

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ

ท่านที่ 1	ชื่อผู้ประเมิน	นายณัฐพล จະตุงนิน
	ตำแหน่ง	วิศวกร
	สถานที่ทำงาน	ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี (มจพ.)
ท่านที่ 2	ชื่อผู้ประเมิน	นายพรจิต ประทุมสุวรรณ
	ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
	สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ท่านที่ 3	ชื่อผู้ประเมิน	นายอนันต์ สืบสำราญ
	ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
	สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ท่านที่ 4	ชื่อผู้ประเมิน	นายอาคม ลักษณะสกุล
	ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
	สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ท่านที่ 5	ชื่อผู้ประเมิน	นายวัชรินทร์ โพธิ์เงิน
	ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
	สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

แบบประเมินคุณภาพชุดสาคูชุดนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสร้างชุดสาคูการควบคุมระดับน้ำด้วยตัวควบคุมแบบฟัซซี่

คำชี้แจง : แบบประเมินคุณภาพชุดนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ประวัติผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับชุดสื่อการสอนที่สร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

ก) ด้านประสิทธิภาพการเรียนการสอน

ข) ด้านการออกแบบชุดประลอง

ตอนที่ 3 ถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นายสุรัตน์ รัชญะภูมิ

นายกฤษฎะ ศรีมาวรณ

นักศึกษาปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

- 1.1 ชื่อ-นามสกุล.....อายุ.....ปี
- 1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด.....
.....
- 1.3 สาขาวิชา.....
.....
- 1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน.....ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน.....ปี
- 1.5 ประสบการณ์ในการทำงานเชี่ยวชาญทางด้าน.....
.....
.....
- 1.6 ประสบการณ์ในการสอนเชี่ยวชาญทางด้าน.....
.....
.....
- 1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน.....
.....
- 1.8 สถานที่ทำงาน.....
.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้					
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน					
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน					
4.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน					
5.	ชุดประลองให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้					
6.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า					
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประลอง					
	ข) ด้านการออกแบบชุดประลอง					
1.	ชุดประลองมีขนาดเหมาะสม					
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประลอง					
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประลอง					
4.	ความแข็งแรงของชุดประลอง					
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประลอง					
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา					
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประลองที่มีความเหมาะสม					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพทางการสอน.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

3.2 ความคิดเห็นทางการออกแบบ.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

3.3 ความคิดเห็นทางด้านการปฏิบัติงาน.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

คะแนนประเมินคุณภาพชุดสาธิต จากผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

1.1 ชื่อ-นามสกุล นายไพฑูริ์ ศรีอินทร์ อายุ 25 ปี

1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด ดุษฎีบัณฑิต

1.3 สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน 3 ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน 1 ปี

1.5 ประสบการณ์ในการทำงานเชี่ยวชาญทางด้าน LabVIEW, Fuzzy Control, Process Control, embedded systems.

1.6 ประสบการณ์ในการสอนเชี่ยวชาญทางด้าน LabVIEW, Computer programming.

1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน นักวิจัย ส.อ.วิจัยไฟฟ้าและระบบอัตโนมัติ

1.8 สถานที่ทำงาน STRI, kmutnb

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อคำถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้		✓			
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน			✓		
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน		✓			
4.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	✓				
5.	ชุดประลองให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้	✓				
6.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า	✓				
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประลอง		✓			
	ข) ด้านการออกแบบชุดประลอง					
1.	ชุดประลองมีขนาดเหมาะสม			✓		
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประลอง			✓		
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประลอง			✓		
4.	ความแข็งแรงของชุดประลอง			✓		
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประลอง			✓		
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา			✓		
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประลองที่มีความเหมาะสม			✓		

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพทางการสอน.

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพทางการสอน.....
 1. บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนรู้หรือเข้าใจง่ายสะดวกในการนำไปใช้
 2. เนื้อหาชัดเจน

ชื่อแสนอนันะ อรรถจิตต์ ภาณุมาศ / วิชาเรียน: สังคมศึกษา ม.๖ ภาค ๓

3.2 ความคิดเห็นทางด้านการออกแบบ ลดค่าแรงในครัว: รื้อถอน ทาวน์พลา
เพื่อถนอมพลังงาน , เตรียมพื้นที่กลางแจ้ง เพื่อจัดนิทรรศการ

[illegible]

3.3 ความคิดเห็นทางด้านการประกอบกรเรียนการสอน

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ คุ่มสาร

ข้อเสนอแนะ: ควรจัดกิจกรรม membership, Role base
 อบรม: อบรมอย่างใกล้ชิดกับสมาชิก.

เลขที่ 4 / มค / 53

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... นวรัตน์ - จงสุขศิริธรรม อายุ 44 ปี

1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด..... จ.ท.

1.3 สาขาวิชา..... 1. จิตวิทยา
.....

1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน..... 21 ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน..... 21 ปี

1.5 ประสบการณ์ในการทำงานเชี่ยวชาญทางด้าน..... การสอนในชั้น
.....

1.6 ประสบการณ์ในการสอนเชี่ยวชาญทางด้าน..... การสอนในชั้น
.....

1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน..... ๑๑๖๖
.....

1.8 สถานที่ทำงาน..... มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ
.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้		/			
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน		/			
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน			/		
4.	ชุดประกอบก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน	/				
5.	ชุดประกอบให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้		/			
6.	ชุดประกอบก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า		/			
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประกอบ		/			
	ข) ด้านการออกแบบชุดประกอบ					
1.	ชุดประกอบมีขนาดเหมาะสม			/		
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประกอบ			/		
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประกอบ			/		
4.	ความแข็งแรงของชุดประกอบ		/			
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประกอบ		/			
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา		/			
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประกอบที่มีความเหมาะสม		/			

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพการสอน.....

ข้อเสนอแนะ.....

3.2 ความคิดเห็นทางการออกแบบ.....

ข้อเสนอแนะ.....

3.3 ความคิดเห็นทางด้านคู่มือประกอบการเรียนการสอน.....

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
3, พค. 53

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... นาย อังค์ สีอำพัน..... อายุ..... 37 ปี

1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด..... ป.โท.....

.....

1.3 สาขาวิชา..... ศึกษาศาสตร์.....

.....

1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน..... 10..... ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน..... 3..... ปี

1.5 ประสบการณ์ในการทำงานเชี่ยวชาญทางด้าน..... ศึกษาศาสตร์.....

.....

.....

1.6 ประสบการณ์ในการสอนเชี่ยวชาญทางด้าน..... ศึกษาศาสตร์.....

.....

.....

1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน..... ผู้อำนวยการ.....

.....

1.8 สถานที่ทำงาน..... ม.พ.....

.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน



คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน
พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้		✓			
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน		✓			
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน		✓			
4.	ชุดประกอบก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน		✓			
5.	ชุดประกอบให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้		✓			
6.	ชุดประกอบก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า		✓			
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประกอบ		✓			
	ข) ด้านการออกแบบชุดประกอบ					
1.	ชุดประกอบมีขนาดเหมาะสม		✓			
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประกอบ		✓			
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประกอบ		✓			
4.	ความแข็งแรงของชุดประกอบ		✓			
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประกอบ		✓			
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา		✓			
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประกอบที่มีความเหมาะสม		✓			

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพการสอน..... *มากน้อย น้อย : 100 คะแนน*
ทรงวุฒิ

ข้อเสนอแนะ.....

3.2 ความคิดเห็นทางการออกแบบ..... *แบบ กวดิ โยธธธธ*

ข้อเสนอแนะ.....

3.3 ความคิดเห็นทางด้านคู่มือประกอบการเรียนการสอน..... *คู่มือ น้อย : 100 คะแนน*

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ..... *ส*ผู้ประเมิน
(สก.ดร.อนันต์ สันธิ์)
3 / *พ.ค.* / *2557*

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... พญ.อภิญญา จักกะสานิกุล อายุ 34 ปี

1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด..... ปริญญาโท

1.3 สาขาวิชา..... ไฟฟ้า

1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน..... ๕ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน..... 8ปี

1.5 ประสบการณ์ในการทำงานเชี่ยวชาญทางด้าน.....

การออกแบบ ฟังก์ชัน การเขียนการสแตทิกซ์ ระบบไฟฟ้า

1.6 ประสบการณ์ในการสอนเชี่ยวชาญทางด้าน.....

ระบบควบคุม Microprocessor Microcontroller

1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน..... อำนวยการประจำศูนย์บริหารไฟฟ้า (กสอ.๓๐๒.๑๐)

1.8 สถานที่ทำงาน..... มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

ตัวชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้	/				
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน		/			
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน		/			
4.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน	/				
5.	ชุดประลองให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้	/				
6.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า		/			
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประลอง	/				
	ข) ด้านการออกแบบชุดประลอง					
1.	ชุดประลองมีขนาดเหมาะสม		/			
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประลอง			/		
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประลอง		/			
4.	ความแข็งแรงของชุดประลอง		/			
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประลอง		/			
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา		/			
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประลองที่มีความเหมาะสม			/		

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพการสอน.....

จุดเด่นของสไลด์มีสื่อประกอบ เช่น ภาพ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว
 เนื้อหาที่ผู้เรียนสนใจได้ดูหรือฟังในทางตรงกันข้ามกับ Computer -

ข้อเสนอแนะ.....

ควรปรับปรุงเรื่องสื่อที่ใช้ในสื่อ เช่น ภาพนิ่งจาก 1 นาทีเป็น 2 นาที

3.2 ความคิดเห็นทางการออกแบบ.....

การออกแบบมีภาพประกอบที่สวยงาม

ข้อเสนอแนะ.....

ควรปรับปรุงเรื่องภาพประกอบ และภาพเคลื่อนไหว
 เช่น ภาพนิ่ง Handmade อันเดอร์ไลน์

3.3 ความคิดเห็นทางด้านคู่มือประกอบการเขียนการสอน.....

คู่มือมีภาพประกอบที่สวยงาม

ข้อเสนอแนะ.....

ควรแก้ไขจุดบกพร่องในส่วนประกอบ และ ภาพนิ่ง 10 นาที -

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

.....

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประวัติผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอความกรุณากรอกประวัติส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประกอบในงานวิจัย

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... วิชรินทร์ โพธิ์เงิน อายุ 37 ปี

1.2 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด.....

1.3 สาขาวิชา..... Mechanical & System Eng

1.4 ประสบการณ์ในหน่วยงาน..... 4 - ปี หรือ ประสบการณ์ในการสอน..... 6 ปี

1.5 ประสบการณ์ในการทำงานผู้เชี่ยวชาญทางด้าน..... force control
neuro-fuzzy

1.6 ประสบการณ์ในการสอนผู้เชี่ยวชาญทางด้าน.....

1.7 ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน..... อาจารย์

1.8 สถานที่ทำงาน..... มจร.

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชุดสื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของค่าประเมิน : ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน ควรปรับปรุง = 1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ก) ด้านประสิทธิภาพทางการสอน					
1.	ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้	/				
2.	ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน			/		
3.	ความสะดวกในการดำเนินการสอน		/			
4.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน		/			
5.	ชุดประลองให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้		/			
6.	ชุดประลองก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นคว้า		/			
7.	คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดประลอง			/		
	ข) ด้านการออกแบบชุดประลอง					
1.	ชุดประลองมีขนาดเหมาะสม		/			
2.	ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการประลอง		/			
3.	ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ บนชุดประลอง			/		
4.	ความแข็งแรงของชุดประลอง		/			
5.	ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการประลอง			/		
6.	ความสะดวกในการบำรุงรักษา		/			
7.	วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดประลองที่มีความเหมาะสม			/		

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.1 ความคิดเห็นทางด้านประสิทธิภาพทางการสอน.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

3.2 ความคิดเห็นทางการออกแบบ.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

3.3 ความคิดเห็นทางด้านการปฏิบัติงาน.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

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

ผลการวิเคราะห์คะแนน แบบประเมินคุณภาพ

ตารางที่ จ-1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อแบบประเมินคุณภาพชุดสาธิต

คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					∑ X	$\bar{X}$	S.D.
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5			
ก. ด้านประสิทธิภาพการจัดการสอนแบบสาธิต								
1	4	4	4	5	5	22	4.4	0.55
2	3	4	4	4	3	18	3.6	0.55
3	4	3	4	4	4	19	3.8	0.45
4	5	5	4	5	4	23	4.6	0.55
5	5	4	4	5	4	22	4.4	0.55
6	5	4	4	4	4	21	4.2	0.45
7	4	4	4	4	3	19	3.8	0.45
รวม	30	28	28	31	27	144	4.11	0.51
ข. ด้านการออกแบบชุดสาธิต								
1	3	3	4	4	4	18	3.6	0.55
2	3	4	4	3	4	18	3.6	0.55
3	3	3	4	4	3	17	3.4	0.55
4	3	4	4	4	4	19	3.8	0.45
5	3	4	4	4	3	18	3.6	0.55
6	3	4	4	4	4	19	3.8	0.45
7	3	4	4	3	3	17	3.4	0.55
รวม	21	26	28	26	25	126	3.6	0.52

ตารางที่ จ-2 สรุปคุณภาพของชุดสาธิต

รายการประเมินชุดการสอน	ผลเฉลี่ย	แปลความ
ก. ด้านประสิทธิภาพการจัดการสอนแบบสาธิต 1.1 ความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ 1.2 ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์การสอน 1.3 ความสะดวกในดำเนินการสอน 1.4 ชุดทดลองให้เกิดแรงงูใจในกาเรียน 1.5 ชุดทดลองให้เกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ 1.6 ชุดทดลองให้เกิดแรงงูใจในการค้นคว้า 1.7 คุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากการใช้ชุดทดลอง	4.4 3.6 3.8 4.6 4.4 4.2 3.8	ระดับดี ระดับดี ระดับดี ระดับดีมาก ระดับดี ระดับดี ระดับดี
ข. ด้านการออกแบบชุดทดลอง 1.1 ชุดทดลองมีขนาดเหมาะสม 1.2 ความปลอดภัยในการใช้ขณะทำการทดลอง 1.3 ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆบนชุดทดลอง 1.4 ความแข็งแรงของชุดทดลอง 1.5 ความสะดวกในการติดตั้งและถอดเก็บเมื่อเสร็จการทดลอง 1.6 ความสะดวกในการบำรุงรักษา 1.7 วัสดุที่ใช้ในการผลิตชุดทดลองที่มีความเหมาะสม	3.6 3.6 3.4 3.8 3.6 3.8 3.4	ระดับดี ระดับดี ระดับปานกลาง ระดับดี ระดับดี ระดับดี ระดับปานกลาง
เฉลี่ยความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	3.54	ระดับดี

จากคะแนนเมื่อนำมาเฉลี่ย สรุปได้ว่าชุดสาธิตมีคุณภาพอยู่ใน ระดับดี

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อด้านประสิทธิภาพการจัดการสอนแบบสาธิตมีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อด้านด้านการออกแบบชุดสาธิตมีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง