

แบบรายงานข้อมูลการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ก. ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อสถาบัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science Program in Mathematics
3. ชื่อปริญญา (ภาษาไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)  
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Mathematics)

อักษรย่อปริญญา (ภาษาไทย) วท.บ. (คณิตศาสตร์)  
(ภาษาอังกฤษ) B.S. (Mathematics)

- เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกา ชื่อ “พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อ สำหรับสาขาวิชา ครุฑวิทยฐานะและเข็มวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2540 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2544”
- เป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของ กกอ.
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่ได้รับความเห็นชอบให้ใช้ชื่อปริญญานี้จาก กกอ. เมื่อ

4. รูปแบบของหลักสูตร

4.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
- หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี
- อื่น ๆ

4.2 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)

4.3 การรับผู้เข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

## 4.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
- ⇒ ชื่อสถาบัน
- ⇒ รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
- ⇒ ชื่อสถาบัน ประเทศ
- ⇒ รูปแบบของการร่วม
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

## 4.5 การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
- อื่นๆ

## 5. สภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ ⇒ กำหนดเปิดครั้งแรก เดือน พ.ศ.
- หลักสูตรปรับปรุง ⇒ กำหนดเปิดครั้งแรก เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2549
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2510
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2534

## 6. การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย
- เมื่อวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2549
- เมื่อวันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ข. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- สัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการอุดมศึกษาของชาติ
- สอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษา
- สอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันฯ
- สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาการ สาขาวิชาคณิตศาสตร์
- สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สาขาวิชาคณิตศาสตร์
- เน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

มีความรู้และทักษะในวิชาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ได้ รวมทั้งสามารถคิดอย่างเป็นระบบและสมเหตุสมผล มีความใฝ่รู้ ทันทต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สามารถสื่อสารและถ่ายทอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- อื่น ๆ

2. ระบบการจัดการศึกษา

2.1 ระบบ

- ระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ 18 สัปดาห์
- ระบบไตรภาค ภาคการศึกษาละ สัปดาห์
- ระบบจตุรภาค ภาคการศึกษาละ สัปดาห์
- ระบบอื่น ๆ

2.2 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค (ในกรณีที่มีใช้ระบบทวิภาค)

2.3 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- มีภาคฤดูร้อน ⇔ จำนวน ภาค ภาคละ สัปดาห์
- ไม่มีภาคฤดูร้อน

3. การดำเนินการหลักสูตร

3.1 วัน - เวลาดำเนินการ

- วัน - เวลาราชการปกติ
- นอกวัน - เวลาราชการ

## 3.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา
- มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม  
มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- มีเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะ

## 3.3 จำนวนผู้เข้าศึกษาในหลักสูตร 60 คน

## 3.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าศึกษา

- เฉพาะแบบศึกษาเต็มเวลา
- เฉพาะแบบศึกษาบางเวลา
- ทั้งแบบศึกษาเต็มเวลาและแบบศึกษาบางเวลา

## 4. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาศึกษา

- จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 131 หน่วยกิต
- แบบศึกษาเต็มเวลา  $\Rightarrow$  ให้ศึกษาได้ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา  
 $\Rightarrow$  สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษา
- แบบศึกษาบางเวลา  $\Rightarrow$  ให้ศึกษาได้ไม่เกิน .....ปีการศึกษา  
 $\Rightarrow$  สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน .....ภาคการศึกษา

## 5. โครงสร้างหลักสูตร

- |   |    |          |
|---|----|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 30 | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> หมวดวิชาเฉพาะ       | 95 | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> วิชาเอก             | 52 | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> วิชาโท              | 15 | หน่วยกิต |
| <input type="checkbox"/> วิชาเอกคู่                     | -  | หน่วยกิต |
| <input type="checkbox"/> วิชาเอก - โท                   | -  | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> หมวดวิชาเลือกเสรี   | 6  | หน่วยกิต |

## 6. จำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์

## 6.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

รหัส	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิสองสุด	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี
3509900144601	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นฤมล ศรีชัยยืน	วท.ม.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2517
3249900274388	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สมคิด สกุลวิณะ	วท.ม.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2520
3509900882270	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สุพิน ฉายากุล	วท.ม.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2519
3100100843259	อาจารย์	รุ่งนภา ภัคดีสุสุข	วท.ม.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2520
3509900638522	อาจารย์	ลำนิตย์ เชื้อหงษ์ทอง	วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2515

## 7. เกณฑ์การวัดผล

 เกณฑ์การวัดผล

ใช้ระบบลำดับชั้น และค่าลำดับชั้นในการวัดและประเมินผล นอกจากกระบวนวิชาที่กำหนดให้ วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U ซึ่งเป็นลำดับชั้นที่ไม่มีค่าลำดับชั้น กระบวนวิชาที่กำหนดให้ วัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U ได้แก่ ว.คณ. 390 (สัมมนาทางคณิตศาสตร์) ว.คณ. 499 (การค้นคว้าอิสระ)

สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลกระบวนวิชาต่าง ๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
A	ดีเยี่ยม (EXCELLENT)
B <sup>+</sup>	ดีมาก (VERY GOOD)
B	ดี (GOOD)
C <sup>+</sup>	ดีพอใช้ (FAIRLY GOOD)
C	พอใช้ (FAIR)
D <sup>+</sup>	อ่อน (POOR)
D	อ่อนมาก (VERY POOR)
F	ตก (FAILED)
S	เป็นที่พอใจ (SATISFACTORY)
U	ไม่เป็นที่พอใจ (UNSATISFACTORY)
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (IN PROGRESS)
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (VISITOR)
W	การถอนกระบวนวิชา (WITHDRAWN)

ระบบลำดับชั้น กำหนดเป็นสัญลักษณ์ A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับการประเมินในแต่ละกระบวนวิชา และมีค่าลำดับชั้นดังนี้

ลำดับชั้น A	มีค่าลำดับชั้นเป็น	4
ลำดับชั้น B <sup>+</sup>	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3.5
ลำดับชั้น B	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3
ลำดับชั้น C <sup>+</sup>	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2.5
ลำดับชั้น C	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2
ลำดับชั้น D <sup>+</sup>	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1.5
ลำดับชั้น D	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1
ลำดับชั้น F	มีค่าลำดับชั้นเป็น	0

กระบวนวิชาที่นักศึกษาได้ลำดับชั้น A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D หรืออักษร S เท่านั้น จึงจะนับหน่วยกิตของกระบวนวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสม

- เกณฑ์ขั้นต่ำรายวิชา (ถ้ามี - ระบุ)  
 เกณฑ์อื่น ๆ (ถ้ามี - ระบุ)

## 8. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

### 8.1 การสำเร็จการศึกษา

- เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร  
 ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมขั้นต่ำ 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)  
 เกณฑ์อื่น ๆ  
 มีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 2.00

### 8.2 อนุสัญญา - มีการให้อนุสัญญา เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีหรือไม่

- มี ⇔ เงื่อนไข (ระบุ)  
 ไม่มี

## 9. การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพหลักสูตรในแต่ละประเด็น ดังนี้

- ประเด็นการบริหารหลักสูตร
- มีกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีทำหน้าที่พิจารณาหลักสูตร การเปิด ปิด และปรับปรุงกระบวนวิชา ตลอดจนรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน
  - มีกรรมการประจำภาควิชาพิจารณาให้ความเห็นชอบการวัดและประเมินผลการศึกษา
  - มีการประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตร
  - มีการจัดทำประมวลรายวิชาและแผนการสอน
  - มีการประเมินการเรียนการสอนและนำผลการประเมินมาปรับปรุง/พัฒนาการเรียนการสอน
  - มีการกำหนดวิธีและเกณฑ์การวัดและประเมินผล
  - มีการประเมินการวัดและประเมินผลและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการวัดผล
- ประเด็นทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
- อาจารย์และบุคลากร
- มีการกำหนดคุณสมบัติและภาระงานของอาจารย์และบุคลากร
  - มีการประเมินอาจารย์และบุคลากรตามภาระงานที่กำหนด
  - มีการพัฒนาอาจารย์และบุคลากร
- ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
- มีการวางแผนการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
  - มีการบำรุงรักษาห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
  - มีการประเมินสภาพและประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนและแหล่งสืบค้นข้อมูล

- มีการวางแผนการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน
- มีการประเมินการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน
- มีเครื่องคอมพิวเตอร์และแหล่งสารสนเทศสำหรับการสืบค้น

- ประเด็นการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา
- มีอาจารย์และบุคลากรรับผิดชอบงานพัฒนานักศึกษา
  - มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาให้คำปรึกษาเพื่อช่วยแก้ปัญหาให้นักศึกษา
  - มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาสนับสนุนนักศึกษา
  - มีการแสวงหาทุนและจัดสรรเพื่อเป็นทุนการศึกษา
- ประเด็นความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- มีการติดตามคุณภาพบัณฑิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ทุก 2 ปี
- ประเด็นอื่นๆ

**10. การพัฒนาหลักสูตร**

- ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษา สำหรับหลักสูตรนี้
- (1) สัดส่วนของอาจารย์ที่มีวุฒิ ปริญญาเอก : ปริญญาโท : ปริญญาตรี
  - (2) สัดส่วนของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่ง  
ศาสตราจารย์ : รองศาสตราจารย์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ : อาจารย์
  - (3) ร้อยละของอาจารย์ที่นักศึกษาประเมินการสอนในระดับดีขึ้น
  - (4) ค่าเฉลี่ย GPA ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
  - (5) ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยมต่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
  - (6) ร้อยละของนักศึกษาที่เรียนสำเร็จตามหลักสูตรต่อจำนวนที่รับเข้า
  - (7) ร้อยละการได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละต่อการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา
  - (8) ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต

- กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีบ่งชี้ข้างต้น ทุก ๆ ระยะ 5 ปี

- กำหนดการประเมินครั้งแรก ปี 2554

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ)

(ศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....