

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์

สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา

(Educational Innovation)

ชื่อหลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา
Master of Education Program in Educational Innovation

ชื่อปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (นวัตกรรมการศึกษา), ศษ.ม. (นวัตกรรมการศึกษา)
Master of Education (Educational Innovation), M.Ed. (Educational Innovation)

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 13 หน่วยกิต

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

02182597 สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 13 หน่วยกิต

02182511 การออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม 3(3-0-6)
(Advanced Learning Design and Innovative Creation)

02182512 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 3(3-0-6)
(Information and Communication Technology for Education)

02182513 ศาสตร์การสอนและประเมินผล 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy and Assessment)

02182592 สถิติและวิจัยทางการศึกษา 4(4-0-8)
(Statistics and Research Methods in Education)

- วิชาเอกเลือก ให้นิสิตเลือกเพียง 1 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

02182521 คณิตศาสตร์สำหรับครู 3(3-0-6)
(Mathematics for Teacher)

02182522 ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy for Mathematics)

02182523	การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ (Construction and Utilization of Mathematics Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182524	การออกแบบวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา (Research Design in Mathematics Education)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาฟิสิกส์ศึกษา		
02182531	การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ฟิสิกส์ (Development of Teaching and Learning Physics)	3(2-2-5)
02182532	การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนฟิสิกส์ (Construction and Utilization of Physics Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182533	การออกแบบวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา (Research Design in Physics Education)	3(3-0-6)
02182551	การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Thinking and Scientific Process Skills)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษศึกษา		
02182541	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for Specific Purposes)	3(2-2-5)
02182542	แนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ (Approaches in English Language Teaching)	3(2-2-5)
02182543	การสอนแบบบูรณาการทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Teaching Integrated Skills in English Language Communication)	3(2-2-5)
02182544	การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (Construction and Utilization of English Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182545	การวิจัยในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ (Classroom Research in English)	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา		
02182551	การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Thinking and Scientific Process Skills)	3(3-0-6)
02182552	การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Development of Teaching and Learning Science)	3(2-2-5)
02182553	การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ (Construction and Utilization of Science Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182554	การออกแบบวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Research Design in Science Education)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีศึกษา		
02182561	ประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา (Issues and Trends in Educational Technology)	3(2-2-5)
02182562	การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (Design and Development of Innovation and Education Technology)	3(2-2-5)

02182563	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา (Entrepreneurship in Innovation and Education Technology Business)	3(3-0-6)
02182564	การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา (Research for Educational Technology)	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา		
02182571	ทฤษฎีการวัดและประเมิน (Measurement and Evaluation Theories)	3(3-0-6)
02182572	วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา (Educational Evaluation Methodology)	3(3-0-6)
02182573	สถิติขั้นสูง (Advanced statistics)	3(2-2-5)
02182574	การออกแบบการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Design)	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน		
02182581	ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการประเมินหลักสูตร (Curriculum Theory Curriculum Designs and Evaluation)	3(2-2-5)
02182582	ปัญหาและการพัฒนาหลักสูตรและการสอน (Problems and Curriculum and Instruction Development)	3(2-2-5)
02182583	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมด้านหลักสูตรและการสอน (Construction and Utilization Media and Innovation in Curriculum and Instruction)	3(2-2-5)
02182584	การออกแบบวิจัยทางหลักสูตรและการสอน (Research Design in Curriculum and Instruction)	3(3-0-6)
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
02182599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

คำอธิบายรายวิชา

02182511	การออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (Advanced Learning Design and Innovative Creation) แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ เครื่องมือในการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การออกแบบการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา การสื่อสารและการมีส่วนร่วม การนำเอานวัตกรรมมาสู่การปฏิบัติ Concepts and learning theories; learning tools; classroom management; learning design; creatively and innovation; critical thinking and problem solving; communication and collaboration; implement innovation.	3(3-0-6)
----------	--	----------

- 02182512 **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา** 3(3-0-6)
(Information and Communication Technology for Education)
 แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ การบริหารและการจัดการศึกษาตามรูปแบบการศึกษาในระบบนอกระบบ และตามอัธยาศัย ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
 Trends in development of information and communication technology for education; application of information and communication technology for the purposes of learning, administration, and management of formal education, non-formal education, and informal education appropriate to the institutional contexts.
- 02182513 **ศาสตร์การสอนและการประเมินผล** 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy and Assessment)
 ทฤษฎีการเรียนรู้ ศาสตร์การสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ ระบบการออกแบบการเรียนรู้และประเมินผล แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้
 Learning theories, knowledge of pedagogy and assessment of learning; learning innovation; learning and assessment design systems; guidelines for developing professional learning community.
- 02182521 **คณิตศาสตร์สำหรับครู** 3(3-0-6)
(Mathematics for Teacher)
 โครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ความรู้พื้นฐาน ปัญหาและรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับครูในเนื้อหา เรขาคณิต พีชคณิต เรขาคณิตวิเคราะห์ แคลคูลัส และวิยุตคณิต
 Mathematical structure; basic knowledge, problems and learning management models in mathematics in various contents for teacher in geometry, algebra, analytic geometry, calculus and discrete mathematics.
- 02182522 **ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์** 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy for Mathematics)
 ทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะและคุณลักษณะของผู้เรียนในปัจจุบัน การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและนวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การศึกษาและประยุกต์ผลการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 Learning theories and mathematical learning management theories; factors impacting the mathematical learning management; techniques and instructional methods in mathematical learning management to enhance learner's skills and characteristics; Instructional model development and mathematics education innovation; study and application of the research results to solve mathematics learning management problems.

- 02182523 การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Mathematics Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ การใช้ การเลือก และการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ การประเมินประสิทธิผลของสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์
Learning media and innovation for teaching mathematics; using, selecting and developing learning media and innovation for teaching mathematics; evaluation the effectiveness of mathematics instructional media and innovation for teaching mathematics.
- 02182524 การออกแบบวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Mathematics Education)
แนวโน้มการวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนางานวิจัยที่ใช้แก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระเบียบวิธีการวิจัยสำหรับประยุกต์ใช้ในด้านการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
Trend of mathematics education research, data collection, hypothesis testing and data analysis, mathematics education research presentation, data searching for developing research to solve problems in mathematical learning management; research methodology for application in mathematical learning management.
- 02182531 การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ฟิสิกส์ 3(2-2-5)
(Development of Teaching and Learning Physics)
ความรู้เกี่ยวกับการสอนฟิสิกส์ รูปแบบและเทคนิคเพื่อการสอนฟิสิกส์ รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับการสอนฟิสิกส์ การเลือกและพัฒนาารูปแบบการสอนฟิสิกส์ให้เหมาะสมกับนักเรียนและชั้นเรียน การทดลองสอนตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น
Knowledge about physics teaching; model and techniques for teaching physics; suitable physics teaching models; selecting and developing physics teaching models to suite students and classes; teaching trial using developed model.
- 02182532 การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนฟิสิกส์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Physics Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์ การใช้ การเลือกและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์ การประเมินประสิทธิผลของสื่อและนวัตกรรมการเรียนสำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์
Learning media and innovation for physics instruction; using, selecting, and developing learning media and innovation for physics instruction; evaluating effectiveness of physics instructional media and innovation for physics teaching.

- 02182533 การออกแบบวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Physics Education)
กระบวนการวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ การตั้งคำถามวิจัย การออกแบบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมสำหรับการวิจัยและการออกแบบการวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา การประเมินงานวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา
Research processes in physics education; quantitative and qualitative research; posing research question, research framework, research methodology, data collecting, data analysis, ethics in research, and designing research in physics education; research evaluation in physics education.
- 02182541 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(2-2-5)
(English for Specific Purposes)
การพัฒนาและการประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ การวิเคราะห์ความต้องการและสถานการณ์เพื่อออกแบบกระบวนการเรียนการสอน การปฏิบัติการสอน และประเมินผลรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะทางการศึกษาและการประกอบอาชีพ
Development and application of English for specific purpose approach; need and situations analysis to design teaching and learning process; implementation and evaluation courses of English for specific academic and occupational purposes.
- 02182542 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Approaches in English Language Teaching)
ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและวิธีการสอน การวิเคราะห์ประโยชน์ และข้อบกพร่องของแต่ละทฤษฎี
English language learning theories and methods of teaching; critical review of the benefits and drawbacks of each learning theory.
- 02182543 การสอนแบบบูรณาการทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
(Teaching Integrated Skills in English Language Communication)
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนทักษะภาษาอังกฤษในการรับสารและการส่งสาร การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการสอนภาษาอังกฤษในการออกแบบหน่วยการสอนเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ
Theoretical background to the teaching of English receptive and practical skills, Practical implementation of current approaches in the design of instructional units allowing for an integrated development of English language skills.
- 02182544 การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of English Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำนาจสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ การใช้ การเลือกและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำนาจสำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การประเมินประสิทธิผลของสื่อและนวัตกรรม

การเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

Learning media and innovation for teaching English; using, selecting, and developing learning media and innovation for teaching English; evaluating effectiveness of English instructional media and innovation for teaching English.

02182545 การวิจัยในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Classroom Research in English)

รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ ศึกษา การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน การวิพากษ์และนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ในห้องเรียนภาษาอังกฤษ

Research model for development of English language learning process; trend of English education research; conducting classroom research; critique and application of research results to improve teaching and learning in English classroom.

02182551 การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
(Thinking and Scientific Process Skills)

แนวคิดวิทยาศาสตร์และแนวคิดที่คลาดเคลื่อน การให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์แบบอุปนัยและนิรนัย ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และกิจกรรมสำรวจตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับประเด็นทางวิทยาศาสตร์และสังคม การตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Scientific conceptions and misconceptions; inductive and deductive scientific reasoning; science process skills and scientific investigation activities; critical thinking on socio scientific issues; decision making for daily life problems solving.

02182552 การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
(Development of Teaching and Learning Science)

ทฤษฎีการเรียนรู้ ทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 และการรู้วิทยาศาสตร์ รูปแบบการสอนและเทคนิคการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และการประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาและระดับความสามารถของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคและการสะท้อนคิดหลังสอนเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Learning theories, twenty-first century skills and scientific literacy; teaching models and techniques for science learning management; development of science learning activities and assessment pertinent to science content and learners' ability levels; micro-teaching and reflective thinking after teaching for improvement of science learning activities.

02182553 การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Science Instructional Media and Innovation)

สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำนาจสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ การใช้ การเลือกและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำนาจสำหรับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ การประเมินประสิทธิผลของสื่อและนวัตกรรม

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

Learning media and innovation for teaching science; using, selecting, and developing learning media and innovation for teaching science; evaluating effectiveness of science instructional media and innovation for teaching science.

02182554 การออกแบบวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Science Education)

การออกแบบวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยผสมผสาน ที่มีความสอดคล้องกับบริบทการเรียนการสอนในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ การสืบค้นงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา การพัฒนาเครื่องมือวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

Quantitative, qualitative and mixed method research designs relevant to science classroom contexts; searching of research studies in science education, development of research instrument, data collection and analysis.

02182561 ประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา 3(2-2-5)
(Issues and Trends in Educational Technology)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ เกี่ยวกับประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา การใช้และการบูรณาการทฤษฎีทางการศึกษาและสถานการณ์ด้านการศึกษาสู่การประยุกต์ใช้ในสถาบันการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการการศึกษา

Principles, concepts, theories, and practices on the issues and trends in educational technology; application and integration of educational theories and situation in education apply in educational institutions to benefit the education industry.

02182562 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา 3(2-2-5)
(Design and Development of Innovation and Education Technology)

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการคิด จิตวิทยาเพื่อการออกแบบ การออกแบบการเรียนการสอนและการฝึกอบรม การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น กระบวนการในการออกแบบและการพัฒนา การใช้งานและการประเมินผล การจัดการความรู้ เพื่อการออกแบบและพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

Principles, concepts and theories related to educational psychology; learning styles; cognitive styles; psychology for design; instructional design and training; need analysis; process of design and development, implication and evaluation; knowledge management for design and development of innovation and education technology.

02182563 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา 3(3-0-6)
(Entrepreneurship in Innovation and Education Technology Business)

คุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา ทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ กระบวนการสร้างธุรกิจใหม่ การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจ การพัฒนาแผนธุรกิจ จริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการ ประเด็นอื่นที่สำคัญในการประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา

Characteristics of entrepreneurship in innovation and education technology business; necessary skills for entrepreneurs; process of new business; feasibility of business; development of business plan; ethics of entrepreneurship; other important issues of entrepreneurship in innovation and education technology business.

02182564 การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา 3(2-2-5)
(Research for Educational Technology)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ เกี่ยวกับการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา การใช้ทฤษฎีทางการศึกษาเพื่อพัฒนางานวิจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถใช้ในการพัฒนาการศึกษาทุกระดับชั้น

Principles, concepts, theories, and practices on education technology research; application of educational theories to develop research in education technology and innovation that can be used to improve all levels of education.

02182571 ทฤษฎีการวัดและประเมิน 3(3-0-6)
(Measurement and Evaluation Theories)

ทฤษฎีการวัดแบบคลาสสิก ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ทฤษฎีสัมประสิทธิ์การสุปรอ้างอิง วิจารณ์การและแนวโน้มโมของรูปแบบการประเมิน การนำหลักการและทฤษฎีการวัดและประเมิน ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

Classical measurement theory, Item response theory, generalizability theory, evolution and trends of evaluation model; application of measurement and evaluation principles and theories for using in situations.

02182572 วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา 3(3-0-6)
(Educational Evaluation Methodology)

หลักการประเมินขณะเรียนรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ หลักการออกแบบและประเมินโครงการทางการศึกษา การวิจัยประเมินผล การประเมินแบบมีส่วนร่วม การประเมินมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ การประเมินความต้องการจำเป็น การประเมินเสริมพลังอำนาจ การกำกับติดตามความสามารถทางการประเมินและการคิดเชิงประเมิน

Concepts of assessment during learning, assessment for learning and assessment of learning; principles of design and evaluate educational project; evaluation research, participatory evaluation, utilization-focused evaluation, needs assessment, empowerment evaluation, monitoring, evaluation ability building and evaluative thinking.

02182573 สถิติขั้นสูง 3(2-2-5)
(Advanced statistics)

เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรพหุนาม การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและเชิงยืนยัน โมเดลสมการโครงสร้างและพหุระดับ สามารถวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Techniques and methods of statistical analysis of repeated measure, multivariate

data analysis, exploratory and confirmatory factor analysis, structural equation modeling and multi-level; a data analysis, data interpretation, and presentation.

02182574 การออกแบบการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Design) 3(3-0-6)

แนวคิดและหลักการการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยผสมผสาน การออกแบบในการควบคุมตัวแปรเกิน การประเมินและใช้ประโยชน์จากงานวิจัย การออกแบบการวิจัยได้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัย

Concepts and principles about quantitative research, qualitative research, experimental research and mixed method research; design of extraneous variables control, research evaluation and utilization; research design that is appropriate to research problems.

02182581 ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการประเมินหลักสูตร (Curriculum Theory Curriculum Designs and Evaluation) 3(2-2-5)

การวิเคราะห์หลักสูตรและการอภิปรายทฤษฎีหลักสูตร หลักการและแนวคิดในการออกแบบและประเมินหลักสูตร แนวทางและกระบวนการประเมินหลักสูตร การสร้างเครื่องมือประเมินหลักสูตร การทดลองใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

Analysis curriculum and discussion curriculum theories. Principles and concepts in curriculum designing and evaluating. Guidelines and curriculum evaluation process. Creating curriculum evaluation instruments, application, analysis, synthesis and evaluation for effective curriculum development.

02182582 ปัญหาและการพัฒนาหลักสูตรและการสอน (Problems and Curriculum and Instruction Development) 3(2-2-5)

การวิเคราะห์ อภิปรายประเด็นปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ทิศทาง และแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การนำเสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนในระดับการศึกษาต่างๆ การพัฒนาหลักสูตรและการสอน กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์และประเมินหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์วิธีสอนและกลยุทธ์ทางการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

Analysis, discussion of problem issues and research related to curriculum development and teaching. Directions and trends in curriculum and instruction development. Teaching and learning activities management. Presentation of guidelines for curriculum and instruction development at various educational levels. Curriculum and instruction development. Curriculum development process. Curriculum analysis and evaluation. Curriculum development in accordance with local learning conditions. Analysis of teaching methods and teaching strategies used in teaching and learning according to learning reform. Development of innovation and technology in teaching and learning management.

02182583	<p>การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมด้านหลักสูตรและการสอน (Construction and Utilization Media and Innovation in Curriculum and Instruction)</p> <p>สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านหลักสูตรและการสอน การใช้ การเลือก และการประเมิน ประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านหลักสูตรและการสอน</p> <p>Media and learning innovation in curriculum and instruction. Utilization, selection, Media development and learning innovation in curriculum and instruction and evaluating effectiveness of media and innovation in curriculum and instruction.</p>	3(2-2-5)
02182584	<p>การออกแบบวิจัยทางหลักสูตรและการสอน (Research Design in Curriculum and Instruction)</p> <p>การออกแบบการวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบสมมติฐาน และวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนา งานวิจัยที่ใช้แก้ปัญหาในด้านหลักสูตรและการสอนระเบียบวิธีการวิจัยสำหรับประยุกต์ใช้ในด้านหลักสูตร และการสอน</p> <p>Research Design in curriculum and instruction; data collection, hypothesis testing, and data analysis; curriculum and instruction research presentation; data searching for developing research to solve problems in curriculum and instruction and teaching research methodology for applied in curriculum and instruction.</p>	3(3-0-6)
02182592	<p>สถิติและวิธีวิจัยทางการศึกษา (Statistics and Research Methods in Education)</p> <p>กระบวนทัศน์การวิจัยทางการศึกษา รูปแบบและระเบียบวิธีวิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพ สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา ความเชื่อมั่นของงานวิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพ</p> <p>Research paradigms in education; models and methodologies in quantitative and qualitative research; statistics for educational research; trustworthiness of qualitative and quantitative research.</p>	4(4-0-8)
02182597	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมการศึกษาในระดับปริญญาโท</p> <p>Presentation and discussion of current and interesting topics in education at the master degree level.</p>	1
02182599	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์</p> <p>Research at the master degree level and compile into a thesis.</p>	1-12

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แผน ก แบบ ก 2

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด