

# ภาควิชาการศึกษา

## สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

### (Science Education)

ชื่อปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา), ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  
Master of Education (Science Education), M.Ed. (Science Education)

#### โครงสร้างหลักสูตร

##### แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต

ก. วิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับ 27 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

- วิชาชีพครูบังคับ 25 หน่วยกิต

2. วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

#### รายการวิชา

ก. วิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับ 27 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01159597 สัมมนา (Seminar)

1,1

- วิชาชีพครูบังคับ 25 หน่วยกิต

01153591 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา (Research Methods in Education)

3(3-0-6)

01159512 สารัตถทางการศึกษาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Foundations of Education for Science Teachers)

2(1-3-4)

01159514 ภาษาและวัฒนธรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Language and Culture for Science Teacher)

1(0-2-1)

01159521 การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ (Science Curriculum Development)

2(1-2-3)

01159532 การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

(Construction and Utilization of Science Instructional Media and Innovation)

1(0-2-1)

01159551 การประเมินทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Assessment in Science Education)

2(1-2-3)

01159562 ประสบการณ์วิชาชีพ: การสังเกตและการมีส่วนร่วมในโรงเรียน

(Field Experience: Observation and Participation in School)

1(0-90-45)

01159564 ประสบการณ์วิชาชีพ: การปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ I (Field Experiences: Student Teaching in Science I)

3(0-240-120)

01159565 ประสบการณ์วิชาชีพ: การปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ II (Field Experiences: Student Teaching in Science II)

3(0-240-120)

01159592 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Research in Science Education)

1(0-2-1)

01159594 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ (Science Classroom Action Research)

1(0-2-1)

01166529 จิตวิทยาสำหรับครู (Psychology for teacher)

2(2-0-4)

และให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

- สาขาวิชาเคมี

01159542 การจัดการเรียนรู้เคมี (Learning Management in Chemistry)

3(2-2-5)

- สาขาวิชาชีววิทยา

01159543 การจัดการเรียนรู้ชีววิทยา (Learning Management in Biology)

3(2-2-5)

- สาขาวิชาฟิสิกส์

01159544 การจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์ (Learning Management in Physics)

3(2-2-5)

## 2. วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ ที่มีรหัสสามตัวท้ายตั้งแต่ 500 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต วิชาใดสาขาวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับรายวิชาการพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ต่างๆ ในวิชาชีพครูบังคับ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขา

## ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

01159599 วิทยานิพนธ์ (Thesis)

1-12

## คำอธิบายรายวิชา

- 01159512 **สารัตถะทางการศึกษาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Foundations of Education for Science Teachers)** 2(1-3-4)  
ปรัชญาแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการศึกษา สภาพงานครู คุณลักษณะของครูที่ดี มาตรฐานวิชาชีพครู การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน มีหลักธรรมาภิบาลและความซื่อสัตย์สุจริต ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะและเสียสละ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสถานศึกษา
- 01159513 **ประวัติและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ (History and Nature of Science)** 2(2-0-4)  
ปรัชญาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ ลักษณะทางสังคมวิทยาและ จิตวิทยาของวิทยาศาสตร์ ประเภทและธรรมชาติของความรู้ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ บรรทัดฐาน จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์เทียมและสิ่งที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมไทย สาระ เนื้อหาธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การสอนและการประเมินธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของวิทยาศาสตร์
- 01159514 **ภาษาและวัฒนธรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Language and Culture for Science Teachers)** 1(0-2-1)  
การใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพทั้งทักษะการฟัง การพูดการอ่าน และการเขียนเพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่คำนึงถึงความแตกต่างด้านวัฒนธรรม และการใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ
- 01159521 **การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ (Science Curriculum Development)** 2(1-2-3)  
ทฤษฎีหลักสูตร ประวัติ และพัฒนาการของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยและต่างประเทศ วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย หลักการแนวคิดในการจัดทำหลักสูตร แนวทางการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำหลักสูตรมาตรฐานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์หลักสูตรและการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับปัญหา แนวโน้มและการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ การนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติการประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
- 01159525 **ทักษะการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์ (Skills in Conducting Extracurricular Activities in Science Subject)** 2(1-2-3)  
ประเภท การวางแผน วิธีการดำเนินงาน และการประเมินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การสังเกตการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน การเขียนโครงการ การฝึกปฏิบัติงานและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 01159527 **วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสังคม และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology, Society and Environment)** 2(2-0-4)  
ประวัติ แนวคิดทางปรัชญาและสังคมวิทยาของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม การออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติการสอนตามแนวความคิดของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม สิ่งแวดล้อม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการศึกษานอกสถานที่
- 01159528 **ประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Current Issues in Science Education)** 2(2-0-4)  
การเปลี่ยนแปลงและการปรับแก้แนวคิดวิทยาศาสตร์ศึกษารวมสมัย ประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปหลักสูตร ทฤษฎีการเรียนรู้แนวทางและยุทธวิธีที่ส่งเสริมการเรียนการสอน การประเมินผลที่หลากหลาย ทักษะการคิดขั้นสูง และประเด็นอื่น ๆ ที่มีผลต่อวิทยาศาสตร์ศึกษา
- 01159532 **การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ (Construction and Utilization of Science Instructional Media and Innovation)** 1(0-2-1)  
หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ แสวงหาและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลง การออกแบบ การสร้าง การประยุกต์ใช้ การประเมินและการปรับปรุงสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
- 01159541 **การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Development of Teaching and Learning Science)** 3(2-2-5)  
องค์ประกอบทางสังคมวิทยา จิตวิทยา และ ปรัชญาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ปรัชญา ประวัติและธรรมชาติ

ของวิชาวิทยาศาสตร์ หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้ เป้าหมายการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ยุทธวิธีการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนาแผนการจัดการ การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การสังเกตและฝึกปฏิบัติการสอนในวิชาวิทยาศาสตร์

- 01159542 การจัดการเรียนรู้เคมี (Learning Management in Chemistry) 3(2-2-5)**  
 หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในวิชาเคมี ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ในวิชาเคมี การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษา สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง สามารถสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและกลยุทธ์การสอน เพื่อให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ แสวงหาและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 01159543 การจัดการเรียนรู้ชีววิทยา (Learning Management in Biology) 3(2-2-5)**  
 หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยา ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ในวิชาชีววิทยา การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษา สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง สามารถสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและกลยุทธ์การสอน เพื่อให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ แสวงหาและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 01159544 การจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์ (Learning Management in Physics) 3(2-2-5)**  
 หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในวิชาฟิสิกส์ ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ในวิชาฟิสิกส์ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษา สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง สามารถสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและกลยุทธ์การสอน เพื่อให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ แสวงหาและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 01159545 การพัฒนาความสามารถในการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ (Development of Scientific Inquiry Ability) 3(2-2-5)**  
 การพัฒนากระบวนการคิด ทักษะทางสติปัญญา และทฤษฎีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถและความเข้าใจเกี่ยวกับการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ การวางแผนการจัดการเรียนรู้และเทคนิคการสอนที่เน้นการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์
- 01159551 การประเมินทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Assessment in Science Education) 2(1-2-3)**  
 หลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์ การสร้าง การตรวจสอบคุณภาพการวัด และการนำเครื่องมือไปใช้เพื่อประเมินและส่งเสริมการเรียนรู้ การประเมินตามสภาพจริง การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม การประเมินและการประกันคุณภาพ
- 01159562 ประสบการณ์วิชาชีพ: การสังเกตและการมีส่วนร่วมในโรงเรียน (Field Experiences: Observations and Participations in School) 1(0-90-45)**  
 การสังเกตการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง การทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง การวัดและประเมินผลผู้เรียน การออกแบบทดสอบข้อสอบหรือเครื่องมือวัดผล การตรวจข้อสอบ การให้คะแนน และการตัดสินผลการเรียน การสอบภาคปฏิบัติและการให้คะแนน การวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียน การพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ การปฏิบัติการสอน
- 01159563 การนิเทศทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Supervision in Science Education) 3(2-2-5)**  
 หลักการและกลยุทธ์การพัฒนาศึกษาครูวิทยาศาสตร์ ความหมาย หลักการ และกระบวนการนิเทศการสอนวิทยาศาสตร์ บทบาทของผู้นิเทศเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน การใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา และการวางแผน โครงการทางการสอนวิทยาศาสตร์ คุณลักษณะและการพัฒนาความสามารถของผู้นิเทศในด้านต่างๆ สังเกตและฝึกปฏิบัติการนิเทศการสอนวิทยาศาสตร์
- 01159564\*\* ประสบการณ์วิชาชีพ: การปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ I 3(0-240-120)**  
**(Field Experiences: Student Teaching in Science I)**  
**วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01159542 หรือ 01159543 หรือ 01159544**  
 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การบูรณาการความรู้ด้านหลักสูตรเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การศึกษานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการออกแบบรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนและหาแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
- 01159565\*\* ประสบการณ์วิชาชีพ: การปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ II (Field Experiences: Student Teaching in Science II) 3(0-240-120)**  
**วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01159564**  
 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในการปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ การศึกษาปัญหาการเรียนการสอน การออกแบบสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ การใช้ผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน การเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย

01159592**	<b>การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Research in Science Education)</b> การศึกษาหลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา การศึกษาสภาพและแนวโน้มการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา การใช้ทักษะทางภาษาและเทคโนโลยีในการสืบค้นฐานข้อมูลงานวิจัย การวิเคราะห์ สังเคราะห์และวิจารณ์ งานวิจัย การใช้และผลิตงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน มีจรรยาบรรณในการทำวิจัย การสังเกตและกำหนดปัญหาการวิจัย คำถามวิจัยในชั้นเรียน สามารถเขียนโครงการวิจัยและทำวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการสอนและพัฒนาผู้เรียน สามารถนำเสนอโครงการวิจัย	1(0-2-1)
01159594**	<b>การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ (Science Classroom Action Research)</b> <b>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01159592</b> หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัยปฏิบัติการ การใช้และผลิตงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนโดยคำนึงถึงคุณภาพและจรรยาบรรณของการวิจัย ระบุปัญหาการวิจัย หรือคำถามวิจัย ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ออกแบบงานวิจัยปฏิบัติการ นำไปใช้ในห้องเรียน เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลเขียนรายงานการวิจัย นำเสนองานวิจัย และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน	1(0-2-1)
01159597	<b>สัมมนา (Seminar)</b> การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์ศึกษาในระดับปริญญาโท	1
01159599	<b>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</b> วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์	1-12

### รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

01153591	<b>ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา (Research Methods in Education)</b> หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนด คำถามการวิจัยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกรอบแนวคิด การวิจัยการออกแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการอภิปรายผล การนำเสนอผลการวิจัยการวิจารณ์งานวิจัย จรรยาบรรณการวิจัย	3(3-0-6)
01166529	<b>จิตวิทยาสำหรับครู (Psychology for teacher)</b> จิตวิทยาพื้นฐานและจิตวิทยาพัฒนาการของมนุษย์ จิตวิทยาการเรียนรู้ และจิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและการให้การปรึกษา การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การใช้จิตวิทยาเพื่อความเข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ	2(2-0-4)