

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กนกวรรณ ชูชีพ. 2543. กรณีศึกษาคุณลักษณะของผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มในการวิจัยแบบสนทนากลุ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2540. รายงานการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 3539) ด้านครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2541. โครงการครูแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2541. ครูแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานโครงการพิเศษเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2542. ครูแห่งชาติ 2541. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานโครงการพิเศษเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2543. ครูแห่งชาติ 2542. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานโครงการพิเศษเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2544. ครูแห่งชาติ 2543. กรุงเทพมหานคร : กองทุนรางวัลเกียรติยศแห่งวิชาชีพครู.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2543. รางวัลเกียรติยศ : เส้นทางความก้าวหน้าแห่งวิชาชีพครู. กรุงเทพมหานคร : กองทุนรางวัลเกียรติยศแห่งวิชาชีพครู.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2543. ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. 2545. บันทึกครูแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดี.

- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักงาน. 2541. **สรุปลงสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544)**. กรุงเทพมหานคร: เม็ดทรายพรีนติ้ง.
- คุรุสภา. 2539. **ทำอย่างไรถึงจะได้เป็นครูดีเด่น**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จอห์น โนเดลและคณะ. 2530. **การปฏิวัติขนาดครอบครัวในประเทศไทย**. แปลโดย นภาพร ชัยวรรณ และคณะ. กรุงเทพมหานคร : วจิตการพิมพ์.
- ชวลิต เกิดทิพย์. 2538. **การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยของครูภาษาไทยดีเด่นในระดับประถมศึกษา เขตการศึกษา 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท** มหาวิทยาลัย ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- दनัย เอี่ยมทรัพย์. 2540. **การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทูน ภาชีธรรม. 2539. **การศึกษาการสอนภาษาไทยของครูภาษาไทยดีเด่นในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. 2544. **ความเป็นครู**. กรุงเทพมหานคร : พลพิมพ์.
- นพดล เจนอักษร. 2537. **การใช้อำนาจในการบริหารของผู้บริหารการศึกษาไทย : กรณีศึกษาเชิงคุณภาพ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ. 2540. **เส้นทางการพัฒนาครูนักวิจัย : การวิจัยรายกรณีของครูดีเด่นระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรมล แสงศรี. 2535. **การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นในระดับมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตา ชูโต. 2540. **การวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพมหานคร : พี.เอ็น.การพิมพ์.
- ประวิต เอรารวรรณ. 2539. **การศึกษาการเสริมพลังอำนาจครู : การวิจัยแบบสนทนากลุ่ม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว. 2534. การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ มีกุล. 2539. การศึกษาทางมานุษยวิทยาเน้นการวิจัยเฉพาะกรณี. ใน นภาพกรณ์ หะวานนท์ (บรรณาธิการ) พัฒนศึกษาศาสตร์ ศาสตร์แห่งการเรียนรู้และถ่ายทอด การพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แปลมโนทิพ.
- ยนต์ ชุ่มจิต. 2531. ความเป็นครู. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- โยธิน แสงวดี. 2530. การสนทนากลุ่ม. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย 2 (กันยายน – ธันวาคม) :12-37
- รุ่ง แก้วแดง. 2539. การศึกษากับกำลังอำนาจของชาติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- วราศิริ วงศ์สุนทร. 2544. การเรียนรู้อย่างมีความสุข : การวิจัยรายกรณี ครุต้นแบบด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไล ตั้งจิตสมคิด. 2544. การศึกษาและความเป็นครูไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วิวัฒน์ เลหาวิวัฒน์. 2527. การศึกษาพฤติกรรมของครูที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครประทับในทางบวกและทางลบโดยใช้ครีติเคิล อินชีเดนซ์เทคนิค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิษณุ ทรัพย์สมบัติ. 2541. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านสภาพแวดล้อมโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา : การเปรียบเทียบระหว่างการใช้เทคนิคเสียงจากภาพและเทคนิคการสนทนากลุ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรสิทธิ์ สิทธิไตรย์ และโยธิน แสงวดี. 2536. การสนทนากลุ่ม : เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพการวิจัยเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.(ม.ป.ท.) .
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2528. เทคนิคการวิจัยโดยใช้ UNOBTRUSIVE MEASURES. ใน รวมบทความที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เจริญปก.

- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ .2543. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การปฏิรูปวิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช.
- ลีปนันท เกตุทัต. 2539. ปฏิรูปการศึกษา : ครู ผู้บริหารการศึกษา และโลกาภิวัตน์. วารสารข้าราชการครู 16 (กุมภาพันธ์ - มีนาคม) : 2 – 11.
- สิริเพ็ญ เอมละออง. 2530. ความคิดเห็นของครุติเตน ผู้บริหารโรงเรียนตีเตน และผู้จัดโครงการตีเตนเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาวค์ จันทวานิช. 2543. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ เพียสูระ. 2540. การศึกษาความต้องการในการพัฒนาครูเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

- Bauman, L. J. and Adair, E.G. 1992. The use of ethnographic interviewing to inform questionair const. 'ction. Health Education Quarterly. 19(1) : 9 – 23.
- Chell, E. 1998. Critical Incident Technique. Qualitative Methods and Analysis in Organizational Research. London : Sage Publications.
- Stewart, D.W. and Shamdasani, P.N. 1991. Focus group : Theory and Practice. United State of America : Sage Publications.
- Yin, R.K. 1993. Applications of Case Study Research . California : Sage Publications.
- Yin, R.K. 1994. Case Study Research Design and Methods. California : Sage Publications.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือ

ที่ ทม 0302 (2702) /

คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พญาไท กรุงเทพฯ 10330

8 พฤศจิกายน 2544

เรื่อง ขออนุญาตต้นภาษาและเข้าสังเกตชั้นเรียนเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์  
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

ด้วย นางสาวรชนี โรจนาวี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "เส้นทางความเป็นครูแห่งชาติ : การวิจัยพหุกรณีศึกษา" โดยมีอาจารย์ ดร. กวงกมล ไครวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และ ศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้ ขออนุญาตต้นภาษาและเข้าสังเกตชั้นเรียนของอาจารย์ประวิทย์ บึงสว่าง ครูแห่งชาติ ประจำปี 2541 เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวรชนี โรจนาวี ได้ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณา บวรภักดิ์)

หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

โทร. 2182582

ที่ ทม 0302 (2702) /

คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พญาไท กรุงเทพฯ 10330

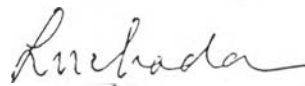
๘ พฤศจิกายน ๒๕๔๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์และเข้าสังเกตชั้นเรียนเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์  
 ธีรน อาจารย์ประวิทย์ บึงสว่าง

ด้วย นางสาวธวณี ไชจนาวี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา  
 สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "เส้นทางความเป็นครู  
 แห่งชาติ : การวิจัยพหุกรณีศึกษา" โดยมีอาจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์  
 ที่ปรึกษา และ ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้  
 ขออนุญาตสัมภาษณ์และเข้าสังเกตชั้นเรียนของท่านในฐานะครูแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๔๑ เพื่อเป็น  
 ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวธวณี  
 ไชจนาวี ได้ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ  
 โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูชดา บวรกีตุงศ์)

หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

โทร. 2182582



ที่ หม 0302 (2702) /

คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พญาไท กรุงเทพฯ 10330

8 พฤศจิกายน 2544

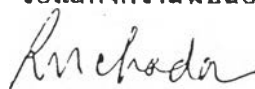
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์และขอสัมภาษณ์คณะทำงานใน โครงการครู  
แห่งชาติ

เรียน ประธานคณะทำงานใน โครงการครูแห่งชาติ

ด้วย นางสาวชวฉวี โรจนาวี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา  
สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "เส้นทางความเป็นครู  
แห่งชาติ : การวิจัยพหุกรณีศึกษา" โดยมีอาจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่  
ปรึกษา และ ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ในการนี้ขอความ  
อนุเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครูแห่งชาติและขอสัมภาษณ์คณะทำงานใน โครงการครูแห่งชาติ  
จำนวน 2 ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในราย  
ละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวชวฉวี  
โรจนาวี ได้ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ  
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุชาดา นวรัตติวงศ์)

หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

โทร. 2182582

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบประเมินของ อ.ประวิทย์ บึงสว่าง

แบบประเมินผลการสร้างแผนผังมโนคติ (Concept Mapping) ของนักเรียน

วิชา 2037 เคมี ชั้น ม. 5/11 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544

เรื่อง สมบัติของสาร และ เซลล์ไฟฟ้าเคมี

กลุ่มประเมินตนเอง ชื่อกลุ่ม โคบอลต์ 60

เลขที่	ชื่อ - สกุล สมาชิกในกลุ่ม	ระดับคะแนน						หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	0	
3	นายสนั่น จ้อยนุรักษ์	✓						
5	นายประทีป จิตินันท์ธัญกุล		✓					
6	นายศุภกร สุทธิใจ	✓						
25	น.ส. สายสุดา ชิดทาไธ	✓						
42	น.ส. อูษา สาทวนิชย์		✓					
46	น.ส. ศันชาวัฒน์ กิจติเวสุกุล	✓						
รวม		28						

ลงชื่อ ศุภกร ฤกษ์ชัย ผู้ประเมิน  
 ( ศุภกร ฤกษ์ชัย )  
 14 / ธันวาคม 2544

เลขที่	ชื่อ - สกุล สมาชิกในกลุ่ม	ระดับคะแนน						หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	0	
3	นายคณพล ใจสมบูรณ์	✓						
5	นายสุรชาติ สีจันทร์นิตย์	✓						
6	นายศุภกิจ งามวิจิตร	✓						
25	น.ส. ศรายุทธา นิตตาไผ่	✓						
45	น.ส. อูษา งามวันชัย	✓						
46	น.ส. ดิษ ขาวรัตน์ ดิษฐาเชษฐกุล	✓						
<b>รวม</b>								

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน  
 ( ..... )  
 .....

ครูผู้สอนประเมิน ชื่อครูผู้สอน ..... ๐ ๗๖ วิชา ๕ วิชา (๗๖)

เลขที่	ชื่อ - สกุล สมาชิกในกลุ่ม	ระดับคะแนน						หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	0	
3	นายสันพล ใจอนันต์	✓						
6	นายปรีชา ใจอนันต์	✓						
๕	นายสุวิทย์ ใจอนันต์	✓						
๑๕	น.ส. ฝ่ายสุดา ใจอนันต์	✓						
๒๕	น.ส. อรุษา ใจอนันต์	✓						
๒๖	น.ส. ศิษย์อนันต์ ใจอนันต์	✓						
	รวม							

ลงชื่อ San ครูผู้สอน  
 ( น.ส. อรุษา ใจอนันต์ )  
 ๑๖.๑.๕๕.๑๕๕๐

๑๖/๑



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

อนุทินประจำวัน

การเรียนรู้วิชาเคมีเรื่อง ..... ผงของดาวเคราะห์ และอนุกรมของอัตราก่อเกิดปฏิกิริยาเคมี

ชื่อ ..... น.น.น. ..... สกล ..... มีเกียรติพงษ์ ส.ก. .... ชั้น ม. ๖/11  
เลขที่ ..... 5 ..... ชื่อกลุ่ม ..... Co-60 ..... ผู้สอน ..... อ. ประวิทย์ ปิโรสวาท

การทดลองเรื่อง ความเข้มข้นของสารกับอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ในการทดลอง  
นี้ อ. ๒๐๗/9 นั้น เราทำการทดลองด้วยสารละลายเหล็ก(II) ซัลเฟตเข้มข้นไปใส่ในตะกั่วของสนิม  
ซึ่งมีเหล็ก และ เราทำการทดลองเพื่อหาว่า ถ้าอุณหภูมิสูงขึ้นแล้ว อัตราการเกิดปฏิกิริยา  
ที่เกิดของตะกั่วกลุ่ม และ อัตราการเกิดปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น สารตัวหนึ่งทำให้เกิด  
เกิดปฏิกิริยาเคมีก่อนการทดลอง ที่อุณหภูมิของสารละลายไม่มีการทดลอง  
อาจกล่าวได้ว่าไม่ได้. แต่ทุกคนก็หวังว่าการทดลองเป็นอย่างไร การทดลอง  
เรื่อง อนุกรมของอัตราก่อเกิดปฏิกิริยาเคมี. ในทำการทดลองครบหมดทั้ง หัวข้อ  
หัวเรื่อง หัวเรื่อง ครบหมด. ถ้ายังไม่พออาจทำการทดลองที่อนุกรมของอัตราก่อเกิด  
ปฏิกิริยาเคมี และ อาจอาจดูก็ได้ มีเพื่อนไปซื้อ หัวเรื่องว่าในทดลอง

ลงชื่อ .....  
.....  
ผู้บันทึก

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

อนุทิน

การเรียนรู้วิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยวิธีปฏิบัติการทดลองแล้วใช้มีลเคมีเคียว

เพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมีเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้

ชื่อ นาย สักพล ชัยอนันต์ สกล ชัยอนันต์ ชั้น ม. 5/11
เลขที่ 3 ชื่อกลุ่ม โคบอลต์ - 60 ผู้สอน อ. ประวิทย์ ชัยอนันต์

การเตรียมสารเคมี คือ การนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ
การเตรียมสารเคมีทำได้โดยนำเอาธาตุหรือสารประกอบธาตุมาทำปฏิกิริยาเคมีกัน เพื่อให้ได้สารเคมีที่ต้องการ

ลงชื่อ สักพล ชัยอนันต์
(นาย สักพล ชัยอนันต์)

ผู้บันทึก

[Handwritten signature]



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบประเมินของ อ.ทองดี แย้มสรวล

แบบประเมินผลการทำงานของตนเอง

วิชา ..... บทที่ ..... ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา .....  
 ชื่อ ..... ชั้น ม. .... / ..... เลขที่ ..... กลุ่มที่ .....

๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐

ครั้งที่	เรื่องที่เรียน	ระดับคุณภาพ										สรุป
		ใบงาน/แบบฝึกหัดที่										
1												

ครั้งที่	เรื่องที่เรียน	ใบงาน/แบบฝึกหัดที่										สรุป
2												

ครั้งที่	เรื่องที่เรียน	ใบงาน/แบบฝึกหัดที่										สรุป
3												

ครั้งที่	เรื่องที่เรียน	ใบงาน/แบบฝึกหัดที่										สรุป
4												

หมายเหตุ ถ้าไม่ส่งงานหรือไม่มีงานให้ประเมินให้ใส่เครื่องหมาย X

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)

เกณฑ์การประเมิน

คุณภาพงานระดับ 4 (ดีมาก)	หมายถึง	งานที่ทำมีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งหมด มีความเรียบร้อยดี และทำด้วยตนเอง หรือหรือกับเพื่อน (ไม่ได้เกิดจากการลอก)
คุณภาพงานระดับ 3 (ดี)	หมายถึง	งานที่ทำมีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งหมด มีความเรียบร้อยพอสมควร และทำด้วยตนเองหรือหรือกับเพื่อน (ไม่ได้เกิดจากการลอก)
คุณภาพงานระดับ 2 (พอใช้)	หมายถึง	งานที่ทำมีความถูกต้องเป็นส่วนใหญ่(มีบางส่วนไม่ถูกต้อง) มีความเรียบร้อยพอสมควร และทำด้วยตนเองหรือหรือกับเพื่อน (ไม่ได้เกิดจากการลอก)
คุณภาพงานระดับ 1 (ต้องปรับปรุง)	หมายถึง	งานที่ทำมีความถูกต้องเป็นส่วนน้อย มีความไม่เรียบร้อย และมีบางส่วนไม่ทำด้วยตนเองหรือหรือกับเพื่อน
คุณภาพงานระดับ 0 (ไม่มีคุณภาพ)	หมายถึง	งานไม่มีคุณภาพ ต้องแก้ไข เกิดจากการลอกงานผู้อื่นมาส่ง มิได้ทำด้วยตนเอง



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวธวชนี โรจนาวี เกิดวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2521 ที่อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา วิชาเอกคณิตศาสตร์ จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2542 และเข้าศึกษาต่อที่ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543