2+}–Fluorescent sensor with a nanomolar sensitivity." **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 112224. (ISI)

Praikaew, P., Maniam, S., **Charoenpanich, A.**, Sirirak, J., Promarak, V., Langford, S.J., & Wanichacheva, N. (2019). "Water-soluble Cu^{2+}-fluorescent sensor based on core-substituted naphthalene diimide and its application in drinking water analysis and live cell imaging." **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 382: 111852. (ISI)

Rattanopas, S., Piyanuch, P., Wisansin, K., **Charoenpanich, A.**, Sirirak, J., Phutdhawong, W., & Wanichacheva, N. (2019). "Indole-based fluorescent sensors for selective sensing of Fe^{2+} and Fe^{3+} in aqueous buffer systems and their applications in living cells." **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 377: 138–148. (ISI)

Jarutikorn, S., Kraithong, S., Sirirak, J., Panchan, W., Sooksimuang, T., & **Charoenpanich, A.** (2019). "Environmentally Friendly Ag^{+} Detection of "Turn-on" Fluorescent Sensor with a Mega-Stokes Shift and Its Application in Biological Systems." **Oriental Journal of Chemistry**, 35, 3: 1227–1234. (ISI)

Proceedings

Obsuwan, K., Tharapan, S., Thepsithar, C., & **Charoenpanich, A.** (2019). "Effect of polysaccharides on enhance growth of *Dendrobium officinale* Kimura & Migo cultured in vitro." In **Proceedings of the 3rd ISAT 2019 and 17th ISBB 2019 Harmonization of smart and sustainable agriculture**, 100–105, 2–5 July 2019, Krabi Resort, Krabi Province, Thailand.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 8 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 102 ชีววิทยาทั่วไป 2

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2

512 105 ชีววิทยาพื้นฐาน

512 183 ทันโลกกับชีววิทยา

512 301 ชีววิทยาของเซลล์

512 331 มิญชวิทยา

512 332 ปฏิบัติการมิญชวิทยา

512 333 สรีรวิทยาสัตว์

512 334 ปฏิบัติการสรีรวิทยาสัตว์

512 433 การเพาะเลี้ยงเซลล์สัตว์

512 434 ปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงเซลล์สัตว์

512 445 ชีววิทยาการสืบพันธุ์

512483 วิทยาการก้าวหน้าทางชีววิทยา

512 491 สัมมนา

512 492 โครงงานวิจัย 1

512 493 โครงงานวิจัย 2

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 541 การตรวจทางชีววิทยาระดับเซลล์

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

510 691 นิติเวชศาสตร์และนิติพยาธิวิทยา

512 701 สัมมนาชีววิทยา 1

512 702 สัมมนาชีววิทยา 2

512 703 สัมมนาชีววิทยา 3

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

512 891 วิทยานิพนธ์

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน ระดับบัณฑิตศึกษา

12. ชื่อ-นามสกุล

นายกัมปนาท ธาราภูมิ

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Biology) University of Glasgow, UK (2006)

วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540)

วท.บ. (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง (2536)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย

<u>ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ</u>

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Apiraksena, K., Namchote, S., Komsuwan, J., Dechraksa, W., **Tharapoom, K.**, Veeravechsukij, N., Glaubrecht, M., & Krailas, D. (2020). “Survey of Stenomelania Fisher, 1885 (*Cerithioidea, Thiaridae*): The potential of trematode infections in a newly-recorded snail genus at the coast of Andaman Sea, South Thailand.” **Zoosystematics and Evolution** 96(2): 807–819. (SCOPUS)

Proceedings

อธิปัตย์ อู่ศิลปะกิจ, พัชนี วิชิตพันธ์ และ**กัมปนาท ธาราภูมิ**. (2564). “ปัจจัยทางนิเวศวิทยาที่มีอิทธิพลต่อจำนวนแมงมุมเขี้ยวยาวในนาข้าวอินทรีย์.” ใน **การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ และเทคโนโลยี ครั้งที่ 1**, หน้า 996–1002, 23 สิงหาคม 2564, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ร่มธรรม ประดิษฐ์ และ**กัมปนาท ธาราภูมิ.** (2563). “ความหลากหลายของนกในช่วงพักการปลูก ในนาข้าว อ.เมือง จ.เพชรบุรี.” ใน **การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 และการประชุมวิชาการระดับชาติ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1**, หน้า 89–96, 30 พฤษภาคม 2563, สงขลา.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 25 ปี

<u>ระดับปริญญาตรี</u>

512 101 ชีววิทยาทั่วไป 1

512 103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1

512 104 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป2

512 203 นิเวศวิทยา

512 204 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา

512 235 สัตว์มีกระดูกสันหลัง

512 236 ปฏิบัติการสัตว์มีกระดูกสันหลัง

512 302 วิวัฒนาการ

512 437 ปักษีวิทยา

512 438 ปฏิบัติการปักษีวิทยา

512 181 การวาดภาพทางชีววิทยา

512 182 ปฏิบัติการการวาดภาพทางชีววิทยา

512 100 ธรรมชาติวิจักษ์

512 491 สัมมนา

512 492 โครงงานวิจัย 1

512 493 โครงงานวิจัย 2

SU 314 รักษ์นก

SU 102 ศิลปากรสร้างสรรค์

<u>ระดับบัณฑิตศึกษา</u>

512 501 ชีววิทยาสร้างสรรค์

512 601 สัมมนาชีววิทยา 1

512 602 สัมมนาชีววิทยา 2

512 791 วิทยานิพนธ์

512 792 วิทยานิพนธ์

ภาคผนวก ค

รายงานผลการประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

รายงานผลการประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผลการประเมินความพึงพอใจในประเด็นด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563

1. ด้านหลักสูตรการศึกษา

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
1. มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา	4.00
2. ความทันสมัยและความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	5.00
3. ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน	5.00
4. อาจารย์ผู้สอนมีเวลาให้ปรึกษาด้านการเรียนเพียงพอ	5.00
5. ระบบการประเมินผลของรายวิชาที่เปิดสอน มีวิธีประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะการปฏิบัติงาน เป็นต้น	5.00
6. การแนะนำระบบการลงทะเบียนและการค้นข้อมูลด้านการจัดการศึกษา	5.00
7. การจัดการศึกษา ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีศักยภาพในการทำวิจัย ตลอดจนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	5.00

2. ด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
1. ช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	5.00
2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีความรู้ความสามารถในการแนะนำการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	5.00
3. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระมีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษา	5.00

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
4. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้ความสนใจ ติดตามผลการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ	5.00
5. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้ความช่วยเหลืออื่น ๆ หรือถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์แก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ	5.00
6. การให้คำปรึกษา แนะนำ ที่เกี่ยวข้องกับการจบการศึกษาตามเวลาในหลักสูตร	5.00

3. ด้านกิจกรรมนักศึกษา

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
1. มีกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาที่หลากหลาย ทั้งในและนอกชั้นเรียน	5.00
2. กิจกรรมนักศึกษาที่จัด ช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ	5.00

4. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
1. อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงประลอง (workshop) มีความพร้อมต่อการจัดการศึกษา	5.00
2. ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล มีความเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา	3.00
3. มีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.00
4. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับยุคสมัย	5.00

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ
5. การจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนา หรือทำงานร่วมกัน	5.00
6. มีบริการคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	5.00
7. มีการจัดสรรงบประมาณให้นักศึกษาเพื่อทำวิจัย	5.00
8. มีห้องทำงานวิจัย (ซึ่งไม่ใช่ห้องเรียน) เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้ได้สะดวกในการทำวิจัย	5.00
9. มีอุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการทำวิจัย	5.00

ข้อมูลร้อยละของบัณฑิตในหลักสูตรที่มีงานทำ

ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (คน)	จำนวนนักศึกษาที่มีงานทำ (คน)	ร้อยละ
2559	0	0	0
2560	1	1	100
2561	0	0	0
2562	1	1	100
2563	2	2	100

จุดเด่นของหลักสูตร

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยศิลปากร
2. หลักสูตรมีคุณภาพและมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ สป. อว. กำหนด และคณาจารย์ในหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกในหลากหลายสาขาวิชา โดยแต่ละท่านมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสูง
3. รายวิชาที่สอนมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร อีกทั้งมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอในแต่ละภาคการศึกษา
4. คณาจารย์มีความร่วมมือกับสถาบันวิจัยที่มีชื่อเสียงทั้งในและต่างประเทศ
5. หลักสูตรมีระบบในการคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณภาพเข้าสู่หลักสูตร มีระบบการส่งเสริม ติดตาม และช่วยเหลือให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
6. มีการกำหนดและส่งเสริม Ph.D. Timeline เพื่อติดตามนักศึกษาให้เป็นไปตามกรอบเวลาของหลักสูตร
7. หลักสูตรมีทุนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/การวิจัยที่ครบถ้วน ทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการสำหรับการทำงานวิจัยในระดับสูง

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 1305/2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตร

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) บัณฑิตวิทยาลัย

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) บัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตร ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1. รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา	อนุกรรมการ
2. ดร. อภิญญาณ ไทยสนธิ	อนุกรรมการ
3. ดร. รพีพัฒน์ มาวิจักขณ์	อนุกรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล กิตนะ	อนุกรรมการ
5. ดร. ปิยเกษตร สุขสถาน	อนุกรรมการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน ไกรลาศ	อนุกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธัญนันท์ วรรณธง บรอคเคิลเฮอร์สท์	อนุกรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยศเวท สิริจามร	อนุกรรมการและเลขานุการ

คณะอนุกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไปตามมาตรฐานในเชิงวิชาการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะอนุกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชาญ ถาวรเวช)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

1. การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		การเปลี่ยนแปลง
	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	
1. หลักสูตร แบบ 1.1			คงเดิม
วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	3	3	
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	48	48	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	48	
2. หลักสูตร แบบ 1.2			คงเดิม
วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	4	4	
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	72	72	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72	72	

2. การเปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			การเปลี่ยนแปลง
แบบ 1.1			**แบบ 1.1**			
512 701	สัมมนาชีววิทยา 1 (Seminar in Biology I)	1*(0-2-1)	512 701	สัมมนาชีววิทยา 1 (Seminar in Biology I)	1*(0-2-1)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
512 702	สัมมนาชีววิทยา 2 (Seminar in Biology II)	1*(0-2-1)	512 702	สัมมนาชีววิทยา 2 (Seminar in Biology II)	1*(0-2-1)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
512 703	สัมมนาชีววิทยา 3 (Seminar in Biology III)	1*(0-2-1)	512 703	สัมมนาชีววิทยา 3 (Seminar in Biology III)	1*(0-2-1)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
512 891	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต (Thesis)		512 891	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต (Thesis)		เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
แบบ 1.2			**แบบ 1.2**			
			512 700	สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน (Seminar in Biology)	1*(0-2-1)	วิชาใหม่
512 701	สัมมนาชีววิทยา 1 (Seminar in Biology I)	1*(0-2-1)	512 701	สัมมนาชีววิทยา 1 (Seminar in Biology I)	1*(0-2-1)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
512 702	สัมมนาชีววิทยา 2 (Seminar in Biology II)	1*(0-2-1)	512 702	สัมมนาชีววิทยา 2 (Seminar in Biology II)	1*(0-2-1)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566		การเปลี่ยนแปลง
512 703	สัมมนาชีววิทยา 3 1*(0-2-1) (Seminar in Biology III)	512 703	สัมมนาชีววิทยา 3 1*(0-2-1) (Seminar in Biology III)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา
512 704	สัมมนาชีววิทยา 4 1*(0-2-1) (Seminar in Biology IV)			ยกเลิก
512 892	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต (Thesis)	512 892	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต (Thesis)	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

ภาคผนวก ฉ

ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs)

ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO1 ตระหนักถึงความสำคัญและปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย		
	512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน เขียนเอกสารทางวิชาการ และอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง 512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน อย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย และเขียนเอกสารทางวิชาการในระดับดี 512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน อย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย และเขียนเอกสารทางวิชาการในระดับดี ได้ด้วยตนเอง 512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO1 ดำเนินการวิจัยตามหลักที่บัญญัติไว้ในจริยธรรมของนักวิจัย 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO1 ดำเนินการวิจัยตามหลักที่บัญญัติไว้ในจริยธรรมของนักวิจัย	
PLO2 รวบรวมและติดตามความก้าวหน้าในองค์ความรู้ทางชีววิทยาขั้นสูงจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการได้		
	512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1(0-2-1) CLO2 สืบค้นและรวบรวมเนื้อหา/ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ 512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1(0-2-1) CLO2 สืบค้นและรวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ 512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1(0-2-1) CLO2 รวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูง และเทคนิคที่เกี่ยวกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ 512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO2 รวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูง และเทคนิคที่เกี่ยวกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO2 รวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูง และเทคนิคที่เกี่ยวกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO3 ประเมินคุณค่าของเอกสาร ข้อมูล หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้		
	512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1(0-2-1) CLO2 สืบค้นและรวบรวมเนื้อหา/ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ CLO3 อธิบายรูปแบบและออกแบบการนำเสนอผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ได้ 512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1(0-2-1) CLO2 สืบค้นและรวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ CLO3 วิเคราะห์ความน่าเชื่อของงานวิจัยที่สืบค้นมาได้ 512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1(0-2-1) CLO2 รวบรวมเนื้อหา/ข้อมูล ทั้งพื้นฐานและขั้นสูง และเทคนิคที่เกี่ยวกับหัวเรื่องที่จะทำวิจัยได้ CLO3 เปรียบเทียบข้อเด่น/ข้อด้อยของงานวิจัยที่สืบค้นหรือที่ใช้อ้างอิงได้ CLO4 สร้างแผนในการดำเนินงานวิจัย หรือมีผลในการดำเนินงานวิจัยในเบื้องต้นของตนมาเสนอ 512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง	
PLO4 ดำเนินการวิจัยขั้นสูงด้านชีววิทยา โดยอาศัยวิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยได้ด้วยตนเอง		
	512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1(0-2-1) CLO1 ประเมินคุณค่าของงานวิจัยที่สืบค้นหรือที่ใช้อ้างอิงได้ และสามารถนำองค์ความรู้มาใช้เพื่อแก้ปัญหา และต่อยอดในงานวิจัยของตนได้ CLO2 วิเคราะห์และวิจารณ์ผลการวิจัย รวมทั้งสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ได้ CLO3 นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยขั้นสูง โดยการใช้เทคนิคและวิธีการที่ทันสมัย อันเกิดจากการทบทวนเอกสาร วิเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน และลงมือทดลองในงานวิจัยของตนมานำเสนอ 512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO5 สรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางชีววิทยาในรูปแบบของผลงานตีพิมพ์		
	512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1(0-2-1) CLO2 วิเคราะห์และวิจารณ์ผลการวิจัย รวมทั้งสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ได้ CLO3 นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยขั้นสูง โดยการใช้เทคนิคและวิธีการที่ทันสมัย อันเกิดจากการทบทวนเอกสาร วิเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน และลงมือทดลองในงานวิจัยของตนมานำเสนอ 512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง CLO4 มีงานวิจัย/ผลงานเผยแพร่ที่แสดงออกถึงความตระหนักในความสำคัญของวิทยาศาสตร์ชีวภาพอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม CLO5 เขียนบทความทางวิชาการจากผลงานวิจัย สร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีเอกลักษณ์ และตีพิมพ์ในสื่อที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO3 ดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง CLO4 มีงานวิจัย/ผลงานเผยแพร่ที่แสดงออกถึงความตระหนักในความสำคัญของวิทยาศาสตร์ชีวภาพอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม CLO5 เขียนบทความทางวิชาการจากผลงานวิจัย สร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีเอกลักษณ์ และตีพิมพ์ในสื่อที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล	
PLO6 ผลิตสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย		
	512 700 สัมมนาชีววิทยาพื้นฐาน 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน เขียนเอกสารทางวิชาการ และอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง 512 701 สัมมนาชีววิทยา 1 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน อย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย และเขียนเอกสารทางวิชาการในระดับดี 512 702 สัมมนาชีววิทยา 2 1(0-2-1) CLO1 สื่อสาร นำเสนอผลงาน อย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย และเขียนเอกสารทางวิชาการในระดับดีได้ด้วยตนเอง 512 703 สัมมนาชีววิทยา 3 1(0-2-1) CLO3 นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยขั้นสูง โดยการใช้เทคนิคและวิธีการที่ทันสมัย อันเกิดจากการทบทวนเอกสาร วิเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน และลงมือทดลองในงานวิจัยของตนมานำเสนอ CLO4 สร้างผลงานประกอบการนำเสนอที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีรูปแบบที่แปลกใหม่ หลากหลายและมีประสิทธิภาพ	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	512 891 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต CLO5 เขียนบทความทางวิชาการจากผลงานวิจัย สร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีเอกลักษณ์ และตีพิมพ์ในสื่อที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล 512 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 72 หน่วยกิต CLO5 เขียนบทความทางวิชาการจากผลงานวิจัย สร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีเอกลักษณ์ และตีพิมพ์ในสื่อที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล	

หมายเหตุ : สามารถปรับ CLOs ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พร้อมทั้งมีการบันทึกไว้ในรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หากปรับเกินกว่า 1 ครั้ง ให้เสนอที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณา โดยให้อธิบายว่าหลักสูตรมีปัญหาหรืออุปสรรคใด จึงจำเป็นต้องปรับ CLOs มากกว่า 1 ครั้ง