

**แผนการศึกษาหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)**

**ข. แบบเอก - โท**

ชั้นปี	ภาคต้น	ภาคปลาย	
ชั้นปีที่ 1	2301117 แคลคูลัส 1 4(4-0-8)	2301118 แคลคูลัส 2 4(4-0-8)	
	2302161 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)	2301223 ตัวแบบและการให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)	
	2303107 ชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)	2302113 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)	
	2303108 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-0)	2304104 ฟิสิกส์ทั่วไป 2 3(3-0-6)	
	2304103 ฟิสิกส์ทั่วไป 1 3(3-0-6)	2304184 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 1(0-3-0)	
	2304183 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0)	5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 3(2-2-5)	
	5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 3(2-2-5)	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก*เลือกสาขา หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 3	
	<u>18</u>	<u>18</u>	
ชั้นปีที่ 2	2301170 คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม 3(3-0-6)	2301312 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0-6)	
	2301172 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการโปรแกรม 1(0-2-1)	2301366 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(3-0-6)	
	2301217 แคลคูลัส 3 3(3-0-6)	5500204 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 1 3(2-2-5)	
	2301224 หลักคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก*เลือกสาขา หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 9	
	2301234 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)	<b>*หมายเหตุ</b> รายวิชาบังคับเลือกสาขาที่แนะนำ	
	2301286 ความน่าจะเป็นและสถิติ 3(2-3-4)	2301218 แคลคูลัส 4 3(3-0-6)	
	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก*เลือกสาขา หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 3	2301268 คณิตศาสตร์การคมนา 3(3-0-6)	
	<u>19</u>	<u>18</u>	
ชั้นปีที่ 3	2301307 การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น 1 3(3-0-6)	2301308 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน 3(3-0-6)	
	2301337 พีชคณิตนามธรรม 1 3(3-0-6)	5500496 การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)	
	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก*เลือกสาขา หรือกลุ่มรายวิชาโท หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 12	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก*เลือกสาขา หรือกลุ่มรายวิชาโท หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 12	
		<u>18</u>	<u>18</u>
	<b>*หมายเหตุ</b> รายวิชาบังคับเลือกสาขาที่แนะนำ	<b>*หมายเหตุ</b> รายวิชาบังคับเลือกสาขาที่แนะนำ	
	2301314 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น 3(3-0-6)	2301309 การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น 2 3(3-0-6)	
		2301338 พีชคณิตนามธรรม 2 3(3-0-6)	
ชั้นปีที่ 4	2301399 การเสนอโครงการ 1(1-0-2)	2301499 โครงการวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)	
	2301489 ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์ 2(0-4-2)	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก/เลือกสาขา หรือกลุ่มรายวิชาโท หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 9	
	2301490 สัมมนา 1(1-0-2)		
	xxxxxxx รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หรือกลุ่มวิชาบังคับเลือก/เลือกสาขา หรือกลุ่มรายวิชาโท หรือหมวดวิชาเลือกเสรี 9	<b>หมายเหตุ</b> แผนการศึกษานี้เป็นเพียงตัวอย่างแบบหนึ่ง ในทางปฏิบัติอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม	
		<u>13</u>	

**หมายเหตุ** รายวิชาต่อไปนี้ไม่แนะนำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ลงทะเบียน

- (1) 2301399 การเสนอโครงการ
- (2) 2301489 ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์
- (3) 2301490 สัมมนา
- (4) 2301499 โครงการวิทยาศาสตร์