

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
Master of Science Program in Physics

หลักสูตรปริญญาโท

ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
Master of Science Program in Physics

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ฟิสิกส์)
Master of Science (Physics)

ชื่อย่อ วท.ม. (ฟิสิกส์)
M.Sc. (Physics)

📖 โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต ดังนี้

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	25	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาบังคับ	จำนวน	13	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
ข. หมวดวิทยานิพนธ์	จำนวน	12	หน่วยกิต

รายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ แผน ก 2

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต	1103 748	วัสดุเรืองแสงด้วยความร้อน	3(3-0-9)	
1. กลุ่มวิชาบังคับ	จำนวน 13 หน่วยกิต	1103 749	ฟิสิกส์นิวเคลียร์	3(3-0-9)	
1103 701	ระเบียบวิธีทางคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	1103 750	การประยุกต์นิวเคลียร์	3(3-0-9)	
1103 702	กลศาสตร์คลาสสิก	1103 751	เรื่องเฉพาะทางวัสดุเชิงฟิสิกส์ 1	3(3-0-9)	
1103 703	กลศาสตร์ควอนตัม 1	1103 752	เรื่องเฉพาะทางวัสดุเชิงฟิสิกส์ 2	3(3-0-9)	
1103 704	ไฟฟ้าพลศาสตร์คลาสสิก	1103 753	ผลึกศาสตร์และการเลี้ยวเบน	3(3-0-9)	
1103 791	สัมมนา	1103 754	ปรากฏการณ์ไดอิเล็กทริกในของแข็ง	3(3-0-9)	
2. กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต				
(เลือกจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือเลือกตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา)					
2.1 กลุ่มทฤษฎีสสารควบแน่น		2.3 กลุ่มพลังงาน			
1103 721	วิธีการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ฟิสิกส์เชิงโมเลกุล และสเปกโทรสโกปี	3(3-0-9)	1103 761	การนำและการแผ่รังสีความร้อน	3(3-0-9)
1103 722	การจำลองแบบโมเลกุลและเทคนิคการคำนวณในทางเคมีฟิสิกส์	3(3-0-9)	1103 762	การพาความร้อน	3(3-0-9)
1103 723	กลศาสตร์ควอนตัม 2	3(3-0-9)	1103 763	การประยุกต์พลังงานแสงอาทิตย์	3(3-0-9)
1103 724	ฟิสิกส์ของแข็ง	3(3-0-9)	1103 764	การประยุกต์กลศาสตร์ของไหล	3(3-0-9)
2.2 กลุ่มวัสดุศาสตร์			1103 765	อิเล็กทรอนิกส์ตามสั่ง	3(2-3-9)
1103 741	ฟิสิกส์วัสดุ	3(3-0-9)	1103 766	อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์	3(2-3-9)
1103 742	สมบัติของวัสดุ	3(3-0-9)	1103 767	ระบบควบคุมการเคลื่อนที่	3(3-0-9)
1103 743	การตรวจสอบคุณลักษณะของวัสดุ	3(3-0-9)	2.4 กลุ่มดาราศาสตร์		
1103 744	เทคนิคของการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์	3(3-0-9)	1103 781	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์	3(3-0-9)
1103 745	ฟิสิกส์ของฟิล์มบาง	3(3-0-9)	1103 782	กลศาสตร์ท้องฟ้า	3(3-0-9)
1103 746	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของแก้ว	3(3-0-9)	1103 783	ดาราศาสตร์วิทยุ	3(3-0-9)
1103 747	การปลูกผลึก	3(3-0-9)	1103 784	รังสีคอสมิก	3(3-0-9)
			1103 785	ดาราศาสตร์ฟิสิกส์สุริยะ	3(3-0-9)
			ข. หมวดวิทยานิพนธ์	จำนวน 12 หน่วยกิต	
			1103 792	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

แผนการเรียนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ แผน ก 2

ปีที่ 1	ภาคต้น	หน่วยกิต	ปีที่ 1	ภาคปลาย	หน่วยกิต
1103 701	ระเบียบทางคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	3	1103 703	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3
1103 702	กลศาสตร์คลาสสิก	3	1103 704	ไฟฟ้าพลศาสตร์คลาสสิก	3
XXXX XXX	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก	3	XXXX XXX	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก	3
XXXX XXX	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก	3	XXXX XXX	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือก	3
	รวม	12		รวม	12
ปีที่ 2	ภาคต้น	หน่วยกิต	ปีที่ 2	ภาคปลาย	หน่วยกิต
1103 791	สัมมนา	1	1103 792	วิทยานิพนธ์	6
1103 792	วิทยานิพนธ์	6			
	รวม	7		รวม	6