

17.1 ในการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้นเป็นตรรกษณ์ผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ผลการประเมินชั้น	แต่มีระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	4.00
B ⁺	ดีมาก	3.50
B	ดี	3.00
C ⁺	ดีพอใช้	2.50
C	พอใช้	2.00
F	ตก	0

ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้นดังกล่าวข้างต้นได้ ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
M	นักศึกษาขาดสอบ (Missing)
P	การสอนยังไม่สิ้นสุด (In progress)
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory)
ST	ผลการประเมินเป็นที่พอใจสำหรับรายวิชาที่เทียบโอน (Satisfactory, Transferred credit)
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
V	ผู้ร่วมเรียน (Visitor)
W	ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชา (Withdrawal)
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No report)

17.2 การให้ระดับคะแนนตัวอักษร

17.2.1 ระดับคะแนน A B⁺ B C⁺ C และ F ให้ใช้กับกรณีต่อไปนี้

- (1) เป็นรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินได้เป็นลำดับชั้น
- (2) เป็นการเปลี่ยนระดับคะแนนจาก I หรือ M ที่ศูนย์บริการการศึกษาได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อนสิ้นสุด 1 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป
- (3) เป็นการเปลี่ยนระดับคะแนนจาก P หรือ X

17.2.2 ระดับคะแนน F นอกเหนือจากกรณีตามข้อ 17.2.1 ให้ใช้กับกรณีต่อไปนี้ด้วย

- (1) นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบและได้รับการลงโทษให้ระดับคะแนน F ตามข้อ 35.1
- (2) เป็นการเปลี่ยนระดับคะแนนโดยอัตโนมัติจาก I หรือ M ในกรณีที่ไม่มีแจ้งจากสำนักวิชาหลังจาก 1 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป

17.2.3 ระดับคะแนน I ให้ใช้กับกรณีต่อไปนี้

- (1) นักศึกษาป่วย อันเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบได้โดยได้ปฏิบัติถูกต้องตามข้อ 33
- (2) นักศึกษาขาดสอบโดยเหตุอันพ้นวิสัยและได้รับอนุมัติจากหัวหน้าสาขาวิชา
- (3) นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบของการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนโดยความเห็นชอบของหัวหน้าสาขาวิชา เห็นว่าสมควรให้ชะลอการวัดผลการศึกษา

17.2.4 ระดับคะแนน M ให้ใช้กับกรณีที่นักศึกษาขาดสอบ แต่ยังไม่สามารถแสดงหลักฐานที่สมบูรณ์ในการขาดสอบได้

17.2.5 ระดับคะแนน P ให้ใช้กับรายวิชาที่มีการสอน การวิจัย การทำวิทยานิพนธ์หรือการทำโครงการที่ต่อเนื่องล้าเข้าไปในภาคการศึกษาถัดไป โดยมีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

17.2.6 ระดับคะแนน S, U ให้ใช้กับกรณีที่ผลการประเมินเป็นที่พอใจหรือไม่พอใจตามลำดับ ในรายวิชาต่อไปนี้

- (1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่า ให้ประเมินผลเป็น S, U
 - (2) รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามข้อ 14.9
 - (3) เป็นการเปลี่ยนระดับคะแนนจาก M, P หรือ X
- 17.2.7 ระดับคะแนน ST ให้ใช้กับรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชา
- 17.2.8 ระดับคะแนน V ให้ใช้กับรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมเรียนโดยได้เข้าชั้นเรียนเป็นเวลารวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด และอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่าได้เรียนด้วยความตั้งใจ
- 17.2.9 ระดับคะแนน W จะกระทำได้หลังจาก 5 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาในกรณีต่อไปนี้
- (1) รายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนตามข้อ 15.4
 - (2) นักศึกษาป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบได้ โดยได้ปฏิบัติถูกต้องตามข้อ 33 และหัวหน้าสาขาวิชามีความเห็นร่วมกันกับอาจารย์ผู้สอนว่าสมควรให้ถอนรายวิชานั้น
 - (3) นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ด้วยเหตุผลตามข้อ 34.1 หรือ 34.2
 - (4) นักศึกษาถูกสั่งให้พักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น ด้วยเหตุผลอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 35.1
 - (5) หัวหน้าสาขาวิชาอนุมัติให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก I ที่ได้รับอนุมัติตามข้อ 17.2.3 (1) และ (2) เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันพันวิสัยนั้นยังไม่สิ้นสุด
 - (6) รายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมเรียนตามข้อ 14.10 และได้เข้าเรียนเป็นเวลารวมทั้งสิ้นน้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด หรืออาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่าไม่ได้เรียนด้วยความตั้งใจ
 - (7) รายวิชาที่นักศึกษากะทำผิดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียน
- 17.2.10 ระดับคะแนน X ให้ใช้กับเฉพาะรายวิชาที่ศูนย์บริการการศึกษายังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษาของนักศึกษาในรายวิชานั้น ๆ ตามกำหนดเวลา

หมวด 8

การควบคุมการศึกษา

ข้อ 18 คณาจารย์บัณฑิต

- 18.1 คณาจารย์บัณฑิตระดับปริญญาโท ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังนี้
 - 18.1.1 วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ด้านการสอน
 - 18.1.2 วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 18.1.3 วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์
 - 18.1.4 เป็นผู้ที่สภาวิชาการให้การรับรองเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันในกรณีที่ไม่มีสังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 18.2 คณาจารย์บัณฑิตระดับปริญญาเอก ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังนี้
 - 18.2.1 วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 18.2.2 วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 18.2.3 เป็นผู้ที่สภาวิชาการให้การรับรองเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มาอย่างน้อย 5 ปี ในกรณีที่ไม่มีสังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 18.3 คณาจารย์บัณฑิตย่อมสามารถสอนในระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าระดับการสอนที่ได้รับอนุมัติให้สอน

ข้อ 19 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป

- 19.1 ต้องเป็นอาจารย์ประจำและคณาจารย์บัณฑิตของมหาวิทยาลัยในสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด
- 19.2 มีหน้าที่ให้คำแนะนำและดูแลการจัดทำแผนการศึกษาของนักศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและระเบียบข้อบังคับ
- 19.3 มีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในเรื่องอื่นตามความจำเป็นและความเหมาะสม
- 19.4 ให้หัวหน้าสาขาวิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปต่อคณบดีเพื่อแต่งตั้งโดยเร็ว

ข้อ 20 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

- 20.1 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาโท ต้องเป็นอาจารย์ประจำและคณาจารย์บัณฑิตของมหาวิทยาลัย ณ วันที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
 - 20.1.1 วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน
 - 20.1.2 วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์ หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 20.1.3 เป็นผู้ที่สภาวิชาการรับรองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์
- 20.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำและคณาจารย์บัณฑิตของมหาวิทยาลัย ณ วันที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
 - 20.2.1 วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 20.2.2 วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์ หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - 20.2.3 เป็นผู้ที่สภาวิชาการรับรองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์
- 20.3 หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 - 20.3.1 ให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักศึกษาเกี่ยวกับวิธีการศึกษาและวิจัย รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่นักศึกษาดำเนินการศึกษาและวิจัย
 - 20.3.2 ให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักศึกษาเกี่ยวกับการเขียนวิทยานิพนธ์ ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงภาษา
 - 20.3.3 ประเมินความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา และรายงานผลการประเมินต่อหัวหน้าสาขาวิชา
 - 20.3.4 พิจารณาให้ความเห็นขอจบการสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาต่อหัวหน้าสาขาวิชา
 - 20.3.5 เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ 21 การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

- 21.1 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะเป็นบุคคลเดียวกันก็ได้
- 21.2 ให้คณบดีพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา โดยคำแนะนำของหัวหน้าสาขาวิชา ก่อนที่นักศึกษาจะเริ่มลงทะเบียนวิทยานิพนธ์
- 21.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จะมีเพียงคนเดียวหรือจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน 4 คน ซึ่งเป็นบุคคลภายใน หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยก็ได้ ในกรณีหลังถือเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นประธานกรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเป็นกรรมการ

ข้อ 22 การรายงานความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์

- 22.1 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว หรือรักษาสถานภาพนักศึกษาหลังลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หน่วยกิตครบถ้วนแล้ว ต้องรายงานความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนดเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ก่อนสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา

- 22.2 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการประเมินความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ ของ นักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาต่อหัวหน้าสาขาวิชาเพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ใน กรณีที่ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ คณะกรรมการประจำสำนักวิชาอาจพิจารณากำหนดให้นักศึกษา ยุติการศึกษา

หมวด 9

การย้ายสาขาวิชา การโอนย้ายและการเทียบโอนรายวิชา

ข้อ 23 การย้ายสาขาวิชา

- 23.1 การย้ายสาขาวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งหัวหน้าสาขาวิชาที่จะย้ายออกและหัวหน้าสาขาวิชา ที่จะย้ายเข้า และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชาที่ย้ายออกและย้ายเข้า
- 23.2 การยื่นคำร้องขอย้ายสาขาวิชาจะกระทำได้อย่างเร็วที่สุดในภาคการศึกษาที่ 2 นับแต่เริ่มเข้าศึกษาใน หลักสูตร และได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

ข้อ 24 หลักเกณฑ์การโอนย้ายและเทียบโอนรายวิชา

- 24.1 กรณีย้ายสาขาวิชาต้องโอนย้ายทุกรายวิชาที่เคยเรียนในหลักสูตรเดิมที่เป็นรายวิชาในหลักสูตรใหม่ โดย ให้ได้ระดับคะแนนตัวอักษรเดิม
- 24.2 กรณีนักศึกษาที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และกลับเข้าศึกษาใหม่ ให้สามารถโอนย้าย รายวิชาที่เคยเรียนในหลักสูตรเดิม และรายวิชาที่ขอโอนย้ายต้องเรียนมาแล้วไม่เกิน 9 ภาคการศึกษา
- 24.3 นอกเหนือจากการโอนย้ายตามข้อ 24.1 นักศึกษาอาจได้รับการพิจารณาให้เทียบโอนรายวิชาที่เคยเรียน และสอบได้ระดับคะแนน S หรือไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่ามาแล้ว ที่มีเนื้อหาและคุณภาพเหมือนหรือ คล้ายคลึงกับรายวิชาในหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ เพื่อเป็นรายวิชาทดแทนรายวิชาในหลักสูตรที่กำลัง ศึกษาอยู่
- 24.4 การโอนย้ายและเทียบโอนรายวิชาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษา ต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้โอนย้ายและเทียบโอนหน่วยกิต ได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา โดยให้ดำเนินการโอนย้ายและเทียบโอนให้แล้วเสร็จ ครั้งเดียวในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น
- 24.5 การเทียบโอนรายวิชาระดับปริญญาโทและเอก ให้กระทำได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวม ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ซึ่งไม่นับรวมจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ โดยให้โอนย้ายและเทียบโอน ให้แล้วเสร็จครั้งเดียวในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา
- 24.6 การเทียบโอนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น นักศึกษาต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิม ไม่น้อยกว่า 3 ในระบบ 4 หรือเทียบเท่า และรายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องมีระดับคะแนนตัวอักษร S หรือไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่าและต้องเรียนมาแล้วไม่เกิน 3 ปีการศึกษา
- 24.7 ให้ถือว่านักศึกษาสอบผ่านรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนแล้วโดยมีระดับคะแนนตัวอักษรเป็น ST และ ให้นับรวมหน่วยกิตของรายวิชานั้นเข้ากับหน่วยกิตสอบได้ของหลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษา
- 24.8 การเทียบโอน ให้เทียบโอนได้เฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา แต่ไม่อนุญาตให้เทียบโอนหน่วยกิต วิทยานิพนธ์
- 24.9 ในการพิจารณาค่าขอเทียบโอนรายวิชา สาขาวิชาอาจจัดให้นักศึกษาทดสอบความรู้ในรายวิชาที่ขอเทียบ โอนเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยก็ได้
- 24.10 การเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 24.11 รายวิชาโอนย้ายให้นำมาคิดแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย ส่วนรายวิชาเทียบโอนจะไม่นำมาคำนวณ แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

หมวด 10

การเปลี่ยนระดับการศึกษา

ข้อ 25 การเปลี่ยนระดับการศึกษา

- 25.1 การเปลี่ยนระดับการศึกษาอาจเป็นการเปลี่ยนไปสู่ระดับที่สูงขึ้นกว่าเดิมหรือเป็นการเปลี่ยนไปสู่ระดับที่ต่ำกว่าเดิมก็ได้
- 25.2 กรณีที่อยู่ในข่ายที่จะเปลี่ยนระดับการศึกษาได้ ได้แก่
 - 25.2.1 นักศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ที่ได้รับทุนให้เข้าศึกษาในชั้นปริญญาเอก
 - 25.2.2 นักศึกษาปริญญาโทที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปริญญาเอก
 - 25.2.3 นักศึกษาชั้นปริญญาเอกที่สอบตกในการสอบวัดคุณสมบัติอาจได้รับการเสนอจากสาขาวิชาต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเพื่อพิจารณาให้เข้าศึกษาในชั้นปริญญาโทแทนก็ได้
- 25.3 การเปลี่ยนระดับการศึกษา จะกระทำได้แต่เฉพาะเมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงสาขาวิชา โดยคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติแล้วแจ้งสภาวิชาการเพื่อทักท้วง

หมวด 11

การวัดและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ 26 การประเมินผลการศึกษาและการคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

- 26.1 การประเมินผลการศึกษาให้กระทำเมื่อสิ้นสุดการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา
- 26.2 การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย
 - 26.2.1 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยรายภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาเหล่านั้น
 - 26.2.2 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในครั้งสุดท้ายเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตสะสม

ข้อ 27 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive examination)

- 27.1 นักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิต ชั้นปริญญาโท และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนไปประยุกต์ในการปฏิบัติงานหรือการค้นคว้าวิจัย
- 27.2 นักศึกษาชั้นปริญญาโท แบบ ก 1 และแบบ ก 2 ต้องสอบประมวลความรู้ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน 4 ภาคการศึกษา นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษาหากมีเหตุผลและความจำเป็นให้ขยายเวลาได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 27.3 นักศึกษาชั้นปริญญาโทแผน ข ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องสอบประมวลความรู้ เมื่อมีหน่วยกิตสอบได้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและต้องสอบได้และแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน 2 ภาคการศึกษาถัดจากภาคการศึกษาที่มีหน่วยกิตสอบได้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา หากมีเหตุผลและความจำเป็นให้ขยายเวลาได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 27.4 การสอบประมวลความรู้ อาจเป็นการสอบข้อเขียน หรือการสอบปากเปล่า หรือทั้งสองอย่าง
- 27.5 การจัดให้มีการสอบประมวลความรู้เป็นหน้าที่ของสาขาวิชา และควรจัดภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย การสอบแต่ละครั้งให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 27.6 คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรือผู้ที่หัวหน้าสาขาวิชามอบหมายเป็นประธานกรรมการ และคณาจารย์บัณฑิตระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คนเป็นกรรมการ จะมีบุคคลจากภายนอกมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นกรรมการด้วยก็ได้

- 27.7 คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ต้องดำเนินการสอบตามวันและเวลาที่คณะกรรมการประจำสำนักวิชา กำหนด และต้องรายงานผลการสอบต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันที่เสร็จสิ้นการสอบ
- 27.8 การรายงานผลการสอบประมวลความรู้ ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษร S เมื่อสอบได้ และ U เมื่อสอบตก
- 27.9 ผู้ที่สอบตกในการสอบประมวลความรู้ครั้งแรก จะสอบใหม่ได้อีกเพียงหนึ่งครั้ง การสอบตกเป็นครั้งที่สองจะเป็นผลให้ผู้ยื่นพินสถานภาพนักศึกษาโดยอัตโนมัติ
- 27.10 ในกรณีที่สอบตก ให้บันทึกผลในใบแสดงผลการศึกษาเฉพาะครั้งที่มีผลต่อสถานภาพของนักศึกษา

ข้อ 28 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination)

- 28.1 นักศึกษาชั้นปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อวัดความรู้ความสามารถในหลักวิชาการ และการดำเนินการวิจัยโดยอิสระเพื่อเป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก
- 28.2 นักศึกษาชั้นปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านและแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน 6 ภาคการศึกษา นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพินสถานภาพนักศึกษาโดยอัตโนมัติ หากมีเหตุผลและความจำเป็นให้ขยายเวลาได้โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ทั้งนี้ยกเว้นผู้ที่สอบวัดคุณสมบัติ ตามข้อ 28.3.2
- 28.3 ผู้มีสิทธิขอสอบวัดคุณสมบัติได้แก่
 - 28.3.1 นักศึกษาชั้นปริญญาเอก
 - 28.3.2 นักศึกษาชั้นปริญญาโท แบบ ก 2 ที่มีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต และได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 หรือนักศึกษาชั้นปริญญาโท แบบ ก 1 ที่มีผลงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกได้ ในกรณีหลังนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชาและแจ้งให้สภาวิชาการเพื่อทักท้วง และทั้ง 2 กรณีนี้ ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้แล้ว โดยให้ถือว่าผลการสอบผ่านวัดคุณสมบัตินี้ เป็นการสอบผ่านวัดคุณสมบัติชั้นปริญญาเอกของนักศึกษารายนั้น ๆ เลย
- 28.4 การสอบวัดคุณสมบัติ อาจเป็นการสอบข้อเขียน หรือการสอบปากเปล่า หรือทั้งสองอย่างก็ได้
- 28.5 การจัดให้มีการสอบวัดคุณสมบัติเป็นหน้าที่ของสาขาวิชา และควรจัดภาคการศึกษาละหนึ่งครั้งเป็นอย่างน้อย การสอบแต่ละครั้งให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 28.6 คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรือผู้ที่หัวหน้าสาขามีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ และคณาจารย์บัณฑิตระดับปริญญาเอกจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน เป็นกรรมการ จะมีบุคคลจากภายนอกมหาวิทยาลัยจำนวนไม่เกิน 2 คนโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นกรรมการด้วยก็ได้
- 28.7 คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติต้องดำเนินการสอบตามวันและเวลาที่คณะกรรมการประจำสำนักวิชา กำหนด และต้องรายงานผลการสอบต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันที่เสร็จสิ้นการสอบ
- 28.8 การรายงานผลการสอบวัดคุณสมบัติ ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษร S เมื่อสอบได้ และ Uเมื่อสอบตก
- 28.9 ให้ถือว่านักศึกษาชั้นปริญญาเอกที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติเป็นนักศึกษาระดับปริญญาเอก ที่มีสิทธิเสนอวิทยานิพนธ์เพื่อขอรับปริญญาเอก
- 28.10 นักศึกษาตามข้อ 28.3.1 ที่สอบตกในการสอบวัดคุณสมบัติครั้งแรก จะสอบใหม่ได้อีกเพียงหนึ่งครั้ง การสอบตกเป็นครั้งที่สอง จะยังผลให้พินสถานภาพนักศึกษาโดยอัตโนมัติ เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนระดับการศึกษาตามข้อ 25.2.3
- 28.11 นักศึกษาตามข้อ 28.3.2 จะสอบได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น
- 28.12 ในกรณีสอบตก ให้บันทึกผลในใบแสดงผลการศึกษาเฉพาะครั้งที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา

ข้อ 29 การขอความเห็นชอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

- 29.1 วิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาโท

- นักศึกษาต้องขอความเห็นชอบโครงสร้างวิทยานิพนธ์ต่อสาขาวิชา โดยสาขาวิชาต้องเสนอขอความเห็นชอบคณะกรรมการพิจารณาโครงสร้างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชา และต้องได้รับอนุมัติภายใน 5 ภาคการศึกษา นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา ทั้งนี้ คณะกรรมการประจำสำนักวิชาอาจพิจารณาขยายเวลาเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น
- 29.2 วิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาเอก
- นักศึกษาต้องขอความเห็นชอบโครงสร้างวิทยานิพนธ์ต่อสาขาวิชา โดยสาขาวิชาต้องเสนอขอความเห็นชอบคณะกรรมการพิจารณาโครงสร้างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชา และต้องได้รับอนุมัติภายใน 7 ภาคการศึกษา นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา ทั้งนี้ คณะกรรมการประจำสำนักวิชาอาจพิจารณาขยายเวลาเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น
- 29.3 คณะกรรมการพิจารณาโครงสร้างวิทยานิพนธ์อาจใช้โครงสร้างและคุณสมบัติเช่นเดียวกับคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
- 29.4 ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์อาจเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องแสดงความจำนงที่ชัดเจนว่าจะเขียนเป็นภาษาใดในคราวเดียวกันกับการขออนุมัติโครงสร้างวิทยานิพนธ์

ข้อ 30 การสอบวิทยานิพนธ์

- 30.1 วิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาโท
- 30.1.1 การสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งคนบดเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 30.1.2 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรือผู้ที่หัวหน้าสาขาวิชามอบหมาย เป็นประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 1 คนเป็นกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาแบบ ก 1 ต้องเป็นบุคคลจากภายนอกมหาวิทยาลัย
- 30.1.3 กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมีคุณสมบัติตามข้อหนึ่งข้อใดดังต่อไปนี้
- (1) วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน
 - (2) วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์ หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - (3) เป็นผู้ที่สภานิติศาสตร์รับรองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์ในกรณีไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 30.1.4 เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์เสร็จตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์ต่อหัวหน้าสาขาวิชา โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมร่างวิทยานิพนธ์เพื่อขออนุมัติจากคนบดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์
- 30.1.5 ในการสอบวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการอย่างเต็มคณะ ถ้ากรรมการมาไม่ครบ ให้เลื่อนการสอบออกไปจนกว่ากรรมการมาร่วมดำเนินการสอบได้อย่างเต็มคณะ
- 30.1.6 หากต้องมีการลงคะแนนเสียงเพื่อพิจารณาผลการสอบ ให้ใช้เสียงข้างมากของคณะกรรมการสอบ
- 30.2 วิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาเอก
- 30.2.1 การสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งคนบดเป็นผู้แต่งตั้งตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา
- 30.2.2 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรือผู้ที่หัวหน้าสาขาวิชามอบหมาย เป็นประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ในจำนวนนี้ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 คน ซึ่งเลือกสรรโดยวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 30.2.3 กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมีคุณสมบัติตามข้อหนึ่งข้อใดดังต่อไปนี้

- (1) วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - (2) วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาของวิทยานิพนธ์ หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ และมีผลงานวิจัยอื่นนอกเหนือจากผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
 - (3) เป็นผู้ที่สภาวิชาการให้การรับรองเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันมาอย่างน้อย 5 ปี ในกรณีที่ไม่มีสังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 30.2.4 เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์เสร็จตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์ต่อหัวหน้าสาขาวิชาโดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณานำเสนอขออนุมัติจากคณะดีพร้อมร่างวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 3 สัปดาห์
- 30.2.5 ในการสอบวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการอย่างเต็มคณะ ถ้ากรรมการจำนวนดังกล่าวข้างต้นมาไม่ครบในวันสอบ ให้เลื่อนการสอบออกไปจนกว่ากรรมการร่วมดำเนินการสอบได้ตามที่กำหนด และหากต้องมีการลงคะแนนเสียงเพื่อพิจารณาผลการสอบ ให้ใช้เสียงข้างมากที่ไม่น้อยกว่า 4 เสียงในทุกกรณี
- 30.3 ในการสอบวิทยานิพนธ์ ให้เปิดโอกาสให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องที่สนใจเข้าสังเกตการณ์ด้วย เมื่อการซักถามของคณะกรรมการสอบสิ้นสุดลงแล้ว ประธานกรรมการจะอนุญาตให้ผู้สังเกตการณ์ซักถามบ้างก็ได้ ในกรณีที่คณะกรรมการประจำสำนักวิชาให้ความเห็นว่าเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ไม่สมควรเปิดเผยทั่วไป อธิการบดีอาจไม่อนุมัติให้เปิดโอกาสให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิทยานิพนธ์เข้าสังเกตการณ์การสอบก็ได้
- 30.4 การรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์ ให้ใช้ถ้อยคำที่แสดงระดับคุณภาพของการสอบ ดังนี้
- (1) “ดีมาก” ซึ่งหมายถึงสอบได้ และใช้กับกรณีที่คณะกรรมการสอบมีความเห็นเป็นเอกฉันท์ว่าความสามารถของนักศึกษาในการแสดงผลงานวิทยานิพนธ์และการตอบข้อซักถามอยู่ในระดับพอใจยิ่ง และเอกสารวิทยานิพนธ์มีเนื้อหาสาระที่ถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว
 - (2) “ผ่าน” ซึ่งหมายถึงสอบได้ และใช้กับกรณีที่คณะกรรมการสอบมีความเห็นว่าความสามารถของนักศึกษาในการแสดงผลงานวิทยานิพนธ์และการตอบข้อซักถามอยู่ในระดับพอใจ และเอกสารวิทยานิพนธ์มีเนื้อหาสาระที่จะต้องปรับปรุงเพียงเล็กน้อย
 - (3) “ไม่ผ่าน” ซึ่งหมายถึงสอบตก และใช้กับกรณีที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์มีความเห็นว่าความสามารถของนักศึกษาในการแสดงผลงานวิทยานิพนธ์และ/หรือในการตอบข้อซักถามอยู่ในระดับไม่พอใจ
- 30.5 ในกรณีที่นักศึกษาสอบตกในการสอบวิทยานิพนธ์ ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แจ้งนักศึกษาให้ดำเนินการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการ พร้อมกับแจ้งกำหนดเวลาที่จะต้องดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาต้องยื่นคำขอสอบวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2 เมื่อครบกำหนดเวลาดังกล่าว
- 30.6 การสอบตกวิทยานิพนธ์เป็นครั้งที่ 2 ถือเป็นกรณีพักสถานะภาพนักศึกษาโดยอัตโนมัติ
- 30.7 ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จะเป็นคนเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มิได้
- 30.8 คณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นผู้พิจารณามติผลการสอบวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของสาขาวิชา และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
- ข้อ 31 รูปแบบของวิทยานิพนธ์ การส่งวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์วิทยานิพนธ์
- 31.1 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ วันเวลา และโดยมีจำนวนเล่ม ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
 - 31.2 นักศึกษาปริญญาโท แผน ก ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม
 - 31.3 นักศึกษาปริญญาเอก ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ที่มีกรรมกร

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องมารวมกันกรอง (peer review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

ข้อ 32 การสอบภาษาต่างประเทศ

- 32.1 นักศึกษาชั้นปริญญาเอกทุกคนต้องสอบภาษาต่างประเทศ ให้อยู่ในระดับผ่านตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่สอบไม่ผ่านอาจขอสอบใหม่ได้ ทั้งนี้ต้องสอบให้ผ่านภายใน 9 ภาคการศึกษา นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา
- 32.2 สภาวิชาการเป็นผู้กำหนดภาษาต่างประเทศที่นักศึกษาต้องสอบ ซึ่งจะต้องไม่ใช่ภาษาที่นักศึกษาใช้สื่อสารเป็นประจำ
- 32.3 การสอบภาษาต่างประเทศเป็นการวัดความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นหลักใหญ่ แต่อาจมีการวัดความสามารถด้านอื่น ๆ ประกอบด้วยก็ได้ สภาวิชาการจะกำหนดวิธีวัดความสามารถทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาเป็นวิธีอื่นแทนการสอบก็ได้
- 32.4 ให้สภาวิชาการและคณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคมหรือผู้แทน จัดให้มีการสอบภาษาต่างประเทศตามความต้องการของหลักสูตรปริญญาเอก ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อยและให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการ ซึ่งอธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้งโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ
- 32.5 การรายงานผลการสอบภาษาต่างประเทศ หรือผลการวัดความสามารถทางภาษาต่างประเทศโดยวิธีอื่น ให้ใช้ระดับคะแนน S เมื่อสอบได้ และ U เมื่อสอบตก การบันทึกระดับคะแนน U จะกระทำครั้งเดียวเมื่อนักศึกษาพ้นสถานภาพนักศึกษาเพราะสอบไม่ผ่านการสอบภาษาต่างประเทศ
- 32.6 ในกรณีที่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่นักศึกษาต้องสอบ นักศึกษาจะขอยกเว้นการสอบโดยใช้คะแนนสอบ TOEFL หรือ คะแนนสอบอื่นที่เทียบเท่าแทนตามเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนดก็ได้

หมวด 12

การลา การลงโทษ และการพ้นสถานภาพนักศึกษา

ข้อ 33 การลาป่วย

- 33.1 การลาป่วย คือ การลาของนักศึกษาที่ป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้
- 33.2 การลาป่วยตามข้อ 33.1 นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อหัวหน้าสาขาวิชาภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันที่นักศึกษาเริ่มป่วย พร้อมด้วยใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของมหาวิทยาลัยหรือสถานพยาบาลอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ 34 การลาพักการศึกษา

- 34.1 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อหัวหน้าสาขาวิชาโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้
 - 34.1.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
 - 34.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
 - 34.1.3 ป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่า 3 สัปดาห์ โดยมีใบรับรองแพทย์ที่ถูกต้องตามข้อ 33.2
 - 34.1.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00
 - 34.1.5 ไม่ลงทะเบียนตามข้อ 14.3
- 34.2 นักศึกษาที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 หรือยังไม่มีผลการเรียน แต่จำเป็นต้องลาพักการศึกษาให้ยื่นคำร้องต่อหัวหน้าสาขาวิชาโดยเร็วที่สุด และให้คณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ
- 34.3 การยื่นคำร้องเพื่อขอลาพักตามข้อ 34.1 หรือ 34.2 ให้กระทำภายใน 10 วันแรกของภาคการศึกษา กรณีที่ยังไม่ลงทะเบียนเรียน หรือภายใน 10 สัปดาห์ กรณีที่ลงทะเบียนเรียนแล้ว
- 34.4 การลาพักการศึกษาตามข้อ 34.1 และ 34.2 ให้อนุมัติได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นต้องขอลาพักการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องใหม่

- 34.5 ให้ถือว่าระยะเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น ยกเว้นลาพักตามข้อ 34.1.1 และ 34.1.2
- 34.6 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าหน่วยกิตแล้ว มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา
- 34.7 นักศึกษาที่มีความประสงค์จะกลับเข้าศึกษาก่อนระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติ จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อหัวหน้าสาขาวิชาเพื่อพิจารณาอนุมัติ และแจ้งผลการอนุมัติให้ศูนย์บริการการศึกษาทราบก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษาจะกลับเข้าศึกษา ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 34.8 นักศึกษาที่กลับเข้าศึกษาหลังการลาพักการศึกษาแล้วให้มีสถานภาพนักศึกษาเหมือนกับสถานภาพก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ข้อ 35 การลงโทษนักศึกษาผู้กระทำผิด

- 35.1 เมื่อนักศึกษากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดในการสอบ หรือการทำงานใด ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของการศึกษา ให้คณะกรรมการพิจารณาโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบตามที่สภาวิชาการแต่งตั้งเป็นผู้พิจารณา แล้วรายงานผลการพิจารณาต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการลงโทษและแจ้งการลงโทษให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ
- 35.2 ระยะเวลาที่นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาให้นับรวมในระยะเวลาของการศึกษาด้วย
- 35.3 นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเมื่อกระทำผิดตามข้อ 35.1 ต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ต้องพักการศึกษาตามคำสั่ง ยกเว้นภาคการศึกษาที่ชำระค่าลงทะเบียนแล้วมิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพนักศึกษา

ข้อ 36 การพ้นสถานภาพนักศึกษา

- นอกจากกรณีที่ระบุไว้ในข้ออื่นแล้ว นักศึกษาจะพ้นสถานภาพนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้
- 36.1 เมื่อได้ศึกษาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและได้รับปริญญาตามข้อ 40 แล้ว
 - 36.2 เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยคำแนะนำของหัวหน้าสาขาวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาให้ลาออก
 - 36.3 เมื่อสิ้นสุด 10 วันแรกของภาคการศึกษาแล้ว ยังไม่ลงทะเบียนเรียนหรือยังไม่ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่พ้นสถานภาพในกรณีนี้อาจขอคืนสถานภาพนักศึกษาภายในภาคการศึกษานั้นได้ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี
 - 36.4 เมื่อนักศึกษาทดลองศึกษาและมีผลการเรียนไม่เป็นไปตามเงื่อนไขให้ทดลองศึกษา
 - 36.5 เมื่อนักศึกษาสามัญและมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 เป็นเวลา 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน
 - 36.6 มหาวิทยาลัยสั่งลงโทษให้พ้นสถานภาพนักศึกษา
 - 36.7 เสียชีวิต

หมวด 13

ผลประโยชน์จากงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 37 ลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์

บรรดาสีขสิทธิ์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์และผลงานตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 38 สิทธิบัตร

บรรดาสิทธิบัตรหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ใดที่เกิดจากงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 14
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 39 ผู้มีสิทธิขอสำเร็จการศึกษา

- 39.1 เป็นผู้ที่ศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรนั้น
- 39.2 นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ 39.1 และประสงค์จะสำเร็จการศึกษาต้องยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต่อศูนย์บริการการศึกษาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรในภาคการศึกษานั้น
- 39.3 นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 39.1 ที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ในภาคการศึกษาถัดไปโดยยังไม่ขอสำเร็จการศึกษา ต้องยื่นคำร้องต่อศูนย์บริการการศึกษา ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้รับอนุมัติจากหัวหน้าสาขาวิชาตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 39.4 ในกรณีที่นักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 39.1 แต่มิได้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรตามข้อ 39.2 หรือมิได้ยื่นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมตามข้อ 39.3 ศูนย์บริการการศึกษาอาจส่งรายชื่อให้สำนักวิชาเพื่อดำเนินการเสนอการสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติปริญญา หรือประกาศนียบัตรในภาคการศึกษาถัดไปได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไปนั้นด้วย

ข้อ 40 การพิจารณาให้ปริญญา และประกาศนียบัตร

- 40.1 ไม่มีความประพฤติเสื่อมเสีย
- 40.2 ไม่มีพันธหนี้สินค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย
- 40.3 คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา เป็นผู้เสนอชื่อนักศึกษาต่อสภาวิชาการ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบสำเร็จการศึกษา เมื่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา จึงจะมีสิทธิรับปริญญาหรือประกาศนียบัตร
- 40.4 เกณฑ์การพิจารณาให้สำเร็จการศึกษาเป็นดังนี้
 - 40.4.1 มีจำนวนหน่วยกิตสอบได้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด
 - 40.4.2 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00
 - 40.4.3 ผ่านเงื่อนไขต่าง ๆ ตามที่หลักสูตรและข้อบังคับนี้กำหนด
 - 40.4.4 มีคุณสมบัติตามข้อ 39.1

บทเฉพาะกาล

ข้อ 41 สำหรับนักศึกษาที่เข้ารับการศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 และยังคงมีสถานภาพเป็นนักศึกษาของสถาบันในวันที่ข้อบังคับนี้มีผลบังคับใช้ให้มีระยะเวลาการศึกษาทั้งสิ้นและระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ตามข้อบังคับเดิม

ข้อ 42 สำหรับนักศึกษาที่เข้ารับการศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 และได้ดำเนินการใด ๆ ไปแล้วตามข้อบังคับเดิมที่ไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้ถือว่าการดำเนินการนั้น ๆ สิ้นสุด มีอาจขอเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ได้

ข้อ 43 ในกรณีที่มีความไม่ชัดเจนในการเลือกใช้ข้อบังคับเดิม หรือข้อบังคับฉบับนี้ ให้ใช้หลักการในการถือประโยชน์ต่อนักศึกษาเป็นที่ตั้ง

ประกาศ ณ วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2550

(ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน)
นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร



Biographical Data

School of Ceramic Engineering
Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology
111 University Avenue, Muang District,
Nakhon Ratchasima 30000
Tel: 0 4422 4470 FAX: 0 4422 4612



sutin@sut.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร. สุทิน คุณหาเรืองรอง Assoc. Prof. Dr. Sutin Kuharuangrong

Education and Competence:

- 1983 B.S. (Materials Science)
Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
- 1990 M.S.(Ceramic Engineering)
New York State College of Ceramics at Alfred University, Alfred,
New York, USA
- 1995 Ph.D. (Ceramics), New York State College of Ceramics
at Alfred University, Alfred, New York

Present Position:

Associate Professor, School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering, Suranaree University of Technology,
Nakhon Ratchasima, Thailand

Work Experiences:

- 1983-1983 Lab Supervisor, G. S. Ceramics (Thailand)
- 1984-1987 Lab Supervisor, American Standard Sanitary ware (Thailand)
Ceramic Engineer, American Standard Sanitary ware (Thailand)
- 1988-1990 Research Assistant, Alfred University, NY
- 1991-1994 Teaching Assistant, Alfred University, NY
Emphasis on electrical and mechanical measurements of ceramics
- 1994-1995 Research Assistant, Alfred University and Cesiwid, Inc.
- 1995- 2000 Assistant Professor, Department of Materials Science
Chulalongkorn University, Bangkok
- 2001-Present Associate Professor, School of Ceramic Engineering
Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima

Recognitions and Prestige:

- 1983 Tap Award for outstanding GPA
- 1997 Edward C. Henry Award for Electronic Division Best Paper, The American Ceramic Society
<http://209.115.31.62/electronicdivision/edwardhenry.pdf>



Academic Works:

Assoc. Prof. Dr. Sutin Kuharuangrong

รองศาสตราจารย์ ดร. สุนทิน คูหาเรืองรอง

Publications:

- (1) **S. Kuharuangrong**, "Ionic Conductivity of Sm, Gd, Dy and Er-doped-Ceria," *J. Power Sources* 171 (2007) 506-510
- (2) **S. Kuharuangrong**, "La, K and Nb-doped- $0.90(\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3) - 0.10\text{PbTiO}_3$," *Ceramics International* 33 (2007) 1403-1407
- (3) P. Aungkavattana, S. Charojrochkul, H. Mahaudom, A. Kittiwanchawat, W. wattana, M. Henson, S. Assabumrungrat, S. Srichai, **S. Kuharuangrong**, J. Charoensuk, W. Khan-ngern, P. Khamphakdi and N. Nakayothin, "Fuel Cell Technology in Thailand," *Ceramic Transactions* 146 (2004) 261-268
- (4) **S. Kuharuangrong**, "Effects of Ni on the electrical conductivity and microstructure of $\text{La}_{0.82}\text{Sr}_{0.16}\text{MnO}_3$," *Ceramics International* 30 (2004) 273-277
- (5) **S. Kuharuangrong**, T. Dechakupt and P. Aungkavattana, "Effects of Co and Fe addition on the properties of lanthanum strontium manganite," *Materials Letters* 58 (2004) 1964-1970
- (6) P. Poosanaas-Burke, B. Vetayanugul, T. Wasanapiarnpong, **S. Kuharuangrong** and K. Uchino, "Investigation on High Response Speed and High Induced Strain of Photostrictive Doped PLZT Ceramics," in *Optoelectronics-Materials & Technology in the Information Age, Ceramic Transactions* 126 (2002)
- (7) N. Kongkajun, **S. Kuharuangrong** and P. Aungkavattana, "Development of Ferroelectric Thin Films and Composite Materials by Sol-Gel Process," *Thammasat Inter. J. Sc. Tech. (TIJSAT)* Vol. 6 No. 2 44-56 (2001)
- (8) **S. Kuharuangrong**, "Effect of La and K on the microstructure and dielectric properties of $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3\text{-PbTiO}_3$," *J. Mat. Sc.* 36 1727-33 (2001)
- (9) **S. Kuharuangrong**, "Diffuseness of Pb-doped $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3$," *J. Mat. Sc. Let.* 18 1155-57(1999)
- (10) **S. Kuharuangrong**, "Effect of Pb on the Structure and Microstructure of Ferroelectric $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3$," *J. Sc. Res. Chula.* Vol. 22 No. 2 73-80 (1997)



Assoc. Prof. Dr. Sutin Kuharuangrong

รองศาสตราจารย์ ดร. สุติน คูหาเรืองรอง

- (11) K. Pimraksa and **S. Kuharuangrong**, "Dielectric properties of Ba doped 0.9 Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ and 0.1PbTiO₃ Ferroelectrics," *The Proceedings of Chulalongkorn University 80th Anniversary Research Conference'97* 1051-57
- (12) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Characterization of Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ - PbTiO₃ Dielectric Materials," *J. Am. Ceram. Soc.* **79** [5] 1273-80 (1996)
- (13) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Compositional Modifications of 10%Pb doped Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ for High Temperature Dielectrics," *J. Am. Ceram. Soc.* **78** [8] 2274-78 (1995)
- (14) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Investigation of Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-PbTiO₃ System for High Temperature Dielectrics," *The Proceedings of the Ninth IEEE International Symposium on the Application of Ferroelectrics (ISAF'94)* 559-561
- (15) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Doped Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-PbTiO₃ Relaxor Ferroelectric Ceramics," *Ferroelectrics* **158** 319-24 (1994)
- (16) **S. Kuharuangrong** and J. Taylor, "Melt Processing of YBa₂Cu₃O_{7-x} Superconductors," *J. Am. Ceram. Soc.* **74** [8] 1964-69 (1991)
- (17) สุติน คูหาเรืองรอง ประเสริฐ, สายัณห์ธรรมชา, วุฒินันท์ ศรีสวัสดิ์ และชนิษฐา พุ่มวันเพ็ญ, " การนำวัสดุเหลือทิ้งของ Plaster ที่ใช้หล่อแบบอัดภูมิมาศึกษาเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ " *วารสารเซรามิกส์* ปีที่ 10 ฉบับที่ เดือนเมษายน-มิถุนายน 2549 หน้า 51-54
- (18) สุติน คูหาเรืองรอง, " Dental Porcelain ฟันปลอมแต่เซรามิกจริง " *วารสารเซรามิกส์* ปีที่ 9 ฉบับที่ 20 เดือนมีนาคม-มิถุนายน 2548 หน้า 62-64
- (19) สุติน คูหาเรืองรอง, " เซลล์เชื้อเพลิง: แหล่งพลังงานสำรองในอนาคต " *วารสารเซรามิกส์* ปีที่ 8 ฉบับที่ 19 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2547 หน้า 74-76
- (20) สุติน คูหาเรืองรอง, " วัสดุผลิตลูกถ้วยไฟฟ้า: ทำไมจึงต้องเป็นพอร์ซเลน " *วารสารเซรามิกส์* ปีที่ 8 ฉบับที่ 18 เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2547 หน้า 24
- (21) ธนาวดี เตชะคุปต์, ผศ. ดร. สุติน คูหาเรืองรอง และ ดร. ภาวดี อังค์วัฒน์, "การเตรียมวัสดุอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงออกไซด์ของแข็ง," *The First Thailand Materials Science and Technology Conference*, July 19-20 (2000) 549-552
- (22) สุติน คูหาเรืองรอง, " สารเฟอร์โรอิเล็กทริกสำหรับงานทางด้านไดอิเล็กทริก " *วารสารเซรามิกส์* ฉบับเดือนมีนาคม 2540 หน้า 66-68



Assoc. Prof. Dr. Sutin Kuharuangrong

รองศาสตราจารย์ ดร. สุนทิน คูหาเรืองรอง

Presentations:

- (1) **S. Kuharuangrong**, "Intermediate Temperature Solid Oxide Fuel Cell Materials," Invited speaker, The 17th Thailand Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference, 29-30 October 2007
- (2) **S. Kuharuangrong** and S. Charojrochkul, "Effects of Sn doped Ceria on the Phase, Microstructure and Thermal Expansion," The 5th Asian Meeting on Electroceramics (AMEC-5), 10-14 December 2006
- (3) P. Lawudomphan and **S. Kuharuangrong**, "X-ray Absorption Fine Structure of Sm-Doped CeO₂ Synthesized via Coprecipitation," The 5th Asian Meeting on Electroceramics (AMEC-5), 10-14 December 2006
- (4) W. Singkha and **S. Kuharuangrong**, "Synthesis and Structural Analysis of La_{3-x}Sr_xNi_{2-y}Fe_yO_{7-δ}," The 5th Asian Meeting on Electroceramics (AMEC-5), 10-14 December 2006
- (5) **S. Kuharuangrong** and S. Charojrochkul, "Electrolyte Materials Development for Intermediate Temperature Solid Oxide Fuel Cells," NSTDA Annual Conference S&T in Thailand (NAC2005)
- (6) Kristin J Lynch, W. A. Schulze and **S. Kuharuangrong**, "Modified Sodium Bismuth Titanate For High Temperature Capacitors," 102nd Annual Meeting & Exposition of The American Ceramic Society at St. Louis, Missouri (2000)
- (7) C. Auechalitanukul and **S. Kuharuangrong**, "Effect of Barium Oxide on the Varistor Characteristics of Zinc Oxide Ceramics," 26th Congress on Science and Technology of Thailand, 18-20 October 2000
- (8) B. Vetayanugul, **S. Kuharuangrong** and P. Poosanaas-Burke, "Fabrication of Photostrictive PLZT and its devices," 26th Congress on Science and Technology of Thailand, 18-20 October 2000
- (9) T. Wasanapiarnpong, **S. Kuharuangrong** and P. Poosanaas-Burke, "Effect of Transition metals as Dopants on the Optical Absorption of Photostrictive PLZT Ceramics," 26th Congress on Science and Technology of Thailand, 18-20 October 2000
- (10) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Investigation of Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-PbTiO₃ System for high temperature dielectrics," ISAF-94 at The Pennsylvania State University, PA (1994)



Assoc. Prof. Dr. Sutin Kuharuangrong

รองศาสตราจารย์ ดร. สุนทิน คูหาเรืองรอง

- (11) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Dielectric properties in doped bismuth sodium titanate – lead titanate relaxor ferroelectric ceramics," *IMF8* Gaithersburg, Maryland (1993)
- (12) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "Modified $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3$ High Temperature Dielectrics," *The Sixth US-Japan Seminar on Dielectric and Piezoelectric Ceramics* (1993)
- (13) **S. Kuharuangrong** and W. A. Schulze, "High Temperature Dielectric Material," *95th Annual Meeting of The American Ceramic Society*, Cincinnati, Ohio (1993)

- Research Funding:** Thailand Research Fund (1997-1999)
MTEC (2000)
Ratchada at Chulalongkorn University (2000)
Thailand Research Fund (2001-2003)
MTEC (2002-2003)
MTEC (2005)
MTEC (2006-2008)
National Synchrotron Research Center (2006-2008)
- Visiting Funding:** The British High Commission, Singapore (UK, November 2007)
- Research Area:** Dielectric materials, Relaxors
Solid oxide fuel cells
Dental Porcelain



Biographical Data

School of Ceramic Engineering
Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology
111 University Avenue, Muang District,
Nakhon Ratchasima 30000
Tel: 0 4422 4473 FAX: 0 4422 4220



char@sut.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร. จรัสศรี ลอประยูร Assoc. Prof. Dr. Charussri Lorprayoon [Sombuthawee]

Education and Competence:

- 1965 B.Sc., 2nd Hons. in Chemical Technology (Ceramic Technology), Chulalongkorn University, Thailand
- 1977 M.S. (Ceramic science), The Pennsylvania State University, USA.
- 1981 Ph.D (Ceramics), New York State College of Ceramics at Alfred University, USA.

Present Position:

Associate Professor, School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering, Suranaree University of Technology,
Nakhon Ratchasima, Thailand

Work Experiences:

- 1965 -1975 Assistant Researcher, Ceramic Research and Development Centre, Department of Science, Ministry of Industry.
- 1975 -1977 Graduate Research Assistant, Penn state University, USA.
- 1977 - 1981 Graduate Research Assistant, New York State College of Ceramics at Alfred University, USA.
- 1981 - 1997 Department of Materials Science, Chulalongkorn University.
- 1997 - 2001 Associate Professor, School of Ceramic Engineering, Institute of Engineering, Suranaree University of Technology,
- 2001 - 2004 Associate Dean, Administrative Affairs
- 2004 - Present Associate Professor, School of Ceramic Engineering,

Recognitions and Prestige:

- 1977 Member of Keramos Society, Chapter at Pennsylvania State University, USA.
- 1981 Elected Member of High Academic Society (Phi Kappa Phi), USA.
- 1990 Research Award , Rajchadapiseksompoj, Chulalongkorn University
- 1996 Research Award , Rajchadapiseksompoj, Chulalongkorn University



Academic Works:

Assoc. Prof. Dr. Charussri Lorprayoon [Sombuthawee]

รองศาสตราจารย์ ดร. จรัสศรี ลอประยูร

Publications (Selected) :

- (1) Sombuthawee, C., Bonsall, S.B. and Hummel F.A. "Phase Equilibria in the System ZnS-MnS, ZnS-CuInS₂ and MnS-CuInS₂", *J.Solid State Chem.* 25, 391-99, 1978.
- (2) Sombuthawee, C and Hummel F.A., "Subsolidus Equilibria in the System ZnS-MnS-CuInS₂", *J.Solid State Chem.* 30, 125-28, 1979.
- (3) Sombuthawee, C. Monroe, E.A., "Synthesis of Calcium Fluorapatite Using Ionic Exchange Reactions", *J.Dent.Rec.* 60 Special Issue A, 346, 1981.
- (4) Sombuthawee, C. Monroe, E.A. and Rausch J.P., "Strengthening of Calcium Hydroxyapatite by Ion Exchange", *Biomater.Med. Devices and Artif Org.* 9(4) 244-5, 1981 and in Biomedical Engineering I.Recent Development Edited by Subrata Saha, 16-19, Pergamon Press, New York, 1982.
- (5) Lorprayoon, C., "Phases of Cattle Bones at Elevated Temperatures", *J.Sci.Soc.Thailand* 12, 159-170, 1986.
- (6) Lorprayoon, C. : "Syntheses of Calcium Hydroxyapatite and Tricalcium Phosphate From Bone Ash" in Ionic Polymers, Ordered Polymers for High Performance Materials, Biomaterials, p.p 329-336. Ed Masao Doyama, Shigeyaki Somiya and Robert P.H. Chang, MRS. Materials Research Society, Pittsburgh, Pennsylvania 1989.
- (7) Jirasupanun, U., Thongnoi, P., Jinawath, S. and Lorprayoon, C. "Comparative Study of Hydroxyapatite from Different Origins" First International Symposium on Apatite, July 16-17, 1991, Japan, and in Apatite Vol. 1 ed. by H.Aoki, M Akao, N.Nagai and T.Tsuji , Japanese Association of Apatite Science 1992.
- (8) Itiravivong, P.; Lorprayoon, C.; Sukpetch, A.; and Ruruxsiriorn, S.: A comparative study and clinical application of hydroxyapatite from different origins, 5th International Symposium on Bioceramics in Medicine, November 1992, Japan and in Bioceramics 5, p.p 157-164, 1992.
- (9) Charussri Lorprayoon, "Sintering of Hydroxyapatite Derived from Cattle Bone " in Proceeding of International Union of Material Research Society International Conference in Asia, p.p 116-120, 1993.
- (10) Charussri Lorprayoon. "A Not-Well Crystallized Hydroxyapatite Ceramic". Second International Symposium on Apatite in Tokyo July 3-7, 1995, Japan., and in Proceedings of Second International Symposium on Apatite Vol.2 1997 p.p 37-40, ed. by T. Umegaki, H.Momma, N.Akao, A.Ito, M.Chogaki, and S. Nakamura, Japanese Association of Apatite Science 1997.



Assoc. Prof. Dr. Charussri Lorprayoon [Sombuthawee]

รองศาสตราจารย์ ดร. จรัสศรี ลอประยูร

- (11) Charussri Lorprayoon. "Calcium Phosphate Glass-coated Hydroxyapatite". in Biomedical Materials Research in the Far East (III) p.p. 30-31, edited by Xingdong Zhang and Yoshito Ikada. Kobunshi Kankokai, Kyoto, Japan, 1997.
- (12) D.Jentavorn, S.Srinoikhao, J.Sukontasawath and C. Lorprayoon, "Korat Special Clay", Symposium on Mineral, Energy and Water Resoures of Thailand Toward the Year 2000, 28-29 October 1999 ed. By Chaiyudh Khantaprab and Sonya Sarapirome, Dept. Geology, Chulalongkorn University pp. 448-453, 1999.
- (13) Dujreutai Pongkao, Charussi Lorprayoon and Reinhard Conradt, "Dissolution/Precipitation Behavior of Hydroxyapatites Prepared From Cattle Bone Ash." Bioceramics Vol.12 ed. H.Ohgushi, G.W. Hasting and T. Yoshikawa (Proceedings of 12th Int. Symp. on Ceramic in Medicine, Nara Japan, Oct. 1999 World Scientific Publishing Co. Ptc. Ltd. Pp. 357-360, 1999.
- (14) Supanee Pathumarak, Charussri Lorprayoon and Weenusarin Intiya "Preparation and Characterization of Porous Hydroxyapatite from Bovine Used as Bone Substitute Material" 26thCongress on Science and Technology of Thailand, 18-20 October, 2000.Thailand
- (15) Shigeki Morimoto and Charussri Lorprayoon, "Preparation of Machinable Glass-ceramics Based on β -Ca₂P₂O₇ crystal", Proceeding of the International conference on Smart Materials, Chiang Mai, Dec.2004
- (16) Charussri Lorprayoon and Shigeki Morimoto, "Preparation and Characterization of HAP-Glass Porous Composite", Chiang Mai J. Sci. 32(3) : 495-500.2005



Biographical Data

School of Ceramic Engineering
Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology
111 University Avenue, Muang District,
Nakhon Ratchasima 30000
Tel: 0 4422 4475 FAX: 0 4422 4612



Shigeki@sut.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิเกกิ โมริโมโต
Asst. Prof. Dr. Shigeki Morimoto

Education and Competence:

- 1969 B.S.(Industrial Chemistry), Yonago Technical College, Japan.
- 1991 Doctor Degree (Industry), Tokyo University , Japan.

Present Position:

Assistant Professor, School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering, Suranaree University of Technology,
Nakhon Ratchasima, Thailand

Work Experiences:

- 1969 Reseach on New Glass Composition and New Glasses,
Matsusaka Laboratory, Central Glass Co., Ltd., Japan.
- 1977 Development of New Mirror Production. Production Quality Control
Mie Mirror Ind. , Central Glass Co., Ltd., Japan
- 1980 Development of Porous Glass Production
Prof. Dr. J.D. Mackenzie's Laboratory, UCLA, USA.
- 1982 Research on New Glass composition and New Glasses.
- 1998 Development of Environmental Ceramics, Nakadoi Riken Co., Ltd.,
Japan.
- 1992-1994 Editorial Member in Ceramics, Japan Ceramic Society, Japan.
- 1994-1997 Manager of sectional committee of Glass technology and
production ,Glass Division, Japan Ceramic Society, Japan.
- 2000-present Faculty member, School of Ceramic Engineering
Suranaree University of Technology



Academic Works:

Asst. Prof. Dr. Shigeki Morimoto
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิเกกิ โมริโมโต

Publications (Selected) :

- (1) Shigeki Morimoto, Michiharu Mishima, "Effect of composition on darkening and fading characteristics of silver halide photochromic glass", J. Non-Cryst. Solids, **42**, 231-38(1980).
- (2) Shigeki Morimoto, "Ionic conductivity of $\text{Na}_2\text{O-ZrO}_2\text{-P}_2\text{O}_5\text{-SiO}_2$ system glass ceramics" J. Ceram. Soc. Japan, **97**[10]1097-103(1989).
- (3) Shigeki Morimoto, "Preparation of porous glass ceramics in the system $\text{SiO}_2\text{-AlPO}_4$ " J. Ceram. Soc. Japan, **98**[9]1029-33(1990).
- (4) Shigeki Morimoto, "Phase separation of $\text{SiO}_2\text{-B}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-ZrO}_2\text{-RO-R}_2\text{O}$ glasses" J. Ceram. Soc. Japan, **98**[10]1093-96(1990).
- (5) Shigeki Morimoto and J. D. Mackenzie, "Cracking of porous glass during leaching" J. Ceram. Soc. Japan, **98**[11]1206-09(1990)
- (6) Shigeki Morimoto, "Preparation of chemically durable porous glasses" J. Ceram. Soc. Japan, **98**[12]1291-95(1990).
- (7) Hiroshi Nakashima, Shigeki Morimoto, "Glass in the amenity" Ceramics, **28**[4]392-96(1993).
- (8) H. Tabuchi, N. Kuriyama, S. Morimoto, "Effects of SiO_2 substitution on the structure and properties of low-melting phosphate glass", J. Ceram. Soc. Japan, **102**[3]221-224(1994).
- (9) Shigeki Morimoto, Nobuya Kuriyama, "Effect of TiO_2 , ZrO_2 and P_2O_5 on the crystallization of $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-CaO-Na}_2\text{O}$ glass system", J. Ceram. Soc. Japan, **104**[5]466-468(1996).
- (10) Shigeki Morimoto, "Porous Glass", Fine-Ceramics, Yono Publications, Tokyo(1990)pp281-286.(11) Hiroshi Nakashima and Shigeki Morimoto, "The Glasses for Amenity Life", Ceramics, **28**, 392-396(1993).
- (12) Shigeki Morimoto, "The Preparation of Photochromic Glass", Ceramics, **31**, 57-58(1996).
- (13) Shigeki Morimoto, "Absorption and Emission Spectra of $\text{Cr Li}_2\text{O-SiO}_2$ system transparent glass-ceramics", J. Ceram. Soc. Japan, **112**, 130-132(2004).



Asst. Prof. Dr. Shigeki Morimoto

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิเกกิ โมริโมโต

- (14) Shigeki Morimoto and Waraporn Emem, "Strength of $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$ system transparent glass-ceramics", J, Ceram. Soc. Japan, **112**, 259-262(2004).
- (15) Shigeki Morimoto, "Formation, absorption and emission spectra of Cr^{4+} ion in $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$ system transparent glass-ceramics", J, Ceram. Soc. Japan, **112**, 4869-490(2004).
- (16) Shigeki Morimoto, "Effect of K_2O on crystallization of $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$ glass", J, Ceram. Soc. Japan, **114**, 195-198(2006).
- (17) Chokchai Yarongchai and Shigeki Morimoto, "Strengthening of $\text{Li}_2\text{O-2SiO}_2$ transparent glass-ceramics by ion exchange", J, Ceram. Soc. Japan, **114**, 227-229(2006).
- (18) Shigeki Morimoto, "Phase separation and crystallization of $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5\text{-B}_2\text{O}_3\text{-Na}_2\text{O}$ glasses", J. Non-Cryst. Solids, **352**, 756-760(2006).
- (19) Sasithorn Khonhon, Shigeki Morimoto and Yasutake Ohishi, "Absorption and emission spectra of Ni-doped glasses and glass-ceramics in connection with its coordination number", J, Ceram.Soc. Japan, **114**, 791-794(2006).

Text Books :

- (1) "Photochromic Glass", Handbook of Optical Materials, Eds., Toshio Fukumi, Etaru Yasui and Masao Uetsuki, Realize Publishing Co., Tokyo, Japan(1992)pp768-786.
- (2) "Porous Glass: Preparation and Properties", Porous Ceramic Materials, Ed.D.M. Liu, Trans-Tech Publications, Switzerland(1995) pp147-58.



Asst. Prof. Dr. Shigeki Morimoto
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิเกกิ โมริโมโต

Patents (Selected) :

- (1) S.Morimoto and T.Murata, "The production Process of Surface Colouring Glasses", Japanese Patent 1134998 (1983.2.14)
- (2) S.Morimoto and K. Sugiura, "The Production of Porous Glasses", Japanese Patent 1635382 (1992.1.20)
- (3) S.Morimoto , "Aluminophosphate Porous Glass Ceramic and their Production", Japanese Patent 362-148336(1987.7.2)
- (4) S.Morimoto and K. Sugiura, "Porous Glasses", , Japanese Patent, 403-075242(1991.3.29)
- (5) S.Morimoto and K. Sugiura, "Porous Glasses", Japanese Patent , 403-146440(1991.6.10)
- (6) S.Morimoto and K. Sugiura, "Porous Glass Composition", Japanese Patent ,404-046037(1992.2.17)
- (7) S.Morimoto , "Glass Composition of Na⁺ ion conduction Glass", Japanese Patent,1745499(1993.3.25)
- (8) S.Morimoto, " Glass Ceramics and their Production", Japanese Patent,1954149(1995.6.23)
- (9) S.Morimoto and K. Sugiura, "Transparent and Low-Expansion Glass Ceramic", Japanese Patent ,1954149(1995.7.28)
- (10) S.Morimoto and K. Sugiura, "Bronze Coloured Glass Ceramic", Japanese Patent ,1954150(1995.7.28)
- (11) S.Morimoto and T.Honda, "Transparent and Low-Expansion Glass Ceramic", Japanese Patent ,407-250788(1996.4.23)
- (12) S.Morimoto , "Glass Ceramic", Japanese Patent,408-048956(1996.3.6)
- (13) S.Morimoto et al., "UV and IR Absorption Glasses ", Japanese Patent, 2513945(1996.4.30)
- (14) S.Morimoto , "UV Absorption Bronze Coloured Glass", Japanese Patent,408-048956(1996.3.6)
- (15) S.Morimoto , "UV Absorption Grey Coloured Glass" , Japanese Patent,408-123660(1996.5.17)
- (16) S.Morimoto , "UV Absorption Coloured Glass" , Japanese Patent,408-201993(1996.7.31)
- (17) S.Morimoto et.al., "Glass Composition for Chemical Tempering", Japanese Patent,401-167256(1986.6.30)



Asst. Prof. Dr. Shigeki Morimoto

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิเกกิ โมริโมโต

- (18) S.Morimoto, "Low Expansion Glasses", Japanese Patent, 1562367 (1990.6.12) based on β - $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$ ", 14/Nay/2003, Thailand.
- (19) S.Morimoto et al., "Anti-Fired Sheet Glasses", Japanese Patent, 407-172863(1995.7.11)
- (20) S.Morimoto and N.Kuriyama, "Solder Glasses", Japanese Patent, 407-126037(1995.5.16)
- (21) Shigeki Morimoto and Charussri Lorprayoon, "Preparation of Machinable Glass-ceramics

Presentations (Selected) :

- (1) Shigeki Morimoto, "Absorption and emission spectra of Cr-ion containing transparent glass-ceramics", XXth International Congress on Glass, P-07-100, Kyoto, Japan, 26/Sept.-1/Oct.(2004).
- (2) Shigeki Morimoto, "Absorption and emission spectra of Cr^{4+} ion in Li_2O - SiO_2 system transparent glass-ceramics", International Conference on Smart Materials, O-3-1-5, Chiang Mai, Thailand, 1-3/Dec./2004.
- (3) Shigeki Morimoto, "Effect of K_2O on crystallization of Li_2O - SiO_2 glass", 46th Symposium on Glasses and Photonics Materials, Glass Division of The Ceramic Society of Japan, A04, Hikone, Japan, 21-22/Nov./2005.
- (4) Sasithorn Khonthon, Shigeki Morimoto and Yasutake Ohishi, "Luminescence Characteristics of Ni^{2+} ion -doped glasses and glass-ceramics", Asian Symposium on Materials and Processing 2006, A-16, Bangkok, Thailand, 9-10/Nov.(2006).
- (5) Shigeki Morimoto, Sasithorn Khonthon and Yasutake Ohishi, "Luminescence characteristics of Se-, Te- and Bi-doped glasses and glass-ceramics", Asian Symposium on Materials and Processing 2006, A-17, Bangkok, Thailand, 9-10/Nov.(2006).
- (6) Shigeki Morimoto, Sasithorn Khonthon and Yasutake Ohishi, "Luminescence characteristics of Te- and Bi-doped glasses and glass-ceramics", 47th Symposium on Glasses and Photonics Materials, Glass Division of The Ceramic Society of Japan, 2A09, Chiba, Japan, 21-22/Nov./2006.



Biographical Data

School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology
111 University Avenue, Muang District,
Nakhon Ratchasima 30000
Tel: 0 4422 4459 FAX: 0 4422 4612



sutamsri@sut.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม ศรีหล่มสัก Asst. Prof. Dr. Sutham Srilomsak

Education and Competence:

- 1983 B. S. (Material Science), Chulalongkorn University.
- 1986 M. S. (Ceramic Engineering), University of Missouri-Rolla.
- 2004 Ph.D. (Ceramics), New York State College of Ceramic at Alfred University.

Present Position:

Lecturer, School of Ceramic Engineering, Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology.

Work Experiences:

- 1987 -1989 Invited Lecturer, Department of Material Science,
Chulalongkorn University.
- 1997 – present Lecturer, School of Ceramic Engineering, Institute of
Engineering, Suranaree University of Technology.

Recognitions and Prestige:

- 2004 Dr. Richard Martin, Outstanding Teaching Assistant Award,
Alfred University, USA
- 2004 The Korean Alumni Association of Alfred University Award,
Alfred University , USA

Academic Works:

Published papers and reports as following:

- (1) Sutham Srilomsak Master's thesis "Influence of Oxygen Activity on the Lattice Parameters and Thermal Expansion of Mg and Sr- Doped LaCrO₃" U. of Missouri-Rolla, Missouri, USA. (1986).
- (2) S. Srilomsak, D. Tucker, R. Koc, S. Seward and H.U. Anderson; (1989) "Thermal Expansion Studies on Cathode and Interconnect Oxide," Journal of Electrochemical Society, Vol. 137, No:8, pp. 412C.
- (3) S. Srilomsak, D.P. Schilling, H.U. Anderson; (1989), "Thermal Expansion Studies on Cathode and Interconnect Oxides", Proc. 1st Int. Symp. on Solid Oxide Fuel Cells, S.C.Singhal, Editor, pp. 129-140.



Asst. Prof. Dr. Sutham Srilomsak
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม ศรีหล่มสัก

- (4) S. Srilomsak, W. Schulze and S. Pilgrim; (2004) "Harmonic Analysis of Polarization Hysteresis Loops of Aged PZT," Proceeding of IEEE Int. Ultrasonics, Ferroelectric and Frequency Control 50th Anniversary Joint Conference. pp P2FE-E-3.
- (5) Sutham Srilomsak Ph.D.'s thesis "Harmonic Analysis of Polarization Field & Strain Field Loops in Aging PZT" New York State college of Ceramic at Alfred University, New York, USA. (2004).
- (6) S. Srilomsak, W. Schulze and S. Pilgrim; (2005) "Harmonic Analysis of Polarization Hysteresis of Aged PZTs," Journal of the American Ceramic Society, Vol 88 No. 8 pp 2121-2125.
- (7) สุธรรม ศรีหล่มสัก วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี เรื่องการนำซี้เถ้าถ่านหินลิกไนต์ไปใช้งานใน อุตสาหกรรมเซรามิก, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- (8) สุธรรม ศรีหล่มสัก, รายงานวิจัยเรื่องการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำซี้เถ้าไม้ยูคาลิปตัสมาใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิก (The Study of Using Eucalyptus Wood Ash in Ceramic Industry), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา, 2543.
- (9) สุธรรม ศรีหล่มสัก; (2548) "เจลคาสติง (Gelcasting) วิธีการขึ้นรูปเซรามิกสำหรับอนาคต, "วารสารเทคโนโลยีวัสดุ ฉบับที่ 40 ก.ค. – ก.ย. 2548 หน้า 69-70.
- (10) สุธรรม ศรีหล่มสัก; (2548) "Gelcasting วิธีการขึ้นรูปวุ้นเซรามิก, " วารสารเซรามิกส์ ฉบับที่ 21 พ.ย. 2548 – ม.ค. 2549 หน้า 72-73.
- (11) สุธรรม ศรีหล่มสัก; (2549) "การวัดสี Color Measurement, " วารสารเซรามิกส์ ฉบับที่ 22 เม.ย. 2548 – มิ.ย. 2549 หน้า 52-55.
- (12) สุธรรม ศรีหล่มสัก และคณะ; (2548) "เคลือบสีลาดบนเครื่องปั้นดินเผาถ่านเกวียน, "วารสารเทคโนโลยีสุรนารี ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เม.ย.– มิ.ย. 2549 หน้า 197-205.
- (13) สุธรรม ศรีหล่มสัก; (2549) " การทำให้อนุภาคเซรามิกแขวนลอยอย่างเสถียรในน้ำสลิป I, " วารสารเทคโนโลยีสุรนารี ปีที่ 13 ฉบับที่ 3, 2549.
- (14) สุธรรม ศรีหล่มสัก; (2549) " การทำให้อนุภาคเซรามิกแขวนลอยอย่างเสถียรในน้ำสลิป II, " วารสารเทคโนโลยีสุรนารีปีที่ 13 ฉบับที่ 3, 2549.
- (15) สุธรรม ศรีหล่มสัก และคณะ; (2549) "จุดวิกฤตการอบเครื่องปั้นดินเผาถ่านเกวียน, " ได้รับการตอบรับจากวารสารเทคโนโลยีสุรนารีแล้ว.

Professional Associations:

2002 Member of Keramos, The National Professional Ceramic Engineering Fraternity, USA.



Biographical Data

School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering,
Suranaree University of Technology
111 University Avenue, Muang District,
Nakhon Ratchasima 30000
Tel: 0 4422 4476 FAX: 0 4422 4612



sukasemk@yahoo.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขเกษม กังวานตรากูล

Asst. Prof. Dr. Sukasem Kangwantrakool

Education and Competence:

- 1985 Dip. (Metal Technology), Rajamangala Institute of Technology,
North-Eastern Campus, Nakhon Ratchasima
- 1993 B.S. (Production Technology), Phranakhon Rajabhat Institute
- 1997 M.S. (Ceramic Technology), Chulalongkorn University
- 2003 D.Eng. (Material Science and Engineering), Hokkaido University,
JAPAN

Present Position:

Assistant Professor of School of Ceramic Engineering

Work Experiences:

- 1984-1985 Welding Technician, ISUZU (Thailand) Co., Ltd.,
Nakhon Ratchasima Thailand
- 1988-1990 Supervisor of the Molding Section, Summit Auto Seat and
Parts Co.,Ltd. Samutprakan, Thailand
- 1990-1991 Inspector for Construction, Sino-Thai Engineering and
Construction Co.,Ltd. Samutprakan, Thailand
- 1991-1992 Instructor, Mechanical Metallurgy Laboratory
Department of Metallurgical Engineering,
Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, THAILAND
- 1992-1997 Researcher, Metal and Materials Science Research Institute
(MMRI), Chulalongkorn University, THAILAND
- 1997-Present Assistant Professor of School of Ceramic Engineering,
Institute of Engineering, Suranaree University of Technology

Academic Works:

1. สุขเกษม กังวานตรากูล: "เซรามิกกันกระสุน", วารสารเซรามิกส์, 2550; 11(24) 75-80.
2. สุขเกษม กังวานตรากูล: "เซรามิกสำหรับงานขัดถู", วารสารเซรามิกส์, 2551; 12(28) 25-30.
3. สุขเกษม กังวานตรากูล: Hot Isostatic Press (HIP) of Materials, Proceeding of Annual Meeting of the Thai Ceramic Society of Thailand, Bangkok (1994).



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขเกษม กังวานตระกูล

Asst. Prof. Dr. Sukasem Kangwantrakool

4. สุขเกษม กังวานตระกูล; "Ceramic Cutting Tools: Part I", วารสารเทคโนโลยีวัสดุ (MTEC), 2542; 16: 20-23.
5. สุขเกษม กังวานตระกูล; "Ceramic Cutting Tools: Part II", วารสารเทคโนโลยีวัสดุ (MTEC), 2542; 17: 60-64.
6. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "Preparation of New WC-Co/TiC-Al₂O₃ Composite Materials with Mechanically Coated Particles," Journal of Chemical Engineering of Japan, 2001; 34(12):1486-1492.
7. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "New Design of Microstructure of WC-Co/TiC-Al₂O₃ Composite Materials by Mechanical Coating of Particles," Journal of the Japan Society Powder and Powder Metallurgy, 2002; 49(12): 1070-1075.
8. S. Kangwantrakool and K. Shinohara, "Hot Hardness of WC-Co/TiC-Al₂O₃ Composite Materials," Journal of Chemical Engineering of Japan, 2002; 35(9): 893-899.
9. S. Kangwantrakool, B. Golman and K. Shinohara; "Quantitative Characterization of Microstructure of WC-Co/TiC-Al₂O₃ Composite Materials with Relate to Mechanical Properties," Journal of Chemical Engineering of Japan, 2003; 36(1): 49-56.
10. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "Sintering Behavior of Mechanically Coated WC-Co/TiC-Al₂O₃ Particles by High-speed Rotational Impact Blending," International Journal of Refractory Metals and Hard Materials, 2003; 21: 171-182.
11. Suwanprateeb, S. Tiemprateeb, S. Kangwantrakool and K. Hemachadra: The Role of Filler Volume Fraction in the Strain Rate Dependence of Calcium Carbonate Reinforced Polyethylene, Journal of Applied Polymer Science, 1998; 70: 1717-1724.
12. S. Kangwantrakool, Aki Takenaka, J.Suwanprateeb and K. Shinohara; "Preparation of Biomaterials Composite with Mechanically Coated Particles," Journal of the Ceramic Society of Japan, 113(12), 768-773 (2005).
13. S. Kangwantrakool; "Preparation of Hydroxyapatite-Polyethylene Biocomposites using HA-nanoparticles by Mechanically-Coating Methode," Chiang Mai University Journal, 4(1), 95-107 (2005).
14. T.Theerabornkul and S. Kangwantrakool; "Fabrication of Al₂O₃-Ni Composites Using Ceramic Nanoparticles" Chiang Mai University Journal, 4(1), 59-66 (2005).
15. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "Advanced Preparation of WC-Co/Al₂O₃-TiC Surface Composite Particles for Sintered Materials," Proceeding of the First Asian Particle Technology Symposium (APT 2000), Bangkok, Thailand, CD-ROM, pp. S-II (2)-3#0076 (2000).



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขเกษม กังวานตระกูล

Asst. Prof. Dr. Sukasem Kangwantrakool

16. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "Proper Composition of Coated Particles for New Cemented Carbide Material," Proceeding of 34th Autumn Meeting of the Society of Chemical Engineering of Japan, Sapporo, CD-ROM, pp.R109 (2001).
17. S. Kangwantrakool and K. Shinohara; "Microstructure of WC-Co/TiC-Al₂O₃ Composite Materials Prepared from Coated Particles by Rotational Impact Blending," Proceeding of Annual Spring Meeting of the Powder Technology Society of Japan, Kyoto, pp.106 (2002).
18. S. Kangwantrakool and Kunio Shinohara, "New Microstructure Design for Hard Composite Material by Mechanical Coating of Ceramic Particles," Proceeding of First International Symposium on Process Intensification and Miniaturization (PIM-1), University of Newcastle, Newcastle upon Tyne, UK, pp.62 (2003).
19. A. Poowancum, S. Kangwantrakool; "Effect of Additives on Mechanical Properties of Alumina-Mullite-Zirconia Composites" Proceeding of 31st The Congress on Science and Technology of Thailand (STT), pp.E06 (2005).