

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

หนังสือ

- กมลพร บัณฑิตยานนท์ และพรทิพย์ ศิริสมบูรณ์เวช. "ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของมหาดบัณฑิต
ภาควิชามัธยมศึกษาตามการรับรู้ของตนเอง และผู้บังคับบัญชา " วารสารครุศาสตร์
(เมษายน - มิถุนายน 2535): หน้า 82.
- ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. "เศรษฐกิจการศึกษา." ใน ประมวลบทความการวางแผนการศึกษา
อันดับที่ 13, 2524 หน้า 11 - 12.
- คมเพชร นัตรศุกุล. การแนะแนวเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- ชัยวัฒน์ คุประตกุล. "คณิตศาสตร์สำคัญในน." สารคดี 2, 19 (กันยายน 2529): 110
- นิพนธ์ เทพวัลย์. "สรุปการอภิปรายเรื่องสถานภาพทางวิชาการสาขาต่างๆของ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย." ใน รายงานการสัมมนาเรื่องการพัฒนาการศึกษาของ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 29-33. หน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
29-31 กรกฎาคม 2526.
- ปราณี เถลิงพล. การแนะแนวและการให้คำปรึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2515.
_____. แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535. (อัสสานา)
- พนม ลีอารีย์. การแนะแนวเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2533.
- พัฒนา ภาชนะนนท์. รายงานสัมมนา เรื่องแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 7: ทิศทางของจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, หน้า ii-iii. สภาคณาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2532-2533.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- ไพโรด เลิศพิริยกุลม. "สถาบันราชภัฏกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา คุณภาพชีวิตของชาวชนบท." ครุปริทัศน์, 19 (มกราคม-มีนาคม 2537): 8.
- _____. ภาควิชามัธยมศึกษา (ประวัติภาควิชามัธยมศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ยุพา อุดมศักดิ์. "ข้อคิดในการติดตามผลบัณฑิตเพื่อปรับปรุงหลักสูตร." วารสารการศึกษาแห่งชาติ 7 พฤศจิกายน 2515.
- ____. รายงานการสัมมนาเรื่องการสอนในระดับอุดมศึกษาในทบวงมหาวิทยาลัย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย. 6-8 กรกฎาคม 2531, หน้า 113-118.
- รวิวรรณ ชินะตระกูล. หลักการแนะแนว. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2537.
- วิจิตร ศรีสอาน. "การศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษา" ใน รายงานสัมมนาของมหาวิทยาลัยมหิดล. ครั้งที่ 8 (1-3 ตุลาคม), 2523.
- วัลลภ กัณฑ์. "การประเมินหลักสูตร." ใน เอกสารการอบรมวิจัยปฏิบัติการครั้งที่ 7 เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรด้านคุณลักษณะ หน้า 13-14. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2526. (อัดสำเนา)
- สมบูรณ์ จิตพงษ์. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการพัฒนาหลักสูตร. สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2523.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และคณะ. รายงานการประเมินผลหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 20 ตุลาคม 2522.
- สุชาวดี เอี่ยมอรพรรณ. วิธีการศึกษาในมหาวิทยาลัย. เอกสารการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มิถุนายน 2531.
- สุวัฒนา อุทัยรัตน์และสุชาวดี เอี่ยมอรพรรณ. การวิเคราะห์สมรรถภาพพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ของนิสิตศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู. รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หน่วยการเรียน การสอนในหลักสูตรปริญญาตรีทางการศึกษา (2 ปี) สาขาวิชาการประถมศึกษา พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร: 2527.
- ____. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ____. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรฉบับใหม่ พ.ศ. 2524) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ____. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2534) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- _____ . หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2537) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร ทองอุไทย. "การประเมินผลการสอนอาจารย์." ใน คู่มืออาจารย์เรื่องการสอนและการวัดผลการศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 85 - 116. ฝ่ายวิชาการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- อุษณีย์ เป็นสบาย. จิตวิทยาการแนะแนว. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2533.

วิทยานิพนธ์

- กานดา ลือสุทธิวิบูลย์. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของมหาดบัณฑิตทางการวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในทัศนะของตนเองและผู้บังคับบัญชา." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- กัญญา เกิดโพธิ์ทอง. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของมหาดบัณฑิตสาขาการสอนสังคมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2512-2530." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532
- ประนอม ภูมิรัตนจรินทร์. "การติดตามผลมหาดบัณฑิตสาขาวิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- เมตตา นพประดิษฐ์. "การติดตามผลบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครูภาคใต้." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ลดาทพร รวีรัฐ. "การติดตามผลมหาดบัณฑิตทางครุศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- เล็ก ขม้นเขียว. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์และสาขาวิชาศิลปศาสตร์จากวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ศรียลักษณ์ สง่าเมือง. "การติดตามผลมหาดบัณฑิตสาขาวิชามนุษยศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สร้อยทอง ศิริมงคล."การติดตามผลมหำบัณฑิต ปีการศึกษา 2517 ถึง 2527 สาขาวิชา
นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย."
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2528.

สุรีย์ ธรรมเลิศล้ำ."การติดตามผลบัณฑิตครุศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย."วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ภาษาต่างประเทศ

Book

Arbuckle, Dugald S., "Student Personal Service in Higher Education.
New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1953.

Berdie and Other. Testing in Guidance and Counseling. New York: McGraw-
Hill Book Co., Inc., 1963.

Downing N. Lester. Guidance and Counseling Service on Introduction.
New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1968.

Emery Stoop and Gunner L. Wahlquist, Principles and Practices in
Guidance. New York: McGraw-Hill Book Co., 1947.

Froelich, Clifford P., Guidance Service in School. New York: McGraw-
Hill Book Co., 1958.

Good, Carter V. ed. Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book
Co., 1973.

Kinney Lucien Blair and Purdy C. Richard. Teaching Mathematics in the
Secondary School. New York: Rinehart Company Inc, 1959.

Miller Carroll H., Foundation of Guidance. New York: McGraw-Hill Book
Co., 1978.

Shertzer Bruce and Stone Shelley C., Foundation of Guidance. New York:
McGraw-Hill Book Co., 1981.

Other Materials

Anderson, Lisa Marie. "A Follow up survey of Graduates from a Master's
Degree Program in Counseling and Guidance: 1986, 1987, 1988."

Dissertation Abstracts International. (Spring 1992) p. 15.

Baert, Brian R., "A Follow-up study of Industrial Arts Baccalaureate
and Graduates Degree Recipients from California State University,
Long Beach from 1982 to 1987" Dissertation Abstracts International
(October 1988) p. 687.

Pardike, Gary Lee. "A Follow up Study of White Cloud High School Graduates
for the year 1982-1992 (Michigan)." Dissertation Abstracts

International. (June 1994) p. 765.

Robinson, John Harry. "A Follow up Study of 1983 Graduates of a Special
Education Program for Learning-Disabled Students." Dissertation
Abstracts International. (October 1988) p. 687.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์บุพิน พิพิธกุล
อดีตอาจารย์ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์สุรศักดิ์ สุภเมธีวรกุล
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนศรีอยุธยา
3. อาจารย์กานดา ลือสุทธิวิบูลย์
อาจารย์หมวดคณิตศาสตร์ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

ที่ ทม. 3039/1226

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2539

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน

เนื่องด้วย นางสาวสุจิตรา บัวหยาด นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา
กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การติดตามผลมหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา
คณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยมี รองศาสตราจารย์พร้อมพรรณ อุดมสิน เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษา ในการนี้ขอสืบขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจแบบสอบถามที่นิสิต
สร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤกษ์สุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ภาคผนวก ข

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในช่วงปี 2524-2537

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2516-2523

รายวิชา

1. Area of Concentration	27-37 Credits
414 610 Mathematics Curriculum in the Secondary School	3
414 652 Trends in Teaching Mathematics in the Secondary School	3
414 653 Improvement of Teaching Secondary School Mathematics	3
414 654 Reading in Modern Mathematics	2
414 655 A Critical Study of the Mathematics Textbooks	3
414 680 Independent Study	1-5
414 695 Supervised Professional Experience	3
414 771 Problems in Teaching Mathematics in the Secondary School	3
2. Related Area	11-21 Credits
414 650 Improvement of Teaching in the Secondary School	3
414 651 Supervision of Instruction in the Secondary School	2
414 690 Seminar in Secondary Education	3
412 610 Fundamentals of Behavioral Research	2
412 601 Statistical Inference	3
412 630 Behavioral Measurement and Evaluation	2
413 600 Foundations of Guidance and Student Personal Work	2-3
413 701 Human Learning and Memory	3

412 605 Psychoeducational Assessment	3
416 600 Administration of School Systems	3
417 600 Technology and Contemporary Education	3
417 609 Instructional Media in Secondary School	3

*The B.Ed Graduates must take at least 12 semester hours
in mathematics.

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2524)

ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2524-2533

รายวิชา

สำหรับนิสิตที่จบปริญญาตรีทางการศึกษา

	วิชาบังคับ (Area of Concentration)	27	หน่วยกิต
1.	วิชาบังคับ(Required Course)	25	หน่วยกิต
414 615	การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ Mathematics Curriculum Development	2	(2-0-6)
414 635	พัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ Improvement of Teaching Mathematics	2	(2-0-6)
414 655	ประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ Evaluation of Mathematics Instruction	2	(2-0-6)
119 637	ปรัชญาคณิตศาสตร์กับการสอนคณิตศาสตร์ Philosophy of Mathematics and Mathematics Education	2	(2-0-6)
414 785	สัมมนาการศึกษาคณิตศาสตร์ Seminar in Mathematics Education	2	(2-0-6)
414 787	การมัธยมศึกษาวินิต Practicum in Secondary Education	3	(1-4-7)
	วิชาคณิตศาสตร์ (เลือกจาก a,b และ c) Mathematics Courses (Choose from a,b,and c)	12	(12-0-36)
	(a) 261 300 - 261 699	6	(6-0-18)
	(b) เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
414 685	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนในวิทยาลัย Mathematics for Junior College Teachers	3	(3-0-9)
	หรือ 261 500 - 261 699	3	(3-0-9)

(c) เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
*412 602 ทฤษฎีสถิติสหสัมพันธ์ทางพฤติกรรมศาสตร์	Theories of Statistical Correlation in Behavioral Sciences	2 (2-0-6)
*412 604 สถิตินอนพาราเมตริกทางการวิจัย	Nonparametric Statistics in Behavioral Research	2 (2-0-6)
*412 609 สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 3	Statistics Applied to Behavioral Science III	3 (3-0-9)
2. วิชาเลือก (Elective Courses)		2 หน่วยกิต
414 525 สื่อการสอนคณิตศาสตร์	Mathematics Instructional Media	2 (2-0-6)
414 625 การวิเคราะห์และประเมินหนังสือเรียนคณิตศาสตร์และหนังสืออ่านประกอบ	A Critical Study of Mathematics Textbooks and Supplementary Readings	2 (2-0-6)
414 665 การนิเทศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	Supervision of Mathematics Instruction	2 (2-0-6)
414 777 การพิจารณาบรรณสารการวิจัยการศึกษาคณิตศาสตร์	Research Review in Mathematics Education	2 (2-0-6)
414 788 สัมมนาการมัธยมศึกษา	Seminar in Secondary Education	2 (2-0-6)
414 789 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	Independent Study	1-5 (1-0-3) - (5-0-15)
วิชาสัมพันธ์ (Related Area)		9 หน่วยกิต
1. วิชาบังคับ (Required Courses)		7 หน่วยกิต
411 630 หลักและพื้นฐานการศึกษา	Philosophical Foundation of Education	2 (2-0-6)

412 601 สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1		
Statistics Applied to Behavioral Sciences I	3	(3-0-9)
412 620 พื้นฐานการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์		
Fundamentals of Behavioral Research	2	(2-0-6)
2. วิชาเลือก(Elective Courses)	2	หน่วยกิต
412 640 การวัดผลและประเมินผล		
Behavioral Measurement and Evaluation	2	(2-0-6)
*412 642 โครงสร้างแบบทดสอบ		
Test Construction	3	(3-0-9)
413 613 Group Dynamics in Education Settings	2	(2-0-6)
417 609 จิตวิทยาการศึกษา		
Psychological Foundations of Education	2	(2-0-6)
418 603 Microteaching and Simulation Techniques	2	(2-0-6)
418 606 การจัดโปรแกรมการเรียนการสอน		
Programmed Instruction	2	(2-0-6)
*บังคับเรียน 412 640		
<p>นิสิตอาจเลือกเรียนวิชาสาขาการศึกษาอื่น ๆ ในระดับเดียวกัน หรือวิชาต่าง ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอน หรือวิชาระดับเดียวกันของบัณฑิตศึกษาในสถาบันอื่น ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา</p>		
3. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12	หน่วยกิต
414 811 วิทยานิพนธ์		
Thesis		

สำหรับนิสิตที่เิ่มจบปริญญาตรีทางการศึกษา

	วิชาบังคับ (Area of Concentration)	23 หน่วยกิต
1.	วิชาบังคับ (Required Courses)	19 หน่วยกิต
414 515	ระเบียบวิธีสอนและวัสดุสื่อสารการสอนคณิตศาสตร์ Methods and Materials of Mathematics Instruction	2 (2-0-6) 2 (2-0-6)
*414 615	การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ Mathematics Curriculum Development	2 (2-0-6)
414 655	การประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ Evaluation of Mathematics Instruction	2 (2-0-6)
414 785	สัมมนาการศึกษาคณิตศาสตร์ Seminar in Mathematics Education	2 (2-0-6)
414 787	การมัธยมศึกษาวินิต Practicum in Secondary Education	3 (1-4-7)
	วิชาคณิตศาสตร์ (Mathematics Courses)	6 (6-0-18)
	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จาก a และ b จากรายวิชาต่อไปนี้	
a. 414 685	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนในวิทยาลัย Mathematics for Junior College Teachers	3 (3-0-9)
b.	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
*412 602	ทฤษฎีสถิตีสหสัมพันธ์ทางพฤติกรรมศาสตร์ Theories of Statistical Correlation in Behavioral Sciences	2 (2-0-6)
*412 604	สถิตินอนพาราเมตริกทางการวิจัย Nonparametric Statistics in Behavioral Research	2 (2-0-6)
*412 609	สถิตินประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 3 Statistics Applied to Behavioral Science III	3 (3-0-9)

เฉพาะนิสิตที่ไม่จบปริญญาตรีทางการศึกษา เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

อย่างน้อย 6 หน่วยกิต

261 335	Linear Algebra	4 (4-0-12)
261 405	Introduction to Real Analysis I	4 (4-0-12)
261 406	Introduction to Real analysis II	4 (4-0-12)
261 436	Introduction to Abstract Algebra	4 (4-0-12)
2.	วิชาเลือก (Elective Courses)	4 หน่วยกิต
414 525	สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	
	Mathematics Instructional Media	2 (2-0-6)
414 625	การวิเคราะห์และประเมินหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ และหนังสืออ่านประกอบ	
	A Critical Study of Mathematics Textbooks and Supplementary Readings	2 (2-0-6)
414 665	การนิเทศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	
	Supervision of Mathematics Instruction	2 (2-0-6)
414 777	การพิจารณาบรรณสารการวิจัยการศึกษาคณิตศาสตร์	
	Research Review in Mathematics Education	2 (2-0-6)
414 788	สัมมนาการมัธยมศึกษา	
	Seminar in Secondary Education	2 (2-0-6)
414 789	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	
	Independent Study	2-5 (2-5) - (0) - (6-15)
	วิชาสัมพันธ์ (Related Area)	
1.	วิชาบังคับ (Required Courses)	
412 601	สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์	
	Statistics Applied to Behavioral Sciences I	3 (3-0-9)
412 620	หลักและพื้นฐานการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์	
	Fundamentals of Behavioral Research	2 (2-0-6)

412 640	การวัดผลและประเมินผล	
	Behavioral Measurement and Evaluation	2 (2-0-6)
411 650	สังคมวิทยาการศึกษา	
	Social Foundations of Education	2 (2-0-6)
411 630	จิตวิทยาการศึกษา	
	Philosophical Foundations of Education	2 (2-0-6)
2.	วิชาเลือก (Eiective Courses)	2 หน่วยกิต
*412 642	โครงสร้างแบบทดสอบ	
	Test Construction	3 (3-0-9)
413 613	Group Dynamics in Education Settings	2 (2-0-9)
417 609	จิตวิทยาการศึกษา	
	Psychological Foundations of Education	2 (2-0-9)
418 603	Microteaching and Simulation Techniques	2 (2-0-6)
418 606	Programmed Instruction	2 (2-0-9)
	ผลิตอาจเลือกเรียนวิชาสาขาการศึกษาอื่น ๆ ในระดับเดียวกัน	
	หรือวิชาต่าง ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอน หรือวิชาระดับเดียวกับบัณฑิตศึกษา	
	ในสถาบันอื่น ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา	
3.	วิทยานิพนธ์	
	Thesis	12 หน่วยกิต
411 811	วิทยานิพนธ์	
	Thesis	

*บังคับเรียน 412 601

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.
2534) ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2534 - 2536

รายวิชา

วิชาบังคับทั่วไป (9 หน่วยกิต)

- | | | |
|----|---|-----------|
| 1) | 411 600 หลักและพื้นฐานการศึกษาไทย | 3 (3-0-9) |
| | Principles and Foundations of Thai Education | |
| 2) | 412 601 สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1 | 3 (3-0-9) |
| | Statistics Applied to Behavioral Sciences I | |
| 3) | 412 621 วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ 1 | 3 (3-0-9) |
| | Research Methodology in Behavioral Sciences I | |

วิชาบังคับสาขา (16 หน่วยกิต)

ก. สำหรับนิสิตที่จบปริญญาตรีทางการศึกษาต้องเรียนวิชาเหล่านี้

- | | | |
|------|--|------------|
| 1) | 119 637 ปรัชญาคณิตศาสตร์กับการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | Philosophy of Mathematics and Mathematics Teaching | |
| 2) | 414 615 การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | Mathematics Ourriculum Development | |
| 3) | 414 635 การพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | Improvement of Teaching Mathematics | |
| 4) | 414 655 การประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | Evaluation of Mathematics Instruction | |
| 5) | 414 785 สัมมนาการศึกษาคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | Seminar in Mathematics Education | |
| 6)** | 261 300 - 699 วิชาคณิตศาสตร์ | 6 (6-0-18) |
| | Mathematics Courses | |



๗. สำหรับนิสิตที่ไม่จบปริญญาตรีทางการศึกษาต้องเรียนวิชาเหล่านี้

- | | | | |
|--------------------------------|---------------|--|------------|
| 1) | 119 637 | ปรัชญาคณิตศาสตร์กับการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Philosophy of Mathematics and Mathematics Teaching | |
| 2) | 414 515 | ระเบียบวิธีสอนและวัสดุการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Methods and Materials of Mathematics Instruction | |
| 3) | 414 525 | สื่อการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Mathematics Instructional Media | |
| 4) | 414 615 | การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Mathematics Curriculum Development | |
| 5) | 414 655 | การประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Evaluation of Mathematics Instruction | |
| 6) | 414 785 | สัมมนาการศึกษาคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Seminar in Mathematics Education | |
| 7)** | 261 300 - 699 | วิชาคณิตศาสตร์ | 4 (4-0-12) |
| <u>วิชาเลือก</u> (11 หน่วยกิต) | | | |
| 1) | *414 525 | สื่อการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Mathematics Instructional Media | |
| 2) | 414 625 | การวิเคราะห์และประเมินหนังสือเรียนคณิตศาสตร์และหนังสืออ่านประกอบ | 2 (2-0-6) |
| | | A Critical Study of Mathematics Textbooks and Supplementary Readings | |
| 3) | 414 665 | การนิเทศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Supervision of Mathematics Instruction | |
| 4) | 414 777 | การพิจารณาบรรณสารวิจัยการศึกษาคณิตศาสตร์ | 2 (2-0-6) |
| | | Research Review in Mathematics Education | |
| 5) | 414 787 | การมัธยมศึกษาวินิต | 3 (1-4-7) |
| | | Practicum in Secondary Education | |

6)	414 788	สัมมนาการมัธยมศึกษา	2 (2-0-6)
		Seminar in Secondary Education	
7)	414 789	เอกัตศึกษา ก	1 (1-0-3)
		Individual Study A	
8)	414 790	เอกัตศึกษา ข	2 (2-0-6)
		Individual Study B	
9)	414 791	เอกัตศึกษา ค	3 (3-0-9)
		Individual Study C	
10)**	261 300 - 699	วิชาคณิตศาสตร์	2-6 หน่วยกิต
		Mathematics Courses	



หมายเหตุ

1. * เฉพาะนิสิตที่จบปริญญาตรีทางการศึกษาเลือกได้เท่านั้น
2. **ไม่ให้นิสิตเลือกเรียนวิชา 261 300 - 699 ซ้ำกับวิชาคณิตศาสตร์ที่เคยเรียนในระดับปริญญาตรี
3. นิสิตอาจเลือกเรียนวิชาสาขาการศึกษาอื่น ๆ ในระดับเดียวกัน หรือวิชาต่าง ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอน หรือวิชาระดับเดียวกันกับของบัณฑิตศึกษาในสถาบันอื่น ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)

414 811	วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต	12 หน่วยกิต
	Master's Thesis	

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2537)
 วิชาตั้งแต่ปีการศึกษา 2537 - ปัจจุบัน

รายวิชาเรียน

รายวิชาบังคับรวม 8 หน่วยกิต

411 699	หลักและพื้นฐานการศึกษาไทย	2 (2-0-6)
	Principles and Foundations of Thai Education	
412 601	สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1	3 (3-0-9)
	Statistics Applied to Behavioral Sciences I	
412 621	วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์	3 (3-0-9)
	Research Methodology in Behavioral Sciences	

รายวิชาบังคับเฉพาะ 15 หน่วยกิต

**414 515	ระเบียบวิธีสอนและวัสดุการสอนคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Methods and Materials of Mathematics Instruction	
*414 643	การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	3 (3-0-9)
	Improvement of Mathematics Curriculum and Instruction	
414 655	การประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Evaluation of Mathematics Instruction	
*414 762	การวิจัยทางการศึกษาคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Research in Mathematics Education	
414 785	สัมมนาการศึกษาคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Seminar in Mathematics Education	

และรายวิชาคณิตศาสตร์ที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ รหัสหมายเลข
 300 ขึ้นไป อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ต้องเป็นวิชาที่ไม่เคยเรียนใน
 ระดับปริญญาตรี

รายวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

119 637	ปรัชญาคณิตศาสตร์กับการสอนคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Philosophy of Mathematics and Mathematic Teaching	
414 525	สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	2 (1-2-5)
	Mathematics Instructional Media	
414 625	การวิเคราะห์และประเมินหนังสือเรียนคณิตศาสตร์และหนังสือ อ่านประกอบ	2 (2-0-6)
	A Critical Study of Mathematics Textbooks and Supplementary Readings	
414 665	การนิเทศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	2 (2-0-6)
	Supervision of Mathematics Instruction	

*รายวิชาที่เปิดใหม่

**บังคับเฉพาะสำหรับผู้ที่จบปริญญาตรีที่ไม่ว่างทางการศึกษา โดยประเมินผลเป็น

S หรือ U ไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตร

414 787	การมัธยมศึกษาวินิต	3 (1-4-7)
	Practicum in Secondary Education	
414 789	เอกัตศึกษา ก	1 (1-0-3)
	Individual Study A	
414 790	เอกัตศึกษา ข	2 (2-0-6)
	Individual Study B	
414 791	เอกัตศึกษา ค	3 (3-0-9)
	Individual Study C	
414 792	สัมมนาการมัธยมศึกษา	2 (2-0-6)
	Seminar in Secondary Education	

นอกจากนี้ยังสามารถเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิชาที่เปิดสอนใน
 บัณฑิตวิทยาลัย รายวิชาในสาขาวิชาการศึกษาอื่น ๆ ในระดับเดียวกัน
 หรือวิชาต่าง ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอน/หรือรายวิชาระดับเดียวกันกับ
 ของ บัณฑิตศึกษานิสิตสถาบันอื่น ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

414 811 วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

Thesis

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามการติดตามผลมหาวิทยาลัยสาขาศึกษาบัณฑิตศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามความคิดเห็นของบัณฑิต



ที่ ทม 0309/1327

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2539

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาวสุจิตรา บัวหยาด นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การติดตามผลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยมี รองศาสตราจารย์ พร้อมพรรณ อุดมสิน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยการแจกแบบสอบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดตอบแบบสอบถามดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ กุงสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9 กุมภาพันธ์ 2539

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน มหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามสำหรับมหบัณฑิต 1 ชุด

แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชา 1 ชุด

ด้วยดิฉัน นางสาวสุจิตรา บัวหยาด นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์

ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้ทำ

การวิจัยเรื่อง "การติดตามผลมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย"

โดยมีรองศาสตราจารย์พร้อมพรรณ อุดมสิน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

นำผลการวิจัยมาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนระดับมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา

คณิตศาสตร์ ตลอดจนการวางแผนการผลิตมหบัณฑิตของภาควิชามัธยมศึกษา สาขาวิชาการศึกษา

คณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ด้วยเหตุดังกล่าวดิฉันจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดสละเวลาเพื่อตอบแบบสอบถาม

ฉบับนี้ตามสภาพที่เป็นจริงและโปรดมอบแบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชา ให้แก่ผู้บังคับบัญชาของท่าน

เพื่อผู้บังคับบัญชาของท่านจะได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของท่าน

คำตอบของท่านมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การวิจัยประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ที่กล่าวมาแล้ว ข้อมูลที่ท่านอนุเคราะห์ครั้งนี้จะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น จะไม่มีผลกระทบต่อท่านและ

สถาบันที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด เมื่อท่านตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว โปรดส่งคืนแบบสอบถามตามที่อยู่

ที่ส่งมาพร้อมกับแบบสอบถามนี้และขอความกรุณาส่งคืนแบบสอบถาม ก่อนวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2539

เป็นอย่างช้า

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณ

เป็นอย่างสูงที่ท่านได้เสียดสละเวลาอันมีค่าของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุจิตรา บัวหยาด)

นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์

แบบสอบถามสำหรับมหาวิทยาลัย

เรื่อง

การติดตามผลมหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของมหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์
ในด้านสถานภาพส่วนตัวของมหาวิทยาลัย ลักษณะของงาน
ที่ปฏิบัติและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยสาขาวิชา
การศึกษาคณิตศาสตร์ ตามการประเมินของตนเอง

ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของ
มหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์

แบบสอบถามสำหรับมหบัณฑิต

ตอนที่ 1 สถานภาพของมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่างและเติมเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความ
ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. สถานภาพส่วนตัวของมหบัณฑิต

1.1 เพศ () ชาย

() หญิง

1.2 อายุ () ต่ำกว่า 30 ปี

() 31 - 35 ปี

() 36 - 40 ปี

() 41 - 45 ปี

() 46 - 50 ปี

() มากกว่า 50 ปี

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขา.....
วิชาเอก.....วิชาโท.....
ที่สถาบัน.....

1.4 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ปีการศึกษา.....

1.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ปีการศึกษา.....
รวมเวลาในการศึกษา.....ปี.....เดือน

1.6 เหตุจูงใจที่ทำให้ท่านเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ต้องการเพิ่มคุณวุฒิทางการศึกษา

() ต้องการความรู้ทางทฤษฎีและเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น

() เป็นสาขาวิชาที่สนใจและตรงกับลักษณะงานที่ปฏิบัติอยู่

() เป็นความต้องการของหน่วยงาน

() ต้องการเรียนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

() ไม่มีเป้าหมายชัดเจน

() อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ลักษณะของงานที่ปฏิบัติอยู่

2.1 สภาพการทำงาน ก่อนที่ท่าน จะเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท

() ไม่ได้ทำงาน (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.3)

() ทำงานแล้ว

สถานที่ทำงานของท่านในขณะนั้น คือ.....

.....

2.2 ลักษณะของงานประจำที่ท่านปฏิบัติ ก่อน เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() สอนวิชาคณิตศาสตร์

() สอนวิชาอื่น (โปรดระบุ).....

() หัวหน้างาน (โปรดระบุ).....

() ทำงานฝ่ายบริหาร (โปรดระบุ).....

() นิเทศการศึกษา (รวมถึงนิเทศการสอน) วิชา.....

() อื่น ๆ (โปรดระบุ) 1.....

2.....

2.3 สภาพการทำงาน หลังจากท่าน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

() ไม่ได้ทำงาน (โปรดข้ามไปตอบข้อ 3)

() ทำงาน

สถานที่ทำงานของท่านขณะนี้ คือ.....

.....

2.4 ลักษณะของงานประจำที่ท่านปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() สอนวิชาคณิตศาสตร์

() สอนวิชาอื่น (โปรดระบุ).....

() หัวหน้างาน (โปรดระบุ).....

() ทำงานฝ่ายบริหาร (โปรดระบุ).....

() นิเทศการศึกษา (รวมถึงนิเทศการสอน) วิชา.....

() อื่น ๆ (โปรดระบุ) 1.....

2.....

2.5 ถ้าท่านมีงานสอนเป็นงานประจำ ขณะนี้ท่านสอนในระดับใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ประถมศึกษา
- () มัธยมศึกษา () ตอนต้น
- () อาชีวศึกษา () ตอนปลาย
- () อุดมศึกษา () ระดับ ป.วช.
- () () ระดับ ป.วส.
- () () ระดับอนุปริญญา
- () () ระดับปริญญาตรี
- () () ระดับปริญญาโท
- () () ระดับปริญญาเอก
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน

3.1 หลังจากที่ท่านสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแล้ว ท่านได้ศึกษาต่อหรือไม่

- () ไม่ได้ศึกษาต่อ
- () ศึกษาต่อ

ถ้าศึกษาต่อ ท่านศึกษาต่อในระดับใด (โปรดระบุรายละเอียดต่อไปนี้)

	<u>ศึกษาจบแล้ว</u>	<u>กำลังศึกษา</u>	<u>สถาบัน</u>
ปริญญาเอก สาขา.....	()	()
.....	พ.ศ.....	
ปริญญาโท สาขา.....	()	()
.....	พ.ศ.....	
ปริญญาตรี สาขา.....	()	()
.....	พ.ศ.....	
อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	()	()
.....	พ.ศ.....	

3.2 หลังจากที่ท่านสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแล้ว ท่านได้เข้ารับการอบรมทางวิชาการหรือไม่

- () ไม่ได้เข้ารับการอบรม
 () ได้เข้ารับการอบรม () ภายในประเทศ
 () ต่างประเทศ

ถ้าท่านได้เข้ารับการอบรมทางวิชาการ โปรดตอบข้อย่อยต่อไปนี้

3.2.1 เข้ารับการอบรมทางวิชาการภายในประเทศ โดยเฉลี่ยจำนวน.....ครั้ง/ปี

3.2.2 เข้ารับการอบรมทางวิชาการต่างประเทศ โดยเฉลี่ยจำนวน.....ครั้ง/ปี

3.3 หลังจากที่ท่านสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ท่านได้ไปปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ หรือไม่

- () ไม่ได้ไปปฏิบัติงาน
 () ได้ไปปฏิบัติงาน () ภายในประเทศ
 () ต่างประเทศ

ถ้าท่านได้ไปปฏิบัติงาน โปรดตอบข้อย่อยต่อไปนี้

3.3.1 ปฏิบัติงานภายในประเทศ โดยเฉลี่ยจำนวน.....ครั้ง/ปี

3.3.2 ปฏิบัติงานต่างประเทศ โดยเฉลี่ยจำนวน.....ครั้ง/ปี

3.4 ก่อน เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ท่านมีผลงานทางวิชาการหรือไม่

- () ไม่มีผลงาน
 () มีผลงาน

ถ้ามีผลงาน ประเภทของผลงานทางวิชาการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ตำรา
 () บทความ
 () เอกสารคำสอน
 () เอกสารประกอบการสอน
 () งานวิจัย
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....



3.5 หลังจาก สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ท่านมีผลงานทางวิชาการหรือไม่

() ไม่มีผลงาน

() มีผลงาน

ถ้ามีผลงาน ประเภทของผลงานทางวิชาการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ตำรา

() บทความ

() เอกสารคำสอน

() เอกสารประกอบการสอน

() งานวิจัย

() อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 2 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของมหาดำเนินการศึกษาคณิตศาสตร์
ตามการประเมินของตนเอง

คำชี้แจง

1. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างาน ศึกษานิเทศก์
ให้ตอบแบบสอบถามต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 5

ตอนที่ 3

2. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างานและสอนวิชา
คณิตศาสตร์ ให้ตอบแบบสอบถามตอนที่ 2.1 และตอนที่ 3

3. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างานและสอนวิชา
อื่นที่ไม่ใช่วิชาคณิตศาสตร์ ให้ตอบแบบสอบถามต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อ 1, ข้อ 5

ตอนที่ 2.2

ตอนที่ 3

4. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างเดียว ให้ตอบ
แบบสอบถามต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อ 2, ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5

ตอนที่ 3

5. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาอื่นอย่างเดียว ให้ตอบแบบสอบถาม
ต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อ 5

ตอนที่ 2.2

ตอนที่ 3

6. สำหรับมหาดำเนินการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชา
คณิตศาสตร์ ให้ตอบแบบสอบถามต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อ 2, ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5

ตอนที่ 2.2

ตอนที่ 3

ตอนที่ 2.1

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ

1. การทำงานบริหารและบริการ

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านด้านการทำงานบริหารและบริการ ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. การกำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานได้ชัดเจน.....
2. การจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการวางแผนในการปฏิบัติงาน.....
3. การจัดทำแผนปฏิบัติงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว.....
4. การกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ได้ชัดเจน เป็นที่เข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน.....
5. การตัดสินใจสั่งการในการดำเนินงานที่เป็นนโยบายสำคัญ.....
6. การจัดโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงาน.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
7. การจัดแผนภูมิแสดงสายงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในหน่วยงานได้.....
8. การมอบหมายและกระจายงานในหน้าที่และความรับผิดชอบให้บุคลากรปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม.....
9. การจัดระบบการติดต่อสื่อสารและอุปกรณ์การสื่อสารภายในหน่วยงาน.....
10. การแจ้งข่าวสารข้อมูลหรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ให้บุคลากรในหน่วยงานทราบ.....
11. การให้คำปรึกษาและแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน.....
12. การสร้างเสริมและบำรุงรักษาขวัญและกำลังใจของบุคลากรในหน่วยงาน.....
13. การจัดทำให้มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลงานของบุคลากรที่ได้รับมอบหมายไปปฏิบัติ.....
14. การติดตามและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการและแผนงานแล้ว.....
15. การนำผลการประเมินมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาปรับปรุง วางแผนการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน.....
16. อื่น ๆ ระบุ.....

2. การนิเทศการเรียนการสอน

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านด้านการนิเทศการเรียนการสอน ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. การนิเทศเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย หลักการและโครงสร้างของหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์.....
2. การนิเทศเกี่ยวกับจุดประสงค์รายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์.....
3. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน คู่มือครู กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและผู้เรียน.....
4. การนิเทศเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการสอนวิชาคณิตศาสตร์.....
5. การนิเทศเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจยิ่งขึ้น.....
6. การนิเทศเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในสถานศึกษา.....
7. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
8. การนิเทศเกี่ยวกับเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ รูปแบบต่างๆให้เหมาะสมกับเวลา เนื้อหาวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้.....
9. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดสอนซ่อมเสริมวิชา คณิตศาสตร์.....
10. การนิเทศเกี่ยวกับวิธีการและเทคนิคในการจัด กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อส่ง เสริมการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น.....
11. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดทําและเลือกใช้วัสดุ สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะ สมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา....
12. การนิเทศเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย หลักการการ วัดผลและประเมินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....
13. การนิเทศเกี่ยวกับการประเมินผลการสอนวิชา คณิตศาสตร์.....
14. อื่น ๆ ระบุ.....

3. การจัดการเรียนการสอน

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. การวางแผนการสอน				
1.1 การวางแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวให้เหมาะสมกับเวลาและเนื้อหาวิชา.....
1.2 การวิเคราะห์จุดประสงค์ของหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและผู้เรียน.....
1.3 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา.....
1.4 การจัดลำดับเนื้อหาและมรรถนะคณิตศาสตร์ให้สัมพันธ์กัน.....
1.5 การจัดลำดับชั้นการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1.6 การวางแผนจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
1.7 การวางแผนจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
1.8 การวางแผนการกำหนดและเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
1.9 การวางแผนการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
1.10 อื่น ๆ ระบุ.....
2. การดำเนินการสอน				
2.1 การใช้ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียนที่สร้างความสนใจของผู้เรียน.....
2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติ.....
2.3 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปธรรมช่วยอธิบายนามธรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
2.4 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีระบบ.....				
2.5 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำหลักการและความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้.....				
2.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่สร้างเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน.....				
2.7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนสรุปสาระสำคัญได้ด้วยตนเอง.....				
2.8 การมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำนอกเวลา เช่น การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพิ่มเติม การค้นคว้าและอ่านหนังสือประกอบ				
2.9 การปรับปรุงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างที่เรียน เช่น การกล้าแสดงออก การมีระเบียบวินัย การทำงานเป็นหมู่คณะ				
2.10 การจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.....				
2.11 การจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง.....				
2.12 อื่น ๆ ระบุ.....				

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
3. การใช้สื่อการเรียนการสอน				
3.1 การเลือกและกำหนดสื่อการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประ- สงค์ เนื้อหาและกิจกรรม.....
3.2 การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิต ศาสตร์ เพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา โดยใช้รูปธรรมอธิบายนามธรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น..
3.3 การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนวิชา คณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ.....
3.4 การนำวัสดุทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉาย ภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายวิดีโอทัศน์ มาใช้ประกอบ การสอนวิชาคณิตศาสตร์.....
3.5 การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ มาช่วยในการสอนวิชาคณิตศาสตร์.....
3.6 การส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักผลิตสื่อการเรียน การสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ.....
3.7 การประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนการ สอนวิชาคณิตศาสตร์.....
3.8 อื่น ๆ ระบุ.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
4. การวัดผลและประเมินผล				
4.1 การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้วิชา คณิตศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินผล การเรียนการสอน.....
4.2 การจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Table of Specification) วิชาคณิตศาสตร์.....
4.3 การสร้างข้อสอบแบบปรนัยที่เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
4.4 การสร้างข้อสอบแบบอัตนัยที่เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
4.5 การสร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนคณิต- ศาสตร์ของผู้เรียนทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและ ทักษะพิสัย.....
4.6 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์.....
4.7 การเลือกวิธีการวัดผลและใช้เครื่องมือใน การวัดผลให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์....
4.8 การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ระหว่างเรียน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนวิชา คณิตศาสตร์.....
4.9 การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ปลายภาคเรียน เพื่อตัดสินผลการเรียนวิชา คณิตศาสตร์.....

ข้อความ	ระดับของการรู้ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
4.10 การประเมินผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์..
4.11 อื่น ๆ ระบุ.....

4. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ในเรื่องต่อไปนี้น้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. การวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างมีระบบทั้งระยะสั้นและระยะยาว.....
2. การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์.....
3. การจัดทำแผนและปฏิทินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว.....
4. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม.....
5. การกำหนดและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม.....
6. การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
7. การติดตามและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ของผู้เรียน.....
8. การติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์.....
9. อื่น ๆ ระบุ.....

5. การพัฒนาบุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่าน ด้านการพัฒนาบุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี.....
2. การให้ความช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานทั้งด้านส่วนตัวและการทำงาน.....
3. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์.....
4. การยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น.....
5. การสร้างบรรยากาศและสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น.....
6. การวางตนให้เป็นที่ยอมรับในหมู่คณะและสังคม.....
7. ความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา.....
8. ความมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ.....
9. ความสามารถในการเป็นผู้นำทางวิชาการที่ดี.....
10. ความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี.....
11. ความสามารถในการสื่อความหมาย สื่อสารความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่การงานกับบุคคลอื่นได้ดี.....

ข้อความ	ระดับของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
12. การฝึกตนให้เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
13. การปรับตัวกับงานหรือหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ..
14. การมองปัญหาในมุมที่กว้างขึ้นและเสนอแนว ทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี.....
15. ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ไขปัญห ด้วยเหตุผล.....
16. การเพิ่มพูนความรู้ในวิชาชีพโดยการเสียน ตำรา ค้นคว้าหรือวิจัย.....
17. อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2.2 สำหรับมหำบัณฑิตที่สอนวิชาอื่น ที่ไม่ใช่ วิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านในด้านต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอน

ท่านคิดว่าความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชา(โปรดระบุ).....ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

- 1.1 การวางแผนการสอน.....
.....
.....
- 1.2 การดำเนินการสอน.....
.....
.....
- 1.3 การใช้สื่อการเรียนการสอน.....
.....
.....
- 1.4 การวัดผลและประเมินผล.....
.....
.....
- 1.5 อื่น ๆ.....
.....

ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของมหาดบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา
คณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะจากการนำ
ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาจากหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
วิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การทำงานบริหารและบริการ.....
.....
.....
2. การนิเทศการเรียนการสอน.....
.....
.....
3. การจัดการเรียนการสอน
 - 3.1 การวางแผนการสอน.....
.....
 - 3.2 การดำเนินการสอน.....
.....
 - 3.3 การใช้สื่อการเรียนการสอน.....
.....
 - 3.4 การวัดผลและประเมินผล.....
.....
4. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร.....
.....
.....
5. การพัฒนาบุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์.....
.....
.....
6. อื่น ๆ.....
.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามการติดตามผลมหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ที่ ทม 0309/13๒๗



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2539

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาวสุจิตรา บัณฑิต นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การติดตามผลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยมี รองศาสตราจารย์ พร้อมพรรณ อุตมสิน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยการแจกแบบสอบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดตอบแบบสอบถามดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ กุงสุวรรณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9 กุมภาพันธ์ 2539

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน

ด้วยดิฉัน นางสาวสุจิตรา บัวหยาด นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์
ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้ทำ
การวิจัยเรื่อง "การติดตามผลมหำบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย"
โดยมีรองศาสตราจารย์พร้อมพรรณ อุดมสิน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ
นำผลการวิจัยมาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนระดับมหำบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา
คณิตศาสตร์ ตลอดจนการวางแผนการผลิตมหำบัณฑิตของภาควิชามัธยมศึกษา สาขาวิชาการศึกษา
คณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ด้วยเหตุดังกล่าวดิฉันจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดสละเวลาเพื่อตอบแบบสอบถาม
ที่มหำบัณฑิตซึ่งเป็นผู้ได้บังคับบัญชาของท่านได้นำมาตอบให้ท่านนี้ตามสภาพที่เป็นจริง คำตอบของท่าน
มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การวิจัยประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาแล้ว ข้อมูลที่
ท่านอนุเคราะห์ครั้งนี้จะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น จะไม่มีผลกระทบต่อท่านและสถาบันที่เกี่ยวข้อง
แต่อย่างใด

เมื่อท่านตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว โปรดส่งคืนแบบสอบถามตามที่อยู่ที่ส่งมาพร้อมกับ
แบบสอบถามนี้และขอความกรุณาส่งคืนแบบสอบถาม ก่อนวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2539 เป็นอย่างช้า

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงที่ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุจิตรา บัวหยาด)

นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์

เลขประจำตัว C 740945



แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาของมหาวิทยาลัย
เรื่อง

การติดตามผลมหาวิทยาลัยวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ตามการประเมินของผู้บังคับบัญชา

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2

1. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างาน ศึกษานิเทศก์ ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามตอนที่ 2.1 ข้อ 1, ข้อ 2 และข้อ 5
2. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างานและสอนวิชาคณิตศาสตร์ ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามตอนที่ 2.1
3. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่ทางฝ่ายบริหาร หัวหน้างานและสอนวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาคณิตศาสตร์ ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามต่อไปนี้
ตอนที่ 2.1 ข้อ 1, ข้อ 5
ตอนที่ 2.2
4. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างเดียว ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามตอนที่ 2.1 ข้อ 2, ข้อ 3, ข้อ 4 และข้อ 5
5. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาอื่นอย่างเดียว ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามตอนที่ 2.1 ข้อ 5 และตอนที่ 2.2
6. สำหรับมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้บังคับบัญชาของท่านที่ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาคณิตศาสตร์ ขอให้ท่านประเมินร้อยละแบบสอบถามตอนที่ 2.1 ข้อ 2, ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5 และตอนที่ 2.2

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่างและเติมเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ () ชาย
() หญิง
2. อายุ () ต่ำกว่า 30 ปี
() 31 - 35 ปี
() 36 - 40 ปี
() 41 - 45 ปี
() 46 - 50 ปี
() มากกว่า 50 ปี
3. วุฒิทางการศึกษา
() อนุปริญญาหรือเทียบเท่า สาขาวิชา.....
() ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชา.....
() ปริญญาโทหรือเทียบเท่า สาขาวิชา.....
() ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า สาขาวิชา.....
4. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง.....
หน่วยงาน.....
5. ท่านดำรงตำแหน่งผู้บริหารมาเป็นระยะเวลา.....ปี.....เดือน
6. ท่านปฏิบัติงานร่วมกับคุณ.....
มาแล้วเป็นระยะเวลา.....ปี.....เดือน

ตอนที่ 2

แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา

คณิตศาสตร์ ตามการประเมินของผู้บังคับบัญชา

ตอนที่ 2.1

คำชี้แจง ขอให้ท่านประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาของท่านในด้านต่าง ๆ และกาเครื่องหมาย / ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

ดีมาก หมายถึง ปฏิบัติงานได้ผลดีมากไม่ต้องตรวจตราแก้ไข ไร้เงาได้เต็มที่ เชื่อมั่นในผลงานและวิธีการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่

ดี หมายถึง ปฏิบัติงานได้ผลดีเป็นที่ไว้วางใจ เชื่อมั่นในผลงานและวิธีการในการปฏิบัติ

พอใช้ หมายถึง ปฏิบัติงานได้ตรงตามเวลาที่กำหนด แต่วิธีการในการปฏิบัติงานยังต้องมีการแนะนำอยู่บ้าง ผลงานอยู่ในระดับปานกลาง

ต้องปรับปรุง หมายถึง ต้องดูแลการทำงาน ให้คำแนะนำในวิธีการทำงานอยู่เสมอ ผลการปฏิบัติงานต้องมีการแก้ไขเป็นประจำ

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ที่เป็นผู้ตั้งบังคับบัญชาของท่านมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด				
1. การทำงานบริหารและบริการ				
1.1 การกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน.....				
1.2 การจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในการปฏิบัติงาน.....				
1.3 การจัดทำแผนปฏิบัติงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว.....				
1.4 การกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้.....				
1.5 การตัดสินใจสั่งการในการดำเนินงานที่เป็นนโยบายสำคัญ.....				
1.6 การจัดโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงาน.....				
1.7 การจัดทำแผนภูมิแสดงสายงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในหน่วยงาน.....				
1.8 การมอบหมายและกระจายงานในหน้าที่และความรับผิดชอบต่อบุคลากรปฏิบัติ.....				
1.9 การจัดระบบการติดต่อสื่อสารและอุปกรณ์การสื่อสารในหน่วยงาน.....				

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
1.10 การแจ้งข่าวสาร ข้อมูลหรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ให้นักบุคลากรในหน่วยงานทราบ.....
1.11 การให้คำปรึกษา แนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน.....
1.12 การสร้างเสริมและบำรุงรักษาขวัญกำลังใจของบุคลากรในหน่วยงาน.....
1.13 การควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลงานของบุคลากรที่ได้รับการมอบหมายไปปฏิบัติ.....
1.14 การติดตามและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดแผนงานและโครงการ.....
1.15 การนำผลการประเมินมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาปรับปรุง วางแผนการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน.....
1.16 อื่น ๆ ระบุ.....
2. การนิเทศการเรียนการสอน				
2.1 การนิเทศเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย หลักการ และโครงสร้างของหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์.....
2.2 การนิเทศเกี่ยวกับจุดประสงค์รายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์.....
2.3 การนิเทศเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน คู่มือครู กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพห้องเรียนและผู้เรียน.....

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
2.4 การนิเทศเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการสอนวิชา คณิตศาสตร์.....
2.5 การนิเทศเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจยิ่งขึ้น.....
2.6 การนิเทศเกี่ยวกับการติดตามและประเมิน ผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในสถานศึกษา..
2.7 การนิเทศเกี่ยวกับการจัดชั้นเรียนและสร้าง บรรยากาศในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....
2.8 การนิเทศเกี่ยวกับเทคนิคการสอนวิชาคณิต- ศาสตร์รูปแบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้.....
2.9 การนิเทศเกี่ยวกับการจัดสอนซ่อมเสริมวิชา คณิตศาสตร์.....
2.10 การนิเทศเกี่ยวกับวิธีการและเทคนิคในการ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อส่ง เสริมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้สมบูรณ์ ยิ่งขึ้น.....
2.11 การนิเทศเกี่ยวกับการจัดทำและเลือกใช้ วัสดุอุปกรณ์การสอน สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิต ศาสตร์ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และ เนื้อหาวิชา.....
2.12 การนิเทศเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย หลักการการ วัดผลและประเมินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์...

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
2.13 การนิเทศเกี่ยวกับการประเมินผลการสอน วิชาคณิตศาสตร์.....
2.14 อื่น ๆ ระบุ.....
3. การจัดการเรียนการสอน				
3.1 การวางแผนการสอน				
3.1.1 การวางแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งระยะสั้นและระยะยาวให้เหมาะสมกับเวลาและ เนื้อหาวิชา.....
3.1.2 การวิเคราะห์จุดประสงค์ของหลัก สูตรวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมสอดคล้อง กับสภาพท้องถิ่นและผู้เรียน.....
3.1.3 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประ- สงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา.....
3.1.4 การจัดลำดับเนื้อหาและมโนทัศน์วิชา คณิตศาสตร์ให้สัมพันธ์กัน.....
3.1.5 การจัดลำดับการสอนและจัดกิจกรรม การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้อง กับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
3.1.6 การวางแผนจัดสอนซ่อมเสริมวิชา คณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ.....

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
3.1.7 การวางแผนจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง				
3.1.8 การวางแผนการวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....				
3.1.9 อื่น ๆ ระบุ.....				
3.2 การดำเนินการสอน				
3.2.1 การใช้ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียนที่ ได้รับความสนใจของผู้เรียน.....				
3.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้าน ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติ.....				
3.2.3 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้ รูปธรรมช่วยอธิบายนามธรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น.....				
3.2.4 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำหลักการและความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน.....				
3.2.5 การเลือกใช้วิธีการสอน ทักษะการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ อย่างมีระบบ.....				
3.2.6 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ สร้างเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน...				

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
3.2.7 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนสรุปสาระสำคัญได้ด้วยตนเอง
3.2.8 การมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำนอกเวลา เช่น การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพิ่มเติม การค้นคว้าและอ่านหนังสือประกอบ.....
3.2.9 การปรับปรุงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างที่เรียน เช่น การกล้าแสดงออก การมีระเบียบวินัย การทำงานเป็นหมู่คณะ.....
3.2.10 การจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.....
3.2.11 การจัดสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง.....
3.2.12 อื่น ระบุ.....
3.3 การใช้สื่อการเรียนการสอน				
3.3.1 การเลือกและกำหนดสื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาและกิจกรรม.....
3.3.2 การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาโดยใช้รูปธรรมช่วยอธิบายนามธรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น.....
3.3.3 การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้.....

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
3.3.4 การนำวัสดุทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายวิดีโอทัศน์ มาใช้ประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้.....
3.3.5 การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ มาช่วยในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้.....
3.3.6 การส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักผลิตสื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ ได้.....
3.3.7 การประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้.....
3.3.8 อื่น ๆ ระบุ.....
3.4 การวัดผลและประเมินผล				
3.4.1 การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลการเรียนการสอน.....
3.4.2 การจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Table of Specification) วิชาคณิตศาสตร์.....
3.4.3 การสร้างข้อสอบแบบปรนัยที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
3.4.4 การสร้างข้อสอบแบบอัตนัยที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา.....
3.4.5 การสร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ของผู้เรียนทางด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย.....

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
3.4.6 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์
3.4.7 การเลือกวิธีการวัดผลและใช้เครื่องมือในการวัดผลให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์
3.4.8 การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างเรียน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
3.4.9 การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนปลายภาคเรียน เพื่อตัดสินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
3.4.10 การประเมินผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์
3.4.11 อื่น ๆ ระบุ
4. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร				
4.1 การวางแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างมีระบบทั้งระยะสั้นและระยะยาว
4.2 การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
4.3 การจัดทำแผนและปฏิทินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
4.4 การกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
4.5 การกำหนดและเลือกหัวข้ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
4.6 การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
4.7 การติดตามและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
4.8 การติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
4.9 อื่น ๆ ระบุ
5. การพัฒนาบุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์				
5.1 การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี
5.2 การให้ความช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานทั้งด้านส่วนตัวและการทำงาน
5.3 มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์
5.4 การยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
5.5 การสร้างบรรยากาศและสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
5.6 การวางตนให้เป็นที่ยอมรับในหมู่คณะและสังคม
5.7 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5.8 มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา
5.9 มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ข้อความ	ผลการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
5.10 มีความสามารถในการเป็นผู้นำทางวิชาการที่ดี.....				
5.11 มีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี.....				
5.12 มีความสามารถในการสื่อความหมายสื่อสารความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่การงานกับบุคคลอื่นได้ดี.....				
5.13 สามารถมองปัญหาและเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้ดี.....				
5.14 มีความสามารถในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผล.....				
5.15 การเพิ่มพูนความรู้ในวิชาชีพโดยการเขียนตำรา ค้นคว้าและวิจัย.....				
5.16 อื่น ๆ ระบุ.....				

ตอนที่ 2.2

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของ
มหาดบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ที่เป็นผู้ได้บังคับบัญชาของท่าน ในด้านต่างๆ
ต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอน

ท่านคิดว่ามหาดบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ที่เป็นผู้ได้บังคับบัญชาของท่าน
มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนวิชา (โปรดระบุ)
ในเรื่องต่อไปนี้อย่างไร

- 1.1 การวางแผนการสอน.....
-
-
- 1.2 การดำเนินการสอน.....
-
-
- 1.3 การใช้สื่อการเรียนการสอน.....
-
-
- 1.4 การวัดผลและประเมินผล.....
-
-
- 1.5 อื่น ๆ.....
-
-

2. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยสาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ที่เป็นผู้ได้บังคับบัญชาของท่าน มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา (โปรดระบุ)
ได้อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง



ประวัติผู้เขียน

นางสุจิตรา บัวหยาด(ตั้งตระกูล) เกิดวันที่ 17 มีนาคม 2507 ที่ จ.อุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อปีการศึกษา 2530 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2537 ปัจจุบันรับราชการที่โรงเรียนวิจิตรวิทย์ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี ช่วยราชการที่ โรงเรียนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร