

โครงการสอน

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค22102

1.5 หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2567

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ครูผู้สอน นางสาวนพพร เครือแสน

คำอธิบายรายวิชา

การแยกตัวประกอบของพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง การแยกตัวประกอบของพหุนาม

ดีกรีสองตัวแปรเดียว การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้เอกลักษณ์ของพหุนามดีกรีสอง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส การนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสไปใช้ในชีวิตจริง บทกลับของทฤษฎีบทพีทาโกรัส รูปคลี่ ปริมาตรและ พื้นที่ผิวของลูกบาศก์และทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ปริมาตรและพื้นที่ผิวของปริซึม ปริมาตรและพื้นที่ผิวของทรงกระบอก ปริมาตรและพื้นที่ผิวของรูปประกอบ แผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน ฐานนิยม การเลือกและการใช้ค่ากลางของข้อมูล

การให้เหตุผลทางเรขาคณิต และการให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิต

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า

ฝึกทักษะ โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ

การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีระเบียบรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ พัฒนาความรู้และกระบวนการคิด ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้เป็นพื้นฐาน

ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับโครงการพัฒนา
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic
Corridor : EEC)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ในเนื้อหาที่เรียน
2. นักเรียนมีทักษะทางคณิตศาสตร์
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

(กรอกรายละเอียดการสอนสัปดาห์ที่ 1-20)

สัปดาห์ที่	คาบที่	เนื้อหา/หัวข้อ	กิจกรรมการสอน/ ชั้นงาน
1	1-2	การแยกตัวประกอบของพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามโดย การแจกแจง	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
1-2	3-5	การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรี สองตัวแปรเดียว	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
2-3	6-8	การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรี สองโดยใช้เอกลักษณ์ของพหุนามดีกรี สอง	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
3-4	9-1 1	ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
4-6	12- 16	การนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทา โกรัสไปใช้ในชีวิตจริง	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
6	17- 18	บทกลับของทฤษฎีบทพีทาโกรัส	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
7	19- 20	พื้นที่ผิวและปริมาตร รูปคลี่	Active Learning / แบบฝึกทักษะ

สัปดาห์ที่	คาบที่	เนื้อหา/หัวข้อ	กิจกรรมการสอน/ชั้นงาน
7-8	21-23	ปริมาตรและพื้นที่ผิวของลูกบาศก์และทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
8-9	24-26	ปริมาตรและพื้นที่ผิวของปริซึม	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
9-10	27-30	ปริมาตรและพื้นที่ผิวของทรงกระบอก ปริมาตรและพื้นที่ผิวของรูปประกอบ	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
สอบกลางภาค			
11	31	สถิติ การนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
11	32-33	แผนภาพจุด	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
12	34-35	แผนภาพต้นไม้	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
12	36	ฮิสโทแกรม	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
13	37-38	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
13	39	มัธยฐาน ฐานนิยม	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
14	40-41	การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูล	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
14-16	42-46	การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
16-18	47-52	การให้เหตุผลทางเรขาคณิต การให้เหตุผลทางเรขาคณิต	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
18-19	53-57	การให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิต	Active Learning / แบบฝึกทักษะ
สอบปลายภาค			

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. การจัดกิจกรรมกระตุ้นความรู้เดิม

คิด

สื่อสาร

2. จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้คำถามพัฒนากระบวนการ
3. การฝึกทักษะการให้เหตุผล การแก้ปัญหา และการ
4. การนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและสร้างค่านิยมที่ดี

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือประกอบการเรียน
2. ใบงาน เอกสารประกอบการเรียน
3. สื่อ-อุปกรณ์รอบตัว
4. PowerPoint
5. Google apps

การประเมินผล

1. การประเมินพฤติกรรมการเรียน (2 สัปดาห์)
2. การประเมินผลการเรียนรู้จากแบบฝึกทักษะ
3. การประเมินผลจากแบบทดสอบ
4. ประเมินผลจากการสอบกลางภาคและสอบปลายภาค

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(นางสาวนวพร เครือแสง)

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระฯ
(นางสาวอัจฉรา ควรหา)