

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

1. สารสำคัญ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการดำเนินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์และรายงานผลนวัตกรรมที่เราสร้างหรือพัฒนาขึ้นมา โดยมีเนื้อหาที่สำคัญประกอบไปด้วย ความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ประโยชน์ของการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความหมายของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล ประเภทของเครื่องมือเก็บข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบสอบถาม การตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือสำหรับประเมินนวัตกรรม

2. สมรรถนะประจำหน่วยการเรียนรู้

2.1 สมรรถนะการเรียนรู้ด้านความรู้

1. บอกชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
2. บอกหน้าที่ของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
3. บอกวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน
4. บอกวิธีการเขียนใบเบิกอุปกรณ์ในงาน
5. วิธีการตรวจสอบเครื่องมือในงาน
6. ข้อควรระวังการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์
7. แสดงความรู้เกี่ยวกับการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
8. ขั้นตอนการตรวจสอบผลงาน
9. ข้อควรระวังการตรวจสอบผลงาน
10. วิธีการทำความสะอาด
11. ข้อควรระวังการทำความสะอาด
12. เก็บเครื่องมือ
13. ข้อควรระวังการเก็บเครื่องมือ

2.2 สมรรถนะการเรียนรู้ด้านทักษะ

1. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ได้
2. อธิบายความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้
3. อธิบายวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้
4. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้
5. บอกประโยชน์ของการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้
6. บอกความหมายของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้
7. อธิบายขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัยได้
8. บอกประเภทของเครื่องมือเก็บข้อมูลได้
9. เข้าใจความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบสอบถาม

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

10. สามารถตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้
11. สร้างเครื่องมือสำหรับประเมินนวัตกรรมได้
12. สามารถตรวจสอบผลงานได้
13. สามารถทำความสะอาดได้
14. สามารถเก็บเครื่องมือได้

2.3 สมรรถนะการเรียนรู้คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความซื่อสัตย์
2. ระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา
3. สนใจใฝ่เรียนรู้
4. ความรับผิดชอบ
5. ขยันและอดทน
6. การประหยัด
7. ความปลอดภัย
8. ความคิดสร้างสรรค์
9. การทำงานเป็นทีม
10. จิตบริการสาธารณะ

โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการเรียนการสอน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในวิธีการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
2. มีกิจนิสัยในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม การทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย

3.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.2.1 ด้านความรู้

1. บอกชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
2. บอกหน้าที่ของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
3. บอกวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
4. บอกวิธีการเขียนใบเบิกอุปกรณ์ในงานได้อย่างถูกต้อง
5. บอกวิธีการตรวจสอบเครื่องมือในงาน ได้อย่างถูกต้อง
6. บอกข้อควรระวังการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้อง
7. บอกความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง
8. บอกวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง
9. บอกการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง
10. บอกประโยชน์ของการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

11. บอกความหมายของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
12. บอกขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัยได้อย่างถูกต้อง
13. บอกประเภทของเครื่องมือเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
14. บอกความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบสอบถามได้อย่างถูกต้อง
15. บอกการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
16. บอกเครื่องมือสำหรับประเมินนวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง
17. อธิบายขั้นตอนการตรวจสอบผลงานได้อย่างถูกต้อง
18. บอกข้อควรระวังการตรวจสอบผลงานได้อย่างถูกต้อง
19. บอกวิธีการทำความสะอาดได้อย่างถูกต้อง
20. บอกข้อควรระวังการทำความสะอาดได้อย่างถูกต้อง
21. บอกเก็บเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง
22. บอกข้อควรระวังการเก็บเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง

3.2.2 ด้านทักษะ

1. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ได้
2. สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถออกแบบหรือพัฒนานวัตกรรมได้
4. สามารถสร้างนวัตกรรมจากการออกแบบได้อย่างถูกต้อง
5. สามารถตรวจสอบผลงานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน
6. สามารถทำความสะอาดได้
7. สามารถเก็บเครื่องมือได้

3.2.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. เตรียมความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับงาน ได้อย่างถูกต้องและใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความประหยัด ความขยัน ความอดทน แบ่งปัน)
2. ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุ และผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์(ระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และมีจิตบริการสาธารณะ ด้วยความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)

การบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หลักความพอประมาณ

1. ผู้เรียนจัดสรรเวลาในการฝึกปฏิบัติตามใบงานได้อย่างเหมาะสม

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

- กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเกณฑ์การประเมิน
- ผู้เรียนรู้จักใช้และจัดการวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างประหยัดและคุ้มค่า
- ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มเพื่อนและสังคม

หลักความมีเหตุผล

- เห็นคุณค่าของการเรียนวิชาโครงการ
- กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้องอย่างถูกกาลเทศะ
- กล้ายอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน
- ไม่มีเรื่องทะเลาะวิวาทกับผู้อื่น
- คิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม
- มีความคิดวิเคราะห์ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

หลักความมีภูมิคุ้มกัน

- มีทักษะในการปฏิบัติงานตามใบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ถูกต้อง พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาได้ครบถ้วนถูกต้อง
- มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน
- กล้าซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ อย่างถูกกาลเทศะ
- แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล
- ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้
- ควบคุมกิริยาอาการในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงหรือตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้ง**ความรู้**และ**คุณธรรม**เป็นพื้นฐาน ดังนี้

เงื่อนไขความรู้

- ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดในเรียนรู้ในเนื้อหา รายวิชาโครงการตามหน่วยการเรียนการสอนและรายวิชาที่เรียนผ่านมาแล้ว (ระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และมีจิตบริการสาธารณะ ด้วยความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)
- มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา รายวิชาโครงการและรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- ใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ
- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

เงื่อนไขคุณธรรม

1. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด (ความรับผิดชอบ)
2. ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด (ความประหยัด)
3. มีความเพียรพยายามและกระตือรือร้นในการเรียนและการปฏิบัติงาน (ความขยัน ความอดทน)
4. ให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมของส่วนรวม อาสาช่วยเหลืองานครูและผู้อื่น(แบ่งปัน)

4. สารการเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้

1. ชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน
2. หน้าที่ของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน
3. วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน
4. วิธีการเขียนใบเบิกอุปกรณ์ในงาน
5. วิธีการตรวจสอบเครื่องมือในงาน
6. ข้อควรระวังการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์
7. ความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
8. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
9. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
10. ประโยชน์ของการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
11. ความหมายของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
12. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัย
13. ประเภทของเครื่องมือเก็บข้อมูล
14. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบสอบถาม
15. การตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
16. เครื่องมือสำหรับประเมินนวัตกรรม
17. ขั้นตอนการตรวจสอบผลงาน
18. ข้อควรระวังการตรวจสอบผลงาน
19. วิธีการทำความสะอาด
20. ข้อควรระวังการทำความสะอาด
21. เก็บเครื่องมือ
22. ข้อควรระวังการเก็บเครื่องมือ

4.2 ด้านทักษะ

1. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์
2. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

3. การตรวจสอบผลงาน
4. การทำความสะอาด
5. การเก็บเครื่องมือ

5. กิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้รูปแบบ MIAP ดังนี้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (M)

1) ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยชักจูงโน้มน้าวจิตใจให้นักศึกษาเกิดความสนใจ เห็นเป้าหมายในการเรียน ด้วยการยกตัวอย่างการนำนวัตกรรมไปทดลองเก็บข้อมูลและยกตัวอย่างแบบสอบถาม

ขั้นสอน (I)

2) ครูแจกอภิธานประกอบการเรียน เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมอธิบาย หัวข้อ ทฤษฎีการเรียนรู้ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3) ครูสาธิตและให้นักเรียนปฏิบัติตามเกี่ยวกับ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

4) ครูและนักเรียนนักศึกษา ร่วมกันสรุปสรุปเนื้อหา การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นประยุกต์ (A)

1) นักเรียนทุกคนศึกษา ใบงานการทดลอง เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และปฏิบัติงาน ตามใบงานการทดลอง เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ครูให้คำแนะนำ สาธิต และสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนทุกคน เพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ขั้นสำเร็จผล (P)

1) ครูประเมินผลงานจากการปฏิบัติงานของนักเรียนรายบุคคล และสรุปแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนทราบ

2) นักเรียนและครูร่วมกับสรุปผลการเรียนรู้ ที่ได้รับ

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

6. สื่อและแหล่งเรียนรู้

- 6.1 ใบงานการทดลอง เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.2 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.3 สื่อการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.4 ใบแบบฝึกหัด เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.5 ใบเฉลยแบบฝึกหัด เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.6 ใบแบบทดสอบ เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.7 ใบเฉลยแบบทดสอบ เรื่อง การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.8 ใบแบบให้คะแนนการปฏิบัติงาน

7. หลักฐานการเรียนรู้

7.1 หลักฐานความรู้

2. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน ตามใบงานการทดลอง
3. แบบบันทึกการปฏิบัติงาน

7.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน

1. แบบประเมินผลงานจากการปฏิบัติงาน ตามใบงานการทดลอง

8. การวัดและประเมินผล

8.1 การประเมินผลการเรียนรู้ หลักการประเมินผลการเรียนรู้

ก่อนเรียน

- 1) แบบทดสอบก่อนเรียน

ขณะเรียน

- 1) ใช้วิธีประเมินผลแบบถามตอบโดยตรงระหว่างเรียน โดยมีคำถามนำก่อนอธิบายเนื้อหาและถามทบทวนเนื้อหาที่ครูอธิบายระหว่างสอน สังเกตพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้การสอน
- 2) ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามใบงาน ใบสั่งงาน ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 3) สังเกตการทำงานกลุ่ม

หลังเรียน

- 1) ตรวจแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน
- 2) แบบทดสอบหลังเรียน

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

8.2 ประเมินผลงาน/ชิ้นงาน/ผลสำเร็จของผู้เรียน

- 1) ตรวจสอบประเมินผลงานจากการปฏิบัติงาน ตามใบงานการทดลอง
- 2) ตรวจสอบประเมินผลตามใบงานการทดลอง

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านความรู้

1.	วิธีการประเมิน	ทดสอบก่อน หลังเรียน
2.	เครื่องมือ	แบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ
3.	เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูกข้อละ 0.5 คะแนน
4.	เกณฑ์การตัดสินการผ่าน	ผ่านระดับร้อยละ 60 (ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 6.00 คะแนน)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านทักษะ

1.	วิธีการประเมิน	สังเกตการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามแบบประเมินการปฏิบัติงาน
2.	เครื่องมือ	แบบประเมินการปฏิบัติงาน
3.	เกณฑ์การให้คะแนน	ตามรูปแบบประเมินการปฏิบัติงาน รวม 20 คะแนน
4.	เกณฑ์การตัดสินการผ่าน	ผ่านระดับร้อยละ 60 (ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 12.00 คะแนน)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.	วิธีการประเมิน	สังเกตพฤติกรรมนักเรียน นักศึกษาระหว่างการปฏิบัติงาน
2.	เครื่องมือ	แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน นักศึกษา แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม แบบประเมินผลการนำเสนอผลงาน
3.	เกณฑ์การให้คะแนน	ตามเกณฑ์การประเมินตามแบบประเมิน
4.	เกณฑ์การตัดสินการผ่าน	ผ่านระดับร้อยละ 60

9. เอกสารอ้างอิง

กาสัก เตชะขันหมาก. เทคนิคการวิจัยเบื้องต้นจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง. กรุงเทพฯ : อารักษ์, 2549, หน้า 66-101.

กำจัด เกตุสุวรรณ. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. ลพบุรี : สถาบันราชภัฏเทพสตรี, 2537, หน้า 118-119.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2543, หน้า 35-36.

บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธ์. การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532, หน้า 8-9.

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2546.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538, หน้า 115-120.

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

มนลิข สิริธิตสมบุรณ์ ระเบียบวิธีวิจัย : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550, หน้า 68-100.

ยุทธ ไกยวรรณ. หลักการทําวิจัยและการทําวินิจฉัย : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2550, หน้า 95-102.

วิกร ตันทุฑฒโดม. คู่มือแนวทางการสอนวิชาโครงการ การจัดทำโครงการโดยการใชักระบวนการวิจัย บทที่ 4 : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ม.ป.ป., หน้า 43-44.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์, 2538, หน้า 81.

L. R. Gay. Educational Research : Competencies for Analysis and Application. New York : Macmillan Publishing Company, 1992, p 142.

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงการงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้			
จำนวนนักเรียนเข้าเรียน.....คน ชาย.....คน ลา.....คน			วันที่/...../.....
รายละเอียด/หัวข้อ เนื้อหาที่สอน	เข้าใจ/ ปฏิบัติได้(คน)	ไม่เข้าใจ ปฏิบัติ ไม่ได้ (คน)	หมายเหตุ สำหรับนักศึกษาที่ไม่เข้าใจ หรือปฏิบัติไม่ได้จะแก้ไขในการสอนครั้ง ต่อไป ในวันที่.....เดือน..... พ.ศ..... โดยจะดำเนินการดังนี้
ด้านความรู้ หัวข้อย่อยด้านความรู้ 1) ชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน			1.
2) หน้าที่ของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน			2.
3) วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงาน			3.
4) วิธีการเขียนใบเบิกอุปกรณ์ในงาน			4.
5) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือในงาน			5.
6) ข้อควรระวังการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์			
7) ความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			ลงชื่อ..... (นายสง่า คุณคำ) ครูผู้สอน
8) วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง			
9) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง			
10) ประโยชน์ของการเลือกกลุ่มตัวอย่าง			
11) ความหมายของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล			
12) ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัย			
13) ประเภทของเครื่องมือเก็บข้อมูล			
14) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบสอบถาม			
15) การตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล			
16) เครื่องมือสำหรับประเมินนวัตกรรม			
17) ขั้นตอนการตรวจสอบผลงาน			
18) ข้อควรระวังการตรวจสอบผลงาน			
19) วิธีการทำความสะอาด			
20) ข้อควรระวังการทำความสะอาด			
21) เก็บเครื่องมือ			
22) ข้อควรระวังการเก็บเครื่องมือ			
หัวข้อย่อยด้านทักษะ 1) เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์			
2) ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำหนดประชากรและกลุ่ม ตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล			
3) การตรวจสอบผลงาน			
4) การทำความสะอาด			
5) การเก็บเครื่องมือ			

	แผนการจัดการเรียนรู้		หน่วยที่ 5
	รหัสวิชา 30105-85XX	วิชา โครงงาน	สอนครั้งที่ 10
ชื่อหน่วย	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ทฤษฎี - คาบ
ชื่อเรื่อง	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล		ปฏิบัติ 6 คาบ

ผลการใช้แผนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการเรียนของนักเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการสอนของครู

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(นายสง่า คุณำ)