



ระดับการศึกษา : ปริญญาโท ระบบนอกเวลาราชการ

คณะ : คณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตร : การสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ แผน ก แบบ ก2 (1)

1 หมวดวิชาพื้นฐาน หน่วยกิตต่ำสุด : 10

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0568501	Research for Learning Development in Sciences and Mathematics การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3 (3-0-6)
0568502	Statistic for Learning Development in Sciences and Mathematics สถิติสำหรับการวิจัยทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 (2-0-4)
0568551	Science and Mathematics Curriculum Development การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 (2-0-4)
0568552	Science and Mathematics Learning Innovation นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3 (3-0-6)

2 หมวดวิชาเฉพาะ หน่วยกิตต่ำสุด : 16

2.1 วิชาบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 12

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0568561	Foundations of Science and Mathematics Education พื้นฐานของการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 (2-0-4)
0568562	Assessment of Learning in Science and Mathematics การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 (1-2-3)
0568563	Innovative Media and Technology Digital in Learning Science and Mathematics สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)
0568564	Science Learning Experiences and Professional Development ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาวิชาชีพ	3 (2-2-5)
0568565	Seminar in Learning Science and Mathematics 1 การสัมมนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 1	1 (1-1-2)
0568566	Seminar in Learning Science and Mathematics 2 การสัมมนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2	1 (1-1-2)

2.2 วิชาเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0201575	Numbers and Mathematics Operations in School จำนวนและการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3 (3-0-6)
0201576	Mathematics Algebra in School พีชคณิตในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3 (3-0-6)
0201577	Geometry in School	3 (3-0-6)



2.2 วิชาเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 4

เรขาคณิตระดับโรงเรียน

0201602 Mathematical Analysis for Teachers 2 (2-0-4)

คณิตศาสตร์วิเคราะห์สำหรับครู

0201603 Abstract Algebra for Teachers 2 (2-0-4)

พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู

0201604 Mathematical Packages for Teachers 2 (1-2-3)

โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์สำหรับครู

0202558 Safety and Experiment in Chemistry 2 (2-0-4)

ความปลอดภัยและการทดลองทางเคมี

0299512 Environmental Science 2 (2-0-4)

วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

0299513 Science and Modern Life Style 2 (2-0-4)

วิทยาศาสตร์กับชีวิตสมัยใหม่

0299514 Concepts of Science related to Local Wisdom 2 (2-0-4)

แนวคิดทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

0568512 STEM Education 2 (2-0-4)

สะเต็มศึกษา

0568513 Higher-order Thinking 2 (2-0-4)

การคิดขั้นสูง

0568514 Computer and Internet for Learning 2 (2-0-4)

คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

0568515 Action Research 2 (2-0-4)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

0568581 Data Analyzing by Statistical Packages 2 (2-0-4)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

0568582 Development of Inquiry Abilities through Science 2 (2-0-4)

การพัฒนาความสามารถทางการสืบสอบในวิชาวิทยาศาสตร์

0568583 Organization of Science and Mathematics Camp 2 (2-0-4)

การจัดค่ายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

0568584 Research Studies and Synthesis in Science and Mathematics 2 (2-0-4)

Education

การศึกษา สังเคราะห์ งานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา

0568585 Issues and Trends in Science and Mathematics Education 2 (2-0-4)

ประเด็นและแนวโน้มของวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา

0568586 Designing and Development of Web-based Courseware 2 (2-0-4)



2.2 วิชาเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 4

การออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย

0568587 Computing Science and Digital Literacy 2 (2-0-4)

วิทยาการคำนวณกับการรู้ดิจิทัล

0568588 Design Thinking and Facilitate Learning 2 (2-0-4)

การคิดเชิงออกแบบและการจัดกระบวนการเรียนรู้

3 หมวดประสบการณ์การวิจัย หน่วยกิตต่ำสุด :

3.1 วิทยานิพนธ์ หน่วยกิตต่ำสุด : 12

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0568520	Thesis	12 (0-0-0)
	วิทยานิพนธ์	