

รหัสวิชา ค 30205

ชื่อรายวิชา คณิตศาสตร์

จำนวน 4 คาบ

2 หน่วยการเรียนรู้

ภาคเรียนที่ 1

ที่	ผลการเรียนรู้	รหัสมาตรฐาน ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง	ผลการประเมิน	
			เต็ม	กวลงคะแนน
1.	หาลิมิตของลำดับอนันต์โดยอาศัยทฤษฎีเกี่ยวกับลิมิตได้	เพิ่ม 1 ม 2.1	5	ก่อนกลางภาค
2.	หาผลบวกของอนุกรมอนันต์ได้ และนำความรู้เรื่องลำดับและอนุกรมไปใช้แก้ปัญหาได้	เพิ่ม 1 ม 2.2	5	ก่อนกลางภาค
3.	หาลิมิตของฟังก์ชันที่กำหนดให้ได้	เพิ่ม 1 ม 2.1	5	ก่อนกลางภาค
4.	บอกได้ว่าฟังก์ชันที่กำหนดให้เป็นฟังก์ชันต่อเนื่องหรือไม่	เพิ่ม 1 ม 1.2	5	ก่อนกลางภาค
5.	สอบกลางภาค	เพิ่ม 1 ม 1.2, ม 2.1 - 2.2	20	กลางภาค
6.	หาอนุพันธ์ของฟังก์ชันที่กำหนดให้ได้	เพิ่ม 1 ม 2.3	5	หลังกลางภาค
7.	นำความรู้เรื่องอนุพันธ์ของฟังก์ชันไปประยุกต์ได้	เพิ่ม 1 ม 2.3	10	หลังกลางภาค
8.	หาปริพันธ์ไม่จำกัดเขตของฟังก์ชันที่กำหนดให้ได้	เพิ่ม 1 ม 2.4	5	หลังกลางภาค
9.	หาปริพันธ์จำกัดเขตของฟังก์ชันบนช่วงที่กำหนดให้ และหาพื้นที่ที่ปิดล้อมด้วยเส้นโค้งบนช่วงที่กำหนดให้ได้	เพิ่ม 1 ม 2.4, 2.5	5	หลังกลางภาค
10.	สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และใช้วิธีการของกำหนดการเชิงเส้นที่ใ้กราฟของสมการและอสมการที่มีสองตัวแปรในการแก้ปัญหาได้	ค 5.3	5	หลังกลางภาค
11.	สอบปลายภาค	ค 5.3 เพิ่ม 1 ม 2.3, 2.4, 2.5	30	ปลายภาค

คำอธิบายรายวิชา

พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ดังสาระต่อไปนี้

1. ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ ลำดับอนันต์ การหาขีดจำกัดของลำดับอนันต์ ลำดับคอนเวอร์เจนต์ และลำดับไดเวอร์เจนต์ อนุกรมอนันต์ การหาผลบวกของอนุกรมอนันต์ อนุกรมคอนเวอร์เจนต์ และอนุกรมไดเวอร์เจนต์ อนุกรมพิเศษที่ควรทราบ
2. แคลคูลัสเบื้องต้น ขีดจำกัดของฟังก์ชัน ความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชัน การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตโดยใช้สูตร อนุพันธ์ของฟังก์ชันคอมโพสิท อนุพันธ์อันดับสูง การประยุกต์ของอนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขต ปริพันธ์จำกัดเขต พื้นที่ที่ปิดล้อมด้วยเส้นโค้ง
3. กำหนดการเชิงเส้น การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และการใช้วิธีของกำหนดการเชิงเส้นในการแก้ปัญหา

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

ผลการเรียน

.....
.....
.....

ลงชื่อ ผู้สอน

ลงชื่อ..... ผู้ปกครอง