



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

หลักสูตรใหม่  
ปีพุทธศักราช 2549

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

## สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญา	1
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4. หลักการและเหตุผล ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
4.1 หลักการและเหตุผล	1
4.2 ปรัชญา	2
4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	2
5. กำหนดการเปิดสอน	3
6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	3
7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	3
8. ระบบการศึกษา	3
9. ระยะเวลาการศึกษา	3
10. การลงทะเบียนเรียน	3
11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	4
12. อาจารย์ผู้สอน	4
12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	4
12.2 อาจารย์ผู้สอน	7
12.3 อาจารย์พิเศษ	12
13. จำนวนนักศึกษา	14
14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน	14
15. ห้องสมุด	15
16. งบประมาณ	40
17. หลักสูตร	41
17.1 จำนวนหน่วยกิต	41
17.2 โครงสร้างหลักสูตร	41
17.3 รายวิชา	41
17.4 แผนการศึกษา	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
17.5 คำอธิบายรายวิชา	48
18. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา	63
19. การพัฒนาหลักสูตร	64



**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์  
พ.ศ. 2549**

**1. ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย      วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์  
ภาษาอังกฤษ    Bachelor of Science Program in Applied Mathematics

**2. ชื่อปริญญา**

ภาษาไทย      ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)  
                         ชื่อย่อ : วท.บ.(คณิตศาสตร์ประยุกต์)  
ภาษาอังกฤษ    ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Applied Mathematics)  
                         ชื่อย่อ : B.Sc. (Applied Mathematics)

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

3.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ    คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
3.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**4. หลักการและเหตุผล ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

**4.1 หลักการและเหตุผล**

ตามนโยบายแผนยุทธศาสตร์การศึกษาชาติปัจจุบัน ได้ระบุอย่างชัดเจนในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และคุณธรรม เพื่อออกไปปรับใช้สังคมและประเทศชาติ โดยเน้นการผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้ความสำคัญกับสาขาวิชาคณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการตามยุทธศาสตร์ของประเทศ ซึ่งแผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548-2551) กำหนดสัดส่วนนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ต่อสังคมศาสตร์คือ 60:40

การเปิดหลักสูตรสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์ จึงเป็นการเพิ่มทางเลือกที่จะทำให้ผู้ศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างทันท่วงที ซึ่งเป็นไปตามยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ ประกอบกับมีขีดความสามารถด้านศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาและ เปิดหลักสูตรในระดับวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ได้ ดังนั้น จึงพัฒนาและเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจ ได้พัฒนาศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ประยุกต์ของตนให้เป็นผู้ที่มีความพร้อมด้านความรู้ ความคิดอย่างมีเหตุผล

## 4.2 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีตามยุทธศาสตร์ชาติ ให้ทัดเทียมนานาชาติอย่างมีประสิทธิภาพโดยมุ่งพัฒนาให้บัณฑิตมีความคิดอย่างมีเหตุผล มีแบบแผนและสามารถประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์จริงได้อย่าง เหมาะสม

## 4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ ดังนี้

4.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล และสามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาด้านอุตสาหกรรม หรือด้านบริหารธุรกิจ อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

4.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรม โดยมีจิตสำนึกที่ดีในการประกอบวิชาชีพ

4.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ในการศึกษาต่อในระดับสูง ในแขนงวิชาต่างๆที่สนใจต่อไป

## 5. กำหนดการเปิดสอน

จะดำเนินการเรียนการสอนหลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคเรียนที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

## 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

7.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สายคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์

7.2 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

## 8. ระบบการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

## 9. ระยะเวลาการศึกษา

9.1 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือ 8 ภาคการศึกษาปกติ

9.2 กำหนดเวลาการศึกษาไม่ต่ำกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ หรือไม่น้อยกว่า 11 ภาคการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยและ 4 ปีใช้แบบเดียวกันทุกหลักสูตร 4 ปี

9.3 กำหนดเวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

## 10. การลงทะเบียนเรียน

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

## 12. อาจารย์ผู้สอน

### 12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่และ รายวิชาที่สอนได้
1.	<p>ผศ.ดร.เพียงพบ มนต์นวลปรารงค์</p> <p>ค.บ.คณิตศาสตร์</p> <p>ศศ.ม. การสอนคณิตศาสตร์</p> <p>วท.ด. คณิตศาสตร์ประยุกต์</p> <p>Cert.in Mathematics</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ขั้นตอนวิธีเชิงตัวเลขสำหรับปัญหาการไหลผ่านของของไหลอุดมคติที่ขุบตัวไม่ได้</p> <p>2. การทดลองสอนคอมพิวเตอร์ภาษาเบสิกสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์</p> <p>3. ระเบียบวิธีขึ้นประกอบอันตะสำหรับรูปแบบการพา-การแพร่ขึ้นกับเวลาของปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศ</p> <p>4. ระเบียบวิธีผลต่างอันตะของปัญหาสถานะอยู่ตัวสำหรับรูปแบบการพา-การแพร่ของปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศ</p> <p>5. Convergence of Ideal Incompressible Fluid Vortical Flow Through Curved Channel with Exact Solution</p> <p>6. A Numerical Algorithm for Vortical Flow of an Ideal Incompressible Fluid Through a Curved Channel</p>	<p>ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8</p> <p>วิชาที่สอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คณิตศาสตร์ 2</li> <li>- คณิตศาสตร์ 4</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างโลหะและช่างอุตสาหกรรม</li> <li>- ระบบจำนวน</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างโลหะและก่อสร้าง</li> <li>- ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์</li> <li>- พีชคณิตเชิงเส้น</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3</li> <li>- คณิตศาสตร์ประยุกต์</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</li> <li>- การวิเคราะห์เวกเตอร์</li> <li>- สถิติเพื่อการวิจัย</li> <li>- สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 1</li> <li>- สมการเชิงอนุพันธ์</li> <li>- สัมมนาคณิตศาสตร์</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2</li> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> </ul> <p>สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย</p>



ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้
		7. Numerical Simulation of Vortical Ideal Fluid Flow Through Curved Channel 8. Numerical Algorithm in Two Dimensional Ideal Incompressible Inviscid Fluid Vortical Flow Through Curve Channel 9. Numerical Algorithms for Flowing – Through Problem 10. Numerical Algorithms for Flowing-Through Problem of an Ideal Incompressible Fluid <b>เอกสารประกอบการสอน</b> 1. การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 2. สมการเชิงอนุพันธ์ 3. คณิตศาสตร์ประยุกต์ 4. สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย	- หลักสถิติ - ปัญหาพิเศษ - ทฤษฎีเซต - คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม - เรขาคณิตเบื้องต้น - หลักการทางคณิตศาสตร์ - พีชคณิตเชิงเส้น 1 - ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น - ทอพอโลยี - การวิเคราะห์เชิงซ้อน - แคลคูลัสขั้นสูง
2.	<b>ผศ.ดวงจิต ปุราณนท์</b> กศ.บ คณิตศาสตร์ ค.ม. การวัดผลและการประเมินผล	<b>เอกสารประกอบการสอน</b> - หลักสถิติ - คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ - คณิตศาสตร์พื้นฐาน	<b>ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8</b> <b>วิชาที่สอน</b> - หลักสถิติ - หลักการคณิตศาสตร์ - ตรรกศาสตร์ - เรขาคณิต โพรเจกทีฟ - ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น - เรขาคณิตเบื้องต้น - ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ - สถิติธุรกิจ - คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม - ทฤษฎีความน่าจะเป็นทางสถิติ - การวิจัยดำเนินงาน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้
3.	นายคชินทร์ โคนันทภรณ์ วท.บ. คณิตศาสตร์ วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์	เอกสารประกอบการสอน 1. คณิตศาสตร์สำหรับช่าง อิเล็กทรอนิกส์ 1 2. คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	อาจารย์ วิชาที่สอน - การคิดและการตัดสินใจ - สถิติธุรกิจ - หลักสถิติ - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3 - คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ - แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ - คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม - แคลคูลัสเบื้องต้น - พีชคณิตนามธรรม - คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 1 - คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2 - คณิตศาสตร์เชิงวิเคราะห์ 1 - ทฤษฎีเซต
4.	นายศุภชัย ราชอาจ ค.บ. คณิตศาสตร์ วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์		อาจารย์ วิชาที่สอน - การคิดและการตัดสินใจ - สถิติธุรกิจ - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 - คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 - คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 - คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม - คณิตศาสตร์และปฏิบัติการทาง เทคโนโลยี - การสืบค้นทางคณิตศาสตร์ - การวิเคราะห์เชิงตัวเลข

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้
5.	นายสมสกุล พุ่มมาก วท.บ. ฟิสิกส์ วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์		อาจารย์ <b>วิชาที่สอน</b> - สถิติธุรกิจ - การคิดและการตัดสินใจ - แคลคูลัสเบื้องต้น - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 - สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 1 - คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 - การวิเคราะห์เชิงตัวเลข - คณิตศาสตร์ข้างอิเล็กทรอนิกส์ 1 - คณิตศาสตร์ข้างอิเล็กทรอนิกส์ 2

### 12.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่และ รายวิชาที่สอนได้
1.	ผศ.ดร.เพียงพบ มนต์นวลปรังค์ ค.บ.คณิตศาสตร์ ศศ.ม.การสอนคณิตศาสตร์ วท.ค. คณิตศาสตร์ประยุกต์ Cert.in Mathematics	งานวิจัย ขั้นตอนวิธีเชิงตัวเลขสำหรับปัญหาการไหล ผ่านของของไหลอุดมคติที่ขุดตัวไม่ได้ ฯลฯ A Numerical Algorithm for Vortical Flow of an Ideal Incompressible Fluid Through a Curved Channel <b>เอกสารประกอบการสอน</b> 1. การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 2. สมการเชิงอนุพันธ์ 3. คณิตศาสตร์ประยุกต์ 4. สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย	ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8 <b>วิชาที่สอน</b> - คณิตศาสตร์ 2 - คณิตศาสตร์ 4 - คณิตศาสตร์ช่างโลหะและช่าง อุตสาหกรรม - ระบบจำนวน - คณิตศาสตร์ช่างโลหะและก่อสร้าง - ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ - พีชคณิตเชิงเส้น - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3 - คณิตศาสตร์ประยุกต์ ฯลฯ
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้

2.	<b>ผศ.กอบกุล สังฆะมัลลิก</b> กศ.บ. คณิตศาสตร์ ศศ.ม.การสอนคณิตศาสตร์ Higher Graduation in Higher Education	<b>เอกสารประกอบการสอน</b> - สถิติธุรกิจ	ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8 <b>วิชาที่สอน</b> - สถิติธุรกิจ - ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ - พีชคณิตเชิงเส้น 1 - พีชคณิตนามธรรม 1 - พฤติกรรมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ - ทฤษฎีเซต - แนวโน้มทางคณิตศาสตร์ - พัฒนาการทางคณิตศาสตร์ - หลักการทางคณิตศาสตร์ - ระบบจำนวน - การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์
3.	<b>ผศ.ดวงจิต ปุราณนท์</b> กศ.บ คณิตศาสตร์ ก.ม. การวัดผลและการประเมินผล	<b>เอกสารประกอบการสอน</b> - หลักสถิติ - คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ - คณิตศาสตร์พื้นฐาน	ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8 <b>วิชาที่สอน</b> - หลักสถิติ - หลักการคณิตศาสตร์ - ตรรกศาสตร์ - เรขาคณิตโพรเจกทีฟ - ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น - เรขาคณิตเบื้องต้น - ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ - สถิติธุรกิจ - คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม - ทฤษฎีความน่าจะเป็นทางสถิติ - การวิจัยดำเนินงาน
4.	<b>ผศ.จินตนา จันทร์ศิริ</b> กศ.บ คณิตศาสตร์ กศ.ม. การวัดผลและการประเมินผล Cert.in Mathematics	<b>เอกสารประกอบการสอน</b> - คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต - พีชคณิตระดับวิทยาลัย	ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8 <b>วิชาที่สอน</b> - การคิดและการตัดสินใจ - สถิติธุรกิจ
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้
5.	<b>นายไตรรัตน์ ประทุมรัตน์</b> กศ.บ. คณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์		อ.2 ระดับ 7 <b>วิชาที่สอน</b> - การคิดและการตัดสินใจ

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1</li> </ul>
6.	<b>ดร.กาญจนา สุจินะพงษ์</b> กศ.บ. คณิตศาสตร์ กศ.ม. คณิตศาสตร์ กศ.ด. คณิตศาสตรศึกษา		อ.2 ระดับ 7 <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- แคลคูลัสขั้นสูง</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2</li> <li>- ทอพอโลยี</li> <li>- แคลคูลัสเบื้องต้น</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- แนวโน้มคณิตศาสตรศึกษา</li> <li>- การทดลองสอนคณิตศาสตร์</li> <li>- พัฒนาการทางคณิตศาสตร์</li> </ul>
7.	<b>นายพนรัตน์ ใจโรจนะ</b> ศษ.บ. การสอนคณิตศาสตร์ วท.ม.คณิตศาสตร์		อาจารย์ <b>วิชาที่สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการคณิตศาสตร์</li> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- สถิติเศรษฐศาสตร์</li> <li>- ระบบจำนวน</li> <li>- พีชคณิตเชิงเส้น 1</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์</li> <li>- คณิตศาสตร์เศรษฐศาสตร์</li> <li>- คณิตศาสตร์ 2</li> <li>- คณิตศาสตร์ 4</li> <li>- ทฤษฎีจำนวน</li> <li>- แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ</li> </ul>
<b>ลำดับที่</b>	<b>ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา</b>	<b>ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน</b>	<b>ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้</b>
8.	<b>นายสุภชัย ราชอาจ</b> ก.บ. คณิตศาสตร์ วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์		อาจารย์ <b>วิชาที่สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม</li> <li>- คณิตศาสตร์และปฏิบัติการทางเทคโนโลยี</li> <li>- การสืบค้นทางคณิตศาสตร์</li> <li>- การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</li> </ul>
9.	<p>นายชินทร์ โทกนุทาภรณ์</p> <p>วท.บ. คณิตศาสตร์</p> <p>วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์</p>	<p>เอกสารประกอบการสอน</p> <p>1. คณิตศาสตร์สำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์ 1</p> <p>2. คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์</p>	<p>อาจารย์</p> <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- หลักสถิติ</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์</li> <li>- แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม</li> <li>- แคลคูลัสเบื้องต้น</li> <li>- พีชคณิตนามธรรม</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 1</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2</li> <li>- คณิตศาสตร์เชิงวิเคราะห์ 1</li> <li>- ทฤษฎีเซต</li> </ul>
<b>ลำดับที่</b>	<b>ชื่อ-สกุล วุฒิและสถานศึกษา</b>	<b>ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การทำงาน</b>	<b>ตำแหน่งหน้าที่ และรายวิชาที่สอนได้</b>
10.	<p>นายสมสกุล พุ่มมาก</p> <p>วท.บ. ฟิสิกส์</p> <p>วท.ม. คณิตศาสตร์ประยุกต์</p>		<p>อาจารย์</p> <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- แคลคูลัสเบื้องต้น</li> <li>- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1</li> <li>- สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 1</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2</li> <li>- การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 1</li> <li>- คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2</li> </ul>

11.	นางสาวครูณี หันวิสัย ค.บ. คณิตศาสตร์		<p>อาจารย์</p> <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคิดและการตัดสินใจ</li> <li>- สถิติธุรกิจ</li> <li>- หลักสถิติ</li> <li>- สถิติเพื่อการวิจัย</li> <li>- สถิติและการวิจัยเบื้องต้น</li> <li>- ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น</li> <li>- คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี</li> </ul> <p>สารสนเทศ</p>

### 12.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ประสบการณ์	มหาวิทยาลัย
1	รศ.ดร.ไพโรจน์ ตัณฑ์ธรรม	รศ.	<p>หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์</p> <p><b>วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control Theory</li> <li>- Partial Differential Equations</li> </ul> <p>ผลงานวิจัย มากกว่า 20 เรื่อง</p> <p>แหล่งทุนที่ได้รับ สกว ปี 2548</p>	ม.เทคโนโลยีสุรนารี
2	ดร.เจษฎา ต้นตะนุช	อาจารย์	<p>อาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์</p> <p><b>วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculus III</li> <li>- Differential Equations</li> <li>- Computer tools</li> </ul>	ม.เทคโนโลยีสุรนารี

			<p><b>ผลงานวิจัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soliton</li> <li>- Analysis on numerical image-reconstruction technique for hybrid holographic microscopy</li> <li>- Symmetry Analysis on Delay Differential Equations</li> </ul> <p><b>แหล่งทุนที่ได้รับ นักวิจัยรุ่นใหม่ สกว 2548</b></p>	
3	รศ.ดร.สุพจน์ ไท่ข่างกูร	รศ.	<p><b>ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differential Equations</li> <li>- Numerical Method</li> </ul> <p><b>ผลงานวิจัย มากกว่า 10 เรื่อง</b></p>	ม.ขอนแก่น
4	ผศ.ดร.เกียรติ แสงอรุณ	ผศ.	<p><b>รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mathematic Analysis</li> <li>- Differential Equations</li> </ul> <p><b>ผลงานวิจัย มากกว่า 5 เรื่อง</b></p>	ม.ขอนแก่น
<b>ลำดับ</b>	<b>ชื่อ-สกุล</b>	<b>ตำแหน่ง</b>	<b>ประสบการณ์</b>	<b>มหาวิทยาลัย</b>
5	ผศ.ดร. อภิชัย เหมะรุลีน	ผศ.	<p><b>รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์/หัวหน้า โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <p><b>ผลงานวิจัย มากกว่า 6 เรื่อง</b></p> <p><b>แหล่งทุนที่ได้รับ นักวิจัยรุ่นใหม่ สกว ปี 2545</b></p>	ม.ราชภัฏนครราชสีมา
6	ดร.ผลาดร สุวรรณโพธิ์	อาจารย์	<p><b>อาจารย์โปรแกรมวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาที่เชี่ยวชาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculus I,II,III</li> <li>- Differential Equations</li> <li>- Numerical Method</li> </ul> <p><b>ผลงานวิจัย มากกว่า 6 เรื่อง</b></p>	ม.บูรพา
7	ดร.อนิรุท ลวดทรง	อาจารย์	<p><b>อาจารย์โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์</b></p>	ม.เทคโนโลยีพระจอม



			<b>วิชาที่เชี่ยวชาญ</b> - Differential Equations - Numerical Method - Computer Tools <b>ผลงานวิจัย</b> มากกว่า 10 เรื่อง <b>แหล่งทุนที่ได้รับ</b> นักวิจัยรุ่นใหม่ สกว ปี 2546	เกล้าธนบุรี
--	--	--	--	-------------

### 13. จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา

นักศึกษา \ ปีการศึกษา	ปีการศึกษา				รวม
	2549	2550	2551	2552	
ชั้นปีที่ 1	35	35	35	35	140
ชั้นปีที่ 2	-	35	35	35	105
ชั้นปีที่ 3	-	-	35	35	70
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	35	35
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	35	

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

อาคารสถานที่

ลำดับที่	อาคารสถานที่	จำนวนที่มีอยู่	หมายเหตุ
1	ห้องเรียนปกติ	4	
2	ห้องปฏิบัติการ	7	
3	ห้องประชุม	1	
4	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	6	

### อุปกรณ์การสอน

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่มีอยู่	หมายเหตุ
1	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	4	
2	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	2	
3	โทรทัศน์	2	
4	LCD	11	
5	โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์	2	

### 15. ห้องสมุด

หอสมุดหรือสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหนังสือตำรา เอกสาร วารสาร เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ประยุกต์ ดังนี้

ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
1	101 โครงการงานคณิตศาสตร์ =/ 101 Mathematical projects // โดย ไบรอัน โบลท์, เดวิด ฮอบส์; ยูจิน พิพิชกุล, สิริพร ทิพย์คง, แปล
2	2000 solved problems in discrete mathematics// by Seymour Lipschutz, Marc Lars Lipson.
3	2000 solved problems in numerical analysis// by Francis Seheid
4	2500 solved problems in college algebra and trigonometry// by Philip Schmidt.
5	3000 solved problems in linear algebra // by Seymour Lipschutz.
6	56 เกมคณิตศาสตร์// สุวรรกาญจน์มบุตร
7	A brief introduction to probability and statistics // William Mendenhall, Robert J. Beaver, Barbara M. Beaver

8	A first course in abstract algebra // John B. Fraleigh ; historical notes by Victor Katz
9	A first course in business statistics// James T. McClave, P. George Benson, Terry Sincich
10	A first course in calculus with analytic geometry// Harley Flanders, Robert R. Korfhage, Justin J. Price
11	A friendly introduction to graph theory // Fred Buckley, Marty Lewinter
12	A mathematical introduction to logic // Herbert B. Enderton
13	A Second course in business statistics :/ regression analysis/ William Mendenhall, Terry Sincich
14	Algebra :/ abstract and concrete : stressing symmetry // Frederick M. Goodman
15	Algebra :/ the language of mathematics // Richard E. Johnson
16	Algebra for college students // Daniel L. Auvil.
17	A modern Introduction to basis mathematics Massachusetts// Mervin L Keedy
18	AMPL :/ a modeling language for mathematical programming // Robert Fourer, David M. Gay, Brian W. Kernighan
19	An Introduction to Queueing Systems // Sanjay K. Bose
20	An introduction to queueing systems// Sanjay K. Bose
21	Applicable mathematics with computer algebra // Andrew Toon
22	Applied and algorithmic graph theory// Gary Chartrand and Ortwid R. Oellerman
23	Applied Combinatorics// Alan Tucker
24	Applied complex analysisi with partical differential aequations // Nakhle H. Asmar with of assistance of Gregory
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
25	Applied statistics :/ improving business processes // Bruce L. Bowerman, Richard T.O'Connell
26	Applied statistics :/ using SPSS, STATISTICA, and MATLAB // J.P. Marques de Sa.
27	Applied statistics and probability for engineers // Douglas C. Montgomery, George C. Runger.
28	Basic statistics :/ tales of distributions // Chris Spatz
29	Basic technical college mathematics // Leonard Mrachek, Charles Komschlies
30	Business and economic statistics using Microsoft Excel // Ken Black, David L. Eldredge
31	Business statistics :/ a multimedia guide to concepts and applications // Chris Robertson ; with software by Moya McCloskey
32	Calculator clout :/ programming methods for your programmable// Maurice D. Weir
33	Calculus // James, Stewart
34	Calculus // Robert T. Smith, Roland B. Minton

35	Calculus // Stanley I. Grossman
36	Calculus :/ a new gorizon// Howard Anton
37	Calculus and analytic geometry// George B. Thomas
38	Calculus and analytic geometry// John F. Randolph
39	Calculus demystified // Steven G. Krantz
40	Calculus for the managerial, life, and social// Soo Tand Tan
41	Calculus part I. differential calculus// สมชาย ชนวเสถียร
42	Calculus part I. differential calculus// สมชาย ชนวเสถียร
43	Calculus part II. Integral calculus// สมชาย ชนวเสถียร
44	Calculus part II. Integral calculus// สมชาย ชนวเสถียร
45	Calculus// อ่ำไพ ตีรณชนากุล
46	Cntemporary statistics : a computer approach// Sheldon P. Gordon, Florence S. Gordon
47	College algebra with calculator applications // Joseph Elich, Carletta Elich.
48	College mathematics// Soo Tang Ten
49	Computational methods in physics, chemistry and biology :/ an introduction // Paul Harrison
50	Computer algebra handbook :/ foundations, applications, systems // Johannes Grabmeier, Erich Kaltofen, Volker Weispfenning (editors).
51	Computing for a course in finite mathematics// John G. Kemeny, Thomas E. Kurtz, J and Laurie Snell.
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
52	Contemporary linear algebra // Howard Anton, Robert C. Busby
53	Data reduction and error analysis for the physical sciences // Philip R. Bevington, D. Keith Robinson
54	Different equatinos// สุรวีทย์ กองศาสนะ
55	Differential equations :/ a systems approach // Bruce P. Conrad
56	Differential equations :/ computing and modeling // C. Henry Edwards, David E. Penney
57	Differential equations :/ linear, nonlinear, ordinary, partial // A.C. King, J. Billingham, and S.R. Otto
58	Differential equations with boundary-value problems// Dennis G. Zill and Michael R. Cullen
59	Differentional equations// จินดา อาจริยะกุล
60	Discrete mathematics by example // Andrew Simpson
61	Discrete mathematics in computer science // Donald F. Stanat, David F. McAllister.
62	Discrete mathematics with proof // Eric Gossett

63	Discrete mathematics// Richard Johnsonbaugh
64	Econometric analysis/ William H. Greene
65	Elementary linear algebra // Bernard Kolman, David R. Hill
66	Elementary mathematical modeling a dynamic approach // James Sandefur
67	Elementary mathematical analysis// Theodore Herberg, James D. Bristol
68	Elementary Numerical Analysis :/ an algorithmic approach// S.D. Conte, Carl de Boor
69	Elementary numerical analysis// Kendall Atkinson
70	Elementary real analysis// Kenneth W. Anderson, Dick Wick Hall
71	Elementary statistic// Paul G. Hoel
72	Elementary statistics // Mario F. Triola
73	Elementary statistics :/ a brief version // Allan Bluman
74	Elementary statistics// Mario F. Triola
75	Elements of stochastic modelling // K. Borovkov
76	Engineering mathematics // B.V. Ramana
77	Engineering statistics // Douglas C. Montgomery, George C. Runger, Norma Faris Hubele
78	Essentials of statistics for business and economics // David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams
79	Exploring calculus with mathematical for the Macintosh interface// James K. Finch
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
80	Fundamental mathematics // Marvin L. Bittinger.
81	Fundamental statistics for behavioral sciences// Robert B. McCall
82	Fundamentals of complex analysis with applications to engineering and science // E.B. Saff, A.D. Snider ; with
83	Fuzzy sets, Uncertainty, and information// George J. Klir and Tina A. Folger
84	Geometry :/ from Euclid to knots // Saul Stahl.
85	Geometry :/ theorems and constructions // Allan Berele, Jerry Goldman
86	Geometry for college students // I. Martin Isaacs
87	Growth in mathematics// Carter for curriculum development
88	Handbook of discrete and combinatorial mathematics // Kenneth H. Rosen, editor-in-chief ... [et al.]
89	Integrals และการประยุกต์// จินดา อัจริษกุล
90	Intermediate algebra for college students// Jerome E. Kaufmann.

91	Introduction to analysis// Edward D. Gaughan
92	Introduction to business statistics :/ a Microsoft Excel, integrated approach // Alan H. Kvanli, Robert J. Pavur, Kellie B. Keeling
93	Introduction to differential equations and dynamical systems // Richard E. Williamson
94	Introduction to linear algebra // Lee W. Johnson, R. Dean Riess, Rimmy T. Arnold
95	Introduction to numerical analysis// Francis Begnaud Hildebrand
96	Introduction to probability and statistics :/ principles and applications for engineering and the computing sciences // J. Susan Milton, Jesse C. Arnold
97	Introduction to statistics and data analysis// Roxy Peck, Chris Olsen and Jay Devore
98	Introductory probability and statistical applications// Paul L. Meyer
99	Introductory statistics for business and economics// Thomas H. Wonnacott and Ronald J. Wonnacott
100	Learning behavior and cognition// David A. Lieberman
101	Linear algebra // G. Hadley
102	Linear algebra // Serge Lang.
103	Linear algebra // Stephen H. Friedberg, Arnold J. Insel, Lawrence E. Spence
104	Linear algebra :/ a pure & applied first course // Eddar G. Goodaire
105	Linear algebra and its applications // David C. Lay
106	Linear algebra LABS with MATLAB // David R. Hill, David R. Zitarelli
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
107	Linear algebra with applications // W. Keith nicholson
108	Maple technology resource manual :/ contemporary linear algebra // Howard Anton, Robert C. Busby
109	Mathematical analysis :/ Business and economic applications
110	Mathematical analysis// M.D. Hatton
111	Mathematical methods for physics and engineering :/ a comprehensive guide // K.F. Riley, M.P. Hobson, and S.J. Bence
112	Mathematical statistics with applications// Dennis D. Wackerly, William Mendenhall III and Richard L. Scheaffer
113	Mathematics :/ A Discrete Introduction// Edward R. Scheinerman
114	Mathematics and statistics for business, management and finance// Louise Swift
115	Mathematics and statistics for business, management and finance// Louise Swift

116	Mathematics for basic electronics// Bernard Grob
117	Mathematics for engineers and technologists // Huw Fox, Bill Bolton
118	MATLAB programming for engineers // Stephen J. Chapman
119	Merrill general mathematics // Robert B. Ashlock ... [et al.]
120	Modern algebra and discrete structures // R.F. Lax.
121	Modern trigonometry// สมศักดิ์ วยะนันท์ และ อำนาจ เลิศขยันดี
122	Multiple reading skills // Richard A. Boning
123	Multivariable calculus :/ concepts and contexts// James Stewart
124	Multivariate statistical methods// Donald F. Morrison
125	Numerical analysis :/ mathematics of scientific computing // David Kincaid, Ward Cheney
126	Numerical analysis in modern scientific computing :/ an introduction // Peter Deuffhard, Andreas Hohmann
127	Numerical analysis// Lee W. Johnson, R. Dean Riess
128	Numerical methods // J. Douglas Faires, Richard Burden
129	Numerical methods for engineers :/ with software and programming applications// Steven C. Chapra, Raymond P. Canale
130	Numerical methods using MathCAD// Laurene Fausett
131	Precalc Helper// โรเบิร์ต มิลเลอร์ ; ภัทรกุล จริยวิทยานนท์, แพลและเรียบเรียง
132	Precalculs :/ functions and graphs // Raymond A. Barnett Michael R. Zigeler.
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
133	Principles of mathematical analysis// Walter Rudin
134	Probability and random processes for electrical engineering // Alberto Leon-Garcia
135	Probability and random processes with applications to signal processing // Henry Stark, John W. Woods.
136	Probability and statistics // Morris H. DeGroot, Mark J. Schervish
137	Probability and statistics for engineers and scientists// Anthony J. Hayter
138	Quantitative methods for business studies // Richard Thomas
139	Recent developments in the Navier-Stokes problem // P.G. Lemarie-Rieusset
140	Schaum' s 3000 solved problems in calculus// edited by Elliott Mendelson
141	Schaum's outline of theory and problems of differential and integral calculus// Frank Ayres and Elliott Mendelson
142	Schaum's outline of theory and problems of essential computer mathematics// Seymour Lipschutz

143	Schaum's outline of theory and problems of linear algebra // Seymour Lipschutz
144	Schaum's outline of theory and problems of Matrices SI (Metric) edition // Frank Ayres, Jr.
145	Schaum's outline of theory and problems of matrix operations // Richard Bronson.
146	Schaum's outline of theory and problems of numerical analysis// by Francis Scheid
147	Schaum's outline of theory and problems of probability and statistics// Murray R. Spiegel
148	Schaum's outline of theory and problems of probability// Seymour Lipschutz
149	Set theory// Charles C. Pinter
150	Sets, functions, and logic :/ an introduction to abstract mathematics // Keith Devlin
151	SPSS/FW (เล่มที่ 2) :/ การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานและนอนพารามetriks // วิยะดา ตันวัฒนากุล
152	Statistical methods in the biological and health sciences // J. Susan Milton.
153	Statistics // James T McClave, Frank H Dietrich, Terry Sincich
154	Statistics :/ a tool for social research // Joseph F. Healey
155	Statistics :/ the exploration and analysis of data// Jay Devore and Roxy Peck
156	Statistics and data analysis from elementary to intermediate// Ajit C. Tamhane and Dorothy D. Dunlop
157	Statistics for business and economics// David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams
158	Statistics for economics, accounting, and business studies // Michael Barrow
159	Statistics for managers using Microsoft Excel// David M. Levine, Mark L. Berenson, David Stephan
160	Statistics for technology :/ a course in applied statistics// Christopher Chatfield
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
161	Thinking mathematically // Robert Blitzer
162	Thomas' calculus // based on the original work by George B. Thomas ; as revised by Ross L. Finney, Maurice D. Weir and Frank R. Giordano
163	Topics in graph automorphisms and reconstruction // Josef Lauri, Raffaele Scapellato
164	Understanding statistics in the behavioral sciences :/ step by step // Judith A. McLaughlin
165	Weibull models // D.N. Prabhakar Murthy, Min Xie, Renyan Jiang
166	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3 // นวิวรรณ เสวตมาลย์...[และคนอื่นๆ]
167	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3 // นวิวรรณ เสวตมาลย์...[และคนอื่นๆ]
168	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-6) // นวิวรรณ เสวตมาลย์...[และคนอื่นๆ]
169	การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ =/ Problem solving // ผู้เขียน, สิริพร ทิพย์คง ; ผู้ตรวจ, ดวงเดือน อ่อนน่วม, วินัย คำส
170	การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน



	พุทธศักราช 2544 // คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์กรมวิชาการ
171	การใช้โปรแกรม SPSS for Windows และการแปลผลการวิเคราะห์// วิเชียร เกตุสิงห์
172	การใช้เพลงประกอบการสอนคณิตศาสตร์// ยุพิน พิพิธกุล
173	การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย// สุรพล อุปดิษฐกุล
174	การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ// มานี ไชยธีรานวัฒน์ศิริ
175	การวิเคราะห์การถดถอย :/ Regression Analysis/ ทรงศิริ แต่สมบัติ
176	การวิเคราะห์การถดถอย :/ แนวคิด วิธีการ และการประยุกต์ใช้ Regression analysis : concepts, Methods and applications/ / โดย สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์
177	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS for Windows version 10/ / คำรงค์ ทิพย์โยธา
178	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์// ศิริชัย พงษ์วิชัย
179	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์// ศิริชัย พงษ์วิชัย
180	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์// ศิริชัย พงษ์วิชัย
181	การวิเคราะห์ข้อมูลระดับมัลติแวกีเอทในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ :/ กรณีเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุระดับมัลติแวกีเอท (MMR) และเทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แคนอนิคอล (CCA)// ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์
182	การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร =/ Multivariate analysis of variance (MANOVA) // ผจงจิต อินท
183	การวิเคราะห์จำนวนจริงเบื้องต้น/ / วินิจ เทือกทอง
184	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ = Introduction to mathematics analysis // ชาญชัย สุกใส
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
185	การวิเคราะห์เชิงจริง (ฉบับสมบูรณ์)// ไสว นวลตรีณี
186	การวิเคราะห์เชิงจริง// ธีรวัฒน์ นาคะบุตร.
187	การวิเคราะห์เชิงซ้อน = Complex analysis// โดย เพ็ญลดดา ฤทธาคนี จัง
188	การวิเคราะห์เชิงศาสตร์/ Mathematical analysis/ / สุเทพ ทองอยู่
189	การวิเคราะห์เชิงสถิติ :/ การวิเคราะห์ความถดถอย/ / สุพล คงแก้ววัฒนา
190	การวิเคราะห์เชิงสถิติทางธุรกิจ (ตอนที่ 1)/ / เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ
191	การวิเคราะห์ทวิตัวแปรและพหุตัวแปรของข้อมูลแบบตาราง/ Bivariate and multivariate analysis of Cross-classification/ / สมเพลิน เกษมรัตน์สันติ
192	การวิเคราะห์เวกเตอร์และอนุกรมอนันต์ = Vector analysis and infinite series// รวบรวมและเรียบเรียงโดย ศรีบุตร แววจริฎ และ ชนะศักดิ์ ป้ายเที่ยง
193	การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ// กัลยา วานิชย์บัญชา

194	การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ/ กัลยา วานิชย์บัญชา
195	การวิเคราะห์สถิติ :/ สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย / กัลยา วานิชย์บัญชา
196	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย// เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ
197	การวิเคราะห์เส้นทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์// ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์
198	การวิเคราะห์อนุกรมเวลา// เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ
199	การสร้างเสริมสมรรถภาพการสอนคณิตศาสตร์ของครูประถมศึกษา// ดวงเดือน อ่อนน่วม
200	การสอนคณิตศาสตร์แนวใหม่ระดับมัธยมศึกษา // พรรณทิพย์ ม้ามณี
201	การสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา// ยูพิน พิพิชกุล
202	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม :/ Environmental sanitation// พัฒน์ สุจำนงค์
203	การสุ่มตัวอย่างทางการศึกษา :/ Sampling in education// อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรمان
204	การสุ่มตัวอย่างทางการศึกษา :/ Sampling in education// อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน
205	การออกแบบการทดลองทางวิศวกรรม // ปารเมศ ชูติมา
206	การออกแบบและวิเคราะห์อัลกอริทึม// สมชาย ประสิทธิ์จูตระกูล
207	เกมคณิตศาสตร์// ปรีชา เนาว์เย็นผล ; อำนาจ แก้วกั้งवाल
208	เขียนแบบวิศวกรรมภาคเรขาคณิตบรรยายฉบับเสริมประสบการณ์ชีวิต :/ Descriptive geometry// วีระยุทธ สุวรรณ ประทีป
209	คณิต 331 พีชคณิตเชิงเส้น // ธง รุณเจริญ
210	คณิตคิดด้วยภาพ :/ ระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น// กระทรวงศึกษาธิการ
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
211	คณิตตรรกศาสตร์// ภัทรา เตชาภิวัตน์
212	คณิตศาสตร์ 2 261 114// อารมณ แสงเพชรส่อง
213	คณิตศาสตร์ 3// สุชาติ รัตนกุล
214	คณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ตอนที่ 1// จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
215	คณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ตอนที่ 1// จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
216	คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ// วรรณิ ธรรมโชติ
217	คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ// สุรัชย์ ตั้งจิตสมคิด
218	คณิตศาสตร์ขั้นสูง :/ Advanced mathematics// สุรวีทย์ กองสาสนะ
219	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์// ชิดชนก เหลือสินทรัพย์
220	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์// ชิดชนก เหลือสินทรัพย์
221	คณิตศาสตร์เครื่องกล// โดย ฝ่ายวิชาการบริษัททศกายนิกส์ จำกัด

222	คณิตศาสตร์ชั้นสูง// คาร์รงค์ ทิพย์โยธา
223	คณิตศาสตร์ช่าง// อำไพวรรณ เป้าอารีย์
224	คณิตศาสตร์ช่างยนต์ :/ Motor Vehicle Science// ชัยสวัสดิ์ เทียนวิบูลย์
225	คณิตศาสตร์ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2// สมหมาย เป็ยถนอม
226	คณิตศาสตร์ช่างอุตสาหกรรม// จำนวนค์ พุ่มคำ
227	คณิตศาสตร์ช่างอุตสาหกรรม// จำนวนค์ พุ่มคำ
228	คณิตศาสตร์ช่างอุตสาหกรรม// จำนวนค์ พุ่มคำ และ สมกิต ณะเรืองสกุลไทย
229	คณิตศาสตร์เชิงตัวเลข สำหรับคอมพิวเตอร์// ศิริพงษ์ ศรีพิพัฒน์
230	คณิตศาสตร์ดิสครีต :/ Discrete mathematics// วนิดา เหมาะกุล
231	คณิตศาสตร์ดิสครีต :/ Discrete mathematics// วนิดา เหมาะกุล
232	คณิตศาสตร์ตามจุดประสงค์// สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
233	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย :/ Discrete mathematics// ภัทรา เตชาภิวัตย์
234	คณิตศาสตร์ทั่วไป // พิพัฒน์ เพร็ดพริ้ง
235	คณิตศาสตร์ทั่วไป = General mathematics // คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
236	คณิตศาสตร์ทั่วไป// วิรุพห์ บุญสมบัติ
237	คณิตศาสตร์ทั่วไป// วิรุพห์ บุญสมบัติ
238	คณิตศาสตร์ที่น่าสนใจ// ดับบลิว.ดับบลิว. ซอเยอร์
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
239	คณิตศาสตร์เทคนิคเล่ม 1 // ธนกาญจน์ ภัทรากาญจน์
240	คณิตศาสตร์เบื้องต้น :/ ( MAT 101) Basis mathematics // วรรณิ์ บานชื่น... [และคนอื่นๆ]
241	คณิตศาสตร์เบื้องต้น// เมธิ ลิ้มอักษร
242	คณิตศาสตร์เบื้องต้น// วิรุพห์ บุญสมบัติ
243	คณิตศาสตร์เบื้องต้น// สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
244	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 :/ Applied Mathematics 1// สุรางค์ สีโท
245	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 รหัส 2000-1520 // ชัยฤทธิ์ สระบัว
246	คณิตศาสตร์แผนใหม่ขั้นสูง = Ultra math// อำนวย ขนนไทย
247	คณิตศาสตร์แผนใหม่ขั้นสูง = Ultra math// อำนวย ขนนไทย ; พูลศักดิ์ เทศนิยม
248	คณิตศาสตร์พัฒนาชีวิต// ศูนย์ประสานงานคณิตศาสตร์
249	คณิตศาสตร์พื้นฐาน (คณิต 101) :/ คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต 2// ชะเอม สายทอง

250	คณิตศาสตร์พื้นฐาน :/ ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์// สุวรร การบุญจนมบุตร
251	คณิตศาสตร์พื้นฐาน = Fundamental mathematics// พงศ์ศักดิ์ ญาณไพศาล
252	คณิตศาสตร์พื้นฐาน = Introductory mathematics// มงคล ทองสงคราม
253	คณิตศาสตร์พื้นฐาน สำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์// วิพันธ์ ปรีชาพานิช
254	คณิตศาสตร์พื้นฐาน// จิตตา ชลิตพันธุ์
255	คณิตศาสตร์พื้นฐาน// พีระพล ศิริวงศ์
256	คณิตศาสตร์พื้นฐาน// สุทิน ทายะพิทักษ์
257	คณิตศาสตร์เพชรอยคดมงกุฎชิงทุนการศึกษาพระราชกานาวิกกรม ครั้งที่ 5 // สำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ
258	คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต 1// ณรงค์ พลอยคณัย
259	คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต// ชีระศักดิ์ แสงสัมฤทธิ์
260	คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต// ศูนย์ประสานงานคณิตศาสตร์
261	คณิตศาสตร์วิเคราะห์/ กมล เอกไทยเจริญ
262	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 1 อนุกรมฟูเรียร์และฟูเรียร์ทรานสฟอร์ม
263	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 3 การวิเคราะห์เชิงซ้อน เล่ม 2// นรินทร์ คำประเสริฐ
264	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 3 การวิเคราะห์เชิงซ้อน// นรินทร์ คำประเสริฐ
265	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า// มงคล เฉลนกรินทร์
266	คณิตศาสตร์วิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ // เมอร์เรย์ อาร์. สปีเกล ; ประสิทธิ์ ทัฬหภูมิ, ผู้แปล
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
267	คณิตศาสตร์เศรษฐศาสตร์// อภินันท์ จันตะนิ
268	คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา// ประสิทธิ์ ทองแจ่ม
269	คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา// วรณิ ธรรมโชติ
270	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ // กฤดา ชุ่มจันทร์จิรา
271	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ = Mathematics for computer// อุไรวรรณ เข้มแสงสังข์
272	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์// พัชรี ชูติปาโร
273	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์// รัตนพร บ่อคำ
274	คณิตศาสตร์สำหรับช่างโลหะ// ปกรณ์ จันท์ศิริ
275	คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย = Mathematics for young children// นิตยา ประพุดติกิจ
276	คณิตศาสตร์สำหรับนักสถิติ ตอนที่ 1 :/ แมตริกซ์และพีชคณิตเชิงเส้น Matrix theory and liner algebra// มนตรี พิริยกุล

277	คณิตศาสตร์สูง เรขาคณิตวิเคราะห์ = Co-ordinate geometry// ฉัตรเพชร สนั่นพานิชย์
278	คณิตศาสตร์สูง เรขาคณิตวิเคราะห์ = Co-ordinate geometry// ฉัตรเพชร สนั่นพานิชย์
279	คณิตศาสตร์ ตอนที่ 3 วิธีสอนคณิตศาสตร์ // พันัส หันนาคินทร์
280	คณิตเศรษฐศาสตร์// วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ
281	ความคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติ// พิมล อัจฉาภรณ์ และวสันต์ รัชมนันดา
282	ความน่าจะเป็น :/ ทฤษฎีและการประยุกต์ = PROBABILITY : THEORY AND APPLICATIONS// รัชมณ กบิลจิตต์
283	ความน่าจะเป็นกับการประยุกต์// ชีระพร วีระถาวร
284	ความน่าจะเป็นกับการประยุกต์// ชีระพร วีระถาวร
285	ความน่าจะเป็นกับการประยุกต์// ชีระพร วีระถาวร
286	ความน่าจะเป็นเบื้องต้น :/ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้// ชีระพร วีระถาวร
287	ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น // สุรินทร์ ขนานศักดิ์
288	ความน่าจะเป็นและสถิติ =/ Probability and statistics // มิ่งขวัญ เจริญประยูร
289	ความน่าจะเป็นและสถิติ =/ Probability and statistics// ชะเอม สายทอง
290	ความน่าจะเป็นและสถิติ// คณาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; [คณะผู้เขียนตำรา : ภรณ์ เจริญภักตร์... [และคนอื่น ๆ]]
291	ความน่าจะเป็นและสถิติ// ภรณ์ เจริญภักตร์ ; จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
292	ความน่าจะเป็นและสถิติ// สุรินทร์ ขำคุ้ม
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
293	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น = Introduction to probability and statistics// พยุศรี สุขแก้ว
294	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น// ชัยสงคราม เครือหงส์
295	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น// พิทักษ์ อาจคุ้มวงศ์
296	คำบรรยาย วิชา "พ.บ. 281 สถิติธุรกิจ I" (ตอนที่ 2) ว่าด้วย ความน่าจะเป็นและการตัดสินใจ// เอกชัย ชัยประเสริฐ สิทธิ
297	คู่มือการนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟ = Graphic presentation// สารภี ธีประเสริฐ
298	คู่มือการสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 // ศิษยาธิการ, กระจ่าง
299	คู่มือครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6// กระจ่างศิษยาธิการ
300	คู่มือหลักสูตรเข้มข้นการวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง Mass spectrometer // ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
301	แคลคูลัส // จอร์จ. ทอมัส บี...[และคนอื่น]; ธีรวัฒน์ ประกอบผล, เรียบเรียง

302	แคลคูลัส =/ Calculus // Frank Ayres, Elliott Mendelson ; แปลและเรียบเรียงโดย วัลลภ เจริญสุวรรณ
303	แคลคูลัส 1// มงคล ทองสงคราม
304	แคลคูลัส 1/ Calculus I 261117// สุรวีทย์ ตันแต่งผล
305	แคลคูลัส 1:/ Calculus 1// อังสนา จั่นแดง และวิภาวรรณ สิงห์พริ้ง
306	แคลคูลัส 2 // อนุรักษ์ อภิชาติบุตร
307	แคลคูลัส 2 :/ Calculus II// สุรัชย์ สมบัติบริบูรณ์ และ ณีภูวนาถ ไตรภพ, ผู้แต่งร่วม
308	แคลคูลัส 2// มงคล ทองสงคราม
309	แคลคูลัส I :/ CALC I HELPER// โรเบิร์ต มิเกลอร์ ; สมพร สุนันทน์โอกาส, ผู้แปล
310	แคลคูลัส II :/ CALC II HELPER// โรเบิร์ต มิเกลอร์ ; สมพร สุนันทน์โอกาส, ผู้แปล
311	แคลคูลัส ตอน 1// เรียบเรียงโดย สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
312	แคลคูลัส ตอน 2// เรียบเรียงโดย สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
313	แคลคูลัส และเทคนิคการใช้ Graphing Calculator // กมล เอกไทยเจริญ
314	แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ ตอน 2// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
315	แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ ตอน 2// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
316	แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ ตอน 3// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
317	แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ ตอน 3// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
318	แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ ตอน 4// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
319	แคลคูลัสขั้นสูง II :/ Advanced calculus I// ยงคิวิมล เถนบุรี
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
320	แคลคูลัสและเรขาคณิต// เพ็ญกลดา ฤทธาภาณี จัง
321	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 :/ Calculus and analytic geometry I// จันทรวดี ไทรทอง
322	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1// สมคิด วงศ์นาค
323	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1// อุบล กลองกระโทก
324	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 = Calculus and Analytic Geometry 2// ณรงค์ สุขชาติพัฒน์
325	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2// สุเทพ ลิมอรุณ
326	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์// กมล เอกไทยเจริญ
327	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์// เพ็ญกลดา ฤทธาภาณี
328	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์/ Calculus with analytic geometry I// กมล เอกไทยเจริญ
329	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ตอนที่ 1// อ่ำพล ธรรมเจริญ

330	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ตอนที่ 2 // อ่ำพล ธรรมเจริญ
331	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์สำหรับฟังก์ชันหนึ่งตัวแปร // สมพร ปิ่นโกษา
332	แคลคูลัสสามวัน // ชีระพันธุ์ สันติเทวกุล
333	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ 1 // กฤษณะ เนียมมณี
334	แคลคูลัสหลายตัวแปร/ อนุพันธ์ย่อยและอินทิกรัลหลายชั้น = Multivariable calculus : partial derivatives &
335	โครงการพระราชดำริฝนหลวง // สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
336	โครงสร้างของระบบจำนวน // สุภา สุจริตพงศ์
337	ไคสแควร์ (Chi - square) :/ การทดสอบทางสถิติ// โดย อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน
338	ชีวสถิติ ตอนที่ 2 สถิติภาคอนุमान // ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์
339	ชีวสถิติ ตอนที่ 3 สถิติภาคสถิติชีพ // ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์
340	ชีวสถิติตอนที่ 1 สถิติภาคพรรณนา // ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์
341	ชุดการเรียนรู้การสอนสำหรับครุคณิตศาสตร์// ทบวง, มหาวิทยาลัย
342	เซตและทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น// วินัส พิษวิชัยและลักดาวัลย์ เพ็ญสุภา
343	เซต// สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
344	เซมิกุป// จิตตรา ชลิตพันธุ์
345	ตรรกวิทยาคณิตศาสตร์เบื้องต้น // สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
346	ตรรกวิทยาคณิตศาสตร์เบื้องต้น/ โดย สมศักดิ์ จันทร์สมศักดิ์
347	ตรรกวิทยาคณิตศาสตร์เบื้องต้น/ โดย สมศักดิ์ จันทร์สมศักดิ์
ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
348	ตรรกวิทยาทั่วไป// จิตรา ทับแสง
349	ตรรกวิทยาสัญลักษณ์// โสรัจจ์ หงศ์ลดารมภ์
350	ตรรกศาสตร์// ปิยรัตน์ ก้องกิตติไพศาล
351	ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์// อมร มั่นทรัพย์
352	ตรีโกณมิติแผนใหม่// สมศักดิ์ วยะนันท์
353	ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ =/ Mathematical modelling // ชีรวัฒน์ นาคะบุตร
354	ตัวแบบเชิงเส้น ทฤษฎีและการประยุกต์// ชีระพร วีระถาวร
355	ตัวเลขสนุก// วันทิพย์ สิ้นสูงสุด ; เรณู ชูความคิด แปลและแปลง
356	ตารางการวิเคราะห์หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดย สำลี รักสุ
357	ตารางคะแนน// นิโบล นิ่มกิ่งรัตน์

358	ทฤษฎีกราฟ// ฆะเอม สายทอง
359	ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น// อนุสรณ์ จิตมนัส
360	ทฤษฎีกรุปเบื้องต้น// พิชากร แปลงประสพโชค
361	ทฤษฎีกลุ่ม = Group theory// นพพร ณะชัยพันธ์
362	ทฤษฎีการคณนา = Theory of computation// สุวิมล (ก่อเกิดวิบูลย์) ฮอลดี
363	ทฤษฎีความน่าจะเป็น = Probability theory// กฤษณะ เนียมมณี
364	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 2// สุทธิชัย ไ้วศิริ
365	ทฤษฎีความน่าจะเป็นและการประยุกต์ :/ Basic Probability Theory and Its Applications// วินัส พิษวณิชชัย
366	ทฤษฎีความน่าจะเป็นและสถิติ// อำพล ธรรมเจริญ
367	ทฤษฎีความน่าจะเป็นและสถิติ// อำพล ธรรมเจริญ
368	ทฤษฎีจำนวน // สมใจ จิตพิทักษ์
369	ทฤษฎีจำนวน // สมใจ จิตพิทักษ์
370	ทฤษฎีจำนวน = Theory of numbers// สมพล เล็กสกุล
371	ทฤษฎีจำนวน = Theory of numbers// สมวงษ์ แปลงประสพโชค
372	ทฤษฎีจำนวน = Theory of numbers// อัจฉรา หาญชูวงศ์
373	ทฤษฎีจำนวน =/ Introduction to theory of numbers // อำพล ธรรมเจริญ
374	ทฤษฎีจำนวน =/ Introduction to theory of numbers // อำพล ธรรมเจริญ
375	ทฤษฎีจำนวน =/ Introduction to theory of numbers // อำพล ธรรมเจริญ
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
376	ทฤษฎีจำนวน// นพพร ณะชัยพันธ์
377	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น = Introduction to the Theory of Number// มานะ เอกจริยวงศ์
378	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น = Introduction to the Theory of Number// มานะ เอกจริยวงศ์
379	ทฤษฎีจำนวนอะตอม// สำเริง บุญเรืองรัตน์
380	ทฤษฎีเซต = Set theory// มานะ เอกจริยวงศ์
381	ทฤษฎีเซตระบบสัจพจน์// พวงทอง พร้อมไท
382	ทฤษฎีเซตขั้นต้น// กระทรวงศึกษาธิการ
383	ทฤษฎีตัวอย่างโจทย์ คณิตศาสตร์บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ // เอ็ดเวิร์ด ที. ดาวลิ่ง
384	ทฤษฎีเมตริกซ์และพีชคณิตเชิงเส้น = Matrix theory and linear algebra// จารุทัศน์ วงษ์สันต์
385	ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์ : แคลคูลัสเบื้องต้น// เอลเลียต เมอร์เคลตัน ; วัลทก เกลิมสูวีวัฒนาการ, แปลและเรียบเรียง



386	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์ การวิเคราะห์เวกเตอร์// เมอร์เรย์ อาร์ สปีเกล, เขียน ; จินดา อาจริยะกุล, แปล
387	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์ คณิตศาสตร์วิศวกรรมและวิทยาศาสตร์// ศรีบุตร แวงเจริญ
388	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์ สถิติและความน่าจะเป็น :/ Probabilty and statistics// เมอร์เรย์ อาร์. สปีเกล แปลโดย จินดา เสริมพงษ์พันธ์
389	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์คณิตศาสตร์ดิสครีต :/ Discrete mathematics// ชิมัวร์. ลิบชูซ์
390	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์คณิตศาสตร์เบื้องต้น// เฮม. กลูกกลาก
391	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์คณิตศาสตร์พื้นฐาน// วัลลภ เถลิสมสุวิวัฒนาการ
392	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์แคลคูลัส// แฟรงค์ ไรเยเรส
393	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์แคลคูลัสเบื้องต้น// เอลเลียต เมอร์เตลสัน ; วัลลภ เถลิสมสุวิวัฒนาการ, ผู้แปล
394	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์พีชคณิตเชิงเส้น// สมพร สุนันทน์โอกาส
395	ทฤษฎีและตัวอย่าง โจทย์สถิติและความน่าจะเป็น// เมอร์เรย์ อาร์ สปีเกล ; จินดา เสริมพงษ์พันธ์, ผู้แปล
396	ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง// ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์
397	ทฤษฎีและวิธีการสำรวจตัวอย่าง// สุชาดา กิระนันท์
398	ทฤษฎีสมการเบื้องต้น // สุพรรณ เฟิงชัย
399	เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด// ชุศรี วงศ์รัตน์
400	เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย// ชุศรี วงศ์รัตน์
401	เทคนิคการพยากรณ์ // สมเกียรติ เกตุเอี่ยม
402	เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ// สำเร็จ บุญเรืองรัตน์
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
403	เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เล่ม 3// สุวรร กาญจนมบุตร
404	เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาเล่ม 1 // สุวรร กาญจนมบุตร
405	เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาเล่ม 2 // สุวรร กาญจนมบุตร
406	เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์สำเร็จรูปสำหรับครูประถม 1// วรณี โสมประยูร
407	เทคนิคสำหรับการออกแบบโปรแกรม// เรียบเรียงโดย ถาวร อานุกาฬไตรรงค์
408	เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ :/ ข้อมูลในระบบสารสนเทศ// สุชาดา กิระนันท์
409	เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ :/ ข้อมูลในระบบสารสนเทศ// สุชาดา กิระนันท์
410	โทโพโลยี 1// สุเทพ ทองอยู่
411	โทโพโลยี// อมร มั่นทรัพย์
412	โทโพโลยีเบื้องต้น// สุเทพ จันท์สมศักดิ์
413	แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

414	แนวศึกษาชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists หน่วยที่ 1-8 // บัณฑิตศึกษา สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
415	แนวศึกษาชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists หน่วยที่ 9-15 // บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
416	บันทึกจากอาจารย์พิเศษสายวิชาคณิตศาสตร์// ยูนิ ฟิพิธกุล
417	แบบจำลองคณิตศาสตร์ของเครื่องจักรคำนวณ // สมภพ ไกรโรจนานันท์
418	แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาการสอนคณิตศาสตร์ 22451 =/ Teaching Mathematics หน่วยที่ 8-15 // สุโขทัยธรรมราช มหาวิทยาลัย สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
419	แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาการสอนคณิตศาสตร์ 22451 =/ Teaching Mathematics หน่วยที่ 1-7 // สุโขทัยธรรมราช
420	แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาคณิตศาสตร์ 2 :/ Mathematics 2 หน่วยที่ 11-15// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
421	แบบฝึกหัดระคนเสริมทักษะ คณิตศาสตร์ ค.011// สุเทพ จันทรสมศักดิ์...(และคนอื่น ๆ)
422	แบบฝึกหัดและเทคนิคการแก้ปัญหา โจทย์แคลคูลัส/ Exercises and technical solution in calculus// วิชัย ทิพนีย์
423	แบบเรียนคณิตศาสตร์ ก./ กระทรวงศึกษาธิการ
424	ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists
425	ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists หน่วยที่ 5-8 // บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
426	ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists
427	ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ =/ Qusntitative Analysis for Economists
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
428	โปรแกรม Mathematica สำหรับแคลคูลัสตัวแปรเดียว/ จารุทัศน์ วงษ์สันต์
429	แผนการสอน เฉลยแบบทดสอบพร้อมเฉลย วิชาคณิตศาสตร์ (ค 012) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 (สัปดาห์ ที่ 1-18) เน้นกระบวนการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรปรับปรุงใหม่ // เรียบเรียงโดย วัชรพงศ์ โกมุทธรรม วิบูลย์...(และคนอื่น ๆ)
430	แผนการสอนเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบและแนวข้อสอบปลายภาค วิชาคณิตศาสตร์ 4 (ค 204) ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 2) ตรงตามหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) // วัชรพงศ์ โกมุทธรรมวิบูลย์ และคณะ
431	แผนการสอนที่เน้นการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย ค 011 คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3// กองวิจัยทางการ ศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
432	แผนการสอนและแนวข้อสอบพร้อมเฉลย วิชาคณิตศาสตร์ ค 011 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1-18) เน้นกระบวนการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรปรับปรุงใหม่ // เรียบเรียงโดย วัชรพงศ์ โกมุทธรรมวิบูลย์
433	แผนการสอนและแบบทดสอบจุดประสงค์พร้อมเฉลยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาคณิตศาสตร์ ค 102 (ภาคเรียนที่ 2)

	ตรงตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2533)/ / วัชรพงศ์ โกมุทธรรม วิบูลย์ และคณะ
434	แผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ 3 (ค 203) พร้อมเฉลยแบบฝึกหัดแบบเรียนและแบบทดสอบทุกบท ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 1) // วัชรพงศ์ โกมุทธรรมวิบูลย์ และคณะ
435	พีชคณิตแอบสแทรกต์ :/ Abstract algebra/ / ชาตรี เมื่อนาโพธิ์
436	พีชคณิตเชิงเส้น :/ Linear algebra/ / กมล เอกไทยเจริญ
437	พีชคณิตเชิงเส้น :/ Linear algebra/ / เปี่ยมศรี สุวรรณภู
438	พีชคณิตเชิงเส้น :/ Linear algebra/ / มงคล สีห์โสภณ
439	พีชคณิตเชิงเส้น :/ และเทคนิคการใช้ = Linear algebra : graphing calculator // กมล เอกไทยเจริญ
440	พีชคณิตเชิงเส้น =/ Linear algebra // ดำรงค์ ทิพย์โยธา, เพ็ญพรรณ ยังคง
441	พีชคณิตเชิงเส้น// สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
442	พีชคณิตนามธรรม :/ Abstract algebra 1// วัชร กาลุจน์กิริติ
443	พีชคณิตนามธรรม :/ Abstract algebra/ / วีรวัฒน์ นาคะบุตร
444	พีชคณิตนามธรรม :/ Abstract algebra/ / สุทิน ทายะพิทักษ์
445	พีชคณิตนามธรรม = Abstract algebra // โสภณ แดงประวัตติ
446	พีชคณิตนามธรรม =/ Abstract algebra // ประสิทธิ์ กิจจันศิริ
447	พีชคณิตระดับมหาวิทยาลัย// สุพจน์ ไชยสังข์
448	พีชคณิตระดับวิทยาลัย :/ College algebra/ / จินตนา จันทร์ศิริ
ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
449	พีชคณิตแอบสแทรกต์เบื้องต้น :/ Introduction to abstract algebra/ / วิชัย บุญเจือ
450	พีชคณิตเชิงเส้น/ Linear algebra/ / เปี่ยมศรี สุวรรณภู
451	พื้นฐานวิศวกรรม/ / วีระยุทธ สุวรรณประทีป และมนตรี พิรุณเกษร
452	ฟังก์ชัน// สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
453	ภาษาคณิตศาสตร์ :/ เอฟ ดับบลิว แลนด์ ; อุดตรา รัสมิเสน, ผู้แปล
454	ภาษาอังกฤษสำหรับคณิตศาสตร์ :/ English for math/ / อธิธิฤทธาภรณ์
455	ภินทคณิตศาสตร์ = Discrete mathematics// สมชาย ประสิทธิ์จตุระกุล
456	มโนภาพ (Concept) ของคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาและกิจกรรมประกอบการสอน// บุญมา จาริก
457	เมตริกซ์ :/ Matrix/ / ชนศักดิ์ บ่ายเที่ยง
458	เมตริกซ์// โดย สุเทพ จันทร์สมศักดิ์
459	เมตริกซ์// โดย สุเทพ จันทร์สมศักดิ์

460	เมทริกซ์และพีชคณิตเชิงเส้น เล่ม 1 // มานัส บุญยัง และ สมพร สูตินันท์โอกาส
461	โมเดลลิสเรล :/ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย// นงลักษณ์ วิรัชชัย
462	รวมบทความเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ศึกษา// โดยสุเทพ จันทน์สมศักดิ์
463	รวมสูตรและตารางคณิตศาสตร์ทั่วไป// ไมตรี ปาชาเศษสุวรรณ
464	ระบบจำนวน :/ Number systems// กัลยาณี ไชยวรินทร์กุล
465	ระบบจำนวน :/ Number systems// สุนทรีย์ ศาสตร์สาระ
466	ระบบจำนวน// วสันต์ จินดารัตนาภรณ์
467	ระบบจำนวน// สุเทพ จันทน์สมศักดิ์
468	ระบบจำนวน// สุเทพ จันทน์สมศักดิ์
469	ระเบียบวิธีการคำนวณตัวกำหนดและเมทริกซ์ =/ Computational methode for determinants and matrices //
470	รากฐานของเรขาคณิต =/ Foundations of geometry // เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์
471	รากฐานเรขาคณิต// พรรณทิพย์ ม้ามณี
472	รากฐานเรขาคณิต// สมพร เรื่องโชติวิทย์
473	เรขาคณิตตามแนวคิดของเซต// ฉวีวรรณ แก้วไพเราะ
474	เรขาคณิตโพเจกทีฟ// สมภพ ไกรโรจนานันท์
475	เรขาคณิตวิเคราะห์ :/ Analytic geometry// บุญทิศา อภิสงห์
476	เรขาคณิตวิเคราะห์เบื้องต้น// พิชากร แปลวประสพโชค
ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
477	เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัส I :/ Analytic geometry and calculus I// เลิศ สิทธิโกศล
478	เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัส II :/ Analytic geometry and calculus I// เลิศ สิทธิโกศล
479	เรขาคณรราย :/ Descriptive geometry// ชีระยุทธ สุวรรณประทีป
480	วิธีการเชิงปริมาณเพื่อการจัดการ// วีรยา ภัทรอาชาชัย
481	วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1// บุญชม ศรีสะอาด
482	วิธีโปรแกรมและประยุกต์ ไมโครโปรเซสเซอร์ Z-80 เล่ม 1// ไพรัช รัชชพงษ์และคนอื่น ๆ
483	วิธีและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิดสำหรับครูในยุคปฏิรูปการศึกษา // สุวัฒนา อุทัยรัตน์
484	วิธีสอนคณิตศาสตร์// พล คำบังส์
485	วิธีสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา// พล คำบังส์, วิมล ทองเปี่ยม และ โกสุม เจริญรวย
486	วิศวกรรมแคลคูลัส 3// วิรัตน์ ชาญศิริรัตน
487	เวกเตอร์และโคออร์ดิเนต// สมพงษ์ ใจดี

488	เวกเตอร์และพีทักด์// สมพงษ์ ใจดี
489	เวกเตอร์วิเคราะห์ =/ Vector analysis // สมใจ จิตพิทักษ์
490	เวกเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์สามมิติ// ยงยุทธ ฐนุกฤติ
491	เวทคณิต Vedic mathematics :/ คณิตคิดลัด จากสูตรพื้นฐาน 16 สูตร// ศักดา บุญโต
492	เวทคณิต Vedic mathematics :/ คณิตคิดลัด จากสูตรพื้นฐาน 16 สูตร// ศักดา บุญโต
493	เวทคณิต Vedic mathematics :/ คณิตคิดลัด จากสูตรพื้นฐาน 16 สูตร// ศักดา บุญโต
494	ศิลปะการสอนคณิตศาสตร์ // Max A. Sobel ; ฉวีวรรณ เสวตมาลย์, ผู้แปล
495	เศรษฐคณิตศาสตร์ 1// โดย บุญเสริม บุญเจริญผล
496	สถิติ// จรัส กาใหญ่
497	สถิติ// มัลลิกา บุนนาค...[และคนอื่นๆ]
498	สถิติการประยุกต์ทางการสาธารณสุขและชีววิทยา// ประวิทย์ สุนทรสีมะ และ สุทธิ อธิปัญญาคม, ผู้แต่งร่วม
499	สถิติการวางแผนการทดลอง เล่ม 1// สุรพล อุปติสสกุล
500	สถิติการวางแผนการทดลอง เล่ม 1// สุรพล อุปติสสกุล
501	สถิติการวางแผนการทดลอง เล่ม 2// สุรพล อุปติสสกุล
502	สถิติการวางแผนการทดลอง เล่ม 2// สุรพล อุปติสสกุล
503	สถิติการวิจัยทางการศึกษา = Statistics in Education Research// เชิญ สามารถ
504	สถิติการศึกษา // นงนุช ภัทรนคร
ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
505	สถิติขั้นสูง// อำนวย เลิศขันธ์
506	สถิติคณิตศาสตร์ =/ Mathematical statistics // สุเมธ สมภักดี
507	สถิติตอนที่ 1 วิธีเก็บและประมวลข้อมูล// บุญเสริม วิสกุล
508	สถิติตอนที่ 2 ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น// บุญเสริม วิสกุล
509	สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ :/ Nonparametric Statistics// เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ
510	สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ :/ Nonparametric Statistics// เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ
511	สถิติธุรกิจ = Business statistics// ชัยณรงค์ ชันผณี
512	สถิติธุรกิจ = Business statistics// สรชัย พิศาลบุตร
513	สถิติธุรกิจ// ดวงใจ วิสกุล
514	สถิติธุรกิจ// ดวงใจ วิสกุล...[และคนอื่นๆ]
515	สถิติธุรกิจ// ดวงใจ วิสกุล...[และคนอื่นๆ]

516	สถิติธุรกิจ// ดวงใจ วิสกุล...[และคนอื่นๆ]
517	สถิติธุรกิจ// อารมย์ หริาเดช
518	สถิติอนพารามตริก // เจริญ จันทวงศ์
519	สถิติอนพารามตริก = Nonparametric statistics// นิภา ศรีไพโรจน์
520	สถิติอนพารามตริก = Nonparametric statistics// นิภา ศรีไพโรจน์
521	สถิติอนพารามตริก = Nonparametric statistics// อำนวย เลิศขยันดี
522	สถิติเบื้องต้น =/ Elementary statistics // สายชล สนิสมบูรณ์ทอง
523	สถิติเบื้องต้น// อนันต์ ศรีโสภา
524	สถิติเบื้องต้น// อนันต์ ศรีโสภา
525	สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา// กนกทิพย์ พัฒนาพัพันธ์
526	สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา// นิคม ตั้งคะพิภพ
527	สถิติเบื้องต้นแบบประยุกต์// จริญญา จันทลักษณ์และอนันต์ชัย เขื่อนธรรม
528	สถิติเบื้องต้นแบบประยุกต์// จริญญา จันทลักษณ์และอนันต์ชัย เขื่อนธรรม
529	สถิติประยุกต์// วราภรณ์ สุขสุขะ โน
530	สถิติประยุกต์ทางการศึกษา// นิภา ศรีไพโรจน์
531	สถิติพื้นฐาน พร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม MINITAB SPASS/PC และ SAS :/ Basic Statistics/ / ชัชวาลย์ เรื่องประพันธ์
532	สถิติพื้นฐาน// มยุรี ศรีชัย
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
533	สถิติพื้นฐานสำหรับนักสังคมศาสตร์ :/ พร้อมการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ไมโครซอฟท์เอ็กเซล = Fundamental statistics for social scientists using Microsoft excel // วินัส พิชาณิชย์, สมจิต วัฒนาชานากุล, เบญจมาศ ตูลยนิติกุล
534	สถิติเพื่อการตัดสินใจ// มัลลิกา บุญนาค
535	สถิติเพื่อการตัดสินใจ// มัลลิกา บุญนาค
536	สถิติเพื่อการตัดสินใจ// มัลลิกา บุญนาค
537	สถิติเพื่อการตัดสินใจ// ศรีเพ็ญ ทรัพย์มนชัย
538	สถิติเพื่อการตัดสินใจ// ศรีเพ็ญ ทรัพย์มนชัย
539	สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล// ชัยสิทธิ์ เจริญมีประเสริฐ
540	สถิติเพื่อการวิจัย คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป// ประคอง วรรณสุต
541	สถิติเพื่อการวิจัย// กานดา พูนลาภทวี
542	สถิติเพื่อการวิจัย โดยใช้คอมพิวเตอร์ (SPSS Version 10.0)/ / เพ็ญแข แสงแก้ว

543	สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์// ประคอง วรรณสุด
544	สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์// ประคอง วรรณสุด
545	สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์// ประคอง วรรณสุด
546	สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์// ประคอง วรรณสุด
547	สถิติเพื่องานบริหาร// ฉันทลักษณ์ ณ ป้อมเพชร
548	สถิติมูลฐานทางจิตวิทยาและการศึกษา/ กิลฟอร์ด, เจ พี
549	สถิติและความน่าจะเป็น =/ Introduction to probability and statistics// ทวีรัตน์ ศึกษาลัย
550	สถิติและแบบการทดลอง// พิชัย พิมพ์ทองงาม
551	สถิติวิเคราะห์ = Statistical analysis // สายชล สนิทมนต์ทอง
552	สถิติวิเคราะห์ 1:/ Statistical analysis// รวงพร ประสิทธิ์กุลศ
553	สถิติวิเคราะห์ เล่ม 1// วิรัช พานิชวงค์
554	สถิติวิเคราะห์ เล่ม 3// วิรัช พานิชวงค์
555	สถิติวิเคราะห์ที่ไม่ใช่พารามิเตอร์// เรียบเรียงโดย เปรมใจ ตริสรานวัฒนา
556	สถิติวิเคราะห์เบื้องต้น :/ พร้อมตัวอย่างการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป // สมจิต วัฒนาชยากุล
557	สถิติวิจัย I// บุญเรียง ขจรศิลป์
558	สถิติวิจัย II// บุญเรียง ขจรศิลป์
559	สถิติวิจัย II// บุญเรียง ขจรศิลป์
560	สถิติวิทยาทางการวิจัย// ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ
ลำดับ	รายชื่อหนังสือ
561	สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู// ประคอง วรรณสุด
562	สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู// ประคอง วรรณสุด
563	สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู// ประคอง วรรณสุด
564	สถิติสำหรับนักสังคมศาสตร์// วินัส พิชวณิชย์ และสมจิต วัฒนาชยากุล
565	สถิติสำหรับนักสังคมศาสตร์// วินัส พิชวณิชย์ และสมจิต วัฒนาชยากุล
566	สถิติสำหรับนักสังคมศาสตร์// วินัส พิชวณิชย์ และสมจิต วัฒนาชยากุล
567	สถิติสำหรับนักสังคมศาสตร์// วินัส พิชวณิชย์ และสมจิต วัฒนาชยากุล
568	สถิติสำหรับเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ// กัลยาณี คุณมี
569	สนุกกับตัวเลข// วันทิพย์ สิ้นสูงสุด ; เรณู ชูความคิด แปลและแปลง
570	สมการแคลคูลัสและการประยุกต์ = differential equations and application// ไมตรี ปาชาเดชสุวรรณ

571	สมการเชิงอนุพันธ์ =/ Differential equations // พรชัย สาดรวาหา
572	สมการเชิงอนุพันธ์ 1 = Differential Equations 1// รวบรวมและเรียบเรียงโดย ศรีบุตร แวเวเจริญ และ ชนะศักดิ์ ปายเที่ยง
573	สมการเชิงอนุพันธ์ 2 และการแปลงลาปลาซ = Differential equations 2 & laplace transform// รวบรวมและเรียบเรียงโดย ศรีบุตร แวเวเจริญ, ชนะศักดิ์ ปายเที่ยง
574	สมการเชิงอนุพันธ์// วารี เกรอด
575	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น // ไพโรจน์ สัตยธรรม
576	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ =/ Ordinary differential equation // เลิศ สิทธิโกศล
577	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ// ศิวพร เชษฐอง
578	สมการดิฟเฟอเรนเชียล/ Differential equations// เสกสรรศักดิ์ คำกระบี่
579	สมการดิฟเฟอเรนเชียลเบื้องต้น// สนิท ชุนดี
580	สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น// ยุพิน พิพิธกุล
581	สื่อชุดสนุกกับการเรียนคณิตศาสตร์// สำเนา คมคาย
582	หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ค 012// กระทรวงศึกษาธิการ
583	หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ค 013// กระทรวงศึกษาธิการ
584	หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ค 015// กระทรวงศึกษาธิการ
585	หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ค 024// กระทรวงศึกษาธิการ
586	หนังสือเสริมทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ 1 เล่ม 1 ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 // ยุพิน พิพิธกุล
587	หนังสือเสริมประสบการณ์พิสูจน์ พีชคณิตนามธรรม :/ Abstract algebra// กมล เอกไทยเจริญ
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
588	หลักการคณิตศาสตร์ = Principles of mathematics// ปิยรัตน์ จาตุรันตบุตร
589	หลักการคณิตศาสตร์ = Principles of mathematics// ยูนิคย์ หงษ์ตระกูล
590	หลักการคณิตศาสตร์ = Principles of mathematics// ฤทัย แดงแสงส่ง
591	หลักการออกแบบวงจรถอดจิกภาคแรกวงจรรวมไปบนชั้น// สุชาย ชนวเสถียร และชัยยงค์ วงศ์ชัยสุวัฒน์
592	หลักคณิตศาสตร์ :/ Principles of mathematics// กรรณิกา กวักเพฑูรย์
593	หลักคณิตศาสตร์ :/ Principles of mathematics// วิจิตรา อุปการณินดิเกษตร
594	หลักคณิตศาสตร์// บรรพต สุวรรณประเสริฐ
595	หลักคณิตศาสตร์// บรรพต สุวรรณประเสริฐ
596	หลักภาษาเบสิก// จลีพร โกลากุล และคนอื่นๆ
597	หลักสถิติ = Principle of stastic// สุพจน์ คำชาย



598	หลักสถิติ/ กัลยา วานิชย์บัญชา
599	หลักสถิติ/ กัลยา วานิชย์บัญชา
600	หลักสถิติ/ กัลยา วานิชย์บัญชา
601	หลักสถิติ/ จำเริญ อุ่นแก้ว
602	หลักสถิติ/ ดวงจิต ปุณณานนท์
603	หลักสถิติ/ ทรงศิริ แต่สมบัติ...[และคนอื่นๆ]
604	หลักสถิติ/ ประสพสุข หอมหวล และ พัทธนี ศิริตานนท์
605	หลักสถิติ/ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
606	หลักสถิติ/ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
607	หลักสถิติเบื้องต้น = Basic statistic principle/ วีรดา ภิญ โย
608	หลักสถิติเบื้องต้น/ ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์
609	หลักสถิติเบื้องต้น/ ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์
610	หลักสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป/ อัจฉรีย์ จันทลักษณ์
611	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี = Time series and index numbers // พรทิกา จรุงวรรณ
612	อนุพันธ์และการประยุกต์/ The derivative and Its applications/ จินดา อาจริยะกุล
613	อสมการ/ กระทรวงศึกษาธิการ
614	อินทิกรัลและการประยุกต์ = The integration and ITS Applications// รวบรวมและเรียบเรียงโดย ศรีบุตร แวมเจริญ
615	อุปกรณ์การสอนคณิตศาสตร์/ สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
616	อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ :/ The method of mathematical induction// กระทรวงศึกษาธิการ
617	เอกสารการสอนชุดวิชา การสอนกลุ่มทักษะ 2 (คณิตศาสตร์) :/ Teaching mathematics in elementary schools หน่วยที่ 1-7// สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย
618	เอกสารการสอนชุดวิชา การสอนกลุ่มทักษะ 2 (คณิตศาสตร์) :/ Teaching mathematics in elementary schools หน่วยที่ 8-15// สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย
619	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ :/ Mathematics and statistics หน่วยที่ 1-8// สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย
620	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ :/ Mathematics and statistics หน่วยที่ 9-15// สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย
621	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ =/ Mathematics and statistics หน่วยที่ 9-15// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
622	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ =/ Mathematics and statistic หน่วยที่ 1-8// สาขาวิชาวิทยาการ

	จัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
623	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อธุรกิจ = Business mathematics and statistics หน่วยที่ 8-15// สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
624	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อธุรกิจ = Business mathematics and statistics หน่วยที่ 1-7// สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
625	เอกสารการสอนชุดวิชา คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อธุรกิจ = Business mathematics and statistics หน่วยที่ 8-15// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
626	เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนกลุ่มทักษะ 2 (คณิตศาสตร์) หน่วยที่ 1-7// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
627	เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนกลุ่มทักษะ 2 (คณิตศาสตร์) หน่วยที่ 8-15// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
628	เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนคณิตศาสตร์ =/ Teaching mathematics / \ c สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
629	เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์ 2 =/ Mathematics 2 // สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
630	เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์ 3 =/ Mathematics 3 // สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
631	เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์ 4 =/ Mathematics 4 // สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
632	เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อธุรกิจ หน่วยที่ 1-7// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
633	เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อธุรกิจ หน่วยที่ 1-7// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
634	เอกสารการสอนชุดวิชาแคลคูลัสขั้นสูงและสมการดิฟเฟอเรนเชียล =/ Calculas and differential equation // สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
635	เอกสารการสอนชุดวิชาตรรกศาสตร์ เซตและทฤษฎีจำนวน :/ Logics, set and theory of numbers หน่วยที่ 1 - 7// สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
636	เอกสารการสอนชุดวิชาตรรกศาสตร์ เซตและทฤษฎีจำนวน :/ Logics, set and theory of numbers หน่วยที่ 8 - 15// สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
637	เอกสารการสอนชุดวิชาตรรกศาสตร์เซตและทฤษฎีจำนวน =/ Logics, sets and theory of numbers // สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
638	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ :/ Business statistics and quantitative analysis หน่วยที่ 9-15// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
639	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ :/ Business statistics and quantitative analysis หน่วยที่ 1-8// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
640	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ :/ Business statistics and quantitative analysis หน่วยที่ 1-8// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

641	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ = Business statistics and quantitative analysis หน่วยที่ 9-15// สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
642	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ หน่วยที่ 1-8// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
643	เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ หน่วยที่ 9-15// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
644	เอกสารคำสอนรายวิชาสถิติอนพาราเมตริก // ชวนชัย เชื้อสาธุชน
645	เอกสารประกอบการสอน ทฤษฎีเซต (set theory) // มานะ เอกจริยวงศ์, ผู้เรียบเรียง
646	เอกสารประกอบการสอนคณิตศาสตร์เบื้องต้น// ปราโมทย์ มากชู, ศุภกิจ เถลิมนวิสุตมกุล และปราโมทย์ ประเสริฐ
647	เอกสารประกอบการสอนคณิตศาสตร์เบื้องต้น// ปราโมทย์ มากชู, ศุภกิจ เถลิมนวิสุตมกุล และปราโมทย์ ประเสริฐ
648	เอกสารประกอบการสอนระเบียบวิธีเชิงตัวเลข// เพียงพบ มนต์นวลปรางค์
649	เอกสารประกอบการสอนรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน// จันทร์สุดา ยงพิทยาพงศ์
650	เอกสารประกอบการสอนรายวิชา สถิติธุรกิจ =/ Business statistics // กอบกุล สังขะมัลลิก
651	เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ/ นิพนธ์ วงษ์พานิช
652	เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ // เพียงพบ มนต์นวลปรางค์
653	เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์// สมหมาย เปียถนอม.
654	เอกสารประกอบการสอนรายวิชาสมการอนุพันธ์ย่อย // เพียงพบ มนต์นวลปรางค์
655	เอกสารประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพื่อชีวิต/ จินตนา จันทร์ศิริ
656	เอกสารประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ =/ Mathematics for computer รหัส 4091606 // คชินทร์ โกกนุทากรณ์
<b>ลำดับ</b>	<b>รายชื่อหนังสือ</b>
657	เอกสารประกอบการอบรม วิชาสถิติธุรกิจ (สถิติ 281) ระหว่างวันที่ 1-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2526 ณ วิทยาลัยครู เชียงใหม่// โดย ลือชัย จุลาสัย, วัชรวิ วัฒนาเดชาพันธ์ และศศิเพ็ญ พวงสายใจ
658	เอกสารเสริมความรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เล่มสอง// สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
659	เอกสารเสริมความรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เล่มสาม// สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์
660	เอกสารเสริมความรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เล่มสี่// สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
661	เอกสารเสริมความรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เล่มหนึ่ง// สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์
662	เอกสารเสริมความรู้วิชาคณิตศาสตร์ :/ ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น // สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
663	เอกสารเสริมความรู้วิชาคณิตศาสตร์/ ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น // วิชาญ ลีวักิริตยุดกุล, ผู้เขียน ; จัดทำโดย สาขา คณิตศาสตร์มัธยมศึกษา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## 16. งบประมาณ

งบประมาณที่ต้องการในระยะแรกของการเปิดหลักสูตร

หมวดรายจ่าย	ปีงบประมาณ พ.ศ.			
	2548	2549	2550	2551
หมวดค่าใช้จ่าย				
ค่าตอบแทน	48,000	52,000	60,000	66,000
ค่าใช้สอย	60,000	66,000	72,000	78,000
ค่าวัสดุ	60,000	66,000	72,000	78,000
<b>รวมงบดำเนินการ</b>	<b>168,000</b>	<b>184,000</b>	<b>204,000</b>	<b>222,000</b>
หมวดค่าครุภัณฑ์	44,000	48,000	52,000	56,000
รวมงบลงทุน	212,000	232,000	256,000	278,000
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>212,000</b>	<b>232,000</b>	<b>256,000</b>	<b>278,000</b>

หมายเหตุ      งบประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 45,000 บาท/ปี/คน

## 17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

17.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 33 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต

17.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 88 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาแกน 27 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 54 หน่วยกิต

        วิชาบังคับ 33 หน่วยกิต

	วิชาเลือก	21 หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกวิชาชีพ	7 หน่วยกิต
	<b>17.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>
	<b>17.3 รายวิชา</b>	
	<b>17.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>33 หน่วยกิต</b>
	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ทุกสาขาวิชาให้เรียน 9 หน่วยกิต รายวิชาที่กำหนดให้เรียน มีดังนี้	
	1500101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น	3(3-0)
	1500102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น	3(3-0)
	1500103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0)
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ทุกสาขาวิชาให้เรียน 9 หน่วยกิต รายวิชาที่กำหนดให้เรียน มีดังนี้	
	1500104 ความจริงของชีวิต	3(3-0)
	2000102 สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0)
	2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	3(3-0)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ทุกสาขาวิชาให้เรียนไม่เกิน 6 หน่วยกิตรายวิชาที่กำหนดให้เรียน มีดังนี้	
	2500102 วิถีไทย	3(3-0)
	2500103 วิถีโลก	3(3-0)
	2500104 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุกสาขาวิชาให้เรียน 9 หน่วยกิต รายวิชาที่กำหนดให้เรียน มีดังนี้	
	4000105 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0)
	4000106 การคิดและการตัดสินใจ	3(2-2)
	4000107 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(2-2)
	<b>17.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>88 หน่วยกิต</b>
	<b>17.3.2.1 กลุ่มวิชาแกน วิชาบังคับ</b>	<b>27 หน่วยกิต</b>
	4091201 หลักการคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	Principles of Mathematics	

4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 Calculus and Analytic Geometry 1	3(3-0-6)
4092401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 Calculus and Analytic Geometry 2	3(3-0-6)
4092601	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra 1	3(3-0-6)
4093401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3 Calculus and Analytic Geometry 3	3(3-0-6)
4093402	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(3-0-6)
4094404	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Analysis	3(3-0-6)
4094407	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข Numerical Methods	3(2-2-5)
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics	3(3-0-6)

### 17.3.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

54 หน่วยกิต

#### วิชาบังคับเรียน

33 หน่วยกิต

4011305	ฟิสิกส์ 1 Physics 1	3(3-0-6)
4011601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory 1	1(0-3-0)
4021108	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)
4021109	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
4031101	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)

	Biology 1	
4031103	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-0)
	Biology Laboratory 1	
4092203	ตรรกศาสตร์และเซต	3(3-0-6)
	Logic and Sets	
4092301	คณิตศาสตร์ในวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	Discrete Mathematics in Computer Science	
4092607	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	Computer Programming for Mathematical Works	
4093405	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยประยุกต์ขั้นมูลฐาน	3(3-0-6)
	Elementary Applied Partial Differential Equations	
4094402	แคลคูลัสขั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Calculus	
4094405	การวิเคราะห์จำนวนจริงเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Real Analysis	
4094406	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Complex Analysis	
<b>วิชาเลือก</b>	<b>เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ เพียงแขนงเดียว ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>
	<b>แขนงคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม</b>	
4093305	พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์	3(3-0-6)
	Applied Linear Algebra	
4093306	ทฤษฎีจำนวนและการประยุกต์	3(3-0-6)
	Number Theory and Applications	
4093406	ผลการแปลงเชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	Mathematical Transforms	
4093610	ภาษาและทฤษฎีการคณนาเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Language and Theory of Computation	
4093611	กำหนดการเชิงเส้นและข่ายงาน	3(3-0-6)

	Linear Programming and Networks	
4094304	ทฤษฎีกราฟเชิงขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
	Algorithmic Graph Theory	
4094305	หัวข้อเรื่องในทฤษฎีกราฟ	3(2-2-5)
	Topics in Graph Theory	
4094306	หัวข้อเรื่องในพีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์	3(2-2-5)
	Topics in Applied Linear Algebra	
4094412	ระเบียบวิธีการคณนาสำหรับสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
	Computation Methods for Ordinary Differential Equations	
4094414	ระเบียบวิธีขั้นประกอบอันตะเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Finite Element Methods	
4094415	หัวข้อเรื่องในระเบียบวิธีขั้นประกอบตามขอบ	3(2-2-5)
	Topics in Boundary Element Methods	
4094609	หัวข้อเรื่องในสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2-2-5)
	Topics in Ordinary Differential Equations	
4094610	การหาค่าเหมาะสมที่สุดเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Optimization	
4094611	หัวข้อเรื่องในการวิเคราะห์เชิงซ้อน	3(2-2-5)
	Topics in Complex Analysis	
4111101	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	Principles of Statistics	
4113504	การวิจัยการดำเนินงานเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Operational Research	
4114201	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1	3(3-0-6)
	Theory of Probability 1	
4121103	การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม	3(2-2-5)
	Computer Programming and Algorithm	
	<b>แขนงคณิตศาสตร์บริหารธุรกิจ</b>	
4093605	คณิตศาสตร์ประกันภัย	3(3-0-6)
	Actuarial Mathematics	



4093608	ทฤษฎีดอกเบี้ย Theory of Interests	3(3-0-6)
4093611	กำหนดการเชิงเส้นและข่ายงาน Linear Programming and Networks	3(3-0-6)
4094101	หัวข้อเรื่องในคณิตศาสตร์เชิงการจัดการ Topics in Combinatorics	3(2-2-5)
4094304	ทฤษฎีกราฟเชิงขั้นตอนวิธี Algorithmic Graph Theory	3(3-0-6)
4094305	หัวข้อเรื่องในทฤษฎีกราฟ Topics in Graph Theory	3(2-2-5)
4094306	หัวข้อเรื่องในพีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ Topics in Applied Linear Algebra	3(2-2-5)
4094603	ทฤษฎีรหัส Coding Theory	3(3-0-6)
4094605	ทฤษฎีการควบคุม Control Theory	3(3-0-6)
4094606	ทฤษฎีสินค้าคงคลัง Inventory Theory	3(3-0-6)
4094607	คณิตศาสตร์ธุรกิจ Business Mathematics	3(3-0-6)
4094610	การหาค่าเหมาะสมที่สุดเบื้องต้น Introduction to Optimization	3(3-0-6)
4111101	หลักสถิติ Principles of Statistics	3(3-0-6)
4113201	ระบบการ फैนสุ่มและกระบวนการมาร์คอฟ Random Stochastic and Markov Process	3(3-0-6)
4113504	การวิจัยการดำเนินงานเบื้องต้น Introduction to Operational Research	3(3-0-6)
4114101	สถิติเชิงคณิตศาสตร์ประยุกต์ Applied Mathematical Statistics	3(3-0-6)

	Applied Mathematical Statistics	
4114201	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1	3(3-0-6)
	Theory of Probability 1	
	<b>17.3.2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกวิชาชีพ</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>
4094803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์	2(90)
	Preparation for Professional Experience in Applied Mathematics	

ให้เลือกเรียน 5 หน่วยกิต รายวิชาที่กำหนดให้เรียนมีดังนี้

4094804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์	5(350)
	Field Experience in Applied Mathematics	
4094903	โครงการวิจัยทางคณิตศาสตร์ประยุกต์	5(0-5-0)
	Senior Project in Applied Mathematics	

#### 17.4 แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ มีแผนการศึกษาดังนี้

ภาคเรียน	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
1/2549	วิชาศึกษาทั่วไป			18 หน่วยกิต
	วิชาแกน	4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)
	รวมหน่วยกิต			<b>21</b>
2/2549	วิชาศึกษาทั่วไป			15 หน่วยกิต
	วิชาแกน	4092401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะบังคับ	4092203	ตรรกศาสตร์และเซต	3(3-0-6)
	รวมหน่วยกิต			<b>21</b>
1/2550	วิชาแกน	4091201	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
		4093401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3	3(3-0-6)

		4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะบังคับ	4011305	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
		4011601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-0)
		4021108	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
		4021109	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
		4092301	วิทยาศาสตร์ในวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
		<b>รวมหน่วยกิต</b>		
2/2550	วิชาแกน	4092601	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
		4093402	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
		4094404	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะบังคับ	4031101	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
		4031103	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)
	วิชาเฉพาะเลือก			3(3-0-6)
				3(2-2-5)
	เลือกเสรี			3 หน่วยกิต
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>22</b>	
1/2551	วิชาเฉพาะบังคับ	4092607	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
		4094402	แคลคูลัสขั้นสูง	3(3-0-6)
		4094405	การวิเคราะห์จำนวนจริงเบื้องต้น	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก			3(3-0-6)
				3(3-0-6)
				3(3-0-6)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>18</b>	
2/2551	วิชาแกน	4094407	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะบังคับ	4094406	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
		4093405	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยประยุกต์ขั้นมูลฐาน	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก			3(3-0-6)
	เลือกเสรี			3 หน่วยกิต
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>15</b>	
1/2552	วิชาเฉพาะเลือก			3(3-0-6)
	ปฏิบัติการ	4094803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์	2(90)
	<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>5</b>

2/2552	ปฏิบัติการ	4094804	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์	5(350)
		4094903	หรือ โครงการวิจัยทางคณิตศาสตร์ประยุกต์	5(0-5-0)
รวมหน่วยกิต				5

### 17.5 คำอธิบายรายวิชา (Course Descriptions)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4091201	<b>หลักการคณิตศาสตร์</b> <b>Principles of Mathematics</b> ธรรมชาติและโครงสร้างของคณิตศาสตร์ จำนวนจริง ตรรกศาสตร์ การพิสูจน์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน (เน้นวิธีการพิสูจน์)	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4091401	<b>แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1</b> <b>Calculus and Analytic Geometry 1</b> เรขาคณิตวิเคราะห์ด้วยเส้นตรง วงกลมและภาคตัดกรวย ลิมิตของฟังก์ชัน ฟังก์ชันต่อเนื่อง อนุพันธ์และหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์อนุพันธ์และอินทิกรัล	3(3-0-6)
4092401	<b>แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2</b> <b>Calculus and Analytic Geometry 2</b> รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4091401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 พิกัดเชิงขั้ว สมการอิงตัวแปรเสริม อินทิกรัลจำกัดเขต เทคนิคการ	3(3-0-6)

อินทิเกรต การประยุกต์อินทิกรัลจำกัดเขต อนุพันธ์ และอินทิกรัลของฟังก์ชันในพิกัดเชิงขั้ว อินทิกรัลไม่ตรงแบบ หลักเกณฑ์โลปีตาล ลำดับและอนุกรม อนุกรมกำลัง

**4092601 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)**

**Linear Algebra 1**

เวกเตอร์ เวกเตอร์สเปซ ฐาน มิติ การแปลงเชิงเส้น เมตริกซ์และการดำเนินการบนเมตริกซ์ เมตริกซ์ชนิดพิเศษ การหาอินเวอร์ส การเจเนอเรตไลซ์อินเวอร์สของเมตริกซ์ ความคล้ายของแคโนนิคัลฟอร์มสมมูลเชิงวิธีจัดหมู่

**4093401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3 3(3-0-6)**

**Calculus and Analytic Geometry 3**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2

เวกเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิ 3 มิติ ว่าด้วยเส้นตรง ระนาบโค้งและผิว อนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลสองชั้น อินทิกรัลสามชั้นและการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์

**รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)**

**4093402 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ 3(3-0-6)**

**Ordinary Differential Equations**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2

ธรรมชาติและการเกิดสมการเชิงอนุพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่งและ การประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ  $n$  ทั่วไป ระบบสมการเชิงอนุพันธ์ การแปลงลาปลาซ

**4094404 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)**

**Mathematical Analysis**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2

ระบบจำนวนจริงและระบบจำนวนเชิงซ้อน ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์  
และอินทิกรัล

4094407      **ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข**      3(2-2-5)

**Numerical Methods**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4093402 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

การประมาณและค่าคลาดเคลื่อน ผลเฉลยของสมการไม่เป็นเชิงเส้น การประมาณ  
การประมาณค่าในช่วง ระเบียบวิธีโดยตรงสำหรับการแก้ระบบสมการเชิงเส้น ระเบียบวิธี  
ทำซ้ำสำหรับระบบสมการและปัญหาค่าเงาเชิง แคลคูลัสเชิงตัวเลข ผลเฉลยของสมการเชิง  
อนุพันธ์สามัญและปัญหาค่าขอบ

4112201      **ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น**      3(3-0-6)

**Introduction to Probability and Statistics**

ความน่าจะเป็น การแปรสุ่ม (Random variable) การแจกแจงความน่าจะเป็น  
(Probability distribution) การคาดคะเนทางคณิตศาสตร์ (Mathematical expectation)  
การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง (Sampling distribution) หลักการประมาณ  
(Estimation) การทดสอบสมมุติฐาน (Hypothesis testing)

รหัส      ชื่อและคำอธิบายรายวิชา      น(ท-ป-ศ)

4011305      **ฟิสิกส์ 1**      3(3-0-6)

**Physics 1**

การวัดความแม่นยำและความเที่ยงตรงในการวัดหน่วย ปริมาณสเกลาร์ และ  
เวกเตอร์ ตำแหน่งและการเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งานกำลัง  
พลังงาน กฎการอนุรักษ์ของพลังงานและโมเมนตัม ความยืดหยุ่นของวัตถุคลื่นกล  
ปรากฏการณ์ทางความร้อน หลักการเบื้องต้นทางอุณหพลศาสตร์ การขยายตัว การ  
เปลี่ยนแปลงสถานะและการถ่ายเทความร้อน

4011601      **ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1**      1(0-3-0)

**Physics Laboratory 1**

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ฟิสิกส์ 1 ไม่น้อยกว่า 10 ปฏิบัติการ

4021108 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)

**General Chemistry**

มวลสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมีเบื้องต้น  
คุณสมบัติของของแข็ง ของเหลว จลนพลศาสตร์เบื้องต้น สมดุลเคมี สมดุลไอออนิก  
เคมีนิวเคลียร์ เบื้องต้น

4021109 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)

**General Chemistry Laboratory**

ปฏิบัติการเกี่ยวกับ เทคนิคเบื้องต้น และหลักปฏิบัติทั่วไปในการปฏิบัติการ  
เคมี การจัดสารเคมี เกรดของสาร และการใช้สารเคมี ความปลอดภัยใน  
ห้องปฏิบัติการเคมี เทคนิคการใช้เครื่องมือพื้นฐาน จลน์ศาสตร์ สมดุลเคมี pH  
ค่าคงที่ของการแตกตัวของกรดและเบส

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4031101 ชีววิทยา 1 3(3-0-6)

**Biology 1**

หลักชีววิทยาพื้นฐาน สารประกอบทางเคมีในสิ่งมีชีวิต สมบัติของสิ่งมีชีวิต  
วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต เซลล์และเนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตการ  
จำแนกประเภทของสิ่งมีชีวิต

4031103 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)

**Biology Laboratory 1**

การใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์ของ  
สิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโต และการจำแนกประเภทสิ่งมีชีวิต ปฏิบัติการเรื่องคุณสมบัติของ

คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน กรดนิวคลีอิก วิตามิน

4092203 ตรรกศาสตร์และเซต 3(3-0-6)

**Logic and Sets**

ภาษาและตารางค่าความจริงสำหรับแคลคูลัสเชิงข้อความ การอ้างเหตุผล  
อย่างสมเหตุสมผลและอย่างไม่สมเหตุสมผล ชุดข้อดีที่คล้องจองและไม่คล้องจอง  
ประยุกต์ของแคลคูลัสเชิงข้อความ การพิสูจน์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

4092301 วิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

**Discrete Mathematics in Computer Science**

รายวิชาที่เรียนก่อน : 4092203 ตรรกศาสตร์และเซต

ตรรกศาสตร์ เซตและวงจรรวมศาสตร์ จำนวนฐานสอง ระบบเซตและเซต  
อันดับบางส่วน การอุปนัย การเวียนเกิด ขั้นตอนวิธีและความซับซ้อน เทคนิคการนับ  
และโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง กราฟและต้นไม้ การค้นหาจำลอง

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4092607 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

**Computer Programming for Mathematical Works**

รายวิชาที่เรียนก่อน : 4092301 วิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น หลักการและองค์ประกอบต่างๆ ในกระบวนการ เขียน  
โปรแกรมพร้อมทั้งการประยุกต์นำไปใช้ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โครงสร้าง  
ข้อมูลพื้นฐานขั้นแนะนำ การออกแบบและขั้นตอนวิธีที่จะนำไปใช้ในการ แก้ปัญหา  
แนะนำหลักการสำหรับพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการเรียนการสอน และ การวิจัยทาง  
คณิตศาสตร์

4094402 แคลคูลัสขั้นสูง 3(3-0-6)



**Advanced Calculus**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4093401 แคลคูลัส และเรขาคณิตวิเคราะห์ 3

ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชัน ฟังก์ชันพิเศษ ฟังก์ชันของตัวแปรหลายตัว  
อินทิกรัลตามเส้น อินทิกรัลตามผิว การทดสอบการลู่ออกของอินทิกรัลไม่ตรงแบบ

4094405 การวิเคราะห์จำนวนจริงเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Real Analysis**

ระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของ  
จำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ รีมันน์อินทิกรัล

4094406 การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อนเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Complex Analysis**

ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน ฟังก์ชันวิเคราะห์ ฟังก์ชันมูลฐาน อนุพันธ์ อินทิกรัล  
ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชันตกร้าง การส่งคงแบบ

4093405 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยประยุกต์ขั้นมูลฐาน 3(3-0-6)

**Elementary Applied Partial Differential Equations**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093402 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

วิธีแยกตัวแปร ปัญหาค่าเงาของสตูร์ม-ลิอูวิลล์ อนุกรมฟูรีเยร์ ฟังก์ชันกรีน  
การแปลงฟูรีเยร์

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4093102 ทฤษฎีเซตวิชันัยเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Fuzzy Set Theory**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4092203 ตรรกศาสตร์และเซต

ทฤษฎีเซตวิชันัยขั้นแนะนำ ตรรกศาสตร์และทฤษฎีเซตแบบเดิม แนวคิดพื้นฐาน  
และคุณสมบัติของเซตวิชันัย ความสัมพันธ์แบบเดิมและความสัมพันธ์วิชันัย เลขคณิต  
วิชันัย ตรรกศาสตร์วิชันัยและการประยุกต์

4093305 พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ 3(3-0-6)

**Applied Linear Algebra**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4092601 พีชคณิตเชิงเส้น 1

การประยุกต์เมทริกซ์อย่างง่ายบางอย่าง ระเบียบวิธีการหาผลเฉลยของสมการและการหาตัวผกผัน ปริภูมิเวกเตอร์กับการประยุกต์ การแปลงเชิงเส้นกับการประยุกต์ค่าเจาะจงและเวกเตอร์เจาะจงกับการประยุกต์

**4093306 ทฤษฎีจำนวนและการประยุกต์ 3(3-0-6)**

**Number Theory and Applications**

ทบทวนทฤษฎีการหาร จำนวนเฉพาะและการแยกตัวประกอบได้อย่างเดียว การหารตัวหารร่วมมากโดยขั้นตอนวิธีแบบยุคลิด สมภาคเชิงเส้นและสมการไดโอแฟนไทน์เชิงเส้น ทฤษฎีเศษเหลือแบบจีนและการประยุกต์ เลขชี้กำลังและเลขครรชนี สมภาคอันดับสองและสมภาคอันดับสูง ทฤษฎีของออยเลอร์และการถอดรหัสลับ การทดสอบที่มาของสูตร สามเหลี่ยมพีทาโกรัส ข้อความคาดการณ์ของแฟร์มาต์ ฟังก์ชันของจำนวนนับเศษส่วนต่อเนื่องและการประยุกต์

**4093406 ผลการแปลงเชิงคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)**

**Mathematical Transforms**

ผลการแปลง G และ Z ผลการแปลงฟูรีเยร์ ผลการแปลงลาปลาซ สมการเชิงปริพันธ์ ผลการแปลงเมลลิน ผลการแปลงฮันเกล และฟังก์ชันนัยทั่วไป

**รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)**

**4093605 คณิตศาสตร์ประกันภัย 3(3-0-6)**

**Actuarial Mathematics**

ทฤษฎีและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประกันภัย ทฤษฎีความน่าจะเป็นของการประกันภัย ความหมายและลักษณะของการประกันภัย การประกันและการประกันภัยอื่นๆ ความน่าจะเป็นของการมีชีวิตและการตาย การคิดดอกเบี้ย ตารางมรณะ ค่ารายปี การคำนวณค่าประกันแบบต่างๆ เงินสำรองประกันชีวิต

**4093608 ทฤษฎีดอกเบี้ย 3(3-0-6)**

**Theory of Interests**

ดอกเบี้ยยคงต้น ดอกเบี้ยทบต้น ส่วนลดและดอกเบี้ย ค่ารายปี ค่ารายงวด ส่วนประกอบค่ารายปี ตารางเงินผ่อนและกองทุนสะสม อัตราดอกเบี้ยที่เป็นจริง อัตราส่วนลดที่เป็นจริง อัตราดอกเบี้ยจากการลงทุน หุ้น พันธบัตร หลักทรัพย์ การชำระหนี้ แบบต่าง ๆ การใช้คณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์ด้านการเงิน

**4093610**      **ภาษาและทฤษฎีการคำนวณขั้นแนะนำ**      **3(3-0-6)**

**Introduction to Language and Theory of Computation**

ภาษาปรกติและออโตมาตาอันตะ ภาษาไม่พืงบริบทและออโตมาตาคดลง เครื่องทัวริง ภาษาและการคณนา

**4093611**      **กำหนดการเชิงเส้นและข่ายงาน**      **3(3-0-6)**

**Linear Programming and Networks**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4092601 พีชคณิตเชิงเส้น 1

รากฐานของกำหนดการเชิงเส้น ระเบียบวิธีซิมเพล็กซ์ ภาวะคู่กัน การวิเคราะห์ความไว ขั้นตอนวิธีอื่นๆ สำหรับหาผลเฉลยกำหนดการเชิงเส้น กำหนดการเชิงจำนวนเต็ม การประยุกต์กับปัญหาข่ายงาน

**รหัส**      **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**      **น(ท-ป-ศ)**

**4093612**      **ทฤษฎีเกมเบื้องต้น**      **3(3-0-6)**

**Introduction to Games Theory**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4094304 ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น

เกมเชิงตั้งฉาก ทฤษฎีบทหลักมูลสำหรับเกมเชิงตั้งฉาก เกมผลรวมเป็นศูนย์ที่มีผู้แข่งขัน 2 คน ผลเฉลยของเกมเชิงตั้งฉาก ผลเฉลยที่เหมาะสมที่สุดของเกม การแก้ปัญหาโดยใช้ระเบียบวิธีพีชคณิต ระเบียบวิธีกราฟ และกำหนดการเชิงเส้น ผลเฉลยของเกมขนาด 2x2

**4094101**      **หัวข้อเรื่องในคณิตศาสตร์เชิงการจัด**      **3(2-2-5)**

**Topics in Combinatorics**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4111101 หลักสถิติ

เป็นเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เชิงการจัดการ อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่นำคณิตศาสตร์เชิงการจัดการไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำผลการค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

**4094304 ทฤษฎีกราฟเชิงขั้นตอนวิธี 3(3-0-6)**

**Algorithmic Graph Theory**

ทบทวนแนวคิดพื้นฐานของกราฟ เทคนิคเชิงขั้นตอนวิธี วิธีสั้นที่สุด ต้นไม้และกราฟระบุทิศทางอวัฏจักร การค้นหาในแนวลึก สภาพเชื่อมโยง

**4094305 หัวข้อเรื่องในทฤษฎีกราฟ 3(2-2-5)**

**Topics in Graph Theory**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4094304 ทฤษฎีกราฟเชิงขั้นตอนวิธี

เป็นเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับทฤษฎีกราฟ อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่นำทฤษฎีกราฟไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำผลการค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

**4094306 หัวข้อเรื่องพีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ 3(2-2-5)**

**Topics in Applied Linear Algebra**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093305 พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์

เป็นเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับพีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่นำพีชคณิตเชิงเส้นไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำผลการค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

**รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)**

**4094412 ระเบียบวิธีการคณนาสำหรับสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ 3(3-0-6)**

**Computation Methods for Ordinary Differential Equations**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093402 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

ทบทวนแนวคิดพื้นฐานของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ การประมาณค่าสมการเชิงผลต่างโดยพหุนาม การประมาณพื้นที่เชิงตัวเลข การประมาณค่าในช่วงเชิง ตกรยะ การประมาณค่าของเพดา ระเบียบวิธีหนึ่งขั้นและระเบียบวิธีหลายขั้นสำหรับสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับสมการเชิงอนุพันธ์แบบเข้ม ปัญหาค่าขอบ

4094413      ระเบียบวิธีการคณนาลำหรับสมการเชิงอนุพันธ์ย่อย      3(3-0-6)

**Computation Methods for Partial Differential Equations**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093405 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยประยุกต์ขั้นมูลฐาน

คณิตศาสตร์พื้นฐาน ระเบียบวิธีผลต่างอันตะและสมการพาราโบลิก

สมการไฮเพอร์โบลิกและลักษณะเฉพาะ สมการอีลิปติก ระเบียบวิธีซึ้น

ประกอบอันตะขั้นแนะนำ

4094414      ระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะเบื้องต้น      3(3-0-6)

**Introduction to Finite Element Methods**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3

แนวคิดพื้นฐานของระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะ การสร้างสมการระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะ โดยวิธีตรง การสร้างสมการระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะ โดยวิธีการแปรผัน การสร้างสมการระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะ โดยวิธีการถ่วงน้ำหนักเศษตกค้างฟังก์ชันการประมาณค่าในช่วงซึ้นประกอบ และการหาปริพันธ์เชิงตัวเลขบนซึ้นประกอบการประยุกต์กับปัญหาของแข็ง การถ่ายเท ความร้อนและพลศาสตร์ของไหล

รหัส      ชื่อและคำอธิบายรายวิชา      น(ท-ป-ศ)

4094415      หัวข้อเรื่องในระเบียบวิธีซึ้นประกอบตามขอบ      3(2-2-5)

**Topics in Boundary Element Methods**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4094414 ระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะเบื้องต้น

เป็นเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีซึ้นประกอบตามขอบ อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่นำระเบียบวิธีซึ้นประกอบอันตะเบื้องต้นไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำผลการค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

4094603      ทฤษฎีรหัส      3(3-0-6)

**Coding Theory**

รหัส ความคลาดเคลื่อนและอัตราเร็วของข่าวสาร ความเชื่อถือได้ พิชคณิตบนรหัส รหัสเชิงเส้น การใช้เมทริกซ์ในรหัสเชิงเส้น แมกซิมัมไลติสูดสำหรับรหัสเชิงเส้น ขอบเขตของรหัส รหัสสมบูร์ณ รหัสชามมิง รหัสขยาย รหัสโกเลย์ รหัสไซคลิก

4094605 ทฤษฎีการควบคุม 3(3-0-6)

**Control Theory**

ทฤษฎีที่ใช้ในการควบคุมระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบกลศาสตร์ ระบบเคมี และระบบไฟฟ้า การจำลองเลียนแบบระบบเหล่านี้ เทคนิคการแก้ปัญหาและการเปลี่ยนแปลงระบบ การวิเคราะห์เสถียรภาพ ผลตอบสนองความถี่

4094606 ทฤษฎีสินค้าคงคลัง 3(3-0-6)

**Inventory Theory**

แบบจำลองสินค้าคงคลัง การโปรแกรมเชิงเส้น ต้นทุนคอนเวกซ์ และคอนเคฟ อัลกอริทึม การวางแผน การวิเคราะห์แบบฮอริซ แบบจำลองสินค้าคงคลังโดยใช้ความน่าจะเป็น แบบจำลองสถิติ แบบจำลองปริมาณการสั่ง แบบจำลองทบทวนต่อเนื่องอย่าง สโตแคสติก

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4094607 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3(3-0-6)

**Business Mathematics**

ให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ ในการศึกษาธุรกิจ ทั้งในทางทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ เช่น ศึกษาแนวคิดและนิยาม สมการและกราฟ ความชันของส่วนโค้ง สูตรการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชัน การหาค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของฟังก์ชันที่สัมพันธ์กับทางธุรกิจ อนุพันธ์บางส่วน อินทิเกรชัน และการประยุกต์ในทางธุรกิจ อนุกรมและการนำความรู้เรื่องอนุกรมไปใช้ทางธุรกิจ

เมตริกซ์ สมการเชิงเส้นและพื้นฐานการวิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจเชิงสถิติ และ  
สถิติเชิงเปรียบเทียบ

4094608 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ในคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

**Computer Software in Mathematics**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2

โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณทางคณิตศาสตร์ การคณนามเมตริกซ์ กราฟิคสอง  
มิติและสามมิติ ผลเฉลยโดยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข เส้นโค้งที่เหมาะสมและประมาณค่าในช่วง

4094609 หัวข้อเรื่องในสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ 3(2-2-5)

**Topics in Ordinary Differential Equations**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4093402 สมการเชิงอนุพันธ์

ศึกษาเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่  
นำสมการเชิงอนุพันธ์สามัญไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำ  
ผลการค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

4094610 การหาค่าเหมาะที่สุดเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Optimization**

การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดขั้นแนะนำ การหาค่าเหมาะที่สุดของฟังก์ชันหนึ่งตัวแปร  
การหาค่าเหมาะสมที่สุดของฟังก์ชันหลายตัวแปร โดยไม่มีเงื่อนไขบังคับและมีเงื่อนไขบังคับ  
การหาค่าเหมาะที่สุดด้วยขั้นตอนวิธีพิเศษ กำหนดการเชิงเส้นขั้นแนะนำ

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4094611 หัวข้อเรื่องการวิเคราะห์เชิงซ้อน 3(2-2-5)

**Topics in Complex Analysis**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4094406 การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อนเบื้องต้น

เป็นเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงซ้อน อาจเป็นการศึกษางานวิจัยที่นำการ  
วิเคราะห์เชิงซ้อนไปประยุกต์ใช้ จากวารสาร ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำผลการ  
ค้นคว้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

4111101      **หลักสถิติ**      3(3-0-6)

**Principles of Statistics**

ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ขั้นตอนในการใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจ หลักเบื้องต้นของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจง ความน่าจะเป็นแบบทวินาม แบบปัวซอง และแบบปกติ โมเมนต์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณค่า การทดสอบสมมุติฐาน การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การพยากรณ์

4113201      **กระบวนการเฟ้นสุ่มและกระบวนการมาร์คอฟ**      3(3-0-6)

**Random Stochastic and Markov Process**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4111101 หลักสถิติ

แนวคิดเชิงสุ่มและปัญหาความหายนะ ลูกโซ่มาร์คอฟ วิธีการทางพีชคณิตของลูกโซ่มาร์คอฟอันดับสอง กระบวนการเฟ้นสุ่มที่ขึ้นกับเวลาอย่างง่ายที่สุด

4113504      **การวิจัยการดำเนินงานเบื้องต้น**      3(3-0-6)

**Introduction to Operational Research**

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎี การตัดสินใจ การเลียนแบบทางสถิติ คิว ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุ การวิเคราะห์ข่ายงาน และการเขียนโปรแกรมเชิงเส้นเบื้องต้น

รหัส      **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**      น(ท-ป-ศ)

4114101      **สถิติเชิงคณิตศาสตร์ประยุกต์**      3(3-0-6)

**Applied Mathematical Statistics**

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4111101 หลักสถิติ

สถิติอันดับ การประมาณค่า สมบัติของตัวประมาณค่าแบบจุดและระเบียบวิธีการประมาณค่า การทดสอบสมมุติฐาน ตัวแบบเชิงเส้นและการประมาณค่าโดยกำลังสองน้อยที่สุด



4114201 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1 3(3-0-6)

**Theory of Probability 1**

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2

ปริภูมิความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและเวกเตอร์สุ่ม โมเมนต์ของตัวแปรสุ่มและเวกเตอร์สุ่ม ฟังก์ชันก่อกำเนิด (Generating function) และฟังก์ชันลักษณะเฉพาะ (Characteristic function) การแปลงตัวแปรและผลประสาน (Convolution) การลู่เข้าในเชิงความน่าจะเป็น การลู่เข้าในเชิงการแจกแจง กฎของเลขจำนวนมาก และทฤษฎีลิมิตสู่ส่วนกลาง

4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม 3(2-2-5)

**Computer Programming and Algorithm**

องค์ประกอบและหน้าที่ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ หลักการเขียนโปรแกรมและการทำงานของโปรแกรมขั้นตอนการเขียนและการพัฒนาโปรแกรมและการเขียนผังงานการวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึมแบบ Sequential decision, Repeation, Modular, Recursion

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

4094803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2(90)

**Preparation for Professional Experience in Applied Mathematics**

จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพ ความเกี่ยวกับการเขียนใบสมัครงาน ประกันสังคม ISO 5 ส. มารยาทในการทำงาน กฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน เป็นต้น

<b>4094804</b>	<b>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์</b> <b>Field Experience in Applied Mathematics</b> รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4094803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์ ให้ทำการฝึกงานที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ สถิติ หรือ คอมพิวเตอร์กับหน่วยงานของรัฐบาล หรือเอกชน	<b>5(350)</b>
<b>4094903</b>	<b>โครงการวิจัยทางคณิตศาสตร์ประยุกต์</b> <b>Senior Project in Applied Mathematics</b> รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4094803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคณิตศาสตร์ประยุกต์ การศึกษารายบุคคล การค้นคว้าและการวิเคราะห์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ การวิจัยทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ เขียนรายงานผลการวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	<b>5(0-5-0)</b>

## 18. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา

สาขาคณิตศาสตร์และสถิติจะดำเนินการประกันคุณภาพตามกรอบที่กำหนด โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยดำเนินการดังนี้

### 18.1 การบริหารหลักสูตร

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและดูแลด้าน วิชาการสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์ เพื่อให้ได้มาตรฐานและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2. มีการจัดโครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ตลอดจนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประกาศใช้เป็น หลักสูตร

3. จัดผู้สอนที่มีคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่ตรงกับเนื้อหาใน หลักสูตร

4. คณะกรรมการบริหารคณะเป็นผู้กำกับดูแลการทำงานของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร

5. มีการกำหนดให้มีการประเมินการเรียนของนักศึกษา และประเมินการสอนของ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

6. จัดให้มีการคัดเลือกนักศึกษา โดยใช้มาตรฐานและเกณฑ์ทางการศึกษาตาม ระเบียบ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และระบบประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

7. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสืบค้นข้อมูลการประยุกต์ทางคณิตศาสตร์ที่เป็น ปัจจุบันจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อปรับปรุง การเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

## 18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียน

มีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมและจัดให้มี สถานที่และอุปกรณ์การเรียน การสอนอย่างทันสมัยและพอเพียง

## 18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

มีการจัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มี คุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบ

## 18.4 ความต้องการของตลาดแรงงานสังคมและ/หรือ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

1. มีการกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ เพื่อดำเนินการผลิต บัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

2. มีการจัดให้มีระบบการตรวจสอบ การวัดและการประเมินผลการผลิตบัณฑิต และมีการประเมินผลเชิงระบบในภาพรวมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ บัณฑิต

3. มีการติดตามประเมินคุณภาพของนักศึกษาทั้งที่ศึกษาอยู่และบัณฑิตที่ทำงานแล้วทุก 3 ปี เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคม

4. จัดให้มีการสำรวจการมีงานทำของบัณฑิต

## 19. การพัฒนาหลักสูตร

### 19.1 ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษา สำหรับหลักสูตรนี้

1. ปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี
2. ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำภายใน 1 ปี
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
4. จัดระบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง
5. ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์

### 19.2 กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีบ่งชี้ข้างต้น ทุกๆระยะ 5 ปี

### 19.3 กำหนดการประเมินครั้งแรก ปี 2553