

## ภาคผนวก ก.

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ



## แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

### เรื่อง

การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ  
สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และภาคกลาง 2  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผศ.ดร.สุนทร นาคโนนหัน
2. ผศ.ดร.วิจิต สุทธิพร
3. ผศ.ชวัน แพงปัสสา

1. ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาข้อคำถามในแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและแบบสอบถาม  
ดังรายการกำหนดให้

+1	หมายถึง	ข้อความมีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม
-1	หมายถึง	ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอน  
วิชางานฝึกฝีมือ สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 และ  
ภาคกลาง 2

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลสภาพทั่วไป ๆ ไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อสภาพปัจจุบันในการเรียนการสอน  
วิชางานฝึกฝีมือ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียน  
การสอนวิชางานฝึกฝีมือ

นายเกษม วงษ์ชัย

นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

## ตอนที่ 1

## ข้อมูลสภาพทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่อง [ ] ที่ต้องการ หรือเติมข้อความลงใน.....  
โดยในบางข้อจะระบุให้ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			คะแนน	IOC
		1	2	3		
1	เพศ [ ] 1. ชาย [ ] 2. หญิง	1	1	1	3	1
2	ปัจจุบันท่านมีอายุ [ ] 1. 30 ปี หรือต่ำกว่า [ ] 2. 31 – 35 ปี [ ] 3. 36 – 40 ปี [ ] 4. 41 – 50 ปี [ ] 5. 51 ปีขึ้นไป	1	1	1	3	1
3	วุฒิการศึกษาสูงสุด [ ] 1. ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขา..... [ ] 2. ปริญญาตรี สาขา..... [ ] 3. ปริญญาโท สาขา..... [ ] 4. ปริญญาเอก สาขา.....	1	1	1	3	1
4	ตำแหน่ง [ ] ครูผู้ช่วย [ ] ครู คศ.1 [ ] ครู คศ.2 [ ] ครู คศ.3 [ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	3	1
5	ประสบการณ์ในการทำงานด้านการสอน ของท่าน [ ] 1. 5 ปี หรือต่ำกว่า [ ] 2. 6 – 10 ปี [ ] 3. 11 – 15 ปี [ ] 4. 16 – 20 ปี [ ] 5. 21 ปีขึ้นไป	1	1	1	3	1

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			คะแนน	IOC
		1	2	3		
6	<p>ประสบการณ์ในการสอนวิชางานฝึกฝีมือ</p> <p>[ ] 1. น้อยกว่า 2 ปี</p> <p>[ ] 2. 3 – 4 ปี</p> <p>[ ] 3. 6 – 7 ปี</p> <p>[ ] 4. 8 – 9 ปี</p> <p>[ ] 5. มากกว่า 10 ปีขึ้นไป</p>	1	1	1	3	1
7	<p>ภาระการสอนของท่านต่อสัปดาห์</p> <p>[ ] 1. 10 – 15 ชั่วโมง</p> <p>[ ] 2. 16 - 20 ชั่วโมง</p> <p>[ ] 3. 21 – 25 ชั่วโมง</p> <p>[ ] 4. 26 – 30 ชั่วโมง</p> <p>[ ] 5. มากกว่า 30 ชั่วโมงขึ้นไป</p>	1	1	1	3	1

## ตอนที่ 2

## ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการเรียนการสอน วิชางานฝึกฝีมือ

คำชี้แจง แบบสอบถามตอนที่ 2 นี้ เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของการเรียนการสอน วิชางานฝึกฝีมือในสถานศึกษาของท่าน ตามสภาพความเป็นจริง 3 ด้าน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [ ] ที่ต้องการหรือเติมข้อความลงใน.....

โดยในบางข้อจะระบุให้ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

## 1. ด้านอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
1.1	สภาพความพร้อมของอุปกรณ์การสอนที่ใช้ในห้องปฏิบัติการหรือพื้นที่ปฏิบัติงานวิชางานฝึกฝีมือ [ ] 1. พร้อม [ ] 2. ไม่พร้อม เพราะ.....	1	1	1	3	1
1.2	จำนวนอุปกรณ์การสอนในห้องปฏิบัติการหรือพื้นที่ปฏิบัติงานวิชางานฝึกฝีมือ [ ] 1. เหมาะสม [ ] 2. ไม่เหมาะสม เพราะ.....	1	1	1	3	1
1.3	เครื่องมือกลเบื้องต้นและอุปกรณ์การสอนในห้องปฏิบัติการงานฝึกฝีมือจัดซื้อโดย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) [ ] 1. เงินงบประมาณ [ ] 2. เงินบำรุงการศึกษา [ ] 3. เงินบริจาค [ ] 4. เงินอุดหนุน [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	1	1	1	3	1

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
1.4	อุปกรณ์การสอนที่ใช้ในห้องปฏิบัติการงานฝึกฝีมือ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) <input type="checkbox"/> 1. กระดานไวท์บอร์ด <input type="checkbox"/> 2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ <input type="checkbox"/> 3. เครื่องวีดิทัศน์ (LCD Projector) <input type="checkbox"/> 4. เครื่องขยายเสียง <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	1	1	1	3	1

## 2. ด้านห้องเรียน และห้องปฏิบัติการงานฝึกฝีมือ

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
2.1	การจัดการเรียนในภาคทฤษฎี และห้องปฏิบัติการในภาคปฏิบัติ <input type="checkbox"/> 1. จัดการเรียนเดียวกันแต่แยกเวลา <input type="checkbox"/> 2. จัดห้องเรียนเดียวกันและเวลาต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> 3. จัดแยกห้องและแยกเวลา <input type="checkbox"/> 4. จัดแยกห้องแต่เวลาต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	1	1	1	3	1
2.2	ขนาดของพื้นที่ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> 1. เหมาะสม/เพียงพอต่อผู้เรียน <input type="checkbox"/> 2. ไม่เหมาะสม เพราะ.....	1	1	1	3	1
2.3	สภาพอากาศ อุณหภูมิ และแสงสว่างของห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> 1. เหมาะสม <input type="checkbox"/> 2. ไม่เหมาะสม เพราะ.....	1	1	1	3	1

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
2.4	สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการงานฝึกฝีมือ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) <input type="checkbox"/> 1. ใช้เฉพาะการเรียนการสอน ในรายวิชางานฝึกฝีมือ <input type="checkbox"/> 2. ใช้ร่วมกับวิชาด้านเครื่องมือกลเบื้องต้น <input type="checkbox"/> 3. ใช้ร่วมกับทุกสาขาวิชาชีพพื้นฐาน <input type="checkbox"/> 4. ใช้ร่วมกับวิชางานเทคนิคพื้นฐาน <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	0	1	1	2	0.66
2.5	ห้องปฏิบัติงานต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยใดบ้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุโดยเคร่งครัด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) <input type="checkbox"/> 1. อากาศถ่ายเทสะดวก <input type="checkbox"/> 2. สัญลักษณ์ความปลอดภัย <input type="checkbox"/> 3. ระบบไฟฟ้า <input type="checkbox"/> 4. ระบบป้องกันเสียงดัง <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	1	1	1	3	1

### 3. ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
3.1	จำนวนเครื่องมือกลเบื้องต้น ต่อจำนวนนักเรียน <input type="checkbox"/> 1. เหมาะสม/เพียงพอต่อผู้เรียน <input type="checkbox"/> 2. ไม่เหมาะสม เพราะ.....	1	1	1	3	1

ข้อที่	คำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
		1	2	3		
3.2	สภาพความพร้อมเครื่องมือกลเบื้องต้น [ ] 1. พร้อม [ ] 2. ไม่พร้อม เพราะ.....	1	1	1	3	1
3.3	เครื่องมือกลเบื้องต้นชนิดใดที่ใช้ ในการเรียนการสอนบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) [ ] 1. เครื่องกลึง [ ] 2. เครื่องเจาะ [ ] 3. เครื่องเลื่อยกล [ ] 4. เครื่องเจียรนัย [ ] 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....	1	1	1	3	1
3.4	จำนวนเครื่องมือทั่วไป ต่อจำนวน นักเรียน [ ] 1. เหมาะสม/เพียงพอต่อผู้เรียน [ ] 2. ไม่เหมาะสม เพราะ.....	1	1	1	3	1
3.5	สภาพความพร้อมเครื่องมือทั่วไป [ ] 1. พร้อม [ ] 2. ไม่พร้อม เพราะ.....	1	1	0	2	0.66
3.6	เครื่องมือทั่วไปชนิดใดที่ใช้ในการเรียน การสอนบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) [ ] 1. ตะไบ [ ] 2. ค้อน [ ] 3. อุปกรณ์จับยึด [ ] 4. เลื่อยมือ [ ] 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	1	1	1	3	1

### ตอนที่ 3

#### ความคิดเห็นของครูที่มีต่อสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ

คำชี้แจง แบบสอบถามตอนที่ 3 นี้ เป็นการสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือ

โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อสภาพ ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชางานฝึกฝีมือสาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน ตามสภาพความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่องว่างตามระดับของสภาพปัญหาและความต้องการ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง	ระดับสภาพปัญหาและความต้องการมากที่สุด
4 หมายถึง	ระดับสภาพปัญหาและความต้องการมาก
3 หมายถึง	ระดับสภาพปัญหาและความต้องการปานกลาง
2 หมายถึง	ระดับสภาพปัญหาและความต้องการน้อย
1 หมายถึง	ระดับสภาพปัญหาและความต้องการน้อยที่สุด

#### 1. ปัญหา

ท่านประสบกับปัญหาในด้านต่อไปนี้ มากน้อย เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
<b>1. ด้านสภาพแวดล้อม</b>					
1.1 พื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ	1	1	1	3	1
1.2 พื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนอากาศถ่ายเทสะดวก	1	1	1	3	1
1.3 ขนาดของห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	1	1	1	3	1
1.4 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนมีเสียงดัง	1	0	1	2	0.66
1.5 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานหรือการเรียนการสอน	1	1	1	3	1
1.6 มีการจัดเก็บอุปกรณ์-เครื่องมืออย่างเป็นหมวดหมู่	1	1	1	3	1

ท่านประสบกับปัญหาในด้านต่อไปนี้ อย่างน้อย เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
1.7 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียน มีป้ายเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น จากการปฏิบัติงาน	1	1	1	3	1
<b>2. ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป</b>					
2.1 จำนวนของเครื่องมือกลเบื้องต้นและ เครื่องมือทั่วไปเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	1	1	1	3	1
2.2 เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป พร้อมต่อการใช้งาน	1	1	1	3	1
2.3 การดูแลรักษาเครื่องมือกลเบื้องต้นและ เครื่องมือทั่วไป	1	1	0	2	0.66
2.4 เครื่องมือกลเบื้องต้นมีความทันสมัย	1	1	1	3	1
2.5 เครื่องมือทั่วไปมีความทันสมัย	1	1	1	3	1
<b>3. ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>					
3.1 เอกสาร ตำราที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1	1	1	3	1
3.2 เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการผลิตสื่อ การสอน	1	1	1	3	1
3.3 สื่อ และอุปกรณ์การสอนในห้องเรียนและ ห้องปฏิบัติการ	0	1	1	2	0.66
3.4 จำนวนสื่อการสอนต่อจำนวนผู้เรียน	1	1	1	3	1
3.5 สื่อ-อุปกรณ์ การสอนที่ทันสมัย และ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน	1	0	1	2	0.66
3.6 ความทันสมัยของสื่อการสอนและ เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน	1	1	1	3	1
<b>4. ด้านความพร้อมของครูผู้สอน</b>					
4.1 จำนวนครูผู้สอนเหมาะสมกับจำนวน ผู้เรียน	1	1	1	3	1
4.2 การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำไปสู่การใช้งานได้	1	1	1	3	1
4.3 ครูผู้สอนเข้าสอนตรงเวลา	1	1	1	3	1

ท่านประสบกับปัญหาในด้านต่อไปนี้ มากที่สุด เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
4.4 ครูผู้สอนมีการเตรียมสื่อการสอน ใบงาน และวัสดุฝึกในการเรียน	1	1	1	3	1
4.5 หน้าที่หรือภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย	1	1	0	2	0.66
4.6 การศึกษาคูงานหรืออบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1
<b>5. ด้านงบประมาณ</b>					
5.1การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป	1	1	1	3	1
5.2 การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาวัสดุฝึก	1	1	1	3	1
5.3 การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อและอุปกรณ์การสอน	1	1	1	3	1
5.4 งบประมาณในการจ้างครูผู้สอน	0	1	1	2	0.66
5.5 ความล่าช้าในการจัดซื้อจัดหาวัสดุฝึก	1	1	1	1	1
<b>6. ด้านผู้เรียน</b>					
6.1 ความพร้อมความเอาใจใส่ในการเรียน	1	1	1	3	1
6.2 ผู้เรียนติดตามการสอนของครูตลอดเวลา	1	1	1	3	1
6.3 ความร่วมมือของผู้เรียนต่อการเรียนการสอน	1	0	1	2	0.66
6.4 การศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง	1	1	1	3	1
6.5 ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป	1	1	1	3	1

## 2. ความต้องการ

ท่านมีความต้องการในด้านต่อไปนี้ อย่างน้อย เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
<b>1. ด้านสภาพแวดล้อม</b>					
1.1 พื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ	1	1	1	3	1
1.2 พื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนอากาศถ่ายเทสะดวก	1	1	1	3	1
1.3 ขนาดของห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	1	1	1	3	1
1.4 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนมีเสียงดัง	1	0	1	2	0.66
1.5 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานหรือการเรียนการสอน	1	1	1	3	1
1.6 มีการจัดเก็บอุปกรณ์-เครื่องมืออย่างเป็นหมวดหมู่	1	1	1	3	1
1.7 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหรือห้องเรียนมีป้ายเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	1	1	1	3	1
<b>2. ด้านเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป</b>					
2.1 จำนวนของเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไปที่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	1	1	1	3	1
2.2 เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไปพร้อมต่อการใช้งาน	1	1	1	3	1
2.3 การดูแลรักษาเครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป	1	1	0	2	0.66
2.4 เครื่องมือกลเบื้องต้นมีความทันสมัย	1	1	1	3	1
2.5 เครื่องมือทั่วไปมีความทันสมัย	1	1	1	3	1
<b>3. ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>					
3.1 เอกสาร ตำราที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1	1	1	3	1

ท่านมีความต้องการในด้านต่อไปนี้ มากที่สุด เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
3.2 เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการผลิตสื่อ การสอน	1	1	1	3	1
3.3 สื่อ และอุปกรณ์การสอนในห้องเรียนและ ห้องปฏิบัติการ	0	1	1	2	0.66
3.4 จำนวนสื่อการสอนต่อจำนวนผู้เรียน	1	1	1	3	1
3.5 สื่อ-อุปกรณ์ การสอนที่ทันสมัย และ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน	1	1	0	2	0.66
3.6 ความทันสมัยของสื่อการสอนเหมาะสม กับสภาพปัจจุบัน	1	1	1	3	1
<b>4. ด้านความพร้อมของครูผู้สอน</b>					
4.1 จำนวนครูผู้สอนเหมาะสมกับจำนวน ผู้เรียน	1	1	1	3	1
4.2 การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำไปสู่การใช้งานได้	1	1	1	3	1
4.3 ครูผู้สอนเข้าสอนตรงเวลา	1	1	1	3	1
4.4 ครูผู้สอนมีการเตรียมสื่อการสอน ใบงาน และวัสดุฝึกในการเรียน	1	1	1	3	1
4.5 หน้าที่หรือภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย	0	1	1	2	0.66
4.6 การศึกษาคุณานหรืออบรมเกี่ยวกับ การจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1
<b>5. ด้านงบประมาณ</b>					
5.1 การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป	1	1	1	3	1
5.2 การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ วัสดุฝึก	1	1	1	3	1
5.3 การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา สื่อและอุปกรณ์การสอน	1	1	1	3	1
5.4 งบประมาณในการจ้างครูผู้สอน	1	0	1	2	0.66
5.5 ความล่าช้าในการจัดซื้อจัดหาวัสดุฝึก	1	1	1	3	1

ท่านมีความต้องการในด้านต่อไปนี้ มากที่สุด เพียงใด	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน	IOC
	1	2	3		
<b>6.ด้านผู้เรียน</b>					
6.1ความพร้อมความเอาใจใส่ในการเรียน	1	1	1	3	1
6.2 ผู้เรียนติดตามการสอนของครูตลอดเวลา	1	1	1	3	1
6.3 ความร่วมมือของผู้เรียนต่อการเรียนการสอน	0	1	1	2	0.66
6.4 การศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง	1	1	1	3	1
6.5 ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือกลเบื้องต้นและเครื่องมือทั่วไป	1	1	1	3	1

สรุปการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC: Index of item objective congruence)

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) สรุปผลแสดงความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ = 0.939 แปลผลว่าใช้ได้ สามารถนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ได้