

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Science Education

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy (Science Education)

Ph.D. (Science Education)

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณสมบัติในทักษะเฉพาะด้าน (Technical skills) และทักษะทั่วไป (General skills) ดังต่อไปนี้

3.1 ทักษะเฉพาะด้าน (Technical skills)

- 1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในทฤษฎีสำคัญการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพครู และกระบวนทัศน์ การวิจัยที่หลากหลาย ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา (Knowledge of science learning, teacher education and multiple research paradigms)
- 2) มีทักษะการวิจัย ทักษะด้านดิจิทัล และทักษะการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนาครู วิทยาศาสตร์ การทำวิจัย การนำเสนอผลงาน การตีพิมพ์ และการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยทาง วิทยาศาสตร์ศึกษา (Research, digital, and communication skills in science education)
- 3) เป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์ศึกษา ที่มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพและการ ของตนเอง (Science educator leadership with ethics and habit of mind)
- 4) นักวิทยาศาสตร์ศึกษาที่มีสมรรถนะเพื่อปรับเปลี่ยนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Science educator transformative competencies for sustainable development)

3.2 ทักษะทั่วไป (General skills)

- 1) มีทักษะด้านการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ในวิทยาศาสตร์ศึกษา
- 2) มีทักษะด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ศึกษาในระดับชั้นเรียน ระดับท้องถิ่นและชุมชนครู ระดับชาติและระดับ นานาชาติ (Communication skills)
- 3) มีทักษะการพัฒนาร่วมมือการวิจัย การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ ในระดับชาติและ นานาชาติ (Collaboration skills)
- 4) มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในวิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา (Creative problem solving skills for innovations)

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 รูปแบบ	แผน 1.1	รวมตลอดหลักสูตร	54	หน่วยกิต
	แผน 2.1	รวมตลอดหลักสูตร	54	หน่วยกิต
	แผน 2.2	รวมตลอดหลักสูตร	72	หน่วยกิต

4.2 ความร่วมมือในการผลิตบัณฑิตระหว่างหลักสูตรกับหน่วยงานอื่น

ความร่วมมือกับ The University of Waikato ประเทศนิวซีแลนด์ Curtin University และ Korea National University of Education ประเทศเกาหลีใต้ โดยทุกสถาบันได้มีแนวความร่วมมือทางวิชาการกับทางคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีความร่วมมือในด้านการฝึกอบรม และฝึกประสบการณ์การสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษ และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
1) หมวดวิชาบังคับ	-	12	18
2) หมวดวิชาเลือก	-	6	6
3) วิชาวิทยานิพนธ์	54	36	48
รวมตลอดหลักสูตร	54	54	72

5. รายวิชาหรือชุดวิชา

5.1 รายวิชาของ แผน 2.1 มีรายวิชาดังนี้

1) หมวดวิชาบังคับ แผน 2.1

ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 12 หน่วยกิต

**ED 148 001	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูงในวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Research Paradigm and Methodology in Science Education	3(2-2-5)
**ED 148 002	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประวัติ และปรัชญาของวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา Critical Analysis of History and Philosophy of Science and Science Education	3(2-2-5)
**ED 148 991	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับทิศทางและแนวโน้มการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Issues and Trends of Science Education Research	3(2-2-5)
**ED 148 992	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและออกแบบการวิจัยขั้นแนวหน้าทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Developing Innovations and Designing Frontier Research in Science Education	3(2-2-5)

2) หมวดวิชาเลือก แผน 2.1

ผู้เข้าศึกษาให้เลือกลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่เพิ่มเติมตามหลังโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

*ED 148 003	การปรับเปลี่ยนโมเดลทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืน Transforming Science Education for Sustainable Development	3(2-2-5)
*ED 148 004	สะเต็มศึกษาเพื่อการพัฒนา นวัตกรรม STEM Education for Developing Innovators	3(2-2-5)
ED 148 101	มโนคติทางชีววิทยาและตัวแทนของความคิด Conceptual Biology and Mental Representations	3(2-2-5)
ED 148 102	มโนคติทางเคมีและตัวแทนของความคิด Conceptual Chemistry and Mental Representations	3(2-2-5)
**ED 148 103	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ในการออกแบบหลักสูตร และการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์เชิงวิชาการ Critique Analysis of Curriculum and Instructional Design in Science	3(2-2-5)
**ED 148 104	การพัฒนาตัวแบบการพัฒนาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์ The Developing Models for Science Teacher Professional Development	3(2-2-5)
**ED 148 105	การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา Science Learning in Formal and Informal Contexts	3(2-2-5)
**ED 148 106	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Information Technology and Communication for Science Education	3(2-2-5)
**ED 148 107	การประเมินและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Assessment and Science Learning	3(2-2-5)
ED 148 109	ปฏิบัติการแบบสรรคนิยมในวิทยาศาสตร์ศึกษา Constructivist Practices in Science Education	3(2-2-5)
ED 148 110	การวิจัยเชิงคุณภาพขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Qualitative Research in Science Education	3(2-2-5)
*ED 148 111	ปัญญาประดิษฐ์และการประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในวิทยาศาสตร์ศึกษา Artificial Intelligent (AI) and Formative Assessment for Science Education	3(2-2-5)
*ED 148 112	การพัฒนาวิชาชีพครูสำหรับการฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์และสะเต็ม/สะเต็มศึกษา Teacher Professional Development for Science Practicing and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
*ED 148 113	การประเมินสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสะเต็ม/ สะเต็มศึกษา The 21st Century Student Competency Assessment in Science Learning and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
*ED 148 114	การพัฒนาวิชาชีพสำหรับความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ของ ครูวิทยาศาสตร์ Professional Development for Science Teacher Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)	3(2-2-5)

5.2 รายวิชาของ แผน 2.2 มีรายวิชาดังนี้

1) หมวดวิชาบังคับ แผน 2.2

ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 18 หน่วยกิต

**ED 148 001	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูงในวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Research Paradigm and Methodology in Science Education	3(2-2-5)
ED 148 002	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประวัติ และปรัชญาของวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ศึกษา Critical Analysis of History and Philosophy of Science and Science	3(2-2-5)
*ED 148 003	การปรับเปลี่ยนโมทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืน Transforming Science Education for Sustainable Development	3(2-2-5)
*ED 148 004	สะเต็มศึกษาเพื่อการพัฒนานวัตกรรม STEM Education for Developing Innovators	3(2-2-5)
**ED 148 991	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับทิศทางและแนวโน้มการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Issues and Trends of Science Education Research	3(2-2-5)
**ED 148 992	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับการพัฒนาวัตกรรมการและออกแบบการวิจัยขั้นแนวหน้าทาง วิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Developing Innovations and Designing Frontier Research in Science Education	3(2-2-5)

2) หมวดวิชาเลือก แผน 2.2

ผู้เข้าศึกษาให้เลือกลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลังโดย
ความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ED 148 100	มโนคติทางฟิสิกส์และตัวแทนของความคิด Conceptual Physics and Mental Representations	3(2-2-5)
ED 148 101	มโนคติทางชีววิทยาและตัวแทนของความคิด Conceptual Biology and Mental Representations	3(2-2-5)
ED 148 102	มโนคติทางเคมีและตัวแทนของความคิด Conceptual Chemistry and Mental Representations	3(2-2-5)
**ED 148 103	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ในการออกแบบหลักสูตร และการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เชิงวิชาการ Critique Analysis of Curriculum and Instructional Design in Science	3(2-2-5)
**ED 148 105	การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา Science Learning in Formal and Informal Contexts	3(2-2-5)
**ED 148 106	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Information Technology and Communication for Science Education	3(2-2-5)
**ED 148 107	การประเมินและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Assessment and Science Learning	3(2-2-5)

ED 148 109	ปฏิบัติการแบบสรรคนิยมในวิทยาศาสตร์ศึกษา Constructivist Practices in Science Education	3(2-2-5)
ED 148 110	การวิจัยเชิงคุณภาพขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Qualitative Research in Science Education	3(2-2-5)
*ED 148 111	ปัญญาประดิษฐ์และการประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในวิทยาศาสตร์ศึกษา Artificial Intelligent (AI) and Formative Assessment for Science Education	3(2-2-5)
*ED 148 112	การพัฒนาวิชาชีพครูสำหรับการฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์และสะเต็ม/สะเต็มศึกษา Teacher Professional Development for Science Practicing and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
*ED 148 113	การประเมินสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสะเต็ม/สะเต็มศึกษา The 21st Century Student Competency Assessment in Science Learning and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
*ED 148 114	การพัฒนาวิชาชีพสำหรับความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ของครูวิทยาศาสตร์ Professional Development for Science Teacher Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)	3(2-2-5)

5.3 วิชาดุขฎีนิพนธ์

เป็นการที่มุ่งให้นักศึกษาทำงานวิจัยในหัวข้อที่แต่ละคนสนใจ เพื่อให้เกิดทักษะเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาวิจัยในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาดุขฎีนิพนธ์ คือ

1) ดุขฎีนิพนธ์ แผน 1.1 ED 148 996 ดุขฎีนิพนธ์ Dissertation	54 หน่วยกิต
2) ดุขฎีนิพนธ์ แผน 2.1 ED 148 998 ดุขฎีนิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต
3) ดุขฎีนิพนธ์ แผน 2.2 *ED 148 999 ดุขฎีนิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต

5.4 การจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล (Induction Module)

Module 1: สมรรถนะการวิจัยในวิทยาศาสตร์ศึกษา

ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 9 หน่วยกิต

**ED 148 001	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูงในวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Research Paradigm and Methodology in Science Education	3(2-2-5)
--------------	---	----------

**ED 148 992	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและออกแบบการวิจัยขั้นแนวหน้าทาง วิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Developing Innovations and Designing Frontier Research in Science Education	3(2-2-5)
ED 148 110	การวิจัยเชิงคุณภาพขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Qualitative Research in Science Education	3(2-2-5)
Module 2: การปรับเปลี่ยนมโนทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อความยั่งยืน ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 9 หน่วยกิต		
**ED 148 002	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประวัติ และปรัชญาของวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ศึกษา Critical Analysis of History and Philosophy of Science and Science	3(2-2-5)
*ED 148 003	การปรับเปลี่ยนมโนทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืน Transforming Science Education for Sustainable Development	3(2-2-5)
**ED 148 991	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับทิศทางและแนวโน้มการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Issues and Trends of Science Education Research	3(2-2-5)
Module 3: การฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์และสะเต็ม/สะเต็มศึกษา ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 9 หน่วยกิต		
*ED 148 004	สะเต็มศึกษาเพื่อการพัฒนา นวัตกรรม STEAM Education for Developing Innovators	3(2-2-5)
*ED 148 112	การพัฒนาวิชาชีพครูสำหรับการฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์และสะเต็ม/ สะเต็มศึกษา Teacher Professional Development for Science Practicing and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
*ED 148 113	การประเมินสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสะ เต็ม/สะเต็มศึกษา The 21st Century Student Competency Assessment in Science Learning and STEM/STEAM Education	3(2-2-5)
Module 4: การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบสรรคินิยมในวิทยาศาสตร์ศึกษา ผู้เข้าศึกษาให้ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 9 หน่วยกิต		
*ED 148 114	การพัฒนาวิชาชีพสำหรับความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ของ ครูวิทยาศาสตร์ Professional Development for Science Teacher Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)	3(2-2-5)

ED 148 109	ปฏิบัติการแบบสรคณิยมในวิทยาศาสตร์ศึกษา Constructivist Practices in Science Education	3(2-2-5)
*ED 148 111	ปัญญาประดิษฐ์และการประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในวิทยาศาสตร์ศึกษา Artificial Intelligent (AI) and formative assessment for science education	3(2-2-5)

6. ตัวอย่างแผนการเรียน

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
**ED 148 001	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูงในวิทยาศาสตร์ศึกษา Advanced Research Paradigm and Methodology in Science Education	-	3(2-2-5)	3(2-2-5)
**ED 148 991	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับทิศทางและแนวโน้มการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Issues and Trends of Science Education Research	-	3(2-2-5)	3(2-2-5)
ED 148 996	ดุขฎฐินิพนธ์ Dissertation	9	-	-
xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	3	3
ลงทะเบียนเรียนรวม		9	9	9
หน่วยกิตสะสม		9	9	9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
**ED 148 002	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประวัติและปรัชญาของวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา Critical Analysis of History and Philosophy of Science and Science Education	-	3(2-2-5)	3(2-2-5)
**ED 148 992	สัมมนาขั้นสูงเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและออกแบบการวิจัยขั้นแนวหน้าทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Advance Seminar in Developing Innovations and Designing Frontier Research in Science Education	-	3(2-2-5)	3(2-2-5)
**ED 148 996	ดุขฎฐฎนฎพณฎฎ ฎนฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-	-
xxx xxx	วฎชฎฎเลฎฎก Elective	-	3	3
ลฎทฎเปฎฎนเรฎฎนรฎวม		9	9	9
นฎวฎกฎตสฎสม		18	18	18
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
*ED 148 003	การปรฎฎบเปฎฎลฎนมนฎทศนฎการเรฎฎนรฎฎวฎชฎฎสฎฎฎคฎฎกฎฎชฎฎาเพื่อพัฒนาที่ยั้งยฎน Transforming Science Education for Sustainable Development	-	-	3(2-2-5)
*ED 148 004	สละเต้มคฎฎกชฎาเพื่อการพัฒนาณว้ตกร STEM Education for Developing Innovators	-	-	3(2-2-5)
ED 148 996	ดุขฎฐฎนฎพณฎฎ ฎนฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-	-
ED 148 998	ดุขฎฐฎนฎพณฎฎ Dissertation	-	9	-
*ED 148 999	ดุขฎฐฎนฎพณฎฎ Dissertation	-	-	3
ลฎทฎเปฎฎนเรฎฎนรฎวม		9	9	9
นฎวฎกฎตสฎสม		27	27	27

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
ED 148 996	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	9	-	-
ED 148 998	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	9	-
*ED 148 999	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	-	9
ลงทะเบียนเรียนรวม		9	9	9
หน่วยกิตสะสม		36	36	36

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
ED 148 996	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	9	-	-
ED 148 998	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	9	-
*ED 148 999	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	-	9
ลงทะเบียนเรียนรวม		9	9	9
หน่วยกิตสะสม		45	45	45

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
ED 148 996	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	9	-	-
ED 148 998	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	9	-
*ED 148 999	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	-	9
ลงทะเบียนเรียนรวม		9	9	9
หน่วยกิตสะสม		54	54	54

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
*ED 148 99	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	-	9
ลงทะเบียนเรียนรวม		0	0	9
หน่วยกิตสะสม		54	54	63

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 2.2
*ED 148 999	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	-	-	9
ลงทะเบียนเรียนรวม		0	0	9
หน่วยกิตสะสม		54	54	72

หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะ :

- 1) สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)
(เมื่อผลการสอบ QE. ผ่าน “S” ถึงจะขอสอบเค้าโครงและเสนออนุมัติเค้าโครงตามประกาศที่เกี่ยวข้อง)
- 2) การเรียนวิชา Dissertation
ครั้งแรกของการลงทะเบียนเรียน วิชา Dissertation ให้นักศึกษายื่นคำร้องแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาฯ (บว.21) ผ่านระบบ <https://forms.gs.kku.ac.th/> ครบถ้วนก่อนการลงทะเบียนอย่างน้อย 15-30 วัน
การลงทะเบียน วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ ระบุจำนวนหน่วยกิตตามที่หลักสูตรกำหนด โดยผ่านความเห็นชอบอาจารย์ที่ปรึกษาและหลักสูตร เลือกประเภทเกรดเป็น “S U” เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน (ไม่เกินวันสุดท้ายของการเรียนแต่ละภาคการศึกษา) ให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าการค้นคว้างานวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา/หลักสูตร และส่งใบประเมินผลการเรียน (มข.11) ที่ฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์
ทั้งนี้ ให้ศึกษา ข้อกำหนดการทำวิจัยของแต่ละหลักสูตร
และประกาศ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ เช่น ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 หัวข้อ การทำวิทยานิพนธ์ , ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มข. ฉบับที่ 104/2566 , ประกาศคณะศึกษาศาสตร์ มข. ฉบับที่ 30/2560 เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ และประกาศบัณฑิตวิทยาลัย ฉบับที่ 106/2566 เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเล่มวิทยานิพนธ์แบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสำเร็จการศึกษา หรือประกาศที่แก้ไข/เพิ่มเติมภายหลัง (ดูได้ที่ <https://gs.kku.ac.th>)
- 3) การสอบและอนุมัติเค้าโครง ภายใน 4 ภาคเรียน นับจากการลงทะเบียนเรียนวิชาดุษฎีนิพนธ์ (ปริญญาเอก การตรวจคัดลอกผลงานการเขียนวิทยานิพนธ์ ผ่านโปรแกรม Turnitin กำหนดค่า Similarity index ระดับปริญญาเอก ไม่เกินร้อยละ 20 (รายละเอียดให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย)
- 4) สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ภาษาต่างประเทศ เพื่อใช้สำหรับสำเร็จการศึกษา เมื่อมีผลการผ่านตามเกณฑ์ประกาศแล้วให้ ส่งหลักฐานผลภาษาอังกฤษทั้งหมดให้บัณฑิตวิทยาลัยทาง Google form ได้ที่ <https://kku.world/uyjjo> ผู้ที่ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์จะมีประกาศแจ้ง <https://gsmis.gs.kku.ac.th/> จากนั้น จึงจะเสนอขอสอบป้องกันดุษฎีนิพนธ์ได้ตามลำดับ

*** การยื่นคำร้องหรือเอกสารผ่านระบบออนไลน์ ขอให้นักศึกษาติดตามเรื่องที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้รับอนุมัติ