

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ชื่อปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และสาขาวิชา

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร 1

1.2 ชื่อปริญญา หรือ ประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือ ประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และสาขาวิชา 1

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี) 1

1.4 รูปแบบของหลักสูตร 1

1.5 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร 1

1.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2

1.7 สถานที่จัดการเรียนการสอน 2

1.8 สถานการณ์ภายในและภายนอกซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอันส่งผลกระทบหรือความเสี่ยงที่มีต่อหลักสูตร 3

1.9 ความโดดเด่นของหลักสูตร 5

1.10 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น (ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือชุมชน) 5

1.11 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา 6

1.12 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา 6

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 แนวคิดหรือที่มาหรือกระบวนการในการได้มาซึ่งปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร 7

2.2 ปรัชญาของหลักสูตร (Curriculum Philosophy) 19

2.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Education Objective: PEOs) 19

2.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับโมดูล (MLOs) 20

2.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLOs) 21

2.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับโมดูล (MLOs) 22

หมวดที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร

3.1 ระบบการจัดการศึกษา 23

3.2 การดำเนินการหลักสูตร 23

3.3 รายละเอียดหลักสูตร 24

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.4 คำอธิบายรายวิชา 27

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้

4.1 การพัฒนาและการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน 28

4.2 การจัดการเรียนรู้ 31

4.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย (ถ้ามี) 33

หมวดที่ 5 คณาจารย์ บุคลากร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 คณาจารย์ 35

5.2 บุคลากร 40

5.3 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 40

หมวดที่ 6 การรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตร

6.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 42

6.2 กระบวนการรับเข้าศึกษา 42

6.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า 42

6.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/กลยุทธ์ในการเตรียมความพร้อมของนิสิตแรกเข้า/ข้อจำกัดของนิสิต 42

6.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี 43

6.6 งบประมาณตามแผน 44

หมวดที่ 7 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) 45

7.2 การอุทธรณ์ของนิสิต 46

7.3 การให้ข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนานิสิต 46

7.4 การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ 47

7.5 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 47

7.6 การเก็บสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต 48

หมวดที่ 8 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

8.1 การกำกับมาตรฐานตามองค์ประกอบที่ 1 49

8.2 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตร 50

8.3 การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning: QP) 51

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
8.4 การรักษาคุณภาพ (Quality Maintenance: QM)	51
8.5 การควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC)	52
8.6 การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement: QI)	53
8.7 การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรการศึกษาให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ	54
8.8 การตรวจสอบเพื่อรับรองมาตรฐานหลักสูตรโดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562	55

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

เอกสารแนบหมายเลข 1	คำอธิบายรายวิชา	57
เอกสารแนบหมายเลข 2	ตารางแสดงความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร(PLOs) กับรายวิชาในระดับขั้นของการพัฒนาผู้เรียน หรือ ตารางแสดงความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับโมดูล (MLOs) กับรายวิชาในระดับขั้นของการพัฒนาผู้เรียน	70
เอกสารแนบหมายเลข 3	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	75
เอกสารแนบหมายเลข 4	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	87
เอกสารแนบหมายเลข 5	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	89
เอกสารแนบหมายเลข 6	ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	90
เอกสารแนบหมายเลข 7	ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)	91
เอกสารแนบหมายเลข 8	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)	99
เอกสารแนบหมายเลข 9	บันทึกความเข้าใจ บันทึกข้อตกลง (ถ้ามี)	

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา

หมวดที่ 1
ชื่อปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และสาขาวิชา

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25450191102442
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา
ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Biology Education

1.2 ชื่อปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และสาขาวิชา

ชื่อปริญญาภาษาไทย: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยาศึกษา)
ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ: Master of Science (Biology Education)
อักษรย่อภาษาไทย: วท.ม. (ชีววิทยาศึกษา)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ: M.Sc. (Biology Education)

1.3. วิชาเอก (ถ้ามี) ไม่มี

1.4 รูปแบบของหลักสูตร

☑ **ปริญญาโท**
- ☑ แผน 1 แบบวิชาการ
- ☐ แผน 2 แบบวิชาชีพ

1.5 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. [คลิกพิมพ์] เปิดสอน ภาคการศึกษา[คลิกพิมพ์] ปีการศึกษา [คลิกพิมพ์]
☑ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569 เปิดสอนภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2569
ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง

พ.ศ. 2564

☑ สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งพิเศษที่ 5/2568
วันที่ 11 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568

☐ สภาวิชาชีพ.....เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ .....
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .....

☑ สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 12/2568
วันที่ 20 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

1.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(1) นายภาคภูมิ พระประเสริฐ เลขประจำตัวประชาชน 3-2099-0025X-XX-X

Ph.D. (Animal and Plant Sciences) University of Sheffield, UK พ.ศ. 2556
วท.ม. (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2543
วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2540
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(2) นางสาววิสาตรี คงเจริญสุนทร เลขประจำตัวประชาชน 3-2099-0022X-XX-X

Ph.D. (Molecular Biology) University of North Texas, USA พ.ศ. 2544
วท.ม. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2536
วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2533
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(3) นายสุทิน กิ่งทอง เลขประจำตัวประชาชน 3-2504-0039X-XX-X

ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2552
ประกาศนียบัตรบัณฑิต (การสอนชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2547
วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2546
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

1.7 สถานที่จัดการเรียนการสอน

☑ ในสถานที่ตั้ง

☐ นอกสถานที่ตั้ง ได้แก่ .....

1.8 สถานการณ์ภายในและภายนอกซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอันส่งผลกระทบหรือความเสี่ยงที่มีต่อหลักสูตร

ในปัจจุบันมีข้อมูลที่บ่งชี้ว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับโรงเรียนมีแนวโน้มลดลง โดยนักเรียนจำนวนมากยังมีพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ ส่งผลให้จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์อย่างเร่งด่วน เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชากร

อย่างไรก็ตาม “ครู” เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเชื่องโยงกับการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการอำนวยการเรียนรู้ จากเดิมที่เน้นบทบาทเพียงการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้ครูที่สำเร็จการศึกษาและปฏิบัติงานในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังเป็นครูที่ผ่านระบบการศึกษาแบบดั้งเดิมที่เน้นการสอนเชิงบรรยายเป็นหลัก ดังนั้น การเปลี่ยนผ่านบทบาทของครูให้สามารถเป็น “ผู้อำนวยการเรียนรู้” ได้ จึงเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการ รวมทั้งกระทรวงศึกษาธิการได้มีการประกาศนโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569 โดยมีหลักสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตครูคือ ต้องการครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ มีทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชีววิทยา ศึกษาเป็นหลักสูตรที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยสามารถพิจารณาความสอดคล้องได้ ดังนี้ ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หลักสูตรนี้สร้างครูชีววิทยาที่มีความรู้เชิงลึกและมีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ให้นักเรียน เป็นการพัฒนาคนให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของศตวรรษที่ 21 ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การเรียนการสอนในหลักสูตรเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่ทันสมัย สร้างการเรียนรู้ชีววิทยาที่เชื่อมโยงกับการวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาและขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน หลักสูตรมุ่งเน้นให้ครูตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ถ่ายทอดความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องแก่นักเรียน เพื่อนำไปสู่การสร้างสังคมที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้านสังคมและคุณภาพชีวิต ครูที่ผ่านการพัฒนาจากหลักสูตรจะเป็นกำลังสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของเยาวชน ส่งเสริมความเท่าเทียมทางการศึกษา และสร้างพลเมืองที่มีคุณภาพพร้อมมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม ดังนั้น หลักสูตรนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ในการสร้างประเทศที่มีความรู้ นวัตกรรม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

หลักสูตรชีววิทยาศึกษามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนากำลังคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถของประเทศ โดยมีส่วนสนับสนุน ดังนี้ ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หลักสูตรมุ่งสร้าง

ครูชีววิทยาที่มีความรู้ลึกและทักษะการสอนเชิงสร้างสรรค์ ถ่ายทอดสู่ผู้เรียนเพื่อผลิตบุคลากรรุ่นใหม่ที่มีสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับความต้องการแรงงานคุณภาพในพื้นที่ EEC ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การจัดการเรียนการสอนเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อการเรียนรู้สมัยใหม่ ทำให้ครูสามารถช่วยให้นักเรียนมีพื้นฐานความรู้ชีววิทยาที่สามารถต่อยอดสู่สาขาใหม่ ๆ เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ การแพทย์สมัยใหม่ และอุตสาหกรรมชีวภาพ ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับระบบนิเวศ การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ครูที่ผ่านการเรียนในหลักสูตรสามารถช่วยปลูกฝังให้นักเรียนตระหนักถึงการพัฒนาอย่างสมดุลกับธรรมชาติ ในการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่กับความยั่งยืน ด้านสังคมและคุณภาพชีวิต การสร้างครูที่มีคุณภาพคือการยกระดับการศึกษาในภูมิภาคตะวันออก ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของเยาวชนในอนาคตของพื้นที่ EEC

มหาวิทยาลัยบูรพามีวิสัยทัศน์ ในการเป็น “ขุมปัญญาตะวันออก” โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ควบคู่กับการเสริมสร้างเสรีภาพทางวิชาการและการใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยยังมีพันธกิจในการพัฒนาองคความรู้ในหลากหลายศาสตร์ รวมถึงการให้บริการทางวิชาการแก่ภาครัฐ เอกชน และสังคม เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ตลอดจนสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะในด้านศิลปวัฒนธรรม ศาสนา กีฬา และสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัยจึงมีพันธกิจที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะ “ครู” ให้เป็น “ครูยุคใหม่” ที่มีศักยภาพสูง เพื่อยกระดับยคุณภาพการศึกษาของประเทศและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้สอดรับกับบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลง

โดยสรุป หลักสูตรชีววิทยาศึกษาระดับปริญญาโทจึงมีส่วนสำคัญในการสร้างครูและผู้เรียนคุณภาพ ที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกอย่างแท้จริงมหาวิทยาลัยบูรพามีวิสัยทัศน์ ในการเป็น “ขุมปัญญาตะวันออก” โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ควบคู่กับการเสริมสร้างเสรีภาพทางวิชาการและการใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยยังมีพันธกิจในการพัฒนาองคความรู้ในหลากหลายศาสตร์ รวมถึงการให้บริการทางวิชาการแก่ภาครัฐ เอกชน และสังคม เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ตลอดจนสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะในด้านศิลปวัฒนธรรม ศาสนา กีฬา และสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัยจึงมีพันธกิจที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะ “ครู” ให้เป็น “ครูยุคใหม่” ที่มีศักยภาพสูง เพื่อยกระดับยคุณภาพการศึกษาของประเทศและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้สอดรับกับบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลง

เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายดังกล่าว รวมถึงการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง หผลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา จึงได้มีการปรับเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอน โดยเฉพาะการปรับรายวิชาให้สอดรับกับบริบทปัจจุบัน รวมถึงการสร้างรายวิชาใหม่ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ทั้งนี้ เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาตนเองให้เป็น “ผู้อำนวยการเรียนรู้”

รวมถึงสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและปฏิบัติการที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้นอย่างเป็นระบบ

1.9 ความโดดเด่นของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา เป็นหลักสูตรที่จะช่วยสร้างครูยุคใหม่ ที่เป็นครูที่สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่มาเป็น “ผู้อำนวยการเรียนรู้” ทั้งนี้ครูที่เข้ามาศึกษาในหลักสูตรจะได้ประสบการณ์การเรียนรู้แบบต่าง ๆ ที่เป็น active learning และสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและปฏิบัติการที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนได้ เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้และทักษะ ไปพัฒนาตนเองและนักเรียน สร้างความยั่งยืนในทุกมิติ รวมทั้งครูจะได้รับการพัฒนาทักษะการทำการทดลองทางชีววิทยา การคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะทำให้ครูสามารถเป็นที่ปรึกษาโครงงานของนักเรียนได้อย่างดี มีศักยภาพในการเป็นครูสำหรับห้องเรียนพิเศษหรือโครงการพิเศษ เช่น ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โครงการโอลิมปิกวิชาการ เป็นต้น นอกจากนี้ครูจะได้รับการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นส่วนสนับสนุนความก้าวหน้าในวิชาชีพ

1.10 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น (ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือชุมชน)

☑ **เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ**

☐ **เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น/หน่วยงานอื่น**

ชื่อสถาบัน/หน่วยงาน..... ประเทศ.....

(กรณีที่เป็นต่างประเทศ)

รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....

- ○ EEC model
- ○ CWIE
- ○ อื่น ๆ (ถ้ามี) ระบุ .....

☐ **เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น** *(กรณีที่เป็นต่างประเทศ)*

ชื่อสถาบัน..... ประเทศ.....

รูปแบบของความร่วมมือ

- ○ ร่วมมือกัน โดยมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นผู้ให้ปริญญา
- ○ ร่วมมือกัน โดยสถาบันอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
- ○ ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจาก 2 สถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)
- ○ อื่น ๆ (ถ้ามี) ระบุ .....

1.11 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

☑ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

☐ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

1.12 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) ครูในโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน

(2) ครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้งรัฐบาลและเอกชน

(3) นักวิชาการศึกษา

(4) อาจารย์มหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2
ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 แนวคิดหรือที่มาหรือกระบวนการในการได้มาซึ่งปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

จากยุทธศาสตร์ พ.ศ.2561-2580 ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะบทบาทของครูซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาอย่างมาก ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของครูจึงมีความจำเป็น เพื่อให้สามารถทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง จากเดิมที่เน้นเพียงบทบาทของผู้สอน ด้วยเหตุนี้หลักสูตรจึงได้ดำเนินการศึกษาวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยบูรพา เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งมาตรฐานวิทยฐานะของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 5 กลุ่ม ได้แก่ ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน ผู้บริหารการศึกษา และครูที่ไม่เคยเรียนในหลักสูตรนี้มาก่อน รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการและมุมมองต่อการพัฒนาครู โดยข้อมูลที่ได้รับจะถูกนำมาประกอบการกำหนดปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการศึกษายุคใหม่

2.1.1 ผลการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้มาจากความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสียตามกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ พันธกิจหลักและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
ข้อกำหนด (Requirements)					
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	ศึกษาจากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	มกราคม	-	ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์มุ่งหมายให้มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหาร	PLO1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				จัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบและการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และการสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งมีครูเป็นจุดเชื่อมโยงที่สำคัญ โดยครูเป็นผู้มีบทบาทหลักในด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยในแผนยุทธศาสตร์ชาติต้องการปรับเปลี่ยนให้ครูเป็นครูยุคใหม่ ที่ต้องปรับครูผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยการการเรียนรู้ ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน และสามารถวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับ	

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				ความเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21	
ยุทธศาสตร์/ วิสัยทัศน์/ พันธกิจมหาวิทยาลัย	ศึกษาจากยุทธศาสตร์/ วิสัยทัศน์/พันธกิจมหาวิทยาลัยบูรพา	กุมภาพันธ์	-	**วิสัยทัศน์และพันธกิจมหาวิทยาลัยบูรพา** - ขุมปัญญาตะวันออกดำเนินการจัดการศึกษาอย่างเสมอภาคเท่าเทียมควบคู่กับการเสริมสร้างเสรีภาพทางวิชาการและการใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต - สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์แขนงต่าง ๆ และดำเนินการให้บริการทางวิชาการและการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนสังคมชุมชน ให้สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทางด้านการเมืองเศรษฐกิจ - ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะในรูปแบบต่าง ๆ โดยครอบคลุมการทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม ศาสนา และการกีฬา รวมทั้งแสดงบทบาทนำในการพัฒนาสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	PLO1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา - ยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล - ผลิตบุคลากรคุณภาพตอบสนองความต้องการของพื้นที่ภาคตะวันออก - เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายและพัฒนาพื้นที่ตะวันออกอย่างยั่งยืน	
ปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา	ศึกษาจากปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา	มีนาคม	-	มุ่งพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้ควบคู่การปฏิบัติให้เกิดประสบการณ์ที่เน้นสภาพแวดล้อมการทำงานจริง ให้เป็นผู้มีสมรรถนะที่สนองตอบการเปลี่ยนแปลงของโลก มีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม สามารถเป็นผู้ที่เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต	PLO1-4
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	ศึกษาจากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ของคณะวิทยาศาสตร์ สำหรับหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2569	กุมภาพันธ์	-	**FLO1** นิสิตประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ ทักษะที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสมกับการแก้ปัญหาหรือการสร้างนวัตกรรม (Innovative problem solving) **FLO2** นิสิตใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญ หาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์	PLO1-3 PLO2

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเอง สังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล (Digital skills) **FLO3** นิสิตปฏิบัติตนอย่างมีความรับผิดชอบต่อการกระทำโดย คำนึงถึงผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่มีต่อตนเอง สังคม และ สาธารณะชน ตามหลักจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Accountability) **FLO4** นิสิตเรียนรู้และปรับตัวให้สามารถปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้ (Global mindset)	PLO2 PLO4
เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	ศึกษาจากกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	มกราคม	-	**ด้านความรู้** ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติต่อยอดความรู้ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่เพื่อการค้นพบ และสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นที่ยอมรับ **ด้านทักษะ** - ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะการสร้างความรู้ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่มสร้างสิ่งใหม่ เพื่อสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการหรือวิชาชีพ	PLO1-3 PLO2-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
	ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			- ทักษะด้านดิจิทัล **ด้านจริยธรรม** - การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม - การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งที่ผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย **ด้านลักษณะบุคคล** - ลักษณะบุคคลทั่วไป - ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพหรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	PLO2 PLO4
เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู	ศึกษาจากข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4)พ.ศ.2562	มกราคม	-	**1. มาตรฐานความรู้ และประสบการณ์วิชาชีพ** หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีเพียงพอที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้ **2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน** หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ หรือการแสดงพฤติกรรมการปฏิบัติงานและการพัฒนางาน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดผลตาม	PLO1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา รวมทั้งต้องฝึกฝนพัฒนาตนเองให้มีทักษะ หรือความชำนาญสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง **3. มาตรฐานการปฏิบัติตน** หมายความว่า จรรยาบรรณของวิชาชีพที่กำหนดขึ้นเป็นแบบแผนในการประพฤติปฏิบัติตน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องยึดถือปฏิบัติตาม เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณชื่อเสียง และฐานะของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ให้เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้รับบริการและสังคม อันจะนำมาซึ่งเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ”	
ทักษะของอาชีพหรือตำแหน่งงาน (ครูชำนาญการพิเศษ)	มาตรฐานวิทยฐานะ ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2564	มกราคม	-	**ครูชำนาญการพิเศษ** มีความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยแสดงให้เห็นว่าเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการคิด ค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง สร้างแรงบันดาลใจ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อแก้ไขปัญหาริเริ่ม คิดค้น และพัฒนา	PLO1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				นวัตกรรมให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี	
Global Framework of Professional Teaching Standard	ศึกษาจากเอกสาร Global Framework of Professional Teaching Standard (Jointly developed by Education International and UNESCO)	มีนาคม	-	สมรรถนะหลักของครูประกอบด้วย 1. ความรู้ความเข้าใจ โดยที่ครูควรมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตร มีความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ 2. ทักษะวิชาชีพ ที่ควรมีคือ การวางแผนการสอนและการใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสม การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีช่วยสอนที่เหมาะสม การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การประเมินผลการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ 3.จรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความมุ่งมั่นในการพัฒนาผู้เรียน การเคารพในความหลากหลายและส่งเสริมความเท่าเทียม การเป็นแบบอย่างที่ดีทางจริยธรรมและความประพฤติ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	PLO1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
ความต้องการ (Needs)					
ผู้สนใจเข้าศึกษา	สัมภาษณ์	กุมภาพันธ์	5	- ต้องการเนื้อหาที่ครอบคลุมหลักสูตรมัธยมปลาย รวมทั้งเนื้อหาเชิงลึก เนื่องจากขณะนี้ครูยังต้องรับผิดชอบการเรียนการสอนในห้องเรียนพิเศษ โครงการ สอวน. เป็นต้น ซึ่งนักเรียนต้องการความรู้ที่มากกว่าเนื้อหามัธยมปลายปกติ - ต้องการให้มีเทคนิคการสอนแบบใหม่ ๆ - ต้องการพัฒนาทักษะการทำปฏิบัติการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน - การสอนที่เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้กับเหตุการณ์ หรือกรณีตัวอย่างที่เกิดขึ้นในสถาณการณ์ปัจจุบัน	PLO1-3
ศิษย์เก่า	สัมภาษณ์	กุมภาพันธ์	5	- อยากให้เรียนแล้วสามารถสร้างเครื่องมือ/ปฏิบัติการที่สามารถนำไปใช้สอนได้ - อยากให้เรียนวิชาสถิติตอนปีหลัง ๆ เพื่อจะได้นำไปใช้งานได้โดยยังไม่ลืม - การออกแบบการเรียนรู้ให้ทันสมัย เหมาะกับพลเมืองโลกในอนาคต - บริบทของแต่ละโรงเรียนไม่เหมือนกัน ความสนใจของนักเรียนไม่เท่ากัน - เรียนเนื้อหาเชิงลึกของแต่ละส่วน เนื่องจากหลายคน	PLO1-3

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
				เป็นวิทยากร สอวน. ซึ่งต้องไปสอนเด็กเก่ง จึงต้องการความรู้ที่ลึกมากขึ้น - การออกแบบการเรียนรู้โดยเฉพาะเนื้อหาทางชีววิทยา - ทักษะปฏิบัติการ ในด้านความถูกต้องของการใช้เครื่องมือ ความรู้ในการทำปฏิบัติการ - สื่อนวัตกรรมทางการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียน	
ศิษย์ปัจจุบัน	สัมภาษณ์	กุมภาพันธ์	4	- เนื้อหาที่เรียนในหลักสูตรมีความครอบคลุมและทันสมัย - ต้องการได้รับการพัฒนาด้านภาษาให้มากขึ้น - ต้องการให้เพิ่มการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ๆ เช่น active learning - ต้องการให้มีปฏิบัติการที่ครูสามารถนำไปใช้ที่โรงเรียนได้จริงมากขึ้น เพราะบางปฏิบัติการที่เรียนไม่สามารถนำไปใช้ได้เนื่องจากโรงเรียนไม่มีเครื่องมือ - ต้องการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้น	PLO1-3
ผู้ใช้บัณฑิต -โรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม	สัมภาษณ์	กุมภาพันธ์	4	- นักเรียนต้องการความรู้ทางชีววิทยาที่ลึกซึ้งมากขึ้น - ครูควรมีความคิดริเริ่มในการจัดการเรียนการสอน	PLO 1-4

ชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การรวบรวมข้อมูล			สรุปผลความต้องการและความคาดหวังที่ได้รับจากการรวบรวมข้อมูล	ความสอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
	วิธีการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม		
-โรงเรียนบ่อทองวงษ์จันทร์วิทยา -โรงเรียนมณีเสวตอุปถัมป์ -โรงเรียนทุ่งศุขลาพิทยา"กรุงไทยอนุเคราะห์"				ในยุคที่นักเรียนมีความหลากหลาย สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง - นักเรียนมีความพร้อมในการเรียนหลากหลายมาก - ครูควรมีศรัทธาในตนเองพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ โดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง	
อาจารย์ผู้สอน	แบบสอบถาม	กุมภาพันธ์	7	- ควรมีรายวิชาที่ช่วยเน้นเรื่องการสอนชีววิทยา - ควรให้นิสิตมีเวลาในการทำวิจัยมากขึ้น เพื่อจะได้จบในเวลาที่กำหนด - ควรเน้น active learning และรูปแบบการสอนที่จะช่วยพัฒนาครูให้เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ชีววิทยาได้ดีขึ้น - ควรเพิ่มรายวิชาบูรณาการการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน -ในวิชา research methodology ควรเพิ่มทักษะวิธีการวิจัยในชั้นเรียน - วิชาวิจัยในชั้นเรียนเป็นพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางอาชีพของผู้เรียน	PLO1-3

2.1.2 ผลการประเมินหลักสูตรที่ผ่านมา (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.) **ตามองค์ประกอบที่ 1**

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินการ		
	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566	ปีการศึกษา 2567
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และงานนิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
สรุปผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA (ย้อนหลัง 3 ปีการศึกษา)

ตัวบ่งชี้ (Indicators)	ผลการประเมิน		
	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2567
AUN-QA 1 Expected Learning Outcomes	4	4	2
AUN-QA 2 Programme Structure and Content	4	4	2
AUN-QA 3 Teaching and Learning Approach	4	4	2
AUN-QA 4 Student Assessment	4	4	2
AUN-QA 5 Academic Staff	4	4	4

ตัวบ่งชี้ (Indicators)	ผลการประเมิน		
	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2567
AUN-QA 6 Academic Staff Quality	4	4	3
AUN-QA 7 Facilities and Infrastructure	4	4	4
AUN-QA 8 Output and Outcomes	3	4	N/A
Overall Verdict	4	4	2

หมายเหตุ ปีการศึกษา 2566 ได้รับยกเว้นการประเมิน AUN

หลักสูตรดำเนินการรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยมีจุดแข็ง ดังนี้ หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนและบรรลุผลตาม ELOs อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญที่ตรงสาขา หลักสูตรดำเนินตามกลไกและกำกับติดตามในเรื่องการพัฒนาความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการ หลักสูตรฯ มีกระบวนการวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพและความเชี่ยวชาญของอาจารย์อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา ครอบคลุมทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างครบถ้วนและงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพตามระบบคณะและมหาวิทยาลัยห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์เพียงพอต่อการใช้งาน และเครื่องมือเหมาะสมกับงานที่ให้บริการอย่างเพียงพอและมีคุณภาพและตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร บุคลากรสายสนับสนุนมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจและมีประสิทธิภาพ

2.2 ปรัชญาของหลักสูตร (Curriculum Philosophy)

"สร้างครูผู้รอบรู้ศาสตร์ทางชีววิทยาเชิงทฤษฎีและกระบวนการวิจัย มีคุณธรรมจริยธรรม สามารถนำความรู้ ประสบการณ์และความคิดริเริ่มใหม่เพื่อสร้างการเรียนรู้ทางชีววิทยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ"

2.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Education Objective: PEOs)

เมื่อมหาบัณฑิตจบการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้วเป็นผู้ที่สามารถ

(1) ออกแบบการเรียนรู้ทางชีววิทยาได้โดยใช้ความรู้ทางชีววิทยาในทางทฤษฎีและปฏิบัติได้

(2) วิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยาเพื่อการเลือกใช้อุปกรณ์หรือวิธีการทดสอบทางชีววิทยาหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานทางชีววิทยาและเป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับทางวิทยาศาสตร์

(3) ดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาหรือสร้างสิ่งใหม่โดยเป็นที่ยอมรับทางวิชาการ

(4) เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิตเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(5) ทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ

2.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

2.4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

แผน 1 แบบวิชาการ

PLO1 ออกแบบการเรียนรู้ทางชีววิทยาโดยบูรณาการความรู้เชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

PLO2 วิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยาเพื่อการเลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานทางชีววิทยาโดยเป็นไปตามกฎหมายและจรรยาบรรณทางวิทยาศาสตร์

PLO3 ดำเนินการวิจัยหรือการทดลองเพื่อแก้ปัญหาทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาเพื่อสร้างสิ่งใหม่โดยเป็นที่ยอมรับทางวิชาการ

PLO4 พัฒนาตนเองด้วยทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามบทบาทและความรับผิดชอบ

ตารางแสดงความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

PLOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา			
	ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะบุคคล
PLO 1	✓	✓		
PLO 2	✓	✓	✓	
PLO 3	✓	✓		
PLO 4				✓

2.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLOs)

แผน 1 แบบวิชาการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร			
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
YLO1 (ภาคเรียนที่ 1) ประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีววิทยาในงานออกแบบการเรียนรู้และวิจัยเบื้องต้นได้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยาเพื่อการเลือกใช้อุปกรณ์และเทคนิคในการตรวจสอบได้ สามารถค้นหาข้อมูลเพื่อตอบปัญหาทางชีววิทยาได้	✓	✓	✓	✓
YLO2 (ภาคเรียนที่ 2) ประยุกต์ใช้ความรู้เชิงชีววิทยาขั้นสูงได้ สามารถออกแบบและดำเนินการวิจัยทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาได้ สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการทำงาน แสดงทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับ	✓	✓	✓	✓
YLO3 (ภาคเรียนที่ 3) สามารถดำเนินการวิจัย ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยได้ ออกแบบการเรียนการสอนชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการดำเนินงานวิจัยได้	✓	✓	✓	✓
YLO4 (ภาคเรียนที่ 4) สามารถสร้างสรรค์และต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ในการวิจัยในระดับสูงเป็นที่ยอมรับทางวิชาการ ทำงานวิจัยภายใต้ขอบเขตจริยธรรมวิจัยทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาได้ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการดำเนินงานวิจัยได้		✓	✓	

2.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และ/หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับโมดูล (MLOs)

2.6.1 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์การเรียนรู้			
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
1. ออกแบบการเรียนรู้ทางชีววิทยาได้โดยใช้ความรู้ทางชีววิทยาในทางทฤษฎีและปฏิบัติได้	✓			
2. วิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยาเพื่อการเลือกใช้อุปกรณ์หรือวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาทางชีววิทยา		✓		
3. ดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาหรือสร้างสิ่งใหม่โดยเป็นที่ยอมรับทางวิชาการ		✓	✓	
4. เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิตเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง				✓
5. ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ				✓

2.6.2 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับโมดูล (MLOs) (ถ้ามี)

-ไม่มี-

หมวดที่ 3
โครงสร้างหลักสูตร

3.1 ระบบการจัดการศึกษา

☐ ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

☐ ระบบทวิภาค (นานาชาติ) โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

☐ ระบบชุดวิชาหรือโมดูล (Module)

☑ ระบบการศึกษานอกระบบแบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank)

☐ ระบบพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ

☑ ระบบอื่น ๆ (ถ้ามี) ระบุ เรียนปีละ 1 ภาคการศึกษา ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม โดยจัดการเรียนการสอนเทียบเท่าภาคปกติที่มีระยะการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ เป็นเวลา 4 ปีปฏิทิน

3.2 การดำเนินการหลักสูตร

3.2.1 วัน-เวลาดำเนินการ

☑ วัน – เวลาราชการปกติ

☐ นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ).....

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือน มีนาคม ถึง พฤษภาคม

(มีระยะเวลาการศึกษาเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)

3.2.2 รูปแบบการจัดการศึกษา

☑ แบบชั้นเรียน

☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

☑ อื่นๆ .....รูปแบบออนไลน์.....

3.2.3 ภาษาที่ใช้

☑ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (*ระบุ*.....)

☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (*ระบุ*.....)

3.3 รายละเอียดหลักสูตร

3.3.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ระดับปริญญาโท

แผน 1 แบบวิชาการ	36	**หน่วยกิต**
ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36	**หน่วยกิต**

3.3.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) แผน 1 แบบวิชาการ

ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

หมวดวิชาบังคับ	12	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	15	หน่วยกิต

3.3.3 รายวิชา

หมวดวิชาบังคับ

32752169 สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2 (1-2-3)
32650169 การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา Classroom Research for Biology Education	2 (1-2-3)
32651169 ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้แบบแอคทีฟ Biology through Active Learning	3 (3-0-6)
32650269 จริยธรรมการวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Ethics for Biology Education	1 (2-0-1)
32650369 ระเบียบวิธีวิจัยและปัญญาประดิษฐ์สำหรับชีววิทยาศึกษา Research Methodology and Artificial Intelligence for Biology Education	1 (1-0-2)

32659169	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1 (0-2-1)
32660169	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ Creative Biology Learning Management	2 (1-2-3)

หมวดวิชาเลือก

32651269	นิเวศวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Ecology for Science Education	3 (2-3-4)
32651369	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	3 (2-3-4)
32651469	เทคนิคเครื่องมือทางชีววิทยา Instrumental Techniques in Biology	3 (2-3-4)
32651569	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3 (2-3-4)
32651669	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3 (2-3-4)
32651769	ชีววิทยาการเจริญสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Developmental Biology for Science Education	3 (2-3-4)
32651869	ชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลก Global Change Biology	3 (3-0-6)
32651969	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2 (2-0-4)
32652169	พันธุศาสตร์ของเมลเดลและพันธุศาสตร์สมัยใหม่ Mendelain and Modern Genetics	3 (2-3-4)
32653169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)
32653269	ชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ Reproductive Biology and Endocrinology	3 (3-0-6)
32654169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของพืช Plant Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)
32654269	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ Crop Tissue Culture	3 (2-3-4)

32654369 การปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ 3 (2-3-4)
Hydroponics Culture
32654469 พืชสมุนไพร 3 (2-3-4)
Medicinal Plants
32659269 สัมมนาเกี่ยวกับบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ 1 (0-2-1)
Seminar on the Role of Learning Facilitator

หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
32669969 วิทยานิพนธ์ 15 (0-0-45)
Thesis

ความหมายของรหัสวิชา

เลขรหัส 3 หลักแรก 326 หมายถึง สาขาวิชาชีววิทยา
เลขรหัส 3 หลักแรก 327 หมายถึง สาขาวิชาสถิติ
เลขรหัสหลักที่ 4 หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสหลักที่ 5 หมายถึง กลุ่มวิชา ดังนี้
เลข 0 หมายถึง ชีววิทยาศึกษา
เลข 1 หมายถึง ชีววิทยาทั่วไป
เลข 2 หมายถึง พันธุศาสตร์
เลข 3 หมายถึง สัตวศาสตร์
เลข 4 หมายถึง พฤกษศาสตร์
เลข 9 หมายถึง สัมมนา โครงงาน และวิทยานิพนธ์
เลขรหัสหลักที่ 6 หมายถึง ลำดับของรายวิชาในกลุ่มวิชา
เลขรหัสหลักที่ 7-8 หมายถึง ปีที่สร้างรายวิชา

3.3.4 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

(1) รายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

32752169 สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา 2 (1-2-3)
Statistics for Science Education and Mathematics Education

(2) รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

-ไม่มี-

(3) การบริหารจัดการ

รายวิชาที่เป็นความรับผิดชอบของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ จะเป็นผู้แต่งตั้งผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อทำหน้าที่วางแผนจัดการเรียนการสอน การมอบหมายผู้สอน การประเมินผลการเรียนการสอน ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสาร มคอ. และดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

3.4 คำอธิบายรายวิชา

เอกสารแนบหมายเลข 1

3.5 การเทียบโอนผลการเรียน หน่วยกิต รายวิชา และประสบการณ์

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา และการสะสมหน่วยกิต (Credit bank) เป็นไปตาม

1. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)
2. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการดำเนินงานคลังหน่วยกิตในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)
3. ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศของมหาวิทยาลัยบูรพา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการเทียบโอนผลการเรียน หน่วยกิต รายวิชา และประสบการณ์

หมวดที่ 4
การจัดกระบวนการเรียนรู้

4.1 การพัฒนาและการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผลผู้เรียน		
		วิธีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เครื่องมือการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เกณฑ์การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO1	1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ผ่านปัญหา (problem base learning) การเรียนรู้เชิงรุก (active learning) การสอนแบบร่วมมือและการทำงานกลุ่ม (collaborative learning)	1.1 ใช้การประเมินที่หลากหลายเพื่อให้สามารถสะท้อนความรู้และคุณลักษณะของนิสิตได้ เช่น การประเมินโดยใช้แบบทดสอบ การประเมินโดยใช้แบบประเมินแบบ rubric	1.1 แบบทดสอบ แบบประเมินแบบ rubric	1.1 คะแนนจากการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	1.2 นิสิตสามารถออกแบบการเรียนการรู้ทางชีววิทยาได้ โดยจัดให้มีการออกแบบการเรียนรู้โดยออกแบบปฏิบัติการในรายวิชาเลือกที่มีปฏิบัติการ รวมทั้งมีรายวิชาการจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ที่จะช่วยพัฒนานิสิตให้สามารถออกแบบการเรียนรู้ชีววิทยาได้	1.2 ประเมินความสามารถของนิสิตในการออกแบบการเรียนรู้ทางชีววิทยาโดยใช้แบบประเมินแบบ rubric	1.2 แบบประเมินแบบ rubric	1.2 คะแนนจากการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	1.3 การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นมิตรเพื่อกระตุ้นให้นิสิตเรียนรู้จากประสบการณ์จริง	1.3 สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมและการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนิสิต	1.3 แบบสังเกตพฤติกรรม และ checklist	1.3 นิสิตร้อยละ 70 สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผลผู้เรียน		
		วิธีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เครื่องมือการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เกณฑ์การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO2	2.1 การฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์โดยจัดการฝึกปฏิบัติที่ให้นิสิตได้ทดลองใช้อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง	2.1 การประเมินทักษะผ่านการสังเกตและแบบทดสอบ	2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม และ checklist	2.1 นิสิตมีคะแนนประเมินไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และมีลักษณะตาม checklist
	2.2 การเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหาหรือสถานการณ์ โดยสอนให้นิสิตเรียนรู้การเลือกวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการตรวจสอบหรือวิเคราะห์ปัญหาทางชีววิทยา	2.2 กรณีศึกษาที่ให้นิสิตวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม	2.2 แบบประเมินแบบ rubric	2.2 นิสิตสามารถเลือกแนวทางที่เหมาะสมได้อย่างถูกต้องโดยได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	2.3 ใช้กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาทางชีววิทยาเพื่อให้นิสิตได้ประเมินและเลือกอุปกรณ์หรือวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหานั้นๆ รวมถึงการวิเคราะห์ผลจากการเลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการต่างๆ	2.3 ประเมินผลจากรายงานการทดลองหรือการวิเคราะห์กรณีศึกษา การทำงานกลุ่มโครงการวิจัย และการนำเสนอผลงาน เพื่อวัดความสามารถในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง	2.3 รายงานการทดลอง แบบประเมินแบบ rubric แบบทดสอบ	2.3 คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	2.4 มีกิจกรรมการเรียนการสอนให้นิสิตเรียนรู้การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับงานชีววิทยา	2.4 การแก้โจทย์ปัญหาที่ต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2.4 Rubric การใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาทางชีววิทยา	2.4 นิสิตได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผลผู้เรียน		
		วิธีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เครื่องมือการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เกณฑ์การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
	2.5 สอนให้นิสิตเข้าใจกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2.5 การสอบและการวิเคราะห์กรณีศึกษา ประเมินจากผลงานวิจัยและรายงาน, แบบทดสอบจริยธรรม	2.5 แบบทดสอบ และรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา	2.5 นิสิตได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	2.6 นิสิตเข้าใจหลักจริยธรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	2.6 ทำแบบทดสอบจริยธรรมการวิจัยและการอภิปรายกรณีศึกษา	2.6 แบบทอสอบ และกรณีศึกษา	2.6 นิสิตได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	2.7 มีกระบวนการพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมวิจัยและความปลอดภัยในการทำวิจัย	2.7 นิสิตผ่านกระบวนการพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมวิจัยและความปลอดภัยในการทำวิจัย	2.7 แบบเสนอพิจารณาจริยธรรมวิจัยและความปลอดภัยในการทำวิจัย	2.7 นิสิตทุกคนผ่านการพิจารณาเห็นชอบเกี่ยวกับจริยธรรมวิจัยและความปลอดภัยในการทำวิจัย
PLO3	3.1 นิสิตดำเนินงานวิจัยและเผยแพร่งานวิจัยผ่านที่ประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	3.1 ติดตามความก้าวกน้าของการทำงานวิจัย	3.1 การเผยแพร่งานวิจัยผ่านที่ประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน	3.1 นิสิตทุกคนมีการเผยแพร่งานวิจัยผ่านที่ประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน
PLO4	4.1 ส่งเสริมให้นิสิตตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและสามารถวัดผลได้	4.1 การประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ของนิสิตในแผนพัฒนาตนเอง	4.1 รายงานการประเมินตนเอง	4.1 นิสิตสามารถกำหนดเป้าหมายและมีแผนพัฒนาที่ชัดเจน
	4.2 สอนให้นิสิตใช้เทคนิคการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.2 การสังเกตและให้ผลป้อนกลับต่อวิธีการเรียนรู้ของนิสิตประเมินจากวิทยานิพนธ์ หรือกรณีศึกษา การทำงานกลุ่ม	4.2 แบบสังเกต และแบบให้ผลป้อนกลับและ checklist	4.2 นิสิตมีเทคนิคการเรียนรู้ที่สามารถใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผลผู้เรียน		
		วิธีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เครื่องมือการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	เกณฑ์การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
	4.3 ส่งเสริมให้นิสิตทำการสะท้อนผลการเรียนรู้หลังจากการศึกษาหรือการทำกิจกรรมต่างๆ	4.3 ประเมินจากการสะท้อนผลการเรียนรู้หลังจากศึกษาหรือทำกิจกรรม	4.3 แบบให้ผลป้อนกลับ และ checklist	4.3 นิสิตสามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจนตาม checklist
	4.4 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการทำงานหรือปฏิบัติการเป็นกลุ่ม และจัดให้นิสิตได้ประชุมกันก่อนเริ่มทำงานโดยให้มีการตั้งเป้าหมาย การแบ่งหน้าที่การทำงาน และเมื่องานสำเร็จ ให้มีการประเมินการทำงานร่วมกัน ฝึกการยอมรับความคิดเห็น และสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานได้	4.4 ประเมินผลจากการทำงานเป็นทีมและการให้ผลป้อนกลับจากเพื่อนร่วมทีม แสดงความสามารถในการสื่อสาร และจากการสังเกต	4.4 Rubric การทำงานเป็นทีม การให้ผลป้อนกลับโดยอาจารย์และเพื่อนร่วมงาน	4.4 นิสิตได้คะแนนจาก Rubric การทำงานเป็นทีม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

4.2 การจัดการเรียนรู้

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา ดังนี้

แผน 1 แบบวิชาการ

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วิชาบังคับ	32650169	การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา Classroom Research for Biology Education	2(1-2-3)
	32651169	*ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้แบบแอคทีฟ* *Biology through Active Learning*	3(3-0-6)
	32650269	จริยธรรมการวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Ethics for Biology Education	1(2-0-1)
วิชาเลือก	3265xx69	วิชาเลือก	3(X-X-X)
		รวม (Total)	**9(X-X-X)**

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วิชาบังคับ	32659169	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1(0-2-1)
	32650369	ระเบียบวิธีวิจัยและปัญญาประดิษฐ์สำหรับชีววิทยาศึกษา Research Methodology and Artificial Intelligence for Biology Education	1(1-0-2)
วิชาเลือก	3265xx69	วิชาเลือก	3(X-X-X)
	3265xx69	วิชาเลือก	3(X-X-X)
วิทยานิพนธ์	32669969	วิทยานิพนธ์ Thesis	3(0-0-9)
		รวม (Total)	**11(X-X-X)**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3 (Third Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วิชาบังคับ	32752169	สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2(1-2-3)
	32660169	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ Creative Biology Learning Management	2(1-2-3)
วิทยานิพนธ์	32669969	วิทยานิพนธ์ Thesis	6(0-0-18)
		รวม (Total)	**10(2-4-24)**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 4 (Fourth Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วิทยานิพนธ์	32669969	วิทยานิพนธ์ Thesis	6(0-0-18)
		รวม (Total)	**6(0-0-18)**

4.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย

4.3.1 คำอธิบายโดยย่อ

การศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา กำหนดให้นิสิตทำวิทยานิพนธ์ที่บูรณาการความรู้ของการวิจัยด้านชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษา เพื่อตอบโจทย์ปัญหาทางด้านชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นที่ยอมรับในสังคมวิชาการ โดยนิสิตต้องมีการทดลองทางวิทยาศาสตร์หรือวิจัยในชั้นเรียน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และอภิปรายด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการแสดงให้เห็นได้ว่าจะสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในปรับปรุงหรือยกระดับการเรียนการสอนในเรื่องที่เกี่ยวข้องในระดับมัธยมศึกษาได้อย่างไร

4.3.2 มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับทางวิชาการโดยสามารถตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยในวารสารวิชาการก่อนสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 1 เรื่อง ในวารสารวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือศึกษาศาสตร์ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์ การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2562 รวมทั้งนิสิตยังต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาทั้งด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล

มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. 32669969 (1) วิทยานิพนธ์ 1 3(0-0-9) นิสิตสามารถค้นหาข้อมูล เขียนโครงร่างงานวิจัย วางแผนการดำเนินการทำงานวิจัยได้

2. 32669969 (2) วิทยานิพนธ์ 2 6(0-0-18) นิสิตสามารถดำเนินการทำการวิจัย โดยสามารถเลือกวิธีการทดลองที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถวิเคราะห์ผลการทดลองได้ถูกต้อง สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมในการดำเนินการวิจัยได้

3. 32669969 (3) วิทยานิพนธ์ 3 6(0-0-18) นิสิตสามารถรวบรวมผลการวิจัยในการเขียนรายงานผล สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม สามารถนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.3 ช่วงเวลา: ภาคการศึกษาที่ 2 (ปีการศึกษาที่ 2)-ภาคการศึกษาที่ 4 (ปีการศึกษาที่ 4)

4.3.4 จำนวนหน่วยกิต: 15 หน่วยกิต

หมวดที่ 5
คณาจารย์ บุคลากร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 คณาจารย์

5.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

(1) นายภาคภูมิ พระประเสริฐ* **เลขประจำตัวประชาชน 3-2099-0025X-XX-X**

Ph.D. University of Sheffield, UK พ.ศ. 2556

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2543

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2540

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(2) นางสาววิสาตรี คงเจริญสุนทร* **เลขประจำตัวประชาชน 3-2099-0022X-XX-X**

Ph.D. (Molecular Biology) University of North Texas, USA พ.ศ. 2544

วท.ม. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2536

วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2533

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 4 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(3) นายสุทิน กิ่งทอง* **เลขประจำตัวประชาชน 3-2504-0039X-XX-X**

ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2552

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2546

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 4 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(4) นายก้องภพ ภรัณยากุล **เลขประจำตัวประชาชน 1-3099-0087X-XX-X**

ปร.ด. (สัตววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565

วท.ม. (สัตววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2561

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2558

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 4 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(5) นางกันทิมา สุวรรณพงศ์ **เลขประจำตัวประชาชน 3-4502-0030X-XX-X**

วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2543

วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2536

วท.บ. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2533

ตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(6) นางสาวจันทิมา ปิยะพงษ์ **เลขประจำตัวประชาชน 3-1005-0192X-XX-X**

Ph.D. (Biological Sciences) University of Leeds, UK พ.ศ. 2551

วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2543

วท.บ. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2539

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(7) นางชูตา บุญภักดี **เลขประจำตัวประชาชน 3-2103-0082X-XX-X**

Ph.D. (Molecular Biology) University of Stirling, UK พ.ศ. 2548

วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2537

วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2532

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(8) นางสาวดวงตา จุลศิริกุล **เลขประจำตัวประชาชน 3-7599-0034X-XX-X**

ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2556

วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2540

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2537

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(9) นางสาวเพียงพักตร์ สุขรักษ์ **เลขประจำตัวประชาชน 3-5507-0053X-XX-X**

Ph.D.(Biodiversity and Ecology) University of Göttingen, Germany พ.ศ. 2554

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2548

ตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(10) นายวรนพ สุขภารังษี **เลขประจำตัวประชาชน 1-2001-0011X-XX-X**

Ph.D. (Stem Cell Research) University of Edinburgh, UK พ.ศ. 2558

วท.บ. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 4 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(11) นางสาววาสินี พงษ์ประยูร **เลขประจำตัวประชาชน 3-7209-0034X-XX-X**

วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556

วท.ม. (วิทยาการพืช) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2547

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(12) นางสาวสาลินี ขจรพิสิฐศักดิ์ **เลขประจำตัวประชาชน 3-2001-0006X-XX-X**

Ph.D. (Animal Biology) University of St Andrews, UK พ.ศ. 2555

วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550

วท.บ. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2547

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(13) นางสาวสิริกมล พลายงาม **เลขประจำตัวประชาชน 1-3099-0074X-XX-X**

ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2566

วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2560

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2557

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 4 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(14) นางสาวสุดารัตน์ ถาราช เลขประจำตัวประชาชน 1-4302-0008X-XX-X

Ph.D. (Molecular Genetics and Genetic Engineering) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2558

วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2552

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

(15) นางสาวศิรศาธิญากร บรรหาร เลขประจำตัวประชาชน 3-3002-0009X-XX-X

ปร.ด. (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2555

วท.ม. (พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2543

วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2540

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2564-2568) จำนวน 3 เรื่อง

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

5.1.2 อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

(1) อาจารย์ผู้สอน

คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

(2) อาจารย์พิเศษ

คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์พิเศษเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการแต่งตั้งและถอดถอนอาจารย์พิเศษ พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

(3) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

(4) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

5.1.3 การเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่

1) มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้หลักสูตรส่งเสริมอาจารย์ใหม่เข้ารับการอบรม ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การวัดผลและประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวางแผนและปรับปรุงรายละเอียดรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

2) หลักสูตรชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร และมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่าง ๆ

3) หลักสูตรจัดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการณ์การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ หรือจัดให้สอนร่วมกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์

4) หลักสูตรกำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือและให้คำปรึกษา ตลอดจนประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่

5.1.4 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

(1) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

หลักสูตรส่งเสริมให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การวัดผลและประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวางแผนและปรับปรุงรายละเอียดรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัย/คณะ/หน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นความรู้ในศาสตร์การสอนและการเรียนรู้ในสาขาวิชา ออกแบบ วางแผน และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเสริมสร้างบรรยากาศและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

(2) การพัฒนาด้านวิชาชีพและจรรยาบรรณทางวิชาชีพของคณาจารย์

สนับสนุนให้อาจารย์มีการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เข้าร่วมการอบรมหรือการประชุมทางวิชาการ หรือการสัมมนาวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งส่งเสริมให้อาจารย์มีการทำการวิจัยในสาขาวิชาชีพที่ตนถนัดและนำผลการวิจัยหรือประสบการณ์วิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน และอาจารย์สามารถนำผลงานการวิจัยเพื่อใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น รวมทั้งส่งเสริมจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์โดยส่งเสริมให้อาจารย์ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ผู้เรียนและสังคม

(3) การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

1) สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคม โดยมีการบูรณาการบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2) สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในการวิจัยทางวิชาการ/ วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยเข้าร่วมอบรม ประชุมสัมมนาทางวิชาการ นำเสนอและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

5.2 บุคลากร

5.2.1 บุคลากรสายสนับสนุน

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 4 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 1 คน นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 คน ทำหน้าที่สนับสนุนงานจัดการเรียนการสอน การดำเนินงานของภาควิชา และการดำเนินงานของหลักสูตร

5.2.2 การเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน

ภาควิชาและหลักสูตรจัดประชุมบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาบุคลากรและจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร มีการพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงาน จัดสรรทรัพยากรและสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการทำงาน ให้โอกาสในการอบรมพัฒนาตามสายงาน มีการติดตามประเมินผลหลังการอบรม ให้การยอมรับและให้คุณค่าแก่บุคลากร รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีความก้าวหน้าในสายงานเพื่อการเติบโตในสายงาน

5.2.3 การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน

ภาควิชาชีววิทยาและคณะวิทยาศาสตร์สนับสนุนให้บุคลากรมีความก้าวหน้าตามสายงาน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณในการเข้าร่วมกิจกรรม อบรม สัมมนา ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางานตามสายงาน โดยมีการวางแผนพัฒนารายบุคคลเป็นรายปี

5.3 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.3.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งทางด้านกายภาพ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องวิจัยเฉพาะทาง วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนิสิต รวมทั้งหนังสือ เอกสาร ตำราและการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ ที่บริการโดยสำนักหอสมุด และสำนักคอมพิวเตอร์ โดยการเสนอแนะของคณาจารย์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เช่น ฐานข้อมูล ThaiLIS (TDC), ScienceDirect, ERIC, BSU, CMMC ProQuest, Wiley Online Library, ThaiJO, DOAJa: EBSCO, Scopus, ISI Web of Science, Pubmed เป็นต้น และการอบรมการใช้สารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนและงานวิจัย

5.3.2 กระบวนการประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตร มีการประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยการตรวจสอบและประเมินผลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ระบบสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลสนับสนัน สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อดิจิทัลโดยผ่านการประเมินจากอาจารย์และนิสิตต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรจะได้นำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อนำมาที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงหรือเสนอแนะให้มีการปรับปรุง เพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

หมวดที่ 6
การรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตร

6.1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า สาขาวิชาชีววิทยา ชีววิทยาศึกษา การสอนชีววิทยา หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร วท.บ. กศ.บ. คบ. ศศ.บ. หรือเทียบเท่า และมีบทบาทด้านการสอนชีววิทยา ทั้งในระดับโรงเรียนหรือสถาบัน ของรัฐหรือเอกชน หรือ
- ตามดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

6.2 กระบวนการรับเข้าศึกษา

6.2.1 ระบบและขั้นตอนการรับเข้าศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดประกาศและปฏิทินการรับสมัครและใช้ระบบการรับสมัครออนไลน์ ตรวจสอบเอกสาร คุณสมบัติของผู้สมัคร ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้ารับการคัดเลือก แต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก ตรวจสอบจำนวนตามแผนการรับที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก

6.2.2 วิธีการคัดเลือก หลักสูตรกำหนดรูปแบบ/วิธีการ/หลักเกณฑ์ โดยใช้การสอบข้อเขียน/และหรือการสอบสัมภาษณ์ เป็นกระบวนการคัดเลือก โดยคณะกรรมการคัดเลือก ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อย 3 คน คณะกรรมการคุมสอบ และคณะกรรมปล่อยตัวเพื่อให้กระบวนการรับเข้าศึกษามีความน่าเชื่อถือ ยุติธรรม และโปร่งใส

6.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่เป็นครูหรืออาจารย์ที่เรียนจบไม่ตรงกับสาขาที่ตนเองสอน อาจมีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกับนิสิตที่จบตรงสาขา ทำให้เกิดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ไม่เท่ากัน โดยที่หลักสูตรจะทำการวัดระดับความรู้พื้นฐานของนิสิต หากพบว่ามีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอหลักสูตรจะดำเนินการปรับพื้นฐานให้นิสิต

6.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/กลยุทธ์ในการเตรียมความพร้อมของนิสิตแรกเข้า/ข้อจำกัดของนิสิต

ตรวจสอบคุณวุฒิจากเอกสารหรือจัดให้มีการทดสอบก่อนเรียนและหากพบว่านิสิตมีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันมาก ทางภาควิชาฯ จะจัดให้มีการสอนเสริม หรืออาจจัดให้นิสิตรุ่นพี่ให้คำแนะนำและสอนเสริมให้รุ่นน้อง รวมทั้งมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการประจำตัวนิสิต ดังนั้น เมื่อเกิดปัญหานิสิตสามารถปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้ ตลอดจนให้นิสิตลงทะเบียนเรียนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นโดยไม่คิดหน่วยกิต ตามความเห็นชอบของกรรมการหลักสูตร

6.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

กรณีหลักสูตรปรับปรุง

ปีการศึกษา	2569	2570	2571	2572	2573
แผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์					
จำนวนรับเข้า ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1	10	10	10	10	10
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2	(1)	10	10	10	10
ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 3	0	(1)	10	10	10
ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 4	0	0	0(1)	10	10
รวม	10(1)	20(1)	30(1)	40	40
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	(1)	0	0(1)	10	10

หมายเหตุ

1. *จำนวนนิสิตในวงเล็บ หมายถึง นิสิตคงค้างจากหลักสูตรเดิมชื่อ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา*
2. *หลักสูตรสามารถบริหารจัดการจำนวนนิสิตตามแผนการรับ โดยไม่เกินจำนวนการรับนิสิตรวมทั้งหลักสูตร*

6.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : พันบาท

หมวดรายรับ	2569	2570	2571	2572	2573
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	330.00	630.00	930.00	1,200.00	1,200.00

หน่วย : พันบาท

หมวดรายจ่าย	2569	2570	2571	2572	2573
ก. ต้นทุนรายจ่ายคงที่ (ด้านสำนักงาน)					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	50.35	49.98	76.74	102.98	116.02
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	37.17	70.96	104.75	135.17	135.17
3. ค่าสาธารณูปโภค	15.86	30.28	44.70	57.67	57.67
4. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	28.68	54.76	80.84	104.31	104.31
รวม (ก)	132.07	205.99	307.03	400.13	413.17
ข. ต้นทุนรายจ่ายผันแปร(ด้านการเรียนการสอน)					
1. ค่าตอบแทนสอนสอบ	15.59	29.76	43.92	56.68	56.68
2. ค่าใช้สอยเกี่ยวกับนิสิต	23.35	92.00	92.00	92.00	92.00
3. เงินอุดหนุนอื่นๆ	5.00	4.85	8.41	10.00	10.00
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	83.78	159.94	236.11	330.04	330.04
5. เงินสมทบให้มหาวิทยาลัยบูรพา	54.80	53.11	56.09	92.86	92.86
รวม (ข)	182.52	339.65	436.52	581.58	581.58
รวม (ก+ข)	314.59	545.64	743.55	981.70	994.75

หมายเหตุ: 1. ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 27931.22 บาท

2. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย (รายละเอียดตามเอกสารการพิจารณาหลักสูตร)

หมวดที่ 7
การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ให้แสดงเป็นระดับขั้น ซึ่งมีความหมายและค่าระดับขั้น (Grade) ดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย		ค่าระดับขั้น
A	(Excellent)	ดีเยี่ยม	4.0
B+	(Very Good)	ดีมาก	3.5
B	(Good)	ดี	3.0
C+	(Fairly Good)	ค่อนข้างดี	2.5
C	(Fair)	พอใช้	2.0
D+	(Poor)	อ่อน	1.5
D	(Very Poor)	อ่อนมาก	1.0
F	(Fail)	ตก	0

ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ที่ไม่แสดงเป็นค่าระดับขั้น ให้แสดงด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S (Satisfactory)	ผ่านตามเกณฑ์
I (Incomplete)	ยังไม่สมบูรณ์
U (Unsatisfactory)	ไม่ผ่านตามเกณฑ์
W (Withdrawn)	งดเรียนโดยได้รับอนุมัติ
Au (Audit)	ลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต
CE Credit from examination)	หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบ
CP (Credit from portfolio)	หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมงาน
CR (Credit from experience)	หน่วยกิตที่ได้จากการเทียบประสบการณ์
CS (Credit from standardized tests)	หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน
CT (Credit from training)	หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ
CX (Credit from exemption)	หน่วยกิตที่ได้จากการยกเว้นการเรียน
T (Transferred)	หน่วยกิตที่รับโอนจากสถาบันอื่นในประเทศ
T* (Transferred)	หน่วยกิตที่รับโอนจากสถาบันต่างประเทศโดยระบุชื่อของสถาบันและประเทศ

การให้สัญลักษณ์ CE, CP, CR , CS, CT, CX, T และ T* ใช้เฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต โดยไม่มีการประเมินผลเป็นระดับขั้น

กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนเพิ่มเติม (ถ้ามี)

-ไม่มี-

7.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

ในด้านความเป็นธรรมในการประเมินนิสิต หลักสูตรฯ มีกระบวนการในหลายมิติ ได้แก่

1) กระบวนการป้องกันปัญหาด้านความเป็นธรรม โดยอาจารย์ในหลักสูตรทุกท่านทราบถึงจรรยาบรรณของอาจารย์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยจรรยาบรรณและการดำเนินการทางจรรยาบรรณของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2554 (http://council.buu.ac.th/regulat/2554/19-54.pdf) รวมทั้งมหาวิทยาลัยได้จัดทำเป็นคู่มืออาจารย์มอบให้แก่คณาจารย์ทุกท่าน (http://scia.chanthaburi.buu.ac.th/documents/doc008.pdf) มีกระบวนการตรวจสอบและประเมินผลนิสิตร่วมกันระหว่างคณาจารย์ผู้สอน เช่น การประชุมคณาจารย์รายวิชาร่วมกันเพื่อตัดเกรด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่ได้แจ้งแก่นิสิตในครั้งแรกของการสอน ทั้งนี้เพื่อให้การประเมินผลเป็นไปด้วยความถูกต้องแม่นยำและเป็นธรรมสำหรับนิสิต รวมทั้งผ่านการพิจารณาของหัวหน้าภาควิชา ฯ คณบดี เป็นลำดับขั้น

2) กระบวนการรับทราบปัญหา ในกรณีที่นิสิตพบว่ามีความไม่เป็นธรรมในความเที่ยงตรง ในกิจกรรมการเรียนการสอน นิสิตสามารถร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านกล่องรับข้อร้องเรียน ผ่านหัวหน้าภาควิชา สายตรงคณบดีและอธิการบดี

3) กระบวนการแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีความไม่เป็นธรรมในความเที่ยงตรงและเป็นธรรมในกระบวนการเรียนการสอน เมื่อผู้รับผิดชอบหลักสูตรทราบปัญหา จะมีการนำเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือที่ประชุมภาควิชา เพื่อค้นหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขต่อไป

7.3 การให้ข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนานิสิต

ในกระบวนการเรียนการสอนคณาจารย์ได้ให้ความเห็นและประเมินผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1) การซักถามของอาจารย์ในระหว่างที่มีการเรียนการสอน เพื่อประเมินเบื้องต้นว่านิสิตมีความเข้าใจต่อเนื้อหาที่เรียนหรือไม่ อย่างไร และมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนอย่างไรบ้าง จากนั้นอาจารย์ผู้สอนจะอธิบายอีกครั้งโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจอย่างแท้จริง

2) เปิดโอกาสให้นิสิตมีการซักถามในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจ ทำให้อาจารย์สามารถอธิบายให้นิสิตเข้าใจในหัวข้อนั้น ๆ ได้อย่างทันที

3) ในการทำปฏิบัติการหรือการสร้างชิ้นงาน อาจารย์ได้ให้ข้อเสนอแนะหรือเทคนิคในระหว่างทำปฏิบัติการ และให้ข้อเสนอแนะผ่านการตรวจรายงานและชิ้นงาน

4) หลังกระบวนการสอบเสร็จสิ้น มีการประกาศคะแนน ทำให้นิสิตสามารถประเมินศักยภาพตนเองในเบื้องต้นได้และหากมีข้อสงสัยนิสิตสามารถสอบถามคณาจารย์ได้

7.4 การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ/หรือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแล ติดตามผล และดำเนินการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต โดยมีแผนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตทั้งในระดับชุดวิชา/รายวิชา ระดับชั้นและระดับหลักสูตร ดังนี้

1) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้น โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตจากรายวิชา ที่สอนในภาคการศึกษา/ชั้นปีนั้น โดยพิจารณาความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา/รายวิชา และความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่กำหนด รวมถึงนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้โดยนิสิตมาพิจารณาร่วมด้วย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ประกอบในการทบทวนหรือปรับปรุงวิธีการสอนหรือวิธีการวัดผลและประเมินผลในแต่ละรายวิชา เพื่อพัฒนาให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในภาคการศึกษาหรือปีการศึกษาถัดไป

2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตที่เกิดขึ้นกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ได้กำหนด ตลอดจนสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต และสำรวจความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร เพื่อจะนำผลการประเมินมาใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อไป

3) กรณีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พบว่าผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริงไม่เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ดำเนินการ/จัดกิจกรรมเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ตามที่กำหนด โดยกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมหรือประชุมร่วมกับคณาจารย์ผู้สอนเพื่อจัดโครงการ/กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาให้นิสิตมีคุณลักษณะที่เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

7.5 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

ปริญญาโท แผน 1

1) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามข้อ 11 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

2) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 หรือเทียบเท่า

3) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

4) การสอบปากเปล่าซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

5) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

6) ส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยพิมพ์จากระบบ i-Thesis

7) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

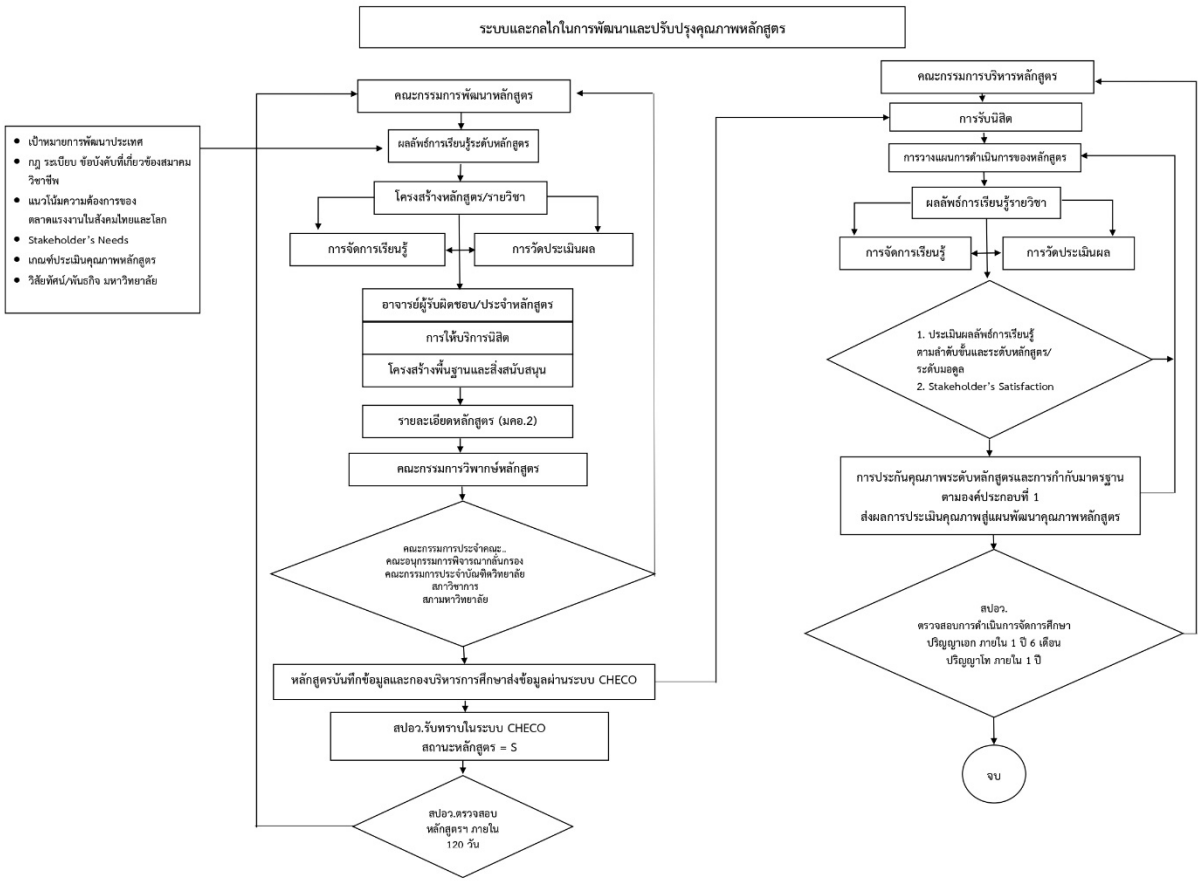
8) มีผลคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่องมาตรฐานการทดสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพาที่ 1114/2567 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

7.6 การเก็บสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2564 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

หมวดที่ 8
การพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรมี 2 ส่วน คือ การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร และการบริหารจัดการหลักสูตร ให้เป็นไปตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตร เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีกระบวนการ ดังภาพที่ 8.1



ภาพที่ 8.1 ระบบและกลไกการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพหลักสูตร

8.1 การกำกับมาตรฐานตามองค์ประกอบที่ 1

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามองค์ประกอบที่ 1 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอน โดยพิจารณาองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

1) จำนวนอาจารย์ผู้ประจำหลักสูตร
2) คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3) คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร
4) คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน
5) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์

6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)

7) คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

8) การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

9) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และงานนิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา

10) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และงานนิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

11) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพหลักสูตรที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยบูรพาทุกปีการศึกษา ทำหน้าที่สะท้อนผลการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ในการตรวจสอบและบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามองค์ประกอบที่ 1

บัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าที่ในการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณสมบัติและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก/ร่วม คณะกรรมการสอบเค้าโครงฯ คณะกรรมการสอบปากเปล่า รวมทั้ง ภาระงานการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา และประกาศที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัยตรวจสอบและเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณารับรองและอนุมัติโดยสภามหาวิทยาลัย

8.2 การรับรองคุณภาพหลักสูตร

(1) ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยบูรพาใช้เกณฑ์ AUN-QA (ASEAN University Network-Quality Assurance) เป็นกรอบมาตรฐาน ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับนานาชาติ โดยเกณฑ์ AUN-QA มีองค์ประกอบหลัก 8 ด้าน ได้แก่ Expected Learning Outcomes, Programme Structure and Content, Teaching and Learning Approach, Student Assessment, Academic Staff, Academic Staff Quality, Facilities and Infrastructure, และ Output and Outcomes

(2) กระบวนการตามเกณฑ์ที่หลักสูตรเลือกใช้

หลักสูตรได้นำเกณฑ์ AUN-QA มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานดังนี้

1) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs): ร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นิสิตปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้บริหารสถานศึกษา คณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

2) การออกแบบหลักสูตร โดยการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความต้องการของสังคมมาพัฒนาหลักสูตรโดยมุ่งเน้นให้ครูเป็นครูยุคใหม่ ที่สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับ

นักเรียน โดยเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่มาเป็น “ผู้อำนวยการเรียนรู้” ทั้งนี้ครูที่เข้ามาศึกษาในหลักสูตรจะได้ประสบการณ์การเรียนรู้แบบต่าง ๆ ที่เป็น active learning และสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและปฏิบัติการที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนได้ รวมทั้งครูจะได้รับการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนด้วย

3) การจัดการเรียนรู้: ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้นิสิตได้รับประสบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะ การเรียนรู้แบบ active learning เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา (problem-solving approach) เป็นต้น

4) การวัดและประเมินผล: มีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสอบ การประเมินการความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและปฏิบัติการ การนำเสนอผลงานหรือความรู้ในบริบทต่าง ๆ รายงานการเรียนรู้ด้วยตนเอง และงานวิจัย เป็นต้น

5) การประเมินตนเอง การประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการนำผลจากการประเมินมาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตร

8.3 การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning: QP)

หลักสูตรมีการวางแผนคุณภาพ มีการกำหนดและสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตปัจจุบัน บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาผู้ใช้บัณฑิต/ ผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ศิษย์เก่า อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน มีการนำผลการสำรวจความต้องการดังกล่าวมากำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้และตัววัดผลลัพธ์ดังกล่าว ตลอดจนมีการออกแบบหลักสูตร และมีการออกแบบกระบวนการเพื่อให้หลักสูตรสามารถดำเนินการจัดการศึกษาได้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด รวมถึงมีการวางแผนเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ตามรายละเอียดในหมวด 2 ข้อ 2.1

8.4 การรักษาคุณภาพ (Quality Maintenance: QM)

หลักสูตรมีการรักษาคุณภาพ โดยการออกแบบการทบทวนตรวจสอบ และกำกับให้จัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ และดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ตามรายละเอียดในหมวด 7 ข้อ 7.4 การให้ข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนานิสิต และ 7.4 การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรมีการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ ในทุกปีการศึกษา เพื่อใช้ในการกำกับและปรับปรุงคุณภาพหลักสูตร โดยมี 9 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมหลักสูตร เพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี โดยมีบันทึกการประชุมทุกครั้ง
2. ร้อยละ 100 ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก/ร่วม คณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565
3. ร้อยละ 100 ของนิสิตที่เข้าศึกษาสามารถสอบ/ประเมินเค้าโครงเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด
4. ร้อยละ 100 ของนิสิตที่เข้าศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด

5. ร้อยละ 100 ของรายวิชา / ชุดวิชาที่เปิดสอน มีรายละเอียดรายวิชา เช่น แผนการเรียนและการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

6. ร้อยละ 100 ของรายวิชา / ชุดวิชาที่เปิดสอนมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของการจัดการเรียนการสอน ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

7. ร้อยละ 100 ของรายวิชา / ชุดวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษามีการพัฒนา/ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานที่รายงานในปีที่ผ่านมา

8. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ / หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

9. อาจารย์ใหม่ ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอนหรือการให้คำปรึกษานิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ถ้ามี)

8.5 การควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC)

หลักสูตรมีการออกแบบวิธีการวัดและควบคุม จุดควบคุม และจุดตรวจสอบ ตลอดจนกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อทำให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบและติดตามกระบวนการ เพื่อการบ่งชี้ความผิดปกติของกระบวนการ และมีการปรับแก้ให้กระบวนการได้มีการดำเนินการเป็นไปตามที่ได้รับการวางแผนไว้แต่แรก ดังนี้

8.5.1 การควบคุมคุณภาพนิสิต

(1) การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ตามรายละเอียดในหมวด 6 ข้อ 6.3 และ 6.4

(2) การควบคุมดูแลให้คำปรึกษาและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

หลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการสำหรับนิสิตทุกชั้นปี ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนิสิต รวมทั้งการใหคำแนะนำแก่นิสิตในการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(3) การติดตามและรายงานผลการคงอยู่และสำเร็จการศึกษา

นิสิตมีการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์เพื่อเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการทำหน้าที่ติดตามผลการเรียน การคงอยู่ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ติดตามความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ช่วยเหลือนิสิตเมื่อนิสิตมีปัญหาด้านการเรียนหรือการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรเก็บสถิติต่าง ๆ เช่น จำนวนนิสิตที่รับเข้า จำนวนคงอยู่ของนิสิต จำนวนนิสิตที่ตกออก และจำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินการของหลักสูตร

(4) การดำเนินการของหลักสูตรเมื่อผู้เรียนไม่สามารถบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ตามรายละเอียดในหมวด 7 ข้อ 7.3

(5) การตรวจสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ใน 3 มิติ โดย มิติที่ 1 นิสิตตรวจสอบตนเองว่าประสบผลสำเร็จตามผลลัพธ์การเรียนรู้ มิติที่ 2 หลักสูตรประเมินนิสิตต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ และ มิติที่ 3 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้โดยผู้ใช้มหาบัณฑิต ซึ่งในมิติที่ 1 และ 2 จะทำก่อนนิสิตสำเร็จการศึกษา เพื่อให้มีโอกาสในการพัฒนาตนเองให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ และในมิติที่ 3 เป็นการประเมินเพื่อให้หลักสูตรสามารถนำข้อมูลมาปรับปรุงกระบวนการผลิตบัณฑิตต่อไป

8.5.2 การควบคุมคุณภาพอาจารย์

(1) กระบวนการรับและคัดเลือกอาจารย์ใหม่

กระบวนการรับและคัดเลือกอาจารย์ใหม่เป็นไปตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2564 และ ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0958/2567 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาหรือคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นคณาจารย์ประจำ

(2) กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาทักษะอาจารย์

หลักสูตร ร่วมกับ ภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย มีกระบวนการส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาจารย์อย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการและการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

8.5.3 การควบคุมคุณภาพของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตร มีการประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยการตรวจสอบ โดยผ่านการประเมินจากอาจารย์และนิสิตต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อควบคุม ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

8.6 การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement: QI)

แผนการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	กลยุทธ์/ตัวบ่งชี้	หลักฐานเชิงประจักษ์
1. การบริหารจัดการหลักสูตร	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ทุกปีการศึกษาโดยเป็นไปตามเกณฑ์องค์ประกอบที่ 1 ของการกำกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา บริหารจัดการหลักสูตรโดยมีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มี	มีการจัดทำ มคอ.3 มคอ.5 รายงานการประเมินตนเอง รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย

แผนการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	กลยุทธ์/ตัวบ่งชี้	หลักฐานเชิงประจักษ์
	ส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องและนำข้อมูลมาพิจารณาในการพัฒนาหลักสูตร	
2. การพัฒนาจัดการเรียนรู้	- มีการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นิสิตสามารถออกแบบการเรียบนรู้ทางชีววิทยา - ส่งแสริมให้มีวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย - การส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนา critical thinking ของนิสิต	- จำนวนรายวิชาที่มีการสอนให้นิสิตสามารถออกแบบการเรียนรู้ได้ - จำนวนวิธีการเรียนการสอนต่อจำนวนรายวิชา - จำนวนรายวิชาหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นิสิตมีทักษะ critical thinking
3. การพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร	ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้ารับการอบรม หรือพัฒนาตนเอง ใน ด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างน้อยคนละ 1 ครั้งต่อปีการศึกษา	จำนวนคณาจารย์ที่เข้ารับการอบรม หรือพัฒนาตนเอง ใน ด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างน้อยคนละ 1 ครั้งต่อปีการศึกษา
4. การบริหารทรัพยากรสำหรับการจัดการเรียนรู้	- การจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ให้หลากหลายและเพียงพอต่อการดำเนินการวิจัยของนิสิตและคณาจารย์ - จัดระบบการใช้อุปกรณ์เครื่องมือให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- จำนวนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้น - มีระบบการอบรมการใช้อุปกรณ์เครื่องมือและระบบการจองใช้เครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์

8.7 การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรการศึกษาให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ

การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรการศึกษาให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ ผ่านทางเวปไซต์คณะวิทยาศาสตร์ (https://science.buu.ac.th/newweb/major_detail.php?mid=15) ผ่านการประชุมภาควิชา และแจ้งนิสิตผ่านทางการปฐมนิเทศ นอกจากนี้ยังมีการรับฟังและรวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

8.8 การตรวจสอบเพื่อรับรองมาตรฐานหลักสูตรโดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562

8.8.1 การตรวจสอบหลักสูตร คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาจะตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาของมหาวิทยาลัยว่าได้ออกแบบเป็นไปตามมาตรฐานและให้การรับรองเมื่อได้ตรวจสอบ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์

8.8.2 การตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาที่มีกระบวนการควบคุมที่มั่นใจได้ว่าเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังได้จริง ตลอดจนมีกระบวนการติดตามและพัฒนาสมรรถนะการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยหลักสูตรต้องจัดส่งรายงานผลการดำเนินการจัดการศึกษาที่แสดงถึงผลการวิเคราะห์ดำเนินงานในปัจจุบันเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า แนวโน้มของผลการดำเนินงาน รายงานผลการวิเคราะห์ช่องว่าง และแผนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการศึกษา พร้อมทั้ง หลักฐานเชิงประจักษ์อื่น ๆ เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษา เมื่อครบกึ่งหนึ่งของระยะเวลาการจัดการศึกษาของหลักสูตร

เอกสารแนบ

เอกสารแนบหมายเลข 1 คำอธิบายรายวิชา

เอกสารแนบหมายเลข 2 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับรายวิชาในระดับขั้นของการพัฒนาผู้เรียน

เอกสารแนบหมายเลข 3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

เอกสารแนบหมายเลข 4 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร

เอกสารแนบหมายเลข 5 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

เอกสารแนบหมายเลข 6 ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

เอกสารแนบหมายเลข 7 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

เอกสารแนบหมายเลข 8 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

เอกสารแนบหมายเลข 9 บันทึกความเข้าใจ บันทึกข้อตกลง (ถ้ามี)

เอกสารแนบหมายเลข 1
คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
32752169	สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2 (1-2-3)	แนวคิดเกี่ยวกับสถิติ สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของประชากรหนึ่งกลุ่ม สองกลุ่ม และหลายกลุ่มด้วยสถิติอิงพารามิเตอร์ และสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับสัดส่วนของประชากรหนึ่งกลุ่มและสองกลุ่ม การทดสอบไคกำลังสอง การถดถอยเชิงเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ โปรแกรมทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล Concepts of statistics; descriptive statistics; hypotheses testing for one, two and several population means with parametric and nonparametric statistics; hypothesis testing for one and two population proportions; chi-square tests; simple regression; correlation analysis; statistical software for data analysis
32650169	การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา Classroom Research for Biology Education	2 (1-2-3)	แนวคิด หลักการของการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา การวิจัยแบบผสมผสาน และ การวิจัยเชิงคุณภาพ การสังเคราะห์ปัญหาวิจัย เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย การเขียนรายงานวิจัย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			Concept and principle of classroom research for biology education, mixed research and qualitative research; synthesis of research problem; tool and data collection: data analysis and interpretation; summary and discussion; writing research report.
32650269	จริยธรรมการวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Ethics for Biology Education	1 (2-0-1)	จริยธรรมการวิจัยทางชีววิทยา แนวคิดพื้นฐานด้านจริยธรรม หลักการดำเนินการวิจัยที่ถูกต้อง ความรับผิดชอบของนักวิจัย แนวทางการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล จริยธรรมการใช้สัตว์ทดลองและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ความปลอดภัยทางชีวภาพ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยทางชีววิทยา Research ethics for biology; fundamental concepts of ethics; principles of conducting proper research; the responsibilities of researchers; guidelines for compliance with international standards; ethics in the use of experimental animals and ethics in human research; biosafety; case studies related to the ethics in biological research.
32650369	ระเบียบวิธีวิจัยและปัญญาประดิษฐ์สำหรับชีววิทยาศึกษา Research Methodology and Artificial Intelligence for Biology Education	1 (1-0-2)	หลักการพื้นฐานสำหรับการวิจัยทางชีววิทยา ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา การสืบค้นงานวิจัยและฐานข้อมูลอ้างอิง โครงสร้างของงานวิจัยด้านชีววิทยา การอ่านและการวิเคราะห์งานวิจัย ข้อมูลเชิงสถิติ การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การออกแบบและวางแผนการวิจัย หลักการเขียนโครงร่างการวิจัย การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการทำวิจัยเชิงชีววิทยา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			Principles of biological research; research methodology; literature search and reference databases; structure of research articles; reading and interpretation of research article; statistical issue; qualitative versus quantitative research; research planning and design; principle of research proposal writing; the application of artificial intelligence for biology education research
32651169	ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้แบบแอคทีฟ Biology through Active Learning	3 (3-0-6)	การเรียนรู้โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ พันธุศาสตร์ สรีรวิทยาของพืชและสัตว์ ระบบนิเวศ วิวัฒนาการ และการนำความรู้ทางชีววิทยาไปใช้ประโยชน์ ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบแอคทีฟ Learning of structure and function of cells, genetics, plant and animal physiology, ecology, evolution, and applying biological knowledge for practical benefits through active learning
32660169	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ Creative Biology Learning Management	2 (1-2-3)	แนวทางการจัดการเรียนรู้ชีววิทยาโดยใช้วิธีการเชิงสร้างสรรค์ เทคนิคการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยเพื่อกระตุ้นความสนใจและเสริมสร้างทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน Approaches to teaching biology through creative method; instructional techniques that promote analytical thinking and problem solving; the

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			design of learning activities and modern educational media to stimulate student interest and enhance 21st-century skills; the integration of technology to inprove teaching and learning effectiveness
32659169	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1 (0-2-1)	กระบวนการการวิจัยทางชีววิทยาและชีววิทยาศึกษา เทคนิคการค้นคว้ารายงานวิจัยจากอินเทอร์เน็ตและห้องสมุด การเขียนรายงานทางวิทยาศาสตร์ การเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าและการอภิปรายทั้งภาษาไทยและอังกฤษ Research process in biology and biology education; techniques in scientific-article searching from internet and library; writing for scientific report; oral research presentation and discussion in thai and english

2. หมวดวิชาเลือก

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
32651269	นิเวศวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Ecology for Science Education	3 (2-3-4)	กระบวนการทางนิเวศวิทยา การวิเคราะห์ระบบนิเวศแบบต่าง ๆ ทั้งระบบนิเวศบนบกและในแหล่งน้ำ ความสำคัญของพลังงานและระบบลูกโซ่อาหารในระบบนิเวศ กระบวนการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และธรณีวิทยาที่มีผลต่อการอยู่รอด การปรับตัว การกระจาย และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ รวมทั้งเลือกศึกษาระบบนิเวศที่มีความสำคัญมาเป็นกรณีศึกษา การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับนิเวศวิทยาสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Ecological process and analysis of major ecosystem types, terrestrial and aquatic ecosystem; importance of energy and food chain in ecosystem; physical, chemical, biological and geological processes affecting survival, adaptation, distribution and evolution on organisms related to environmental changes; conservation of natural resources and impacts of human activities; case study on important ecosystem; designing experiments on ecology in a school context
32651369	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	3 (2-3-4)	หลักเกณฑ์ทั่วไปของการจำแนกสิ่งมีชีวิต การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นอาณาจักรโมเนรา โปรติสตา ฟังไจ พืช และสัตว์ รวมทั้งสายสัมพันธ์ทางด้านวิวัฒนาการ ทั้งนี้โดยเน้นที่อาณาจักรพืชและสัตว์ และวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างเพื่อไว้ใช้ในการศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Principles of taxonomy and general survey of five kingdoms of life, monera, protista, fungi, plant, and animalia; aspect of classification and their evolutionary relationships; evolution of plant and animal kingdoms; collections and preservation of specimens; designing experiments on biodiversity in a school context
32651469	เทคนิคเครื่องมือทางชีววิทยา Instrumental Techniques in Biology	3 (2-3-4)	ทฤษฎีและปฏิบัติการทางชีววิทยา การเตรียมบัฟเฟอร์ การแยกเซลล์และการศึกษาเซลล์ การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคเครื่องมืองทางชีววิทยาสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Concepts and practical on biological techniques; buffer preparing; isolating and cell study; designing experiments on instrumental techniques in biology in a school context
32651569	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3 (2-3-4)	เทคนิคต่าง ๆ ของการเตรียมตัวอย่างทางชีววิทยา วิธีการเตรียมสไลด์เพื่อศึกษาใต้กล้องจุลทรรศน์ การสต๊าฟสัตว์ การอัดแห้งตัวอย่างพืช การหล่อตัวอย่างด้วยพลาสติก การเก็บตัวอย่างแมลง หลักการเก็บและรักษาตัวอย่างต่าง ๆ ทางชีววิทยา การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคทางชีววิทยาสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			Techniques for preparation of biological specimen; slide-making methods; herbarium techniques; animal stuff; bioplastic and insect preservation; collections and preservation; designing experiments on biotechniques in a school context
32651669	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3 (2-3-4)	การใช้ประโยชน์ของระบบชีวภาพเพื่อสร้างผลผลิตจากพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ กระบวนการผลิตในระดับอุตสาหกรรม นวัตกรรมจากความรู้ทางเทคโนโลยีชีวภาพ การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Applications of biological system for production of bio-product from plants, animals and microorganism; industrial production process; biotechnology innovations; designing experiments on biotechnology in a school context
32651769	ชีววิทยาการเจริญสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Developmental Biology for Science Education	3 (2-3-4)	กระบวนการพื้นฐานเกี่ยวกับการเจริญของสิ่งมีชีวิต การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ แบบแผนการเจริญขั้นต้นของสิ่งมีชีวิตจากระยะไซโกต เอ็มบริโอ ฟีตัส และการเจริญพัฒนาของอวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย นวัตกรรมจากความรู้ทางชีววิทยาการเจริญ การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับชีววิทยาการเจริญสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Basic processes of development of organisms; gametogenesis; fertilization; patterns of early development from zygote, embryo, fetus

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			and organogenesis; developmental biology innovations; designing experiments on developmental biology in a school context
32651869	ชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลก Global Change Biology	3 (3-0-6)	บทบาทของมนุษย์ที่มีต่อกระบวนการทางชีววิทยาในระบบนิเวศของโลก ผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ ต่อ วัฏจักรของคาร์บอนและสารอาหารในระบบนิเวศบนบกและแหล่งน้ำ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกต่อสิ่งมีชีวิต การออกแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลกบริบทของโรงเรียน Role of biological processes on world ecology system; impact of human activities on. carbon and nutrient cycling in terrestrial and marine ecosystems; impacts of climate change on biota; learning design on global change biology in a school context
32651969	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2 (2-0-4)	การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษา โดยเน้นเรื่องที่เป็นความรู้ใหม่ การนำความรู้ที่ได้ไปสร้างการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Presentation and discussion on interested topic in biology or biology education; applying acquired knowledge to facilitate learning in a school context
32652169	พันธุศาสตร์ของเมลเดลและพันธุศาสตร์สมัยใหม่	3 (2-3-4)	หลักพันธุศาสตร์ ความก้าวหน้าและพัฒนาการในปัจจุบันของหลักและวิธีการทางพันธุศาสตร์ทั้งในระดับพื้นฐานระดับเซลล์และโมเลกุล การประยุกต์ทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรมและการแพทย์ และนวัตกรรมจากความรู้ทางพันธุศาสตร์ การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับพันธุศาสตร์สำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
	Mendelain and Modern Genetics		Classical genetics; progress and current development of principles and methodology in classical, cellular and molecular genetics; application for agriculture industry and medicine; genetics innovations; designing experiments on genetics in a school context
32653169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	หลักกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ จากตัวอย่างสัตว์หลากหลาย ตั้งแต่ระดับเนื้อเยื่อจนถึงอวัยวะ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่การทำงาน ระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบหายใจระบบขับถ่ายระบบประสาทและอวัยวะรับสัมผัสระบบต่อมไร้ท่อ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบสืบพันธุ์ สมดุลร่างกาย นวัตกรรมจากความรู้ทางสรีรวิทยาของสัตว์ การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์สำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Fundamental principles of animal anatomy and physiology of selected examples from a wide variety of species in tissue to organ level; relationship between anatomy and physiology; digestive system; circulatory system; respiratory system; excretory system; nervous system and sense organs; endocrine system; muscular systems; reproductive system; homeostasis; animal physiology innovations; designing experiments on animal anatomy and physiology in a school context
32653269	ชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ	3 (3-0-6)	เปรียบเทียบชีววิทยาการสืบพันธุ์ กลไกการควบคุมของฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อของสัตว์และการรบกวนการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อจากสารที่ได้รับจากภายนอกร่างกาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
	Reproductive Biology and Endocrinology		การออกแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อในบริบทของโรงเรียน Comparative reproductive biology; role of hormones in regulating reproduction in animals; exogenous substance that interferes with the endocrine system; learning design on reproductive biology and endrocrinology in a school context
32654169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของพืช Plant Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับน้ำ ธาตุอาหารพืช การดูดและลำเลียงแร่ธาตุ การลำเลียงสารอินทรีย์ เมแทบอลิซึมของพืช การเจริญเติบโตและฮอร์โมนพืช และบทบาทของโครงสร้างพืชมีดอกต่อกระบวนการทางสรีรวิทยา ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อทั้งโครงสร้างและสรีรวิทยาของพืช นวัตกรรมจากความรู้ทางสรีรวิทยาของพืช การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของพืชสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Plant water relation; plant nutrition; mineral transports; phloem translocation; plant metabolisms; growth and development; phytohormones; roles of structure on physiology of flowering plants; environmental factors on plant structures and functions; plant physiology innovations; designing experiments on plant anatomy and physiology in a school context

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
32654269	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ Crop Tissue Culture	3 (2-3-4)	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การออกแบบห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การคัดเลือกชิ้นส่วนของพืชสำหรับการเพาะเลี้ยงเทคนิคในการทำให้ปลอดเชื้อ การขยายพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงส่วนต่างๆ ของพืช การชักนำให้เกิดแคลลัส การเพาะเลี้ยงโพรโทพลาสต์ การเพาะเลี้ยงเซลล์เดี่ยวและเซลล์แขวนลอย การเพาะเลี้ยงอับเรณูและละอองเรณูการเพาะเลี้ยงเอมบริโอ การเก็บรักษาพันธุ์พืชในสภาพปลอดเชื้อ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจและพืชสมุนไพร การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงพืชเศรษฐกิจสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Basic knowledge about plant tissue culture; plant tissue culture laboratory design; preparation of plant tissue culture media; selection of explants for culture; techniques for sterilization; propagation from culture of various parts of plants; callus induction; protoplast culture; single cell culture and suspension cell culture and suspended cell culture; anther and pollen culture; embryo culture; cryopreservation and plant tissue culture for economic crop and medicinal plants; designing experiments on crop tissue culture in a school context
32654369	การปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ Hydroponics Culture	3 (2-3-4)	ความหมายและความสำคัญของการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน รูปแบบและระบบการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การปลูกและดูแลรักษา สารละลายธาตุ

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			อาหารและการจัดการสารละลายธาตุอาหารพืช ตัวอย่างการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน แนวทางการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเชิงธุรกิจ และทัศนศึกษาในสถานประกอบการที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับการปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์สำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Definition and importance of soilless culture; types and systems of soilless culture; essential factors for plant growth with artificial support for nutrient and water (soilless system); equipment for soilless culture; methodology and maintenance; growing medium and preparation of nutrient solution; case studies of soilless culture; commercial approaches for soilless culture; trip to a leading company specializing in production of soilless-culture plants; designing experiments on hydroponics culture in a school context
32654469	พืชสมุนไพร Medicinal Plants	3 (2-3-4)	หลักอนุกรมวิธานพืช หลักการใช้สมุนไพร ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของพืชและส่วนของพืชที่นำมาใช้เป็นสมุนไพรตลอดจนสรรพคุณ หลักการตรวจสอบสารในพืช สารที่พบและสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรมในพืช นวัตกรรมจากความรู้ทางด้านพืชสมุนไพร การออกแบบปฏิบัติการเกี่ยวกับพืชสมุนไพรสำหรับการเรียนรู้ในบริบทของโรงเรียน Principles of plant taxonomy; principles of medicinal uses of plants; morphological characters and used parts as well as properties of plants; chemical constituent detection; chemical constituents and active

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
			pharmaceutical ingredient in medicinal plants; medicinal plant innovations; designing experiments on medicinal plants in a school context
32659269	สัมมนาเกี่ยวกับบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ Seminar on the Role of Learning Facilitator	1 (0-2-1)	ศึกษาและอภิปรายบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนรู้ ผ่านการวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ รวมถึงการสะท้อนแนวปฏิบัติที่ดีจากกรณีศึกษาในบริบทการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยผ่านกระบวนการสัมมนา Study and discuss the role of teachers as learning facilitators through the analysis of concepts, theories, and research related to learner-centered instructional management; the use of media and technology to enhance learning; the reflection on best practices from case studies in diverse learning contexts through seminar processes.

3. หมวดวิชาดุษฎีนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/งานนิพนธ์

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	หน่วยกิต	คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
32669969	วิทยานิพนธ์ Thesis	15 (0-0-45)	การวางแผนวิจัยและการพัฒนาโครงร่างวิจัย การค้นคว้าและการแสวงหาความรู้ใหม่ การดำเนินการวิจัย ในหัวข้อวิจัยเฉพาะด้านชีววิทยาหรือชีววิทยาศึกษาภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยดำเนินการบนพื้นฐานของการมีจริยธรรมการวิจัย Research planning and proposal development; literature review and knowledge acquisition; conducting research in specific topics of biology or biology education under academic guidance from a thesis advisor; research implementation based on research ethics

เอกสารแนบหมายเลข 2

ตารางแสดงความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับรายวิชาในระดับขั้นของการพัฒนาผู้เรียน

แผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

หมวดวิชาบังคับ

รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1						
32650169	การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา Classroom Research for Biology Education	2(1-2-3)	B	B	B	I
32651169	ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้แบบแอคทีฟ Biology through Active Learning	3(3-0-6)	B/I	I	B	-
32650269	จริยธรรมการวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Ethics for Biology Education	1(2-0-1)	-	B	-	-
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2						
32650369	ระเบียบวิธีวิจัยและปัญญาประดิษฐ์สำหรับชีววิทยาศึกษา Research Methodology and Artificial Intelligence for Biology Education	1(1-0-2)	B	I	I	I
32659169	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1(0-2-1)	I/A	I/A	I/A	I/A

รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
32669969	วิทยานิพนธ์ 1 Thesis 1	3(0-0-9)	-	I	I	I
	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3					
32752169	สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2(1-2-3)	-	I	-	-
32660169	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ Creative Biology Learning Management	2(1-2-3)	I/A	I/A	I/A	I/A
32669969	วิทยานิพนธ์ 2 Thesis 2	6(0-0-18)	-	A	A	A
	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 4					
32669969	วิทยานิพนธ์ 3 Thesis 3	6(0-0-18)	-	A	A	A

หมวดวิชาเลือก

รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
32651269	นิเวศวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Ecology for Science Education	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32651369	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32651469	เทคนิคเครื่องมือทางชีววิทยา Instrumental Techniques in Biology	3 (2-3-4)	-	I/A	-	I/A
32651569	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3 (2-3-4)	-	I/A	-	I/A
32651669	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32651769	ชีววิทยาการเจริญสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Developmental Biology for Science Education	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32651869	ชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลก Global Change Biology	3 (3-0-6)	I/A	I/A	I/A	-
32651969	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2 (2-0-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32652169	พันธุศาสตร์ของเมลเดลและพันธุศาสตร์สมัยใหม่ Mendelain and Modern Genetics	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A

รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
32653169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	-
32653269	ชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ Reproductive Biology and Endocrinology	3 (3-0-6)	I/A	I/A	I/A	-
32654169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของพืช Plant Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	-
32654269	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ Crop Tissue Culture	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32654369	การปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ Hydroponics Culture	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32654469	พืชสมุนไพร Medicinal Plants	3 (2-3-4)	I/A	I/A	I/A	I/A
32659269	สัมมนาเกี่ยวกับบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ Seminar on the Role of Learning Facilitator	1 (0-2-1)	I/A	-	-	I/A

หมายเหตุ: หลักสูตรกำหนดระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับปริญญาโท

B (Beginner) = มีองค์ความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีววิทยาหรือขีววิทยาศึกษา จากการศึกษาในระดับปริญญาตรี แต่ยังขาดองค์ความรู้ที่ลึกซึ้ง

I (Intermediate) = สามารถประยุกต์องค์ความรู้ระดับพื้นฐาน เพื่อใช้แก้ปัญหา และพัฒนาในบริบทของโลกจริงได้

A (Advanced) = สามารถสร้างสรรค์หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมไปสู่องค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการทำวิจัย หรือสามารถนำไปพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น

เอกสารแนบหมายเลข 3
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

(1) นายภาคภูมิ พระประเสริฐ*

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2543-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

มณฑนี โพธิ์แสง, รัชดา ไชยเจริญ, และภาคภูมิ พระประเสริฐ. (2567). กิจกรรมของเอนไซม์ hydroxymethylpyrimidine kinase/thiamine-phosphate pyrophosphorylase ในระหว่างการเจริญของเมล็ดข้าว. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 29*(3), 952-963.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

ยุวะธิดา กิ่งทอง และภาคภูมิ พระประเสริฐ. (2566). ผลของสารอัลลีโลพาธิกจากผักแครด (*Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.) ต่อสรีรวิทยาการงอกของกวางตุ้ง (*Brassica chinensis* Jusl var *parachinensis* (Bailey) Tsen & Lee). *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 28*(3), 1653-1670.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

ขนิษฐา แก้วสงค์ และภาคภูมิ พระประเสริฐ. (2565). ความหนาแน่นเส้นใบ จำนวนและขนาดเซลล์มีโซฟิลล์ระหว่างท่อลำเลียงในใบข้าวไทย 4 พันธุ์ปลูก. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27*(3), 2043-2053.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

(2) นางสาววิสาตรี คงเจริญสุนทร*

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

วิสาตรี คงเจริญสุนทร และณัฐณิกา เย็งประโคน. (2567). สมอไทยยับยั้งการสร้างไบโอฟิล์มและเสริมฤทธิ์กับยาปฏิชีวนะในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียดื้อยาบางชนิด. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 29*(1), 274-289.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

วิสาตรี คงเจริญสุนทร, กนก กัวไวยกูล, และสุกัญญา ทองศรี. (2566). การเสริมฤทธิ์ของฟ้าทะลายโจรกับพืชสมุนไพรในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียฉวยโอกาส. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 28*(2), 789-808.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer)
ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

วิสาตรี คงเจริญสุนทร และพรพิมล บุตะเขียว. (2565). การยับยั้งการสร้างไบโอฟิล์ม ความเป็นพิษต่อเซลล์และการเสริมฤทธิ์ของสำโรงร่วมกับโพลีมิคซินบี. *วารสารโรงพยาบาลชลบุรี*, *47*(1), 23-32.
(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer)
ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

(3) นายสุทิน กิ่งทอง*

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2552-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Janthakhin, Y., Juntapremjit, S., Hummel, K., Razzazi-Fazeli, E., & Kingtong, S. (2024). The alteration of proteomic profiles in hippocampus of type 2 diabetic mice associated with cognitive impairment. *Bioinformatics and Biology Insights, 18*, doi:10.1177/11779322241306290
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Janthakhin, Y., Kingtong, S., Aphibanthammakit, C., & Juntapremjit, S. (2023). Metformin mitigates memory impairment of diabetic mice through modulation of plasma pro-inflammatory cytokines and Aβ1-42 levels. *Natural and Life Sciences Communications, 22*(1), 1-13.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Abidin, G., Leksono, A.S., Risjani, Y., & Kingtong, S. (2022). Mantle and its protective role of the Slipper Shaped Oyster (*Crassostrea iredalei*) in response to crude oil. *International Journal of Biology and Biomedical Engineering*, *16*, 330-338.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Janthakhin, Y., Kingtong, S., & Juntapremjita, S. (2022). Inhibition of glucocorticoid synthesis alleviates cognitive impairment in high-fat diet-induced obese mice. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*, *10*, 1-4. doi: 10.1016/j.cpnec.2022.100130
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(4) นายก้องภพ ภรัณยากุล

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2567-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Parunyakul, K., Chuchoiy, A., Kooltueon, S., Puttagamnerd, P., Srisuksai, K., Santativongchai, P., Pongchairerk, U., Tulayakul, P., E-Kobon, T., & Fungfuang, W. (2023). Effect of the oil from the fatty tissues of *Crocodylus siamensis* on gut microbiome diversity and metabolism in mice. *PloS one, 18*(7), e0289073. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289073

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus ((http://www.info.scopus.com))

Fungfuang, W., Srisuksai, K., Santativongchai, P., Charoenlappanit, S., Phaonakrop, N., Roytrakul, S., Tulayakul, P., & Parunyakul, K. (2023). Targeted proteomic analysis reveals that crocodile oil from *Crocodylus siamensis* may enhance hepatic energy metabolism in rats. *Experimental Animals, 72*(4), 425-438. https://doi.org/10.1538/expanim.23-0009

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus ((http://www.info.scopus.com))

Parunyakul, K., Srisuksai, K., Santativongchai, P., Charoenlappanit, S., Phaonakrop, N., Roytrakul, S., Tulayakul, P., & Fungfuang, W. (2022). Serum proteomic analysis reveals the differential dose effects of crocodile oil from *Crocodylus siamensis* on energy metabolism in rats. *Open Veterinary Journal, 12*(5), 697–708. https://doi.org/10.5455/OVJ.2022.v12.i5.15

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus ((http://www.info.scopus.com))

Parunyakul, K., Srisuksai, K., Santativongchai, P., Pongchairerk, U., Ampawong, S., Tulayakul, P., & Fungfuang, W. (2022). The first study on the effect of crocodile oil from *Crocodylus siamensis* on hepatic mitochondrial function for energy homeostasis in rats. *Veterinary World, 15*(4), 986–997. https://doi.org/10.14202/vetworld.2022.986-997

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus ((http://www.info.scopus.com))

(5) นางกันทิมา สุวรรณพงศ์

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Naree, S., Khemphet, W., Ellis, J., & Suwannapong, G. (2025). Optimizing the concentration of ethanolic-extracted propolis to reduce Nosema ceranae infection in Western honey bees, *Apis mellifera*. *Journal of Apicultural Research*, 1–14. doi: 10.1080/00218839.2025.2476789

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Charoenphun, N., Kanokrung, A., Watanadilok, R., Maitip, J., Ungwiwatkul, S., Chitov, T., Suwannapong, G., Evans, J.D., Chen, Y.P., Phonmat, S., Srisuk, N., Krajangjaeng, B., & Krongdang, S. 2025. Unlocking the potential of bee bread collected from stingless bees (Tetragonula pagdeni Schwarz): Carotenoid profiles, antioxidant, and antimicrobial properties. *Journal of Food Composition and Analysis, 147*, 1-12. doi: 10.1016/j.jfca.2025.107985.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Ponkit, R., Naree, S., Pichayangkura, R., Beaurepaire, A., Paxton, R.J., Mayack, C.L., & Suwannapong, G. (2022). Chito-oligosaccharide and propolis extract of stingless bees reduce the infection load of *Nosema ceranae* in *Apis dorsata* (Hymenoptera: Apidae). *Journal of Fungi, 9*, 1-15. doi: 10.3390/jof9010020.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

(6) นางสาวจันทิมา ปิยะพงษ์

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

จิระเดช มาจันแดง, และจันทิมา ปิยะพงษ์. (2566). การประเมินคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกงและชายฝั่งทะเล ของจังหวัดชลบุรีในปี พ.ศ. 2563 โดยใช้วิธีดัชนีคุณภาพน้ำและภูมิสารสนเทศ. *วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 14*(2), 148-166.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

เผชิญโชค จินตเศรณี, และจันทิมา ปิยะพงษ์. (2565). ข้อมูลความลึกพื้นทะเลชุดใหม่ในอ่าวไทยและทะเลอันดามันในเขตประเทศไทย. *วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้, 13*(2), 238-249.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

Aguilar, P., Piyapong, C., Chamroensaksri, N., Jintasaeranee, P., & Sommaruga, R. (2025). Tidal levels significantly change bacterial community composition in a tropical estuary during the dry season. *Marine Life Science & Technology, 7*, 144–156.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(7) นางชูตา บุญภักดี

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

ชูตา บุญภักดี, วราภรณ์ ทองยอด, นุชจรินทร์ แกล้วกล้า, และถนอมศักดิ์ บุญภักดี. (2565). การพัฒนาเครื่องหมายดีเอ็นเอบริเวณอินทรอนของยีนโกรทฮอร์โมนสำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนดีเอ็นเอของหมูในอาหารฮาลาลและผลิตภัณฑ์อาหารด้วยวิธีพีซีอาร์. *วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม, 17*(2), 83-95.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

Thamnawasolos, J., Boonphakdee, C. (2023). *Cyp19* expression and sex change timing in captive-bred false clownfish. *Brazilian Journal of Biology, 83*, 1-9. https://doi.org/10.1590/1519-6984.273824.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Suanla, S., Thamnawasolos, J., Boonphakdee, C., & Shinn, A.P. (2023). Exploring the growth patterns, gonadal development, and expression of igf1 in captive-reared false clown anemonefish (*Amphiprion ocellaris*): Implications for breeding programs and reproductive biology. *International Aquatic Research, 15*, 235–247.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(8) นางสาวดวงตา จุลศิริกุล

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2545-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

ทิพยฉัตร กรศิริภิญโญ และดวงตา จุลศิริกุล. (2567). กิจกรรมการส่งเสริมการเจริญเติบโตในพืชของแอคติโนมัยสีทที่คัดแยกจากมูลหนอนนกและมูลหนอนนกยักษ์. *Life Sciences and Environment Journal, 25*(1), 41-56.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

อาทิตยา สนทอง, และดวงตา จุลศิริกุล. (2566). การเลือกชนิดพืชอาศัยของแมลงวันแตง *Zeugodacus cucurbitae* (Coquillet) ในห้องปฏิบัติการ. *วารสารการเกษตรราชภัฏ, 22*(2), 36-46.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

พรปวีณ์ มากสาคร, รัตนาวดี เทียนโพธิ์, ศุภรดา เจริญศรี, และดวงตา จุลศิริกุล. (2565). การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารในหนอนแมลงวันผลไม้ที่เลี้ยงในพืชอาศัยที่แตกต่างกัน. *วารสารการเกษตรราชภัฏ, 21*(2), 29-36.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

(9) นางสาวเพียงพักตร์ สุขรักษ์

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Sukkharak, P. (2023). The genus *Calypogeia* (Marchantiophyta: Calypogeiaceae) in Thailand. *Hattoria, 14*, 47-58.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Sukkharak, P. (2023). The genus *Plicanthus* (Anastrophyllaceae) in Thailand. *Hattoria, 14*, 37–45.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Printarakul, N., Sukkharak, P., Adulkittichai, K., & Chantanaorrapint, S. (2022). *Bryoerythrophyllum inaequalifolium* (Pottiaceae), a new genus and species record for Thailand. *Hattoria, 13*, 25-32. https://doi.org/10.18968/hattoria.13.0_25

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com)

(10) นายวรนพ สุขภารังษี

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Sukparangsi, W., Suban Na Ayuthaya, N., Prakongkaew, R., Karoon, S., & Thongphakdee, A. (2024). Self-replicating RNA for cellular reprogramming in domestic cat. *The Thai Journal of Veterinary Medicine, 53*(2), 285–299.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Deviatiiarov, R., Nagai, H., Ismagulov, G., Stupina, A., Wada, K., Ide, S., Toji, N., Zhang, H., Sukparangsi, W., Intarapat, S., Gusev, O., & Sheng, G. (2023). Dosage compensation of Z sex chromosome genes in avian fibroblast cells. *Genome Biology, 24*, 1-11. doi: 10.1186/s13059-023-03055-z.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Chan, B.K.K., Tsao, Y., Wangkulangkul, K., Amjud, K., & Sukparangsi, W. (2022). Biogeography and biodiversity of the intertidal barnacle tetraclita species in the Gulf of Thailand and Andaman Sea – Influences of oceanographic currents and pleistocene glaciations. *Frontiers in Marine Science*, *8*, 1-16. doi: 10.3389/fmars.2021.77404

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Sukparangsi, W., Thongphakdee, A., & Intarapat, S. (2022). Avian embryonic culture: A perspective of *in ovo* to *ex ovo* and *in vitro* studies. *Frontiers in Physiology*, *13*, 1-9. doi: 10.3389/fphys.2022.903491

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(11) นางสาววาสินี พงษ์ประยูร

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Pongprayoon, W., Lekklar, C. & Maksup, S. (2023). Evaluation and clustering of rice cultivars tolerance to salt and drought stresses using morpho-physiological and biochemical indices. *Journal of Crop Science & Biotechnology. 26*, 573–584.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Pongprayoon, W., Panya, A., Jaresitthikunchai, J., Phaonakrop, N., & Roytrakul, S. (2022). Phosphoprotein profile of rice (*Oryza sativa* L.) seedlings under osmotic stress after pretreatment with chitosan. *Plants*, *11*(20), 1-20.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

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. doi: 10.1080/17429145.2022.2114556.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com)

(12) นางสาวสาลินี ขจรพิสิฐศักดิ์

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

พิทักษ์ สูตรอนันต์, พงษ์รัตน์ ด ารงโรจน์วัฒนา, เบญจวรรณ ชิวปรีชา, สาลินี ขจรพิสิฐศักดิ์, วรนพ สุขภารังษี, นงนุช ตั้งเกริกโอฬาร, รณชัย รัตนเศรษฐ, ศิริอร ศักดิ์วิไลสกุล, ทรรศิน ปณิธานะรักษ์, จริยาวดี สุริยพันธุ์, จิตรา ตีระเมธี, และณัฐนนท์ ลีลาตระกูล. (2567). RSPG-สถานีบูรพา: การยกระดับฐานข้อมูลทรัพยากร ท้องถิ่นเพื่อรองรับระบบนิเวศการเรียนรู้ในภาคตะวันออก. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 29*(3), 925-951.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

พิทักษ์ สูตรอนันต์, พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา, เบญจวรรณ ชิวปรีชา, สาลินี ขจรพิสิฐศักดิ์, วรนพ สุขภารังษี, นงนุช ตั้งเกริกโอฬาร, รณชัย รัตนเศรษฐ, พีรพัฒน์ มั่งคั่ง, ทรรศิน ปณิธานะรักษ์, จริยาวดี สุริยพันธุ์, จิตรา ตีระเมธี, และ ณัฐนนท์ ลีลาตระกูล. (2566). RSPG-สถานีบูรพา: การเพิ่มและการปรับปรุงฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชันของทรัพยากรท้องถิ่นแห่งภาคตะวันออก. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 28*(3), 1723-1748.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

Jaitrong, W., Xu, Z., & Khahonpisitsak, S. (2022). A new species of the ant *Platythyrea clypeata* species group (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae) from continental Asia. *ZooKeys*, *1115*, 151-168.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(13) นางสาวสิริกมล พลายงาม

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2567-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

ทศพล ไชยอนันต์พร, นภาทิพย์ พรรณงาม, สิริกมล พลายงาม และ นิศารัตน์ ตั้งไพโรจน์วงศ์. (2567). ความหลากชนิดของผีเสื้อกลางวันในมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(3), 179-193.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer)

Phlai-ngam, S., Boonsoong, B., Gattolliat, J.L., & Tungpairojwong, N. (2024). Taxonomic notes on the genus *Baetiella* Uéno, 1931 (Ephemeropterach: Baetidae) from Thailand, with description of three new species. *ZooKeys, 1200*, 303-352. doi: 10.3897/zookeys.1200.116787

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Kaltenbach, T., Phlai-ngam, S., Suttinun, C., & Gattolliat, J.L. (2023). First report of the Afrotropical genus *Securiops* Jacobus, McCafferty & Gattolliat (Ephemeroptera, Baetidae) from Southeast Asia, with description of a new species. *ZooKeys, 1157*, 127–143. doi: 10.3897/zookeys.1157.99642.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Tungpairojwong, N., Phlai-ngam, S., & Jacobus, L.M. (2022). A new species of *Acentrella* Bengtsson, 1912 (Ephemeroptera: Baetidae) from Thailand. *Zootaxa, 5125*(4), 351–378. doi: 10.11646/zootaxa.5125.4.1.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(14) นางสาวสุดารัตน์ ถาราช

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

Tangsongcharoen, C., Toca-Herrera, J.L., Promdonkoy, B., Srisucharitpanit, S. & Tharad, S. (2025). Oligomer assembly of *Bacillus thuringiensis* Cyt2Aa2 on lipid membranes reveals a thread-like structure. *Toxicon: X, 26*, 1-9. doi: 10.1016/j.toxcx.2025.100220.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.info.scopus.com))

Tangsongcharoen, C., Toca-Herrera, J.L., Promdonkoy, B., & Tharad, S. (2023). Mutation of a threonine residue in **α**D-**β**4 Loop of Cyt2Aa2 protein Influences binding on fluid lipid membranes. *Toxins*, *15*(2), 1-12. doi: 10.3390/toxins15020167.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

Siamphan, C., Arnthong, J., Tharad, S., Zhang, F., Yang, J., Laothanachareon, T., Chuetor, S., Champreda, V., Zhao, X., & Suwannarangsee, S. (2022). Production of D-galacturonic acid from pomelo peel using the crude enzyme from recombinant *Trichoderma reesei* expressing a heterologous exopolygalacturonase gene. *Journal of Cleaner Production*, *331*, 1-9. doi: 10.1016/j.jclepro.2021.129958

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Web of Science (https://apps.webofknowledge.com))

(15) นางสาวศิรศาธิญากร บรรหาร

ประสบการณ์สอน

พ.ศ. 2544-ปัจจุบัน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

งานวิจัย

ศิรศาธิญากร บรรหาร และสาวินี จันทะคาม. (2567). ผลของปุ๋ยมูลโคและปุ๋ยฟอสเฟตที่มีต่อการเจริญเติบโตและลักษณะทางสรีรวิทยาของแหนแดง. *วารสาร PSRU Journal of Science and Technology, 10*(1), 29-40.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

ศิรศาธิญากร บรรหาร และสุทธิกานต์ กองทอง. (2566). การชักนำให้เกิดยอดและการเพิ่มปริมาณยอดของหน่อไม้ฝรั่งในสภาพหลอดทดลอง. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 28*(1), 422-438.

(วารสารตีพิมพ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน ไม่น้อยกว่า 3 คน มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน)

ศิรศาธิญากร บรรหาร และช่อทิพย์ เงินเต็ม. (2564). อิทธิพลของสารควบคุมการเจริญเติบโตและไคโตซานต่อการขยายพันธุ์หยาดน้ำค้างนิวซีแลนด์ (*Drosera adelae* F.Muell.) ในสภาพหลอดทดลอง. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *26(2), 753-769.*

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ (1))

เอกสารแนบหมายเลข 4
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ที่ ๖๖๗/๒๕๖๗
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙

เพื่อให้การดำเนินการด้านการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และเป็นไปตามความในข้อ ๑๒ ของระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยระบบและกลไกการดำเนินการหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความใน ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการรักษาการแทนการมอบอำนาจให้ปฏิบัติการแทน และการมอบอำนาจช่วงให้ปฏิบัติการแทน พ.ศ. ๒๕๕๙ และ คำสั่งมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๐๕๖๖/๒๕๖๓ เรื่อง การมอบอำนาจช่วงให้หัวหน้างานปฏิบัติการแทนในการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙ ดังนี้

๑. นายภาคภูมิ	พระประเสริฐ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาววิสาตรี	คงเจริญสุนทร	กรรมการ
๓. นางสาวอนิฐาน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ศรีนวล	กรรมการ
๔. นางสาวน้ำอ้อย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ใจแสน	กรรมการ
๕. นายสุทิน	กิ่งทอง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรให้เห็นถึงความพร้อมและความต้องการของตลาดทั้งด้านผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต หากเป็นหลักสูตรใหม่ ให้วิเคราะห์ความเป็นไปได้ และสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต หากเป็นหลักสูตรปรับปรุง ให้แสดงผลการบริหารจัดการหลักสูตรในรอบระยะเวลาที่ใช้หลักสูตรที่ผ่านมา

๒. จัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับนโยบายมหาวิทยาลัย แผนพัฒนากำลังคนของประเทศและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯหรือเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ (ถ้ามี) โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พร้อมทั้งวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

๓. จัดทำ...

๓. จัดทำข้อมูลที่แสดงความพร้อมและศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน การกำหนดกลยุทธ์การสอน และกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

๔. จัดทำข้อมูลที่แสดงความพร้อมของทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน และงบประมาณ

๕. จัดทำระบบและกลไกการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร

๖. เสนอขออนุมัติหลักสูตรตามกระบวนการและขั้นตอนของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

สั่ง ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

เอกสารแนบหมายเลข 5
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ที่ ๙๔ /๒๕๖๘
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙

เพื่อให้การดำเนินการด้านการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และเป็นไปตามความในข้อ ๑๒ ของระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยระบบและกลไกการดำเนินการหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการรักษาการแทนการมอบอำนาจให้ปฏิบัติการแทน และการมอบอำนาจช่วงให้ปฏิบัติการแทน พ.ศ. ๒๕๕๙ และคำสั่งมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๐๕๖๖/๒๕๖๓ เรื่อง การมอบอำนาจช่วงให้หัวหน้าส่วนงานปฏิบัติการแทน ในการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จึงแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙ ดังนี้

๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (นายประสาท เนืองเฉลิม)	กรรมการ
๓. ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (นางจันทร์ทิพย์ ช่วยเงิน)	กรรมการ
๔. นายสุทิน กิ่งทอง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

วิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและมาตรฐานของสาขาวิชาสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษา วิสัยทัศน์ และทิศทางการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย รวมทั้งความต้องการของประเทศ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ หรือเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

เอกสารแนบหมายเลข 6
ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การวิพากษ์หลักสูตรโดยกรรมการวิพากษ์หลักสูตร เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ.2568 ได้ผลสรุปดังนี้

1. พิจารณารูปแบบการเขียนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (PEO) ควรเป็น action verb ขึ้นต้นประโยค

2. พิจารณาทบทวนความถูกต้องของรหัสวิชา หรือ ชื่อรายวิชา เช่น รายวิชาสถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา ในปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3 รายวิชาการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา เป็นต้น

3. พิจารณาเพิ่มอาชีพเพิ่มเติม ในหัวข้อ 1.12 อาจารย์ในมหาวิทยาลัย

4. พิจารณาเพิ่มรายวิชาใหม่ หรือ เพิ่มเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในรายวิชาที่มี หรือ รายวิชาที่มีเนื้อหสเกี่ยวกับเทคโนโลยี อาจพิจารณาปรับชื่อรายวิชา เพื่อสร้างความน่าสนใจ

5. พิจารณาเพิ่มเติมข้อความรายละเอียด เช่น หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่... หรือ นโยบายด้านการศึกษา ในหัวข้อ 2.1 แนวคิดหรือที่มาหรือกระบวนการในการได้มาซึ่งปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้

6. พิจารณาทบทวนช่วงเวลาเรียน - แผนการศึกษา ของหลักสูตรให้ สอดคล้องกับช่วงเวลาปิดภาคเรียนของครู หรือ ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย หลัก รวมทั้ง พิจารณาลดระยะเวลาการศึกษาจาก 4 ปีการศึกษา เป็น 2-3 ปีการศึกษา โดยอาจจะจัดทำเป็นโมดูลเรียนผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนออนไลน์ และ ณ ที่ตั้ง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนและเพิ่มจำนวนผู้เรียนให้ได้ตามแผนการรับเข้า

7. พิจารณาปรับชื่อรายวิชา หมวดรายวิชาบังคับ เช่น ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้เชิงแก้ปัญหา เป็นต้น ให้แสดงถึงความโดดเด่นของหลักสูตร (ที่เน้นการเป็นครูอำนวยการความรู้ หรือ การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการสอน) เช่น ชื่อรายวิชา เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการสอนชีววิทยา เป็นต้น

8. พิจารณาการเสริมสร้างทักษะภาษาอังกฤษ โดยการเพิ่มในคำอธิบายรายวิชา หรือ เขียนอธิบายกิจกรรมการสอนในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เช่น รายวิชาสัมมนา เพื่อให้ผู้เรียนทราบข้อมูลและสร้างจุดเด่นของหลักสูตร

9. พิจารณาแยกตารางผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในส่วนของ ข้อกำหนด (Requirements) ออกจาก ความต้องการ (Need)

10. พิจารณาปรับใช้คำว่า บัณฑิต หรือ บุคลากร หรือ กำลังคน แทนคำว่า นิสิต ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

11. พิจารณาตรวจสอบการสะกดคำ รูปแบบของเอกสาร เช่น การใช้ ; ในคำอธิบายรายวิชา เป็นต้น

เอกสารแนบหมายเลข 7

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569	หมายเหตุ
ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Biology Education	**ชื่อหลักสูตร** ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Biology Education	คงเดิม
จำนวนหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	**จำนวนหน่วยกิต** จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ระดับปริญญาโท แผน 1 ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	คงเดิม
โครงสร้างหลักสูตร ระดับปริญญาโท 1) แผน ก แบบ ก 2 หมวดวิชาบังคับ 19 หน่วยกิต	**โครงสร้างหลักสูตร** ระดับปริญญาโท 1) แผน 1 ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ หมวดวิชาบังคับ 12 หน่วยกิต	ปรับลด

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
หมวดวิชาเลือก	5	หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต	หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	15	หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม
<u>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</u> (เดิม) 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาคภูมิ พระประเสริฐ 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสาตรี คงเจริญสุนทร 3) รองศาสตราจารย์ ดร. สุทิน กิ่งทอง			**<u>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</u> (ใหม่)** 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาคภูมิ พระประเสริฐ 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสาตรี คงเจริญสุนทร 3) รองศาสตราจารย์ ดร. สุทิน กิ่งทอง			คงเดิม

ตารางเปรียบเทียบรายวิชา (หลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
หมวดวิชาบังคับ						
31250164	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษาและคณิตศาสตร์ศึกษา	2(1-2-3)	32752169	สถิติสำหรับวิทยาศาสตรศึกษาและคณิตศาสตรศึกษา	2 (1-2-3)	ปรับรหัสและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
	Statistics for Science Education and Mathematics Education			Statistics for Science Education and Mathematics Education		
30151364	การวิจัยในชั้นเรียน Classroom Research	2(1-2-3)	32650169	การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับชีววิทยาศึกษา Classroom Research for Biology Education	2 (1-2-3)	ปรับรหัสวิชา
30151464	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Innovation and Technology for Science Education	1(1-0-2)				ปรับลด
			32650269	จริยธรรมการวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Ethics for Biology Education	1 (2-0-1)	วิชาใหม่
32650164	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับชีววิทยาศึกษา Research Methodology for Biology Education	1(1-0-2)	32650369	ระเบียบวิธีวิจัยและปัญญาประดิษฐ์สำหรับชีววิทยาศึกษา	1 (1-0-2)	ปรับรหัสและชื่อวิชา และปรับ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
				Research Methodology and application of artificial intelligence for Biology Education		รายละเอียดรายวิชา
			32651169	ชีววิทยาผ่านการเรียนรู้แบบแอคทีฟ Biology through Active Learning	3 (3-0-6)	วิชาใหม่
			32660169	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเชิงสร้างสรรค์ Creative Biology Learning Management	2 (1-2-3)	วิชาใหม่
32659164	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1(0-2-1)	32659169	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1 (0-2-1)	ปรับรหัสวิชา
32651664	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3(2-3-4)				ปรับเป็นวิชาเลือก
32652164	พันธุศาสตร์สมัยใหม่ Modern Genetics	3(2-3-4)				ปรับเป็นวิชาเลือก
32653164	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-4)				ปรับเป็นวิชาเลือก

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
	Animal Anatomy and Physiology					
32654164	กายวิภาคและสรีรวิทยาของพืช Plant Anatomy and Physiology	3(2-3-4)				ปรับเป็นวิชาเลือก
หมวดวิชาเลือก						
32651264	นิเวศวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Ecology for Education Science	3(2-3-4)	32651269	นิเวศวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Ecology for Science Education	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32651364	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	3(2-3-4)	32651369	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32651464	เทคนิคเครื่องมือทางชีววิทยา Instrumental Techniques in Biology	3(2-3-4)	32651469	เทคนิคเครื่องมือทางชีววิทยา Instrumental Techniques in Biology	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			32651569	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3 (2-3-4)	ย้ายหมวด ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32651564	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3(2-3-4)	32651669	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
32661264	ชีววิทยาการเจริญสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Developmental Biology for Science Education		32651769	ชีววิทยาการเจริญสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Developmental Biology for Science Education	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32661364	ชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลก Global Change Biology	3(3-0-6)	32651869	ชีววิทยาการเปลี่ยนแปลงระดับโลก Global Change Biology	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32661164	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2(2-0-4)	32651969	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2 (2-0-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			32652169	พันธุศาสตร์ของเมลเดลและพันธุศาสตร์สมัยใหม่ Mendelain and Modern Genetics	3 (2-3-4)	ย้ายหมวด ปรับชื่อรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			32653169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	ย้ายหมวด ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
32661464	ชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ Reproductive Biology and Endocrinology	3(3-0-6)	32653269	ชีววิทยาการสืบพันธุ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ Reproductive Biology and Endocrinology	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			32654169	กายวิภาคและสรีรวิทยาของพืช Plant Anatomy and Physiology	3 (2-3-4)	ย้ายหมวด ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32664264	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ Crop Tissue Culture	3(2-3-4)	32654269	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ Crop Tissue Culture	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32664364	การปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ Hydroponics Culture	3(2-3-4)	32654369	การปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ Hydroponics Culture	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
32664164	พืชสมุนไพร Medicinal Plants	3(2-3-4)	32654469	พืชสมุนไพร Medicinal Plants	3 (2-3-4)	ปรับรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
ดุษฎีนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/งานนิพนธ์						
32669964	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 (0-0-36)	32669964	วิทยานิพนธ์ Thesis	15 (0-0-45)	ปรับรหัสวิชา หน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา

เอกสารแนบหมายเลข 8
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

บรรดาระเบียบ ประกาศ และคำสั่งอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับบทแห่งข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยบูรพา

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยบูรพา

"บัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๙ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ ที่จัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

"สถาบันอื่น" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศที่ร่วมรับผิดชอบหลักสูตรกับมหาวิทยาลัยในลักษณะเป็นหลักสูตรร่วม หรือหลักสูตรความร่วมมือ

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

"คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

"คณบดี" ให้หมายความรวมถึงประธานโครงการจัดตั้งคณะที่สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบให้จัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

"หัวหน้าภาควิชา" ให้หมายความรวมถึงประธานสาขาวิชาที่จัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

"อาจารย์ประจำหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

"อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

"อาจารย์ผู้สอน" หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชา หรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา ทั้งนี้ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรกำหนด

"ประธานหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นประธานในการบริหารหลักสูตรนั้น ๆ ซึ่งแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย

"ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก" หมายความว่า ผู้ที่มิได้เป็นอาจารย์ประจำที่ได้รับการเสนอชื่อโดยคณะ เพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม หรืออาจารย์ผู้สอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ โดยผู้ที่รับแต่งตั้งต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

"นักวิจัยประจำ" หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งนักวิจัย หรือบุคลากรประเภทสนับสนุนวิชาการในมหาวิทยาลัย ที่มีหน้าที่ค้นคว้าวิจัยทางวิชาการ และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา และให้หมายความรวมถึง นิสิต/นักศึกษาจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

"คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

"คณะกรรมการประจำส่วนงาน" หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ หรือคณะกรรมประจำวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา และให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการประจำโครงการจัดตั้งคณะหรือวิทยาลัย

"คณะกรรมการบริหารหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ทำหน้าที่บริหารหลักสูตร ซึ่งแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย

"หลักสูตร" หมายความว่า หลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้เปิดสอนและอนุมัติให้รับนิสิตเข้าศึกษา

"หลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น" หมายความว่า หลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ร่วมมือจัดการเรียนการสอนกับสถาบันอื่น โดยมีการทำข้อตกลงความร่วมมือกันอย่างเป็นทางการซึ่งสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ โดยมหาวิทยาลัยบูรพาเป็นผู้ให้ปริญญา หรือสถาบันอื่นเป็นผู้ให้ปริญญา หรือนิสิตอาจได้รับปริญญาจากทุกสถาบันที่ร่วมมือกัน

"คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร" หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชานั้นบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย

"การตกลงร่วมผลิต" หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

"องค์กรภายนอก" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาใน หรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการและแจ้งให้สภามหาวิทยาลัยทราบ โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

"ดุษฎีนิพนธ์" (Doctoral Dissertation) หมายความว่า เอกสารงานวิจัยของนิสิตระดับปริญญาเอก

"วิทยานิพนธ์" (Master Thesis) หมายความว่า เอกสารงานวิจัยของนิสิตระดับปริญญาโท แผน ๑

"งานนิพนธ์" (Independent Study) หมายความว่า เอกสารที่เป็นผลมาจากการศึกษาค้นคว้าอิสระของนิสิตระดับปริญญาโท แผน ๒

"ปริญญาตรี" หมายความว่า ปริญญาตรีและเทียบเท่าปริญญาตรี

"ปริญญาโท" หมายความว่า ปริญญาโทและเทียบเท่าปริญญาโท

"ปริญญาเอก" หมายความว่า ปริญญาเอกและเทียบเท่าปริญญาเอก

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมีอำนาจออกประกาศ หรือคำสั่งบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อดำเนินการตามที่กำหนดในข้อบังคับนี้ หรือประกาศที่ออกตามข้อบังคับนี้ได้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัย ตามคำแนะนำของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย แต่ถ้าอธิการบดีเห็นสมควร ก็อาจเสนอให้สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยก็ได้ ทั้งนี้ การวินิจฉัยหรือตีความกรณีที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานหลักสูตร ให้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

หมวด ๑
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๖ ชื่อปริญญาระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ให้ใช้ชื่อปริญญาตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง ปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ครุยวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่งของมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่อำนวยการ ประสาน สนับสนุน กำกับ ดูแลให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยได้มาตรฐานเป็นไปตามแผน รวมทั้งให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

คณะมีหน้าที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องให้ได้คุณภาพ และมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง และให้เป็นไปตามแผนการรับนิสิตด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนของการจัดการศึกษา

การให้บริการแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษานั้น บัณฑิตวิทยาลัย คณะ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพึงจัดระบบรองรับการบริการ โดยคำนึงถึงนิสิตเป็นสำคัญ ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยให้บริการ และพึงจัดระบบการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องผ่านระบบ ไม่ใช้กระดาษ (Paperless System) และ/หรือระบบออนไลน์

(๒) การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้ โดยบัณฑิตวิทยาลัย และคณะให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพตามกฎหมาย

นอกจากการจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษาในหลักสูตรเพิ่มเติมก็ได้ ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

(๓) การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีลักษณะบูรณาการหรือข้ามศาสตร์ระหว่างส่วนงานบัณฑิตวิทยาลัยสามารถจัดการศึกษาได้ โดยให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาร่วมของแต่ละหลักสูตรหรือกลุ่มหลักสูตรเพื่อบริหาร และจัดการศึกษาในหลักสูตรที่มีรายวิชาเกี่ยวข้องกับหลายคณะ โดยมีจำนวนองค์ประกอบ การได้มา การแต่งตั้ง หน้าที่ และการอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

(๔) การจัดการศึกษาโดยสถาบันสมทบ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่อธิการบดีประกาศโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานไม่น้อยกว่าที่กำหนดในข้อบังคับนี้ หรือหลักเกณฑ์ที่ออกตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๘ ให้จัดการศึกษาระบบทวิภาค (Semester) โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ และ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์

ภาคการศึกษาปกติตามวรรคหนึ่ง แบ่งเป็นภาคการศึกษาต้น และภาคการศึกษาปลาย

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็น หลักสูตรอาจจัดการศึกษาตลอดปี หรือบางภาคการศึกษาก็ได้ โดยระยะเวลาศึกษาเทียบเคียงได้ไม่ต่ำกว่าที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๙ วิธีการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีวิธีการจัดการศึกษา ดังนี้

(๑) วิธีการจัดการศึกษาเต็มเวลา (Full time) ให้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลายไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อน ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๒) วิธีการจัดการศึกษาไม่เต็มเวลา (Part time) ให้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลายไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๓) วิธีการจัดการศึกษาเฉพาะช่วงเวลา (Designated Duration) เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔) วิธีการจัดการศึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(๕) วิธีการจัดการศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการศึกษาเป็นกลุ่มรายวิชาหรือส่วนหนึ่งของรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ให้ความรู้เป็นองค์รวม หรือมีลักษณะการนำความรู้มาบูรณาการ โดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียนการสอนแบบเบ็ดเสร็จในระยะเวลาหนึ่ง

(๖) วิธีการจัดการศึกษาแบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank System) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบและกลไกในการเทียบโอนความรู้ ความสามารถ และ/หรือ สมรรถนะที่ได้รับการจัดการศึกษาในระบบการศึกษา นอกระบบการศึกษา การศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาตลอดชีวิต และจากประสบการณ์บุคคลมาเก็บสะสมไว้ในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

(๗) วิธีการจัดการศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งอาจเป็นความร่วมมือของสถานศึกษา หรือหน่วยงานในประเทศ หรือต่างประเทศ มีการจัดการและมีมาตรฐานตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

(๘) วิธีการจัดการศึกษาควบตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ๒ ปริญญา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกันหรือเหลื่อมเวลากัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาทั้ง ๒ หลักสูตร

(๙) วิธีการจัดการศึกษาแบบก้าวหน้า โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ

(๑๐) วิธีการจัดการศึกษาตามโครงการเรียนล่วงหน้า โดยผู้เข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาได้ล่วงหน้า และเมื่อผ่านการวัดผลตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะสามารถนำรายวิชานั้นมาเทียบเป็นหน่วยกิตระดับบัณฑิตศึกษาได้

ทั้งนี้ การจัดการศึกษาข้างต้นต้องเป็นไปตามหลักสูตร ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศที่มหาวิทยาลัยหรือบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้ รวมทั้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

การนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนนอกที่ตั้งของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนจะกระทำมิได้ เว้นแต่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งต้องไม่ขัดแย้งกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และต้องได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

การจัดการศึกษาหลักสูตรควบระดับปริญญาโท ๒ ปริญญา หรือหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท และการจัดการศึกษาหลักสูตรภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๑๐ รายวิชาของหลักสูตรอาจเป็นภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การทำโครงงานหรือการทำการเรียนอื่น ๆ งานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์

หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา เรียกว่า "หน่วยกิต" โดยหน่วยกิตที่กำหนดไว้สำหรับการศึกษาในแต่ละรายวิชานั้นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหา หรือสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์ภาคสนามที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงงานนั้น หรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) งานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

กรณีสาขาวิชานั้นมีองค์กรวิชาชีพที่จัดตั้งตามกฎหมาย ให้เป็นไปตามเกณฑ์ขององค์กรวิชาชีพของสาขาวิชานั้น ๆ

ข้อ ๑๑ ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้เริ่มนับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตร จนถึงภาคการศึกษาที่นิสิตสำเร็จการศึกษา และดำเนินการครบถ้วนตามหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องมีระยะเวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทต้องมีระยะเวลาศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอกต้องมีระยะเวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกินระยะเวลา ดังนี้

(ก) ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

(ข) ผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

ปีการศึกษาตามข้อนี้ ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาหนึ่ง ถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาหนึ่งถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

(๔) นิสิตซึ่งสอบวิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ผ่าน และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้ส่งบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ตามข้อบังคับภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดตาม (๒) หรือ (๓) แต่ยังรอผลการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ ซึ่งอาจไม่ทันภายในระยะเวลาการศึกษาตาม (๒) หรือ (๓) นิสิตต้องยื่นคำร้องขอขยายระยะเวลาการศึกษาดังกล่าวก่อนพ้นกำหนดตาม (๒) หรือ (๓) โดยต้องมีหลักฐานการส่งผลงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ โดยนิสิตเสนอขอความเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร คณบดี และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเสนออนุมัติต่อสภาวิชาการ โดยผ่านกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา

กรณีที่นิสิตมีเหตุผลความจำเป็นที่มีระยะเวลาการศึกษาเกินกำหนด ให้เสนอขออนุมัติจากสภาวิชาการเป็นกรณีไป

หมวด ๒
หลักสูตร

ข้อ ๑๒ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ

(๒) ปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการ และนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโทมุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้าง และประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอกมุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม ประเทศ และประชาคมโลก

ข้อ ๑๓ โครงสร้างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) ปริญญาโท ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิตโดยแบ่งการศึกษาออกเป็น ๒ แผน ได้แก่

(ก) "แผน ๑" แบบวิชาการที่เน้นการเรียนรู้ การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น การศึกษาตามแผน ๑ มี ๒ แผน คือ

๑) "แผน ๑.๑" ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ เพิ่มขึ้นได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

๒) "แผน ๑.๒" ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิต โดยไม่อาจศึกษารายวิชาอย่างเดียวได้

(ข) "แผน ๒" แบบวิชาชีพเน้นการศึกษารายวิชา และการค้นคว้าอิสระเชิงประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ต้องทำงานนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่เปิดสอนแผน ๒ ต้องเปิดสอนแผน ๑ ควบคู่กันไปด้วย

(๓) ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

(ก) "แผน ๑" เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำดุษฎีนิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

๑) "แผน ๑.๑" ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๒) "แผน ๑.๒" ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(ข) "แผน ๒" เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำดุษฎีนิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

๑) "แผน ๒.๑" ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๒) "แผน ๒.๒" ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำดุษฎีนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๑๔ การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

ข้อ ๑๕ การบริหารหลักสูตร ให้แต่ละหลักสูตรมีการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพิ่มเติม

ข้อ ๑๖ การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ อาจใช้ระบบการประเมินที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละหลักสูตรก็ได้ ในกรณีที่ประสงค์จะใช้การประเมินหลักสูตรตามที่สภาวิชาชีพกำหนดหรือระบบอื่นซึ่งแตกต่างจากที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

หมวด ๓

การรับเข้าศึกษาและสถานภาพนิสิต

ข้อ ๑๗ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเห็นชอบ

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเห็นชอบ

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเห็นชอบ

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนด และมีพื้นความรู้ ความสามารถ และศักยภาพเพียงพอที่จะทำดุษฎีนิพนธ์ได้ หรือมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเห็นชอบ

ข้อ ๑๘ ผู้เข้าศึกษานอกจากมีคุณสมบัติตามข้อ ๑๗ แล้ว ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(๑) เป็นผู้มีความประพฤติดี และมีคุณธรรม จริยธรรมตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ซึ่งอาจเป็นโรคที่สังคมรังเกียจหรือเป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(๓) ไม่เป็นผู้พ้นสภาพนิสิตของมหาวิทยาลัยโดยการถูกลงโทษไล่ออก

(๔) คุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่คณะกำหนด และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเห็นชอบ

ข้อ ๑๙ ประเภทนิสิต

(๑) นิสิตเต็มเวลา (Full time) เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาในเวลาทำงานของมหาวิทยาลัย และอาจลงทะเบียนเรียนนอกเวลาทำงานเป็นบางส่วนด้วยก็ได้

(๒) นิสิตไม่เต็มเวลา (Part time) เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลานอกเวลาทำงานของมหาวิทยาลัย และอาจลงทะเบียนเรียนในเวลาทำงานเป็นบางส่วนก็ได้

(๓) นิสิตทดลองเรียน เป็นนิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเรียนโดยมีเงื่อนไขตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

(๔) นิสิตอาคันตุกะ/นิสิตเรียนข้ามสถาบัน เป็นนิสิตจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน

(๕) นิสิตในระบบคลังหน่วยกิต เป็นนิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยโดยได้ลงทะเบียนเรียนเข้าศึกษาในรายวิชา หรือหลักสูตรระยะสั้นระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้บรรจุไว้ในระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

การรับรองประเภทและสถานภาพนิสิต ให้ทำเป็นหนังสือรับรองประเภท และสถานภาพนิสิตตามแบบและวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายเป็นผู้ลงนามรับรอง

ข้อ ๒๐ นิสิตที่จะเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องผ่านการรับสมัครและการรับเข้าตามระบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ใบสมัคร ช่วงเวลาการประกาศรับสมัคร ระยะเวลาการสมัคร วิธีการคัดเลือก หลักฐานประกอบและเงื่อนไขอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การรับเข้าศึกษา การรับบุคคลใดเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาให้ออกเป็นประกาศบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์ที่ครอบคลุมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

(๑) จำนวนนิสิตที่จะรับเข้าศึกษาแต่ละหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา หรือแต่ละภาคการศึกษา เป็นไปตามแผนการรับนิสิตที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร หรือโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ หากมีเหตุผลความจำเป็นที่จะขอรับเพิ่ม ต้องได้รับการอนุมัติจากสภาวิชาการ ก่อนการประกาศรับหรือก่อนเข้าศึกษา

(๒) ช่องทางการรับบุคคลเข้าศึกษา ในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(ก) การรับสมัครและคัดเลือก โดยระบบปกติ

(ข) การรับสมัครและคัดเลือก โดยวิธีพิเศษ ที่นอกเหนือจาก (ก) ได้แก่ การรับสมัครนิสิตต่างชาติ หรือการรับตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานอื่น หรือตามข้อตกลงของเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน หรือผู้รับทุนการศึกษาเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย หรือเพื่อเหตุผลความจำเป็นอื่น

ทั้งนี้ แนวปฏิบัติในช่องทางการรับสมัคร (ก) - (ข) ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด หรือให้ความเห็นชอบ

(๓) วิธีการสอบคัดเลือก หรือการคัดเลือก หรือโดยวิธีการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่คณะกำหนด โดยจัดทำเป็นประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย หรือที่บัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าศึกษาและรายชื่อสำรอง ให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ออกประกาศ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีเหตุผลอันควร บัณฑิตวิทยาลัยอาจมอบหมายให้คณบดีของคณะที่รับนิสิต เป็นผู้ออกประกาศก็ได้ แต่ต้องส่งสำเนาประกาศดังกล่าวมาที่บัณฑิตวิทยาลัยด้วย

(๔) ในกรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาขั้นปริญญาตรี หรือปริญญาโทแล้วแต่กรณี การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์เมื่อผู้สมัครส่งหลักฐานการสำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาขั้นใดขั้นหนึ่งตามที่หลักสูตรการศึกษานั้นกำหนดมายังบัณฑิตวิทยาลัย ภายในระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

(๕) คณะอาจพิจารณารับนิสิต/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นนิสิตเรียนข้ามสถาบันการศึกษา เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยต้องลงทะเบียนรายวิชาภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับนิสิตให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๒ การเปลี่ยนหลักสูตรสาขาวิชาในระดับการศึกษาเดียวกัน ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าเรียนในสาขาวิชาใดจะต้องเรียนสาขาวิชานั้น ถ้ามีความประสงค์จะขอเปลี่ยนสาขาวิชาภายในคณะ ให้ประธานหลักสูตรสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาเสนอคณบดีอนุมัติ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัย และกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาทราบ

ข้อ ๒๓ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

(๑) ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตประเภทใดประเภทหนึ่งตามข้อ ๑๙ จึงจะมีสถานภาพนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตได้ภายในวันเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเข้าศึกษา

(๒) บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการอนุมัติให้ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตได้เป็นกรณีพิเศษ

ให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาประกาศรายชื่อผู้ที่มีสิทธิเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ที่มิได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามวรรคหนึ่ง หรือวรรคสองซึ่งถือว่าไม่มีสถานะเป็นนิสิตภายใน ๖๐ วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษา

ข้อ ๒๔ นิสิตมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่จะต้องดำเนินการเข้าศึกษาตามหลักสูตรและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด ให้ความร่วมมือกับบัณฑิตวิทยาลัย และคณะในการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ไม่ขาดการติดต่อกับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีเหตุอันสมควร ต้องแจ้งเปลี่ยนแปลงที่อยู่ และช่องทางการติดต่อแก่คณะ และบัณฑิตวิทยาลัย ไม่ละทิ้ง หรือยุติการศึกษาโดยไม่แจ้งเหตุผลความจำเป็น รวมทั้งมีหน้าที่ติดตามกฎระเบียบ ประกาศ และข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับนิสิตซึ่งมหาวิทยาลัยเผยแพร่ทั่วไปทั้งที่มีผลใช้บังคับอยู่ก่อนและที่จะออกในภายหลัง

ข้อ ๒๕ การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อเรียนครบ ๒ ภาคการศึกษานับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาโดยต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา

(๑) นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นปีแรกหรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๗๕ ถึง ๒.๙๙

(๓) ภายหลังที่มีการคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมประจำในแต่ละภาคการศึกษา แล้วพบว่านิสิตอยู่ในสภาพรอพินิจ ให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อแจ้งต่อคณะให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตทราบภายใน ๒ สัปดาห์

(๔) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาที่ได้รับอนุญาตให้เรียนในภาคฤดูร้อน ให้นำผลการเรียนในภาคฤดูร้อนไปรวมกับผลการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตลงทะเบียนเรียน หากพบว่าผลการเรียนของภาคฤดูร้อนมีผลทำให้นิสิตอยู่ในสภาพรอพินิจ ให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อแจ้งต่อคณะให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตทราบโดยเร็วที่สุด

(๕) นิสิตทดลองเรียนระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การลาพักการศึกษา กรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็น นิสิตอาจขออนุญาตลาพักการศึกษาเป็นรายภาคการศึกษา หรือรายปีการศึกษาได้ ทั้งนี้ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขอลาพักการศึกษา รวมถึงการขอกลับเข้าศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

เหตุที่เข้าข่ายสามารถขออนุญาตลาพักการศึกษา ให้ครอบคลุมถึง ความเจ็บป่วยของตนเองหรือครอบครัว การถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ การไปฝึกอบรมหรือดูงาน ณ ต่างประเทศ การไปปฏิบัติงาน ณ ต่างประเทศ หรือมีเหตุจำเป็นสุดวิสัย หรือมีความจำเป็นส่วนตัว หรือมีเหตุอื่นที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

นิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาไม่ต้องลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตรในภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา และไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงการศึกษา แต่ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต

นิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาภายหลังจากได้ลงทะเบียนรายวิชาแล้วและพ้นกำหนดการเพิ่มลดรายวิชา ในกรณีนี้ ให้นิสิตได้สัญลักษณ์ W ในทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา

ระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ไม่นับรวมระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาที่กำหนดในข้อ ๑๑ เมื่อครบกำหนดการลาพักการศึกษาแล้ว ให้นิสิตยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาตามวิธีการและขั้นตอนที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๗ นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้ ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตตามข้อบังคับนี้

(๔) ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๗๕ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป

(๕) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลาพักการศึกษา การลงทะเบียนรายวิชา และการกลับเข้าศึกษาตามที่กำหนดในหมวด ๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตร

(๖) สอบเค้าโครงงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ไม่ผ่านภายในกำหนดเวลาตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

(๗) สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๓ ในกรณีนิสิตระดับปริญญาเอก หรือสอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๓ ในกรณีนิสิตระดับปริญญาโทแผน ๒

(๘) สอบปากเปล่างานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๓

(๙) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ ๑๑

(๑๐) ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

(๑๑) ถูกลงโทษกรณีกระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนิสิตในความผิดที่ส่งผลให้พ้นสภาพตามที่กำหนดในระเบียบมหาวิทยาลัย หรือได้รับโทษทางวินัยนิสิตให้พ้นสภาพนิสิตตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๑๒) เหตุอื่นตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๘ การพ้นสภาพนิสิตตามข้อ ๒๗ นั้น ให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาออกประกาศการพ้นสภาพนิสิตและประกาศโดยทั่วไป และแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ เว้นแต่กรณีตามข้อ ๒๗ (๑๐) ไม่ต้องออกประกาศ ทั้งนี้ การออกประกาศดังกล่าวอาจออกประกาศเป็นรายครั้ง หรือรายภาคการศึกษาก็ได้

ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาและสั่งการ กรณีที่นิสิตหรือผู้แทนของนิสิตคัดค้านการพ้นสภาพตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๒๙ การขอกลับเข้าศึกษากรณีที่พ้นสภาพนิสิตตามข้อ ๒๗ (๕) และ (๖) ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด ในกรณีเช่นว่านี้ ให้นิสิตได้รับรหัสประจำตัวนิสิตเดิม ใช้ผลการศึกษาและความก้าวหน้าของการศึกษาเท่าที่เป็นอยู่นับระยะเวลาการศึกษาต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ กรณีที่มีข้อขัดข้องอันเป็นผลจากการกลับเข้าศึกษาให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้วินิจฉัย

ข้อ ๓๐ การรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น การรับโอนผู้ที่กำลังศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น และการรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีสมรรถนะโดดเด่นตลอดจนการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

หมวด ๔
การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตร

(๑) กำหนดวันเวลาและวิธีการลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตรทุกภาคการศึกษา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ในการเลือกเรียนรายวิชาใดในแต่ละภาคการศึกษา

(๓) การลงทะเบียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว นิสิตผู้ใดชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีที่นิสิตยังลงทะเบียนเรียนยังไม่สมบูรณ์เนื่องจากยังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในภาคการศึกษานั้นภายในกำหนดตามประกาศมหาวิทยาลัย นิสิตจะไม่มีสิทธิสอบในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีเป็นราย ๆ ไป

กรณีที่คณบดีอนุมัติให้นิสิตเข้าสอบได้ตาม (๓) การแจ้งผลและบันทึกผลการสอบของนิสิตผู้นั้นจะกระทำมิได้จนกว่านิสิตผู้นั้นจะได้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ ที่ค้างอยู่ครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๓๒ จำนวนหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษา

(๑) นิสิตเต็มเวลาลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และนิสิตไม่เต็มเวลาลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

(๒) นิสิตที่จะลงทะเบียนเรียนน้อยกว่าหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตาม (๑) ได้ ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากประธานหลักสูตรสาขาวิชาที่นิสิตกำลังศึกษา

(๓) นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิต ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

ข้อ ๓๓ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอน

(๒) การเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต ไม่บังคับให้นิสิตสอบ และให้บันทึกลงในใบแสดงผลการเรียนในช่วงผลการเรียนว่า "au" เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

ข้อ ๓๔ กรณีที่นิสิตไม่ลงทะเบียนรายวิชาตามกำหนดเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดี ในกรณีเช่นว่านั้น นิสิตต้องชำระค่าปรับตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๕ นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือระดับบัณฑิตศึกษาหรือบุคคลทั่วไป หรือผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อ ๑๗ และข้อ ๑๘ อาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาได้ แต่ผู้นั้นต้องมีพื้นฐานความรู้ที่จะสามารถศึกษารายวิชาตามหลักสูตรได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

นิสิตระดับปริญญาตรีที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด และต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่จะไปลงทะเบียนเรียน และได้รับอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัด และต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

บุคคลทั่วไปที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด และต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

การเทียบโอนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๓๖ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและ/หรือประธานหลักสูตร อาจอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ ในกรณีที่รายวิชานั้นไม่ได้เปิดสอนหรือคณะไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ หรือเมื่อจะเป็นประโยชน์แก่นิสิต

ข้อ ๓๗ นิสิตที่เรียนครบรายวิชาที่เข้าข่ายสำเร็จการศึกษาแล้ว แต่ยังไม่สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาได้ ต้องยื่นคำร้องขอรักษาสถานภาพนิสิต และต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งนิสิตต้องชำระค่ารักษาสถานภาพ

ข้อ ๓๘ การขอเพิ่มหรือการลดรายวิชา (Add and Drop) หมายถึง การที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาไปแล้วบางส่วน แต่มีความจำเป็นจะต้องเพิ่มหรือลดรายวิชาโดยจำนวนหน่วยกิตรวมในภาคการศึกษานั้นต้องไม่เกินหรือต่ำกว่าจำนวนหน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา ตามข้อ ๓๒ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การขอเพิ่มหรือการขอลดรายวิชาที่เรียนต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี แล้วให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาทราบ

(๒) การขอเพิ่มหรือการขอลดรายวิชาเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา

(๓) การของดเรียนรายวิชา หมายถึง การที่นิสิตของดเรียนรายวิชาที่ลงทะเบียนไปแล้วบางรายวิชาหรือทุกรายวิชาในภาคการศึกษาที่กำลังเรียนเพราะไม่ประสงค์จะเรียน หรือมีเหตุจำเป็นการของดเรียนรายวิชานี้ในเอกสารแสดงผลการเรียนจะได้รับผลการเรียนเป็น “W” และให้ดำเนินการ ดังนี้

(ก) การของดเรียนรายวิชาที่เรียนต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาทราบ

(ข) การของดเรียนบางรายวิชา หรือทุกรายวิชาต้องกระทำก่อนวันเริ่มสอบปลายภาคการศึกษาวันแรกไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นวิชาที่นิสิตมีเจตนาส่อทุจริตหรือกระทำการทุจริตในการวัดผล และนิสิตไม่มีสิทธิขอคืนค่าลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๓๙ นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ หรือตามที่ประธานหลักสูตรให้ความเห็นชอบ จึงจะมีสิทธิเข้ารับการวัดผลของรายวิชานั้น

หมวด ๕
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๐ ในการบริหารจัดการหลักสูตร ผู้รับผิดชอบพึงจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ ต้องสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตร มหาวิทยาลัย วิชาชีพ ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วยอย่างน้อย ๔ ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล

หลักสูตรต้องประกาศกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวัดและการประเมินผล ปฏิทินการวัดและประเมินผล น้ำหนักคะแนน และเกณฑ์การประเมินผลแต่ละรายวิชาหรือกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามที่เห็นสมควร รวมทั้งการพิจารณาตัดสินผลการประเมิน การให้ระดับขั้นของแต่ละรายวิชา การรับรองผลการให้ระดับขั้นของแต่ละรายวิชา การประกาศหรือแจ้งค่าระดับขั้นและค่าระดับขั้นเฉลี่ยของนิสิต การขอทบทวนผลการประเมินหรือการให้ระดับขั้น และการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวัดผล และประเมินผลตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๑ ระบบการให้คะแนน

(๑) ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ให้แสดงเป็นระดับขั้น ซึ่งมีความหมายและค่าระดับขั้น ดังนี้

ระดับขั้น		ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	(Excellent)	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	(Very Good)	ดีมาก	๓.๕
B	(Good)	ดี	๓.๐
C+	(Fairly Good)	ค่อนข้างดี	๒.๕
C	(Fair)	พอใช้	๒.๐
D+	(Poor)	อ่อน	๑.๕
D	(Very Poor)	อ่อนมาก	๑.๐
F	(Fail)	ตก	๐

(๒) การให้ระดับขั้น F ในรายวิชาใด ให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(ก) นิสิตขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด

(ข) นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์

(ค) นิสิตกระทำผิดหรือฝ่าฝืนระเบียบการวัดผลหรือส่อเจตนาทุจริต หรือทุจริตในการวัดผลและได้รับการตัดสินให้สอบตกในรายวิชานั้น

(๓) ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ที่ไม่แสดงเป็นค่าระดับขั้น ให้แสดงด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S (Satisfactory)	ผ่านตามเกณฑ์
I (Incomplete)	ยังไม่สมบูรณ์
U (Unsatisfactory)	ไม่ผ่านตามเกณฑ์
W (Withdrawn)	งดเรียนโดยได้รับอนุมัติ
Au (Audit)	ลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต
CE (Credit from examination)	หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบ
CP (Credit from portfolio)	หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมงาน
CR (Credit from experience)	หน่วยกิตที่ได้จากการเทียบประสบการณ์
CS (Credit from standardized tests)	หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน
CT (Credit from training)	หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ
CX (Credit from exemption)	หน่วยกิตที่ได้จากการยกเว้นการเรียน
T (Transferred)	หน่วยกิตที่รับโอนจากสถาบันอื่นในประเทศ

T* (Transferred)	หน่วยกิตที่รับโอนจากสถาบันต่างประเทศโดยระบุชื่อของสถาบันและประเทศ

การให้สัญลักษณ์ CE, CP, CR, CS, CT, CX, T และ T* ใช้เฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต โดยไม่มีการประเมินผลเป็นระดับขั้น

(๔) การให้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาใด ให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(ก) นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ใน ข้อ ๓๙ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย หรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด

(ข) อาจารย์ผู้สอน ประธานหลักสูตร และคณบดีที่รายวิชาสังกัดเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(ค) นิสิตที่ได้รับสัญลักษณ์ I จะต้องได้รับการประเมินผลเพื่อแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๑ เดือนของภาคการศึกษาถัดไป ซึ่งการเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับขั้นอื่น ให้อยู่ในการกำกับดูแลของอาจารย์ผู้สอนรายวิชา หากการแก้สัญลักษณ์ I ไม่เสร็จสิ้นใน ๑ เดือนของภาคการศึกษาถัดไป ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชาสังกัดให้เสร็จสิ้นภายใน ๑ ภาคการศึกษา หากดำเนินการไม่เสร็จสิ้น กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษาจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นระดับขั้น F ทันที ยกเว้นการได้สัญลักษณ์ I ของงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์

(๕) การให้สัญลักษณ์ W ในรายวิชาใดให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(ก) นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชา

(ข) นิสิตได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน

(ค) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(ง) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด ให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I ที่นิสิตได้รับตาม (๔) และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยนสัญลักษณ์แล้ว แต่การป่วยหรือเหตุสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

(๖) ระบบการให้คะแนนสอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ ให้แสดงด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
U	ไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)

(ก) คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์เป็นผู้พิจารณาให้คะแนนสอบปากเปล่างานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์

(ข) การติดตาม กำกับความก้าวหน้าของงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การนับคะแนนหน่วยกิตและการคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ย

(๑) การนับคะแนนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยในภาคการศึกษานั้น ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับขั้น D ขึ้นไป โดยไม่นำผลการศึกษาที่ได้สัญลักษณ์เป็น S, I, U, W, Au, CE, CP, CR, CS, CT, CX, T และ T* มาคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ยด้วย

(๒) ค่าระดับขั้นเฉลี่ยเฉพาะภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ ค่าระดับขั้นเฉลี่ยคิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

(๓) ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร ตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาที่เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด ทั้งนี้ ค่าระดับขั้นเฉลี่ยคิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

(๔) ในภาคการศึกษาใดที่นิสิตได้สัญลักษณ์ I ให้คำนวณค่าเฉลี่ยเฉพาะภาคการศึกษานั้น โดยนับเฉพาะวิชาที่ไม่ได้สัญลักษณ์ I เท่านั้น

(๕) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมรายวิชาของนิสิตเพื่อให้ได้ครบตามหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ลำดับขั้น C ขึ้นไปเท่านั้น และในกรณีที่มีผลการเรียนของรายวิชาเดียวกันมากกว่า ๑ ครั้ง ให้ใช้ผลการเรียนสูงสุดเพียงครั้งเดียวมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม

(๖) ในกรณีที่ลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชาใดที่ระบุไว้ว่าเป็นรายวิชาที่เทียบเท่าหรือแทนกัน ให้นับหน่วยกิตของรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเท่านั้นเป็นหน่วยกิตสะสม และให้ใช้ผลการเรียนของรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งที่สูงกว่าเท่านั้นมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๔๓ การเรียนซ้ำหรือการเรียนแทน

รายวิชาบังคับในหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ระดับขั้น D+ หรือ D หรือ F นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

กรณีอื่นใดที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อนี้ได้ นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นที่กำหนดในหลักสูตรได้ โดยผ่านความเห็นชอบจากประธานหลักสูตร และคณบดีที่หลักสูตรสังกัด

ข้อ ๔๔ การลงทะเบียนข้ามประเภทนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๕ นิสิตอาจขอนำผลการเรียนที่ได้จากการศึกษารายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาเทียบโอนกับรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ประสงค์ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

นิสิตอาจขอนำผลการเรียนหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือการศึกษาตลอดชีวิตที่สะสมในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย หรือระบบคลังหน่วยกิตของสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาเทียบโอนกับรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ประสงค์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

นิสิตอาจขอนำสมรรถนะหรือประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือจากการพัฒนาตนเองที่สะสมในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย หรือระบบคลังหน่วยกิตของสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาเทียบโอนกับรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ประสงค์ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๔๖ การย้ายคณะ หรือการขอเปลี่ยนสาขาวิชาต่างคณะ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๗ การเปลี่ยนประเภทนิสิต ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๘ การบันทึกผลการเรียนในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) จากการลงทะเบียนเรียนและการประเมินผลในหมวดนี้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๖
อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔๙ อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาประกอบด้วย อาจารย์ประจำ และอาจารย์พิเศษ

(๑) อาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำ มีประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ และมีเงื่อนไขอื่นตามข้อกำหนดของแต่ละระดับการศึกษาซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย แล้วแต่กรณี โดยให้ครอบคลุมถึง

(ก) บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ทั้งที่มีสถานะในมหาวิทยาลัยประเภทข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา หรือประเภทพนักงานมหาวิทยาลัย หรือพนักงานตามภารกิจประเภทวิชาการ

(ข) บุคคลผู้ดำรงตำแหน่งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ประเภทสนับสนุนวิชาการพนักงานมหาวิทยาลัย ประเภทสนับสนุนวิชาการ กลุ่มวิชาชีพเฉพาะหรือกลุ่มเชี่ยวชาญเฉพาะ และพนักงานตามภารกิจ ประเภทสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัย หรือตำแหน่งอื่นตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนดเพิ่มเติมโดยคำแนะนำของสภาวิชาการ ทั้งนี้ ให้สภาวิชาการสามารถออกประกาศกำหนดชื่อตำแหน่งที่สามารถปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ประจำระดับบัณฑิตศึกษาได้

(ค) บุคคลในองค์กรภายนอกที่มีข้อตกลงความร่วมมืออย่างเป็นทางการระหว่างองค์กรภายนอกกับมหาวิทยาลัยในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่ข้อบังคับนี้เริ่มใช้บังคับ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนด

(๒) อาจารย์พิเศษ ได้แก่ ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษาในรายวิชาตามหลักสูตร หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ซึ่งมิใช่อาจารย์ประจำตาม (๑) (ก) (ข) และ (ค) และมีคุณวุฒิ ประสบการณ์ รวมทั้งผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่บังคับใช้อยู่ ทั้งนี้ การกำหนดให้บุคคลใดเป็นอาจารย์พิเศษของรายวิชาในหลักสูตรใด ให้คณบดีเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย และให้อธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้ง

ในกรณีที่อาจารย์พิเศษไม่มีคุณวุฒิ และข้อกำหนดอื่นตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยให้คณบดีเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย สภาวิชาการ และให้อธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้ง กรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่ต้องแต่งตั้งอาจารย์พิเศษสำหรับรายวิชาใดทั้งรายวิชา ให้ประธานหลักสูตรเสนอขออนุมัติจากคณบดี ทั้งนี้ กรณีเช่นว่านั้น ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานิสิตตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย โดยให้คณบดีเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย สภาวิชาการ และให้อธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้ง

ข้อ ๕๐ การปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน สามารถใช้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดียวกันได้

ทั้งนี้ อาจารย์ ๑ คน จะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ไม่เกิน ๒ หลักสูตร

(๓) อาจารย์ผู้สอน ได้แก่ อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่ได้รับมอบหมาย หรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา ทั้งนี้ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรกำหนด

(๔) อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ก) อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่คณะเสนอชื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง เพื่อให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อทำงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ของนิสิตเฉพาะราย เช่น การพิจารณาหัวข้อ เค้าโครง การให้คำแนะนำ และควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการเตรียมสอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ของนิสิต

(ข) อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่คณะเสนอชื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง เพื่อทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ของนิสิต

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้แต่งตั้ง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนดในกรณีนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้องานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ของนิสิต โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

(๕) อาจารย์ผู้สอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์ ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

คุณสมบัติอาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ นักวิจัยประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ผู้สอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้แต่งตั้ง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนดในกรณีนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้องานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ของนิสิต โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

การแต่งตั้งบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๔๙ ให้เป็นอาจารย์ประจำเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามข้อ ๕๐ ในหลักสูตรใด ในฐานะ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ผู้สอบงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้แต่งตั้ง ในกรณีที่แต่งตั้งบุคคลซึ่งสังกัดส่วนงานที่มิใช่ส่วนงานผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือร่วมรับผิดชอบหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีที่บุคคลผู้นั้นสังกัดด้วย เว้นแต่อาจารย์ผู้สอนให้คณบดีเป็นผู้แต่งตั้ง

อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกแม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษาอนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบงานนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่องภายใน ๕ ปี

หมวด ๗
การสอนและการสอบ

ข้อ ๕๑ การจัดการเรียนการสอน การกำหนดตารางสอนและอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรให้เป็นไปตามที่คณะประกาศกำหนด ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตารางสอน สถานที่สอน และอาจารย์ผู้สอน ต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้าตามสมควร และคณะต้องออกประกาศเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกันด้วย

ข้อ ๕๒ อาจารย์ผู้สอนต้องปรากฏชื่อในตารางสอน กรณีการให้ผู้อื่นที่ไม่ปรากฏชื่อในตารางสอนทำการสอนแทนจะกระทำมิได้ เว้นแต่มีเหตุผลอันสมควร และได้รับอนุญาตจากคณบดี

ข้อ ๕๓ การทำงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๔ ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๕๕ การสอบรายวิชา

(๑) การสอบรายวิชา คณะต้องกำหนดไว้ในตารางสอน กรณีที่ไม่สามารถกำหนดได้หรือจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง ต้องประกาศให้นิสิตทราบล่วงหน้าตามสมควร

(๒) กำหนดการสอบระหว่างภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย กรณีที่รายวิชาใดที่ต้องวัดผลโดยการสอบ แต่ไม่สามารถจัดการสอบตามประกาศดังกล่าวได้ ให้ผู้รับผิดชอบขออนุมัติจากคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมาย

(๓) กำหนดการสอบประจำภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๖ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบสำหรับหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ อาจเป็นการสอบข้อเขียนและ/หรือสอบปากเปล่าในสาขาวิชาเอกและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัดความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาไปแล้วของนิสิต การสอบประมวลความรู้ให้กระทำโดยคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ที่คณะเสนอชื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

(๒) หลักเกณฑ์การสอบประมวลความรู้ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๗ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) การสอบวัดคุณสมบัติสำหรับหลักสูตรปริญญาเอก เป็นการสอบวัดความรู้รวบยอด ทักษะเชิงวิเคราะห์ และศักยภาพของนิสิตในการทำงานวิจัยโดยอิสระ เพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนิสิตที่จะทำวิจัยและเขียนดุษฎีนิพนธ์ต่อไป

(๒) หลักเกณฑ์การสอบวัดคุณสมบัติ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๘ การสอบเค้าโครงงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๙ การเสนอขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๖๐ การสอบปากเปล่างานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๖๑ ในกรณีที่นิสิตสอบเค้าโครง และ/หรือสอบปากเปล่างานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ไม่ผ่าน นิสิตมีสิทธิอุทธรณ์ผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาอุทธรณ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖๒ ในกรณีที่นิสิตสอบปากเปล่าดุษฎีนิพนธ์ไม่ผ่าน นิสิตอาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนิสิตปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน โดยคณะกรรมการสอบปากเปล่าดุษฎีนิพนธ์พิจารณาในเบื้องต้น นิสิตต้องยื่นคำร้องขอเปลี่ยนระดับการศึกษาผ่านประธานหลักสูตร หัวหน้าภาควิชา/ประธานสาขาวิชา และคณะ/วิทยาลัยเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๖๓ ลิขสิทธิ์ของงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัย นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถนำงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของงานดังกล่าวไปเผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของงานดังกล่าว รวมถึงผลงานอื่นอันเนื่องจากงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของงานดังกล่าวในลักษณะเพื่อการค้าหรือเพื่อการอื่น ต้องได้รับอนุญาตจากอธิการบดี

ข้อ ๖๔ ในกรณีที่พบว่ามีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือมีการจ้างทำงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ หรือกระทำการฝ่าฝืนจริยธรรมการวิจัยตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ชิ้นนั้นได้ ทั้งนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการพิจารณาการถอดถอนงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์

ข้อ ๖๕ ขั้นตอนและวิธีการในการเสนอผลการศึกษา การรับรองผลการศึกษา การอนุมัติผลการศึกษา และการบันทึกผลการศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๖๖ ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีระบบทะเบียนเพื่อการบันทึกข้อมูลของนิสิตที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาตามข้อบังคับนี้ โดยต้องเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ ทันสมัย มีความปลอดภัย และกำหนดวิธีการในการกำกับดูแลที่ดี

หมวด ๘

การสำเร็จการศึกษาและการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๖๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้ ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดในหลักสูตร มีคุณสมบัติตามข้อบังคับนี้ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วน ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดี สมศักดิ์ศรีแห่งปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๒) ไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมหรือโทษจากการฝ่าฝืนจริยธรรมการวิจัยที่ห้ามไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(๓) ต้องไม่ถูกเพิกถอนงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์

(๔) ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

(๕) เหตุอื่นตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๖๘ บัณฑิตวิทยาลัยจะเสนอขออนุมัติประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญามหาบัณฑิต หรือปริญญาดุษฎีบัณฑิตให้แก่นิสิตที่ปฏิบัติครบตามเงื่อนไขต่อไปนี้

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

เมื่อนิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นแบบคำร้องการขอสำเร็จการศึกษาในระบบของกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา และยื่นเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยมีเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ดังนี้

(ก) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๑๑

(ข) ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามโครงสร้างของหลักสูตรและได้รับสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด

(ค) ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม ตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔.๐๐ หรือเทียบเท่า

(ง) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

ให้ถือว่าวันสุดท้ายของภาคการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นวันสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๒) ปริญญามหาบัณฑิต

เมื่อนิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นแบบคำร้องการขอสำเร็จการศึกษาในระบบของกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา และยื่นเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาโดยมีเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ดังนี้

(ก) ปริญญาโท แผน ๑

๑) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามข้อ ๑๑

๒) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้รับค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔.๐๐ หรือเทียบเท่า

๓) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๔) การสอบปากเปล่าซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๕) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภาวิชาการกำหนด

๖) ส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยพิมพ์จากระบบ i-Thesis

๗) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

(ข) ปริญญาโท แผน ๒

๑) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามข้อ ๑๑

๒) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔.๐๐ หรือเทียบเท่า

๓) สอบผ่านประมวลความรู้ด้วยข้อเขียน และ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น

๔) เสนองานนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๕) การสอบปากเปล่าซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๖) ส่งเล่มงานนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยพิมพ์จากระบบ i-Thesis

๗) ผลงานนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

๘) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) ปริญญาดุษฎีบัณฑิต

เมื่อนิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นแบบคำร้องการขอสำเร็จการศึกษาในระบบของกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา และยื่นเอกสารหลักฐานตามหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยมีเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ดังนี้

(ก) ปริญญาเอก แผน ๑

๑) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามข้อ ๑๑

๒) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำดุษฎีนิพนธ์

๓) เสนอดุษฎีนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๔) การสอบปากเปล่าซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๕) ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนดอย่างน้อย ๒ เรื่อง หรือผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนดอย่างน้อย ๑ เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม และเศรษฐกิจ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตรอย่างน้อย ๑ สิทธิบัตร

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ ดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๓ คนที่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อาจเผยแพรในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

๖) ส่งเล่มดุษฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยพิมพ์จากระบบ i-Thesis

๗) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

(ข) ปริญญาเอก แผน ๒

๑) มีระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามข้อ ๑๑

๒) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้รับค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔.๐๐ หรือเทียบเท่า

๓) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำดุษฎีนิพนธ์

๔) เสนอดุษฎีนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๕) การสอบปากเปล่าซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๖) ผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด หรือได้รับสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม และเศรษฐกิจ

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ ดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาวิชาเดียวกัน หรือเกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๓ คนที่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อาจเผยแพร่ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

๗) ส่งเล่มดุษฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วโดยพิมพ์จากระบบ i-Thesis

๘) เงื่อนไขอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือเงื่อนไขอื่นโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๖๙ นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและมีความประสงค์จะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ต้องยื่นเอกสารหลักฐานการขอสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติประกาศนียบัตร หรือปริญญาบัตรในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๗๐ การอนุมัติประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญามหาบัณฑิต และปริญญาดุษฎีบัณฑิต เมื่อนิสิตมีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะสำเร็จการศึกษา ให้นิสิตเสนอหลักฐานการสำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์การกำหนดหลักฐานการสำเร็จการศึกษา เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณา

บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อกองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา เพื่อเสนอต่อสภาวิชาการพิจารณา

เมื่อสภาวิชาการให้ความเห็นชอบแล้วจึงเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติ

กรณีปริญญามหาบัณฑิตและปริญญาดุษฎีบัณฑิต ให้ถือว่าวันที่บัณฑิตวิทยาลัยได้รับเล่มงานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และหลักฐานการสำเร็จการศึกษาครบถ้วน เป็นวันสำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การกำหนดหลักฐานการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๗๑ สภามหาวิทยาลัยอาจเปลี่ยนแปลงหรือเพิกถอนการให้ปริญญามหาบัณฑิต ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๗๒ ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิได้รับหนังสือรับรองการสำเร็จการศึกษา ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และประกาศนียบัตร หรือปริญญาบัตรตามแบบและวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๗๓ การออกปริญญาบัตรและใบแสดงผลการศึกษา ให้ระบุชื่อปริญญา ชื่อสาขาวิชา และชื่อวิชาให้ตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรฉบับที่คณะกรรมมาตรฐานการอุดมศึกษารับรอง พร้อมทั้งระบุหัวข้องานนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชา

ข้อ ๗๔ มหาวิทยาลัยอาจจะจัดพิธีเพื่อมอบใบปริญญา หรือใบประกาศนียบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับผู้มีสิทธิเข้ารับใบปริญญาหรือใบประกาศนียบัตรหรือการอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๗๕ บรรดาประกาศ แนวปฏิบัติ และหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ทั้งนี้ จนกว่าจะมีประกาศ แนวปฏิบัติ และหลักเกณฑ์ที่ออกตามความในข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

นิสิตที่เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาก่อนที่ข้อบังคับนี้จะมีผลบังคับใช้ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ไปจนกว่าสำเร็จการศึกษา เว้นแต่ในกรณีตามข้อ ๒๖ ของข้อบังคับนี้ให้นำมาใช้ได้โดยอนุโลม

ข้อ ๗๖ การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้ดำเนินการไปก่อนที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้มีผลได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดแย้งกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

กรณีที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีการเปลี่ยนแปลงและแตกต่างหรือขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ให้นำเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้น มาใช้บังคับได้

ในกรณีที่มีข้อขัดข้องในการจัดการศึกษาตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๗๗ ความใดในข้อบังคับนี้ที่เกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ให้ใช้บังคับกับหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยตั้งแต่วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์สุมนต์ สกลไชย)
นายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการออกข้อบังคับฉบับนี้ คือ ด้วยข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา บูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และประกาศที่ออกตามความของข้อบังคับดังกล่าวได้ใช้มาระยะหนึ่งแล้ว ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาหลายประการ อาทิ พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา กฎกระทรวงมาตรฐานการอุดมศึกษา ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา นโยบายการจัดการศึกษาตลอดชีวิตและการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต รวมทั้งศาสตร์ต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกิดนวัตกรรมของการจัดการศึกษาหลายรูปแบบ จึงเห็นควรต้องปรับแก้สาระของกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและเอื้อให้สามารถจัดการศึกษาได้คล่องตัวและเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียนและมหาวิทยาลัย จึงเห็นควรแก้ไขหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงจำเป็นต้องออกข้อบังคับนี้

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน (ก) ของข้อ ๑๓ (๒) ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(ก) "แผน ๑" แบบวิชาการที่เน้นการเรียนรู้ การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น

(๑) ในกรณีทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ต้องทำวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๓๖ หน่วยกิต และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ เพิ่มขึ้นได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

(๒) ในกรณีศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ต้องทำวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิตโดยไม่อาจศึกษารายวิชาอย่างเดียวได้"

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์สุมนต์ สกลไชย)
นายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา

เอกสารแนบหมายเลข 9
บันทึกความเข้าใจ บันทึกข้อตกลง (ถ้ามี)



ปรัชญาการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

มุ่งพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้ควบคู่การปฏิบัติให้เกิดประสบการณ์ที่เน้นสภาพแวดล้อมการทำงานจริง ให้เป็นผู้มีสมรรถนะที่สนองตอบการเปลี่ยนแปลงของโลก มีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม สามารถเป็นผู้ที่เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

Educational Philosophy of Burapha University

BUU focuses on inculcating the learners through practice-based learning, as for them to gain experiences in real-work environment, to be competent persons who are able to cope with the changes of the world, to engage in social accountability, and to be life-long learners.

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยบูรพา มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
สภาวิชาการ มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔