

รายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557)

โปรแกรมเอกเดี่ยว

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
■ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		3	หน่วยกิต
■ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3	หน่วยกิต
■ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		3	หน่วยกิต
■ กลุ่มวิชาสหศาสตร์		3	หน่วยกิต
เลือกจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปประกาศในแต่ละกลุ่ม โดยต้องไม่ใช่รายวิชาของคณะ			
วิทยาศาสตร์			
■ กลุ่มวิชาภาษา		12	หน่วยกิต
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 EXPERIENTIAL ENGLISH I		3(2-2-5)
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 EXPERIENTIAL ENGLISH II		3(2-2-5)
5500204	ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 1 ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES I		3(2-2-5)
5500496	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี COMMUNICATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY	3(2-2-5)	
■ กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ		6	หน่วยกิต
2301170	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม COMPUTER AND PROGRAMMING		3(3-0-6)
และเลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามประกาศของคณะวิทยาศาสตร์		3	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
โดยพิจารณาแยกตามโปรแกรม ดังนี้			
■ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและคณิตศาสตร์		31	หน่วยกิต
2301117	แคลคูลัส 1 CALCULUS I		4(4-0-8)
2301118	แคลคูลัส 2 CALCULUS II		4(4-0-8)

2301286	ความน่าจะเป็นและสถิติ PROBABILITY AND STATISTICS	3(2-3-4)
2301399	การเสนอโครงการ PROJECT PROPOSAL	1(1-0-2)
2301490	สัมมนา SEMINAR	1(1-0-2)
2301499	โครงการวิทยาศาสตร์ SENIOR PROJECT	2(2-0-4)
2302113	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป GENERAL CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)
2302161	เคมีทั่วไป GENERAL CHEMISTRY	3(3-0-6)
	<i>(สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 ขึ้นไป)</i>	
2302167	เคมีทั่วไป 1 GENERAL CHEMISTRY I	3(3-0-6)
	<i>(สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2556)</i>	
2303107	ชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY	3(3-0-6)
2303108	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)
2304103	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 GENERAL PHYSICS I	3(3-0-6)
2304104	ฟิสิกส์ทั่วไป 2 GENERAL PHYSICS II	3(3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY I	1(0-3-0)
2304184	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 GENERAL PHYSICS LABORATORY II	1(0-3-0)
■	กลุ่มวิชาบังคับสาขา	36
	รายวิชาแกน	หน่วยกิต
	หน่วยกิต	30
2301172	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการโปรแกรม COMPUTER AND PROGRAMMING LABORATORY	1(0-2-1)
2301217	แคลคูลัส 3 CALCULUS III	3(3-0-6)
2301223	ตัวแบบและการให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ MATHEMATICAL MODELS AND REASONING	3(3-0-6)
2301224	หลักคณิตศาสตร์	3(3-0-6)

	PRINCIPLES OF MATHEMATICS	
2301234	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
	LINEAR ALGEBRA I	
2301307	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น 1	3(3-0-6)
	INTRODUCTION TO REAL ANALYSIS I	
2301308	ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน	3(3-0-6)
	FUNCTIONS OF A COMPLEX VARIABLE	
2301312	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
	DIFFERENTIAL EQUATIONS	
2301337	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0-6)
	ABSTRACT ALGEBRA I	
2301366	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข	3(3-0-6)
	NUMERICAL ANALYSIS	
2301489	ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์	2(0-4-2)
	WORKSHOP IN MATHEMATICAL CONCEPTS	
	รายวิชาบังคับเลือก	6 หน่วยกิต
	เลือก 2 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้	
2301218	แคลคูลัส 4	3(3-0-6)
	CALCULUS IV	
2301268	คณิตศาสตร์การคณนา	3(2-2-5)
	COMPUTATIONAL MATHEMATICS	
2301309	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น 2	3(3-0-6)
	INTRODUCTION TO REAL ANALYSIS II	
2301314	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น	3(3-0-6)
	INTRODUCTION TO PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	
2301336	พีชคณิตเชิงเส้น 2	3(3-0-6)
	LINEAR ALGEBRA II	
2301338	พีชคณิตนามธรรม 2	3(3-0-6)
	ABSTRACT ALGEBRA II	

■ **กลุ่มวิชาเลือกสาขา**

30 หน่วยกิต

เลือกอย่างน้อย 30 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่ม MA I หรือ MA II โดยต้องมีรายวิชาในกลุ่ม MA I ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต (คณะวิทยาศาสตร์จะประกาศรายวิชาเลือกสาขาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับแต่ละปี การศึกษา ในช่วงเดือนพฤษภาคมของทุกปี)