

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค31101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาค้นคว้า ฝึกทักษะ/กระบวนการเกี่ยวกับเรื่องเซตความรู้เบื้องต้นและสัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเซต ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน และคอมพลิเมนต์ของเซตตรรกศาสตร์เบื้องต้น ประพจน์และตัวเชื่อม นิเสธ และ หรือ ถ้า ... แล้ว ก็ต่อเมื่อ

โดยใช้กระบวนการ จัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จากการใช้คำถาม ประกอบอธิบาย และแสดงเหตุผล เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล และการคิดสร้างสรรค์

เพื่อให้ตระหนักและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ มีวิจรรณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

รหัสตัวชี้วัด

ค 1.1 ม.4/1

รวมทั้งหมด 1 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ค31101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	ปฐมนิเทศ			1	-
2	เซต	ค 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต - สัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเซต - เอกภาพสัมพัทธ์ แผนภาพเวนน์- ออยเลอร์ - ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน - คอมพลีเมนต์ของเซต และ ผลต่างของเซต <p style="text-align: center;">รวม</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>18</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>16</p> <p>8</p> <p>30</p>
3	สอบกลางภาค			1	20
4	ตรรกศาสตร์เบื้องต้น	ค 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - ประพจน์ - การเชื่อมประพจน์ นิเสธ และ หรือ ถ้า ... แล้ว ก็ต่อเมื่อ - การหาค่าความจริงของประพจน์ - การสร้างตารางค่าความจริง <p style="text-align: center;">รวม</p>	<p>1</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>19</p>	<p>2</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>30</p>
5	สอบปลายภาค			1	20
รวมตลอดภาคเรียน				40	100

กำหนดการสอน

มาตรฐานการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้
 รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค31201 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

มาตรฐานที่	หน่วยการเรียนรู้		ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้	คะแนนที่ประเมิน						
	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ชั่วโมง		(K) ความรู้	(p) ทักษะ	กระบวนการ (A) คุณธรรม จริยธรรม	รวม	คะแนนสอบกลางภาค	คะแนนสอบปลายภาค	รวมคะแนนทั้งหมด
--	เซต	15	1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต 2. สัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเซต 3. เอกภาพสัมพัทธ์ แผนภาพเวนน์-ออยเลอร์ 4. ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน 5. คอมพลีเมนต์ของเซต และ ผลต่างของเซต	1	-	-	1	2	1	3
				1	-	-	1	2	1	4
				2	1	1	4	4	2	10
				8	6	2	16	10	2	28
				4	3	1	8	2	2	12
	ตรรกศาสตร์เบื้องต้น	25	1. ประพจน์ 2. การเชื่อมประพจน์ นิเสธ และ หรือ ถ้า ... แล้ว ก็ต่อเมื่อ 3. การหาค่าความจริงของประพจน์ 4. การสร้างตารางค่าความจริง	1	1	-	2	--	5	7
				4	3	1	8		5	13
				5	3	2	10		6	16
				5	3	2	10		6	16
รวม				23	20	7	50	20	30	100