รายละเอียดวิชา

วิชา คณิตศาสตร์เข้มข้น 3 รหัสวิชา ค 20203 จำนวน 2 คาบ / สัปดาห์ 1.0 หน่วยกิต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1/2557 ครูผู้สอน มิสจุฑารัตน์ มิ่งสอน

หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้
1. การแยกตัวประกอบของพหุนาม 1.1 การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยการแจกแจง 1.2 การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว 1.3 การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์ 1.4 การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นผลต่างกำลังสอง 1.5 การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสองที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็ม 1.6 การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มโดยใช้ทฤษฎีบทเศษเหลือ	1. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยการแจกแจงได้ 2. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียวได้ 3. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์ได้ 4. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นผลต่างกำลังสองได้ 5. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสองที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มได้ 6. สามารถแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มโดยใช้ทฤษฎีบทเศษเหลือได้
2. สถิติ 2.1 ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล 2.2 ค่ากลางของข้อมูล	7. กำหนดประเด็น เขียนข้อคำถาม กำหนดวิธีการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมได้ 8. หาค่ากลางของข้อมูลที่ยังไม่แจกแจงความถี่ได้ 9. เลือกและใช้ค่ากลางของข้อมูลที่กำหนดให้ได้อย่างเหมาะสม 10. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมได้ 11. อ่าน แปลความหมาย และวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำเสนอข้อมูลที่กำหนดให้ได้ 12. อภิปรายและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารทางสถิติที่สมเหตุสมผลได้ 13. เข้าใจถึงความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ

การวัดและประเมินผล

คะแนนเต็ม 100 คะแนน (ประเมินตามสภาพจริง 60 คะแนน : สอบกลางภาค / ปลายภาค 40 คะแนน)

การวัดและประเมินผล	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือการประเมิน	คะแนน	ผลการเรียนรู้
1. ก่อนกลางภาค	1. การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม 2. การตรวจเอกสารประกอบการเรียน 3. การตรวจแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม 2. แบบบันทึกการส่งงาน 3. แบบทดสอบก่อนเรียน	25	1-6
2. สอบกลางภาค	ทดสอบ	แบบทดสอบ	20	1-6
3. หลังกลางภาค	1. การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม 2. การตรวจเอกสารประกอบการเรียน 3. การตรวจแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม 2. แบบบันทึกการส่งงาน 3. แบบทดสอบก่อนเรียน	25	7-13
4. สอบปลายภาค	ทดสอบ	แบบทดสอบ	20	7-13
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1. สังเกต 2. แบบฝึกหัด	1. แบบสังเกต 2. แบบบันทึกการส่งงาน	10	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 10 ข้อ
6. สมรรถนะ	สังเกต	แบบสังเกต	-	สมรรถนะ 5 ข้อ
7. อ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน	1. การสังเกต 2. แบบฝึกหัด 3. แบบทดสอบ	1. การสังเกต 2. แบบฝึกหัด 3. แบบทดสอบ	-	-

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 10 ข้อ

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ
9. ปลอดสิ่งเสพติดและอบายมุข
10. มีความเป็นผู้นำและกล้าแสดงออก

สมรรถนะ 5 ข้อ

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี