

หลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา

แผน ก แบบ 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	31250164	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษาและคณิตศาสตร์ศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2(1-2-3)
	32550064	การวิจัยในชั้นเรียน Classroom Research	2(1-2-3)
	32850364	ปรัชญาและวิธีการทางฟิสิกส์ Philosophy and Methods in Physics	1(1-0-2)
	32857164	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics Laboratory for Teacher 1	1(0-3-1)
	32858164	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Innovation and Technology for Science Education	1(1-0-2)
	32858264	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับฟิสิกส์ศึกษา Research Methodology for Physics Education	1(1-0-2)
	32859164	สัมมนาสำหรับครูฟิสิกส์ Seminar for Physics Teacher	1(0-2-1)
รวม (Total)			9
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาตอนต้น			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32861064	กลศาสตร์สำหรับครูฟิสิกส์ Mechanics for Physics Teacher	3(3-0-6)
	32861264	อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์ของไหลเบื้องต้นสำหรับครู Introduction to Thermodynamics and Fluid Mechanics for Teacher	3(3-0-6)
	32861664	คลื่นและทัศนศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Waves and Optics	3(3-0-6)
รวม (Total)			9

หลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา

แผน ก แบบ 2

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาตอนปลาย

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32861364	รากฐานทางไฟฟ้าและแม่เหล็ก Foundations for Electricity and Magnetism	3(3-0-6)
	32862064	ฟิสิกส์ยุคใหม่อย่างสังเขป Abridged Modern Physics	3(3-0-6)
วิทยานิพนธ์	32869964	วิทยานิพนธ์ Thesis	3
รวม (Total)			9
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32867264	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics Laboratory for Teacher 2	1(0-3-1)
วิทยานิพนธ์	32869964	วิทยานิพนธ์ Thesis	9
รวม (Total)			10

หลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	31250164	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษาและคณิตศาสตร์ศึกษา Statistics for Science Education and Mathematics Education	2(1-2-3)
	32550064	การวิจัยในชั้นเรียน Classroom Research	2(1-2-3)
	32850364	ปรัชญาและวิธีการทางฟิสิกส์ Philosophy and Methods in Physics	1(1-0-2)
	32857164	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics Laboratory for Teacher 1	1(0-3-1)
	32858164	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา Innovation and Technology for Science Education	1(1-0-2)
	32858264	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับฟิสิกส์ศึกษา Research Methodology for Physics Education	1(1-0-2)
	32859164	สัมมนาสำหรับครูฟิสิกส์ Seminar for Physics Teacher	1(0-2-1)
รวม (Total)			9
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาตอนต้น			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32861064	กลศาสตร์สำหรับครูฟิสิกส์ Mechanics for Physics Teacher	3(3-0-6)
	32861264	อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์ของไหลเบื้องต้นสำหรับครู Introduction to Thermodynamics and Fluid Mechanics for Teacher	3(3-0-6)
	32861664	คลื่นและทัศนศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Waves and Optics	3(3-0-6)
รวม (Total)			9

หลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา

แผน ข

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาตอนปลาย

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32861364	รากฐานทางไฟฟ้าและแม่เหล็ก Foundations for Electricity and Magnetism	3(3-0-6)
	32862064	ฟิสิกส์ยุคใหม่อย่างสังเขป Abridged Modern Physics	3(3-0-6)
หมวดวิชาเลือก		วิชาเลือก	3
รวม (Total)			9
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	32867264	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics Laboratory for Teacher 2	1(0-3-1)
หมวดวิชาเลือก		วิชาเลือก	3
งานนิพนธ์	32869864	งานนิพนธ์ Independent Study	6
รวม (Total)			10