

## ภาคผนวก ก

- ตัวอย่างแบบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา
- ตัวอย่างปฏิทินการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

## การดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

วิทยาลัย.....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

ช่วงเวลา	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
ก่อนเปิดภาคเรียน	- แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับ สถานศึกษา - ประชุมคณะกรรมการฯ - จัดทำปฏิทินการดำเนินงานชุมชนการ เรียนรู้วิชาชีพ (PLC)	ฝ่ายบริหาร/คณะกรรมการฯ
สัปดาห์ที่ 1 - 2	- ประชุมครูทั้งวิทยาลัย ให้ความรู้ สร้างความ เข้าใจ สร้างแรงจูงใจ - รวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งกลุ่ม PLC - ขอจัดตั้งกลุ่ม และจดทะเบียนจัดตั้งกลุ่ม PLC	- ฝ่ายบริหาร/คณะกรรมการฯ - ครูในสถานศึกษา - ครูตัวแทนกลุ่ม/คณะกรรมการฯ
สัปดาห์ที่ 3 - 4	- ประชุมกลุ่ม PLC วิเคราะห์ปัญหา - จัดทำแผนปฏิบัติการ PLC รายกลุ่ม	- กลุ่ม PLC - Model Teacher ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม PLC
สัปดาห์ที่ 4 - 5	ปฏิบัติการ PLC วงรอบที่ 1	- Model Teacher - สมาชิกกลุ่ม PLC คณะกรรมการกำกับ ติดตาม นิเทศและประเมินผล
สัปดาห์ที่ 5 - 8	ปฏิบัติการ PLC วงรอบที่ 2	- Model Teacher - สมาชิกกลุ่ม PLC/คณะกรรมการกำกับ ติดตาม นิเทศและประเมินผล
สัปดาห์ที่ 8 - 11	ปฏิบัติการ PLC วงรอบที่ 3	- Model Teacher - สมาชิกกลุ่ม PLC/คณะกรรมการกำกับ ติดตาม นิเทศและประเมินผล
สัปดาห์ที่ 14 - 16	สรุปรายงานผล	Model Teacher
สัปดาห์ที่ 17	เผยแพร่กิจกรรม/ชิ้นงาน/นวัตกรรม	Model Teacher

คำสั่งวิทยาลัย.....

ที่...../๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ระดับสถานศึกษาประจำปีการศึกษา.....

-----  
 เพื่อให้การขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา ของ  
 วิทยาลัย.....

จึงแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับ  
 สถานศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ มีรายละเอียดดังนี้

#### ๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑.๑	ผู้อำนวยการ	ประธานกรรมการ
๑.๒	รองผู้อำนวยการฝ่าย	กรรมการ
๑.๓	รองผู้อำนวยการฝ่าย	กรรมการ
๑.๔	รองผู้อำนวยการฝ่าย	กรรมการ
๑.๕	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ

#### มีหน้าที่ดังนี้

ให้การอำนวยการ ให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุน และแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงาน  
 ขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา  
 สำเร็จลุล่วงเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

#### ๒. คณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

๒.๑	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	ประธานกรรมการ
๒.๒		กรรมการ
๒.๓*	หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการสอน	กรรมการและเลขานุการ

#### มีหน้าที่ดังนี้

๑. จัดทำแผนการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติให้กับบุคลากรใน  
 สถานศึกษาอาชีวศึกษา
๒. จัดทำแผนการสร้างทีม PLC ในสถานศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและจัดทำ  
 แผนการสร้างเครือข่าย PLC ร่วมกับหน่วยงานอื่น
๓. กำหนดปฏิทินงานการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของ  
 สถานศึกษาทั้งแบบรายปีการศึกษาและรายภาคการศึกษา

๔. จัดการประชุม/อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงนโยบาย ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติให้กับครูในสถานศึกษาอย่างน้อย ภาคเรียนละ ๑ ครั้ง
๕. รับผิดชอบและออกประกาศการจัดตั้งทีม PLC ของสถานศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา
๖. ประสานความร่วมมือในการสร้างเครือข่าย PLC ร่วมกับหน่วยงานอื่น
๗. ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนทีม PLC ที่ได้ประกาศจัดตั้งแล้วให้สามารถดำเนินงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ได้ตามแผนปฏิบัติการของแต่ละทีม
๘. จัดทำรายงานสรุปผลการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา

### ๓. คณะกรรมการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนากระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

- |     |                                  |                     |
|-----|----------------------------------|---------------------|
| ๓.๑ | รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร | ประธานกรรมการ       |
| ๓.๒ |                                  | กรรมการ             |
| ๓.* | หัวหน้างานบุคลากร                | กรรมการและเลขานุการ |

#### มีหน้าที่ดังนี้

๑. จัดทำแผนการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ได้รับสิทธิประโยชน์จากการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว ๒๑ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐
๒. ให้การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตามแผนที่กำหนด

### ๔. คณะกรรมการกำกับ ติดตาม นิเทศและประเมินผลกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

- |     |                           |                     |
|-----|---------------------------|---------------------|
| ๔.๑ | รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ | ประธานกรรมการ       |
| ๔.๒ |                           | กรรมการ             |
| ๔.* | หัวหน้างานวัดผลฯ          | กรรมการและเลขานุการ |

#### มีหน้าที่ดังนี้

๑. จัดทำแผนการกำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา
๒. จัดทำเครื่องมือกำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) ในระดับสถานศึกษา

๓. ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) ในระดับ สถานศึกษา
๔. กำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
๕. ตรวจ/รับรองเวลาการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว ๒๑ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ให้กับสมาชิกทีม PLC เป็นรายบุคคลเมื่อสิ้น ภาคการศึกษา

ทั้งนี้ ขอให้ผู้ที่ได้รับการมอบหมายปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ เพื่อเกิด ประโยชน์ต่อทางราชการสืบไป

สั่ง ณ วันที่ ..... พฤษภาคม พ.ศ. ....

(.....)

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัย.....



ประกาศวิทยาลัย.....

เรื่อง การจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

กลุ่มที่.....

สาขาวิชา.....ประจำภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

ด้วยคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ได้รับจดทะเบียนการจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพไว้แล้ว วิทยาลัยฯ จึงออกประกาศให้ทราบดังนี้

๑. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพลำดับที่ ..... ประจำภาคเรียนที่ ...../.....
๒. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ สาขาวิชา.....
๓. สมาชิกกลุ่ม
  - ๓.๑.....
  - ๓.๒.....
  - ๓.๓.....
  - ๓.๔.....
๔. ผู้เชี่ยวชาญประจำกลุ่ม.....
๕. ผู้บริหาร.....
๖. สถานที่ประชุมกลุ่ม ห้อง.....อาคาร.....
๗. วันเวลาประชุมกลุ่ม วัน.....เวลา.....

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่.....

(.....)

ผู้อำนวยการวิทยาลัย.....

## ภาคผนวก ข

### ตัวอย่างและรูปแบบ

- แบบคำร้องขอจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- แบบบันทึกการค้นหาปัญหา
- บันทึกแนวทางแก้ปัญหา
- แผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community Action Plan: PLC-AP)
- แบบเขียนแผนการสอน
- ตัวอย่างแบบประเด็นการแลกเปลี่ยนเสนอแนะเพื่อการนำเสนอแผนการสอน/กิจกรรมการสอน
- แบบสังเกตการสอน
- บันทึกหลังการสอน
- ตัวอย่างประเด็นการสะท้อนผลการสอน / ฝึกปฏิบัติ / กิจกรรม
- แบบสรุปการดำเนินงาน รูปแบบ/วิธีการ/กิจกรรม(สำหรับผู้สังเกตการสอน)
- แนวทางการเขียนแผนการดำเนินงาน PLC สำหรับ 3 วงรอบ
- ตัวอย่างรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

## แบบคำร้องขอจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

วิทยาลัย.....

วันที่.....

เรื่อง ขอจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ประจำภาคเรียนที่ ...../๒๕๖๑

เรียน ประธานคณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ด้วยข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง ครู สาขาวิชา.....

มีความประสงค์ขอจดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ประจำภาคเรียนที่ ...../.....มี  
รายละเอียดดังนี้

๑. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สาขาวิชา.....

๒. สมาชิกกลุ่ม

๒.๑.....

๒.๒.....

๒.๓.....

๒.๔.....

๓. ผู้เชี่ยวชาญประจำกลุ่ม.....

๔. สถานที่ประชุมกลุ่ม ห้อง.....อาคาร.....

๕. วันเวลาประชุมกลุ่ม วัน.....เวลา.....

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้อำนวยการศูนย์ PLC

ความเห็นหัวหน้าแผนกวิชา.....

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้าแผนกวิชา.....

ประธานคณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

.....

ลงชื่อ.....

(.....)



### แบบบันทึกการค้นหาปัญหา

วันที่.....สถานที่.....

เวลาเริ่ม.....น.

เวลาสิ้นสุด.....น.

จำนวนผู้เข้าร่วม.....คน

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม PLC รายชื่อสมาชิกกลุ่ม PLC (Buddy teacher /ครูรุ่นพี่ (Senior teacher)/  
ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการ ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ปราชญ์ท้องถิ่น (ถ้ามี) )

.....  
.....

ปัญหา	สาเหตุของปัญหา	ลำดับความสำคัญ

สรุปปัญหาด้านการเรียนรู้ของนักเรียนที่กลุ่มคัดเลือก

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้บันทึกกลุ่ม PLC

## บันทึกแนวทางแก้ปัญหา

วันที่.....สถานที่.....

เวลาเริ่ม.....น.

เวลาสิ้นสุด.....น.

จำนวนผู้เข้าร่วม.....คน

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม PLC (Buddy teacher /ครูรุ่นพี่ (Senior teacher)/ ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการ  
ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ปราชญ์ท้องถิ่น.(ถ้ามี))

.....

ปัญหาด้านการเรียนรู้ของนักเรียนที่กลุ่ม PLC คัดเลือก

ชื่อปัญหา.....

.....

สาเหตุของปัญหา.....

เพิ่มเข้ามา

.....

แนวทางการแก้ปัญหา.....

.....

วัตถุประสงค์.....

.....

แนวทางการดำเนินงาน.....

.....

การวัดและประเมินผล.....

.....

ประโยชน์ที่จะได้รับ.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้บันทึกกลุ่ม PLC

## แผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community Action Plan: PLC-AP)

ชื่อกลุ่ม.....สังกัด.....

๑. ชื่อ-นามสกุล (Model teacher) .....
๒. สถานศึกษา ..... แผนกสาขาวิชา.....
๓. รายชื่อสมาชิกกลุ่ม PLC (Buddy teacher /ครูรุ่นพี่ (Senior teacher)/ ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการ ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ปรากฏท้องถิ่น.(ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

ประเด็นปัญหาที่เลือกนำมาเป็นเป้าหมาย.....

แผนปฏิบัติการครั้งที่ (วงรอบ)..... ( \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ - \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ )

ลำดับ	กิจกรรม	บทบาท	วัน เดือน ปี
๑	ประชุมร่วมกันพิจารณาเลือกปัญหาเป้าหมายและร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหา	สมาชิกในกลุ่ม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 60 นาที)
๒	จัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)	Model teacher ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 30 นาที)
๓	ออกแบบกิจกรรมการแก้ปัญหา (แผนการสอน/แบบฝึก/กิจกรรม)	Model teacher และสมาชิกในกลุ่ม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 120 นาที)
๔	แลกเปลี่ยนเสนอแนะ สะท้อนแผนจัดกิจกรรมหรือแผนการสอน	สมาชิกในทีมและสมาชิกในกลุ่ม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 30 นาที)
๕	สรุป สังเคราะห์ผลการวิพากษ์ สะท้อนคิดและปรับปรุงแผนการสอน/แบบฝึก/กิจกรรม ฉบับใหม่	Model teacher	____ / ____ / ____ (ประมาณ 30 นาที)
๖	ลงมือปฏิบัติการสอน/ฝึก/จัดกิจกรรม	Model teacher	____ / ____ / ____ (ประมาณ 120 นาที)
๗	สังเกตการสอนในชั้นเรียน	สมาชิกในทีม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 120 นาที)
๘	ประชุมสะท้อนผลต่อการสังเกตชั้นเรียน	สมาชิกในทีม	____ / ____ / ____ (ประมาณ 120 นาที)

ลำดับ	กิจกรรม	บทบาท	วัน เดือน ปี
๙	สรุป สังเคราะห์การเรียนรู้จากสมาชิกในทีม จุดอ่อน จุดเด่นของการดำเนินการ	Model teacher	____ / ____ / ____ (ประมาณ 30 นาที)
๑๐	สรุป รูปแบบที่ปรับปรุงจากบทเรียนที่ได้ทดลองใช้ แล้ว แล้วลองปฏิบัติการสอนในรอบใหม่	Model teacher	____ / ____ / ____ (ประมาณ 30 นาที)

**หมายเหตุ**ดำเนินการปรับปรุง วนซ้ำ ปฏิบัติจนสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จึงนำออกเผยแพร่ โดยขั้นตอนตามกระบวนการ และระยะเวลาดังกล่าว สามารถยืดหยุ่นได้ตามบริบท แต่ควรคำนึงถึงการร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสังเกต และการสะท้อน

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้บันทึกกลุ่ม PLC

## แผนการสอน

สัปดาห์ที่.....

ชื่อวิชา.....รหัสวิชา.....  
 แผนกวิชา.....วันที่สอน.....หน่วยที่.....  
 รายการสอน.....จำนวน.....ชั่วโมง  
 ภาคทฤษฎี.....นาที ฝึกปฏิบัติ.....นาที  
 ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....  
 จำนวนผู้เรียน ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน  
 ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน

### 1. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1.1.....  
 1.2.....  
 1.3.....

### 2. ความรู้และทักษะเดิม

.....  
 .....  
 .....

### 3. สื่อการสอน

- เอกสารประกอบการสอน  
 แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน  
 ใบงานการทดลอง  
 วีดิทัศน์  
 ของจริง  
 อื่นๆ โปรดระบุ เช่น Power point ประกอบการสอน สื่อโซเชียล

### 4. การบ้าน / การมอบหมายงาน

- การบ้าน  
 การมอบหมายงาน ใบงาน เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง  
 อื่น ๆ

กระบวนการสอนขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน

วิธีการ .....

.....

.....

.....

.....

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน / ฝึกปฏิบัติ

วิธีการ.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นที่ 3 การสรุปและทบทวนบทเรียน

วิธีการ.....

.....

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1.....

4.2.....

4.3.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

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

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(.....)

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

### ตัวอย่างแบบประเมินการแลกเปลี่ยนเสนอแนะเพื่อการนำเสนอแผนการสอน/กิจกรรมการสอน

1) ความสอดคล้อง ครอบคลุมของวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

2) กิจกรรมนักเรียนมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และความสอดคล้องวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

3) กิจกรรมครูมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และความสอดคล้องวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

4) เทคโนโลยีและสื่อการสอนมีความเหมาะสม และความสอดคล้องวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

5) การวัดและประเมินผลมีความถูกต้อง เหมาะสม และชัดเจนสอดคล้องวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

6) กิจกรรมชั้นนำ มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ เป็นไปได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

7) กิจกรรมชั้นสอน มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ เป็นไปได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

8) กิจกรรมชั้นสรุป มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ เป็นไปได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ.....

ชื่อ Model Teacher สอน/ฝึกปฏิบัติ.....สถานที่สอน/ฝึกปฏิบัติ

วันที่สังเกตการสอน/ฝึก/กิจกรรม.....เวลา.....จำนวน.....ชั่วโมง

รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียน		
2. การร่วมมือรวมพลังของครูผู้สอนผู้บริหารศึกษานิเทศก์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง		
3. การทำงานร่วมกันด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน		
4. นำแนวทางการแก้ไขปัญหาสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน		
5. การนำสื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา		
6. สมาชิกร่วมสังเกตการสอนและเก็บข้อมูล		
7. อภิปรายผลการสังเกตการสอนและปรับปรุงแก้ไข		
8. การตรวจสอบการปฏิบัติงานของครูกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน		
9. สรุปผลวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน		
10. การเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องระหว่างการปฏิบัติงาน		
11. บันทึกทุกขั้นตอนการทำงานกลุ่ม: ระบุปัญหาวิธีแก้การทดลองใช้ผลที่ได้		
12. การปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียน		
13. แบ่งปันประสบการณ์		
14. การสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้สังเกตการสอน

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



## บันทึกหลังการสอน

สัปดาห์ที่.....

ชื่อวิชา.....รหัสวิชา.....

แผนกวิชา..... วันที่สอน..... หน่วยที่ .....

รายการสอน..... จำนวน ..... ชั่วโมง

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

จำนวนผู้เรียน ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน

ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน

### 1. เนื้อหาที่สอน(สาระสำคัญ)

.....

.....

.....

### 2. ผลการสอน

.....

.....

.....

### 3. ปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้การสอน

.....

.....

.....

### 4. แนวทางการแก้ปัญหาของครูผู้สอน(แนวทางการทำวิจัย)

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

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

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(.....)

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

## ตัวอย่างประเด็นการสะท้อนผลการสอน /ฝึกปฏิบัติ /กิจกรรม

### 1) ประเด็นด้านผู้เรียน

- คำตอบคำพูดปฏิกริยาพฤติกรรมการแสดงออกหลักฐานผลงานต่างๆ ด้านความรู้ ความเข้าใจกระบวนการคิดกระบวนการเรียนรู้และผลการเรียนต่างๆ ของผู้เรียนโดยเฉพาะที่แสดงความรู้ ความคิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องหรือผิดพลาด ความกระตือรือร้นการมีส่วนร่วม

- การสังเกตผู้เรียนบางรายเป็นรายบุคคลที่มีความโดดเด่นน่าสนใจ (ทั้งในด้านบวกและด้านลบ)

- ตัวอย่างของวิธีการที่ผู้เรียนสร้างความเข้าใจผ่านการอภิปรายและกิจกรรมสังเกตความหลากหลายของวิธีการที่ผู้เรียนใช้แก้ปัญหา

ฯลฯ

### 2) ประเด็นด้านกิจกรรม

- ลักษณะความเหมาะสมประสิทธิภาพของกิจกรรมขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน วิธีการสอนเทคนิคการสอนต่างๆทั้งที่มีประสิทธิภาพและที่เป็นปัญหา/อุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่เอื้อต่อการเรียนรู้เท่าที่ควร

- การจัดลำดับขั้นตอนและความต่อเนื่องของกิจกรรม

- กิจกรรมเหมาะสมสอดคล้องของจุดประสงค์กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล

- การบริหารจัดการชั้นเรียนการจัดชั้นเรียนวิธีการคุมชั้นเรียนหรือการจัดกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม

- การมีปฏิสัมพันธ์/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและครูกับผู้เรียน

- กิจกรรมการเรียนรู้นำไปสู่การพัฒนาความสามารถของผู้เรียน

- การกำหนดเวลาและโครงสร้างเหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียนระดับความสามารถของผู้เรียน

ฯลฯ

### 3) ประเด็นด้านครู

- การใช้คำถามคำสั่งคำอธิบายหรือการใช้สื่อของครู

- ลำดับขั้นตอนการนำเสนอประเด็นคำถามคำสั่งหรือคำอธิบาย

- การเสริมแรงของครู

ฯลฯ

### 4) ประเด็นสื่อการสอน

- ความถูกต้องเหมาะสมมีประสิทธิภาพของสื่อกิจกรรมใบงานแหล่งการเรียนรู้ (ด้านคุณภาพ)

- ความเพียงพอเหมาะสมของสื่อ (ด้านปริมาณ)

ฯลฯ

### 5) ประเด็นด้านบรรยากาศ

- บรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นสภาพแวดล้อมของชั้นเรียนหรือสถานที่เรียนที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน
- บรรยากาศของการยอมรับความคิดเห็นคำถามและการช่วยเหลือของผู้เรียน
- บรรยากาศของบทเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความคิดคำถามข้อาคาดเดาและ/หรือข้อเสนอ ฯลฯ

#### 6) จุดแข็งจุดอ่อนของการสอน

- ข้อดี ข้อเด่นในการจัดการเรียนการสอน
- ปัญหาหรืออุปสรรคที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจน

### แบบสรุปผลการดำเนินงาน รูปแบบ/วิธีการ/กิจกรรม

ชื่อ Model Teacher.....  
 แผนกวิชา..... วันที่สอน..... หน่วยที่ .....

รายการสอน..... จำนวน ..... ชั่วโมง  
 ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

จำนวนผู้เรียน ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน  
 ชั้น.....กลุ่ม.....จำนวน.....คน เข้าเรียน.....คน ขาดเรียน.....คน

ผลการดำเนินงาน.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

รูปแบบ/วิธีการ.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

ข้อเสนอแนะ.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้สังเกตการสอน

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

แนวทางการเขียนแผนการดำเนินงาน PLC สำหรับ 3 วงรอบ

ชื่อเรื่อง.....

ชื่อ.....

ตำแหน่ง.....

แผนกวิชา.....

วิทยาลัย.....

สำหรับ PLC แบบ 3 วงรอบ

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลา การ ดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
กิจกรรมที่ 1 ทำความเข้าใจ ร่วมกัน ประชุมเพื่อพัฒนาแผนการจัดการ เรียนรู้และทำความเข้าใจการ ทำงานตามกระบวนการ PLC	<b>วันที่</b>	ประชุมเพื่อทำความเข้าใจแนวคิด หลักการการทำงานตามกระบวนการ PLC	ใบลงชื่อการเข้าร่วม กิจกรรม
กิจกรรมที่ 2 วงรอบที่ 1 กิจกรรมหรือการสอนเรื่องที่ 1 เรื่อง (เรื่องที่สอน)	<b>วันที่</b>	<b>วงรอบที่ 1</b> 1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน 2. Model Teacher พัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้เรื่องที่ 1 เพื่อให้เหมาะสมกับ บริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการ เรียนรู้ชุดที่ 1 ปรึกษา Buddy Teacher <b>วันที่ 10 -11 สิงหาคม 2560</b> 3. Model Teacher นำแผนการจัดการ เรียนรู้ 1 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน <b>วันที่ 15 -17 สิงหาคม 2560</b> 4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและ สะท้อนผลการสอน <b>วันที่ 15 -17 สิงหาคม 2560</b> 5. Model Teacher สรุปผลการสอน พร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 1 <b>วันที่ 17 สิงหาคม 2560</b>	1. แผนการจัดการ เรียนรู้ พร้อมบันทึก หลังสอน 2. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy 3. ภาพกิจกรรมการ สอน 4. แบบสังเกตการ สอนของ Buddy Teacher 5. ภาพการนิเทศการ สอน

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลา การ ดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
<p>กิจกรรมที่ 3 วงรอบที่ 2</p> <p>กิจกรรมหรือ การสอนเรื่องที่ 2</p> <p>เรื่อง(เรื่องที่สอน)</p>	<p><b>วันที่</b></p>	<p>วงรอบที่ 2</p> <p>1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน</p> <p>2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องที่ 1 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 2 ปรึกษา Buddy Teacher</p> <p><b>วันที่ 18 สิงหาคม 2560</b></p> <p>3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ 2 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน</p> <p><b>วันที่ 21 -22 สิงหาคม 2560</b></p> <p>4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน</p> <p><b>วันที่ 21 -22 สิงหาคม 2560</b></p> <p>5. Model Teacher สรุปผลการสอน พร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 2</p> <p><b>วันที่ 22 สิงหาคม 2560</b></p>	<p>1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน</p> <p>2. ภาพการพูดคุยปรึกษากับ Buddy</p> <p>3. ภาพกิจกรรมการสอน</p> <p>4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher</p> <p>5. ภาพการนิเทศการสอน</p>
<p>กิจกรรมที่ 4 วงรอบที่ 3</p> <p>กิจกรรมหรือการสอนเรื่องที่ 3</p> <p>เรื่อง (เรื่องที่สอน)</p>	<p><b>วันที่</b></p>	<p>วงรอบที่ 3</p> <p>1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน</p> <p>2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องที่ 3 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 3 ปรึกษา Buddy Teacher</p> <p><b>วันที่ 24 -25 สิงหาคม 2560</b></p> <p>3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน</p> <p><b>วันที่ 28 -29 สิงหาคม 2560</b></p> <p>4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน</p> <p><b>วันที่ 28 -29 สิงหาคม 2560</b></p>	<p>1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน</p> <p>2. ภาพการพูดคุยปรึกษากับ Buddy</p> <p>3. ภาพกิจกรรมการสอน</p> <p>4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher</p> <p>5. ภาพการนิเทศการสอน</p>

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลา การ ดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
		5. Model Teacher สรุปลผลการสอน พร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 3 <b>วันที่ 29 สิงหาคม 2560</b>	
กิจกรรมที่ 5 สรุปรายงาน	<b>วันที่</b>	ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ผลสำเร็จของ โครงการส่งรายงาน	เล่มรายงาน

### ตัวอย่าง

รายงานผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
โดย นางสาวสลักใจ พันธุ์ดิษฐ

#### ชื่อเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และทักษะการปฏิบัติในรายวิชาการผลิตเห็ด ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญมาก ซึ่งจำเป็นที่จะต้องสอนให้นักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์เป็น สามารถจำแนกเหตุและผลต่าง ๆ ได้ ไม่ใช่แค่การเรียนแบบท่องจำในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น สิ่งที่จะสอนให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ได้นั้นจึงต้องเน้นที่การตั้งคำถามในห้องเรียน ตั้งคำถามให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ และสามารถต่อยอดความรู้ที่เรียนมาได้ นอกจากนี้จะเน้นให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์แล้วนั้น สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนของสายอาชีวะนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นในเรื่องของทักษะการปฏิบัติ นักเรียนต้องปฏิบัติได้จริงและถูกวิธี สามารถอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถามเพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ และให้นักเรียนฝึกทักษะการปฏิบัติจริง เพื่อให้เห็นภาพ และอธิบายขั้นตอนการทำได้ รวมถึงมีทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้อง

#### วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถาม
2. เพื่อพัฒนาทักษะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อดอกเห็ดรวมถึงขั้นตอนการเพาะเห็ดต่าง ๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น
2. นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อดอกเห็ดรวมถึงขั้นตอนการเพาะเห็ดต่างๆ
- 3.แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการผลิตเห็ดได้รับการพัฒนา และมีประสิทธิภาพในการนำมาใช้กับ  
ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

#### กลุ่มเป้าหมาย

- 1.นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

1.1 นักเรียน ปวช. 3/3	จำนวน 10 คน
1.2 นักเรียน ปวช. 3/4	จำนวน 12 คน

#### นวัตกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้คำถาม และเน้นทักษะการปฏิบัติจริง

#### ระยะเวลา

13ก.ค. – 31 ส.ค. 2560

วิธีดำเนินการด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ( PLC)



## แผนดำเนินโครงการ PLC

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
<b>กิจกรรมที่ 1 ทำความเข้าใจร่วมกัน</b> ประชุมเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และทำความเข้าใจการทำงานตามกระบวนการ PLC	13 ก.ค. 2560	ประชุมเพื่อทำความเข้าใจแนวคิด หลักการการทำงานตามกระบวนการ PLC	1.ใบลงชื่อการเข้าร่วมกิจกรรม 2.ภาพถ่ายการประชุมทำความเข้าใจ
<b>กิจกรรมที่ 2 วงรอบที่ 1</b> กิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตามภาระงาน plc ที่ 1 เรื่อง การทำอาหารวุ้น PDA	17-28 ก.ค. 2560	<b>วงรอบที่ 1</b> 1.กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ 2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 1 การทำอาหารวุ้น PDA และนำไปปรึกษา Buddy Teacher วันที่ 19 ก.ค.2560 3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนปฏิบัติในห้องเรียน วันที่ 21 ก.ค. 2560 4. Model Teacher เชิญ หน.แผนกวิชาพีชศาสตร์ รอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ ร่วมสังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติในวันเดียวกัน ที่ทำการสอน 5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพีช	1. แผนการจัดการเรียนรู้พร้อมบันทึกหลังสอน 2. ภาระงาน plc ที่ 1 เรื่อง การทำอาหารวุ้น PDA 3. ภาพการพูดคุย ปรึกษา กับ Buddy และผู้เกี่ยวข้อง 4. ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน 5. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher 6. ภาพการนิเทศการสอน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
		ศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่าย วิชาการ บันทึกลงใน แผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 1 วันที่ 28 ก.ค. 2560	
<b>กิจกรรมที่ 3 วงรอบที่ 2</b> กิจกรรมการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติ ตามภาระงาน plc ที่ 2 เรื่อง การ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด	31 ก.ค.- 15 ส.ค. 2560	<b>วงรอบที่ 2</b> 1. กำหนดกิจกรรมการ เรียนรู้ 2. Model Teacher พัฒนา แผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 2 การเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อเห็ด และนำไป ปรึกษา Buddy Teacher วันที่ 1 ส.ค.2560 3. Model Teacher นำ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับ แล้ว ไปใช้สอนปฏิบัติในชั้น เรียน วันที่ 11 ส.ค.2560 4. Model Teacher เชิญ หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ รอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ ร่วม สังเกตการณ์ และสะท้อน ผลการปฏิบัติในวันเดียวกัน ที่ทำการสอน 5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อม ข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพืช ศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่าย วิชาการ บันทึกลงใน แผนการจัดการเรียนรู้ plc	1. แผนการ จัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึก หลังสอน 2. ภาระงาน plc ที่ 2 เรื่อง การ เพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อเห็ด 3. ภาพการ พูดคุย ปรึกษา กับ Buddy 4. ภาพกิจกรรม การสอน 5. แบบสังเกต การสอนของ Buddy Teacher 6. ภาพการ นิเทศการสอน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
		เรื่องที่ 2 วันที่ 15 ส.ค. 2560	
<b>กิจกรรมที่ 4 วงรอบที่ 3</b> กิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตามภาระงาน plc ที่ 3 เรื่อง การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง	16 – 25 ส.ค. 2560	<b>วงรอบที่ 3</b> 1. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อ 2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ plc ที่ 3 เรื่อง การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง และนำไปปรึกษา Buddy Teacher วันที่ 17 ส.ค.2560 3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนปฏิบัติในชั้นเรียน วันที่ 23 ส.ค.2560 4. Model Teacher เชิญ หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ รอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ ร่วมสังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติในวันเดียวกัน ที่ทำการสอน 5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ บันทึกลงในแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 3 วันที่ 25 ส.ค. 2560	1. แผนการจัดการเรียนรู้อพร้อมบันทึกหลังสอน 2.ภาระงาน plc ที่ 3 เรื่อง การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง 3. ภาพการพูดคุย ปรึกษา กับ Buddy 4. ภาพกิจกรรมการสอน 4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher 5. ภาพการนิเทศการสอน 6. ภาพการนิเทศการสอน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	การดำเนินกิจกรรม	ร่องรอย
กิจกรรมที่ 5 สรุปรายงาน	28 – 31 ส.ค. 2560	1. รวบรวมจัดทำรูปเล่ม รายงาน 2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ของโครงการ 3. ส่งรายงาน	เล่มรายงาน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ด้านปริมาณ** นักเรียนที่สอนทั้งหมด จำนวน 22 คน

สอบวัดความรู้ ความจำ นำไปใช้ ผ่านเกณฑ์ จำนวน 17 คน

ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 5 คน

สอบปฏิบัติทักษะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากดอกเห็ด การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงบนหัวเชื้อข้าวฟ่าง การทำอาหารวุ้น พีดีเอ นักเรียนสอบผ่านทั้ง 22 คน

### ด้านคุณภาพ

1. นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นในระดับที่ ดี จากที่มีในระดับ พอใช้

2. นักเรียนมีความรู้และเกิดทักษะตามสมรรถนะที่พึงประสงค์ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น

### สรุปผลการดำเนินการ

#### ด้านผู้เรียน

นักเรียนมีพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถาม นอกจากนั้นนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้เรื่องการทำอาหารวุ้นพีดีเอ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด และการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างภาคทฤษฎีสอบผ่านเกณฑ์ จำนวน 17 คน ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 5 คน ภาคปฏิบัติ นักเรียนสอบผ่านทั้ง 22 คน

#### ด้านครูผู้สอน

ครูได้พัฒนาทักษะการสอน ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น โดยได้รับความรู้และคำแนะนำจาก บัดดี้ ทีชเชอร์ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ มีความรู้ ความชำนาญการสอนคอยเป็นครูพี่เลี้ยงแนะนำเทคนิคการสอนต่าง ๆ

#### ด้านแผนการจัดการเรียนรู้

ทำให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนได้จริง

## แผนการสอน

หน่วยการสอนที่ 4	เรื่อง	การทำเชื้อเห็ด ( การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง )
สัปดาห์ที่14	วันพุธที่	16 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2560
ทฤษฎี30 นาที	ปฏิบัติ -	คาบ

### 1. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1.1 อธิบายขั้นตอนการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่างได้
- 1.2 บอกวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่างได้
- 1.3 อธิบายลักษณะของหัวเชื้อข้าวฟ่างที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ได้
- 1.4 บอกวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเชื้อเห็ดได้
- 1.5 อธิบายการฆ่าเชื้อในงานเห็ดได้

### 2. ความรู้และทักษะเดิม

ความหมาย ความสำคัญของการทำเชื้อเห็ด

### 3. สื่อการสอน

- [  ] เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การทำเชื้อเห็ด (การเลี้ยงเส้นใยเห็ดในเมล็ดธัญพืช)
- [  ] แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน
- [  ] ใบงานการทดลอง
- [  ] วีดิทัศน์ เรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง
- [  ] ของจริง หัวเชื้อข้าวฟ่าง
- [  ] อื่นๆ โปรตระบุ Power point ประกอบการสอน เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

### 4. การบ้าน / การมอบหมายงาน

- [  ] การบ้าน
- [  ] การมอบหมายงาน ใบงาน เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง
- [  ] อื่น ๆ

### 5. หนังสือค้นคว้า

ปัญญา โพธิ์ฐิตีรัตน์. 2555 . เทคโนโลยีการเพาะเห็ด .ภาควิชาการผลิตพืช

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันทนี โชติสกุล. 2555. เอกสารประกอบการเรียน วิชาการผลิตเห็ด .ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สมาคมนักวิจัยเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย . 2544 . เห็ดไทย2544 . กรุงเทพฯ : นิเวศรรมาการพิมพ์.

## กระบวนการสอน

### ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน

**วิธีการ** ใช้สื่อของจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหา เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง และถามตอบเกี่ยวกับการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างเพื่อใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน ( 5 นาที )

ครู ถามตอบ / นักเรียน เกี่ยวกับลักษณะของหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ดีสามารถนำไปหยอดลงในก้อนเห็ดได้นั้นจะต้องมีลักษณะอย่างไร โดยให้นักเรียนตอบคำถามจาก นำขวดหัวเชื้อข้าวฟ่าง 2 ขวด มีลักษณะใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ช่วยกันระดมความคิดลงในกระดาษ และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ( ประเด็นสำคัญคือ หัวเชื้อข้าวฟ่าง )

คำถามที่ใช้

1. ข้าวฟ่างทั้งสองขวดมีความแตกต่างกันอย่างไร ขวดไหนที่เราสามารถนำไปเพาะเลี้ยงเส้นใยเห็ดต่อได้
2. ถ้าไม่ใช่เมล็ดข้าวฟ่างเราสามารถใช้อะไรแทนได้บ้าง
3. กว่าจะได้ข้าวฟ่างที่อยู่ในขวดนั้นจะต้องผ่านกรรมวิธีใดบ้าง

### ขั้นที่ 3 การสรุปและทบทวนบทเรียน

**วิธีการ**

1. นักเรียนสรุปสาระสำคัญเรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

### ขั้นที่ 4 การประเมินผล

#### 4.1 ถามตอบในชั้นเรียน

#### 4.2 ใบงาน

1. ใบงาน เรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

ใบงาน  
เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1.วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง ได้แก่อะไรบ้าง

**ตอบ**

2.จงอธิบายขั้นตอนการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

**ตอบ**

3.หัวเชื้อข้าวฟ่างที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์มีลักษณะอย่างไร

**ตอบ**

4.การฆ่าเชื้อในงานเห็ดแบ่งเป็นกี่ประเภทอะไรบ้าง

**ตอบ**

5. คอนตามิเนชัน คืออะไร

**ตอบ**

6.วัสดุอุปกรณ์หลักที่ใช้ในการทำเชื้อเห็ดคือ

**ตอบ**

### แผนการสอน

หน่วยการสอนที่ 4	เรื่อง	การทำเชื้อเห็ด (บทปฏิบัติการที่ 5 เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช )
สัปดาห์ที่ 14	วันพุธที่ 16	เดือน สิงหาคม พ.ศ.2560
ทฤษฎี - คาบ	ปฏิบัติ 30	นาที

#### 1. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.1 เพาะเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืชได้

#### 2. ความรู้และทักษะเดิม

ความรู้เกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญของการทำเชื้อเห็ด การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

#### 3. สื่อการสอน

- [  ] เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช
- [ ] แผ่นใสประกอบหัวเชื้อการสอน
- [ ] ใบงานการทดลอง
- [ ] แผ่นภาพ
- [  ] ของจริง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช
- [ ] อื่นๆ โปรตรระบุ Power point ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

#### 4. การบ้าน / การมอบหมายงาน

- [ ] การบ้าน
- [  ] การมอบหมายงาน สังเกตการณ์เดินของเส้นใยเห็ดบนเมล็ดธัญพืช
- [ ] อื่น ๆ

#### 5. หนังสือค้นคว้า

ปัญญา โพธิ์รัฐรัตน์. 2555 . เทคโนโลยีการเพาะเห็ด . ภาควิชาการผลิตพืช

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันทนี โชติสกุล. 2555. เอกสารประกอบการเรียน วิชาการผลิตเห็ด .ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สมาคมนักวิจัยเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย . 2544 . เห็ดไทย2544 . กรุงเทพฯ : นิเวศรมตากการพิมพ์.



**กระบวนการสอน****ขั้นที่ 1** การนำเข้าสู่บทเรียน

**วิธีการ** ใช้สื่อของจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหา เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช และถามตอบเกี่ยวกับการเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช ( 5 นาที )

ครู ถามตอบ / นักเรียน เกี่ยวกับลักษณะของหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ดีสามารถนำไปหยอดลงในก้อนเห็ดได้นั้นจะต้องมีลักษณะอย่างไร โดยให้นักเรียนตอบคำถามจาก นำขวดหัวเชื้อข้าวฟ่าง 2 ขวด มีลักษณะใดบ้างที่แตกต่างกัน ( **ประเด็นสำคัญคือ การเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช** )

1. ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ทำการเพาะเลี้ยงเส้นใยแล้วว่าแบบไหนที่จะสามารถนำไปหยอดในก้อนเห็ดได้

**ขั้นที่ 3** การสรุปและทบทวนบทเรียน ( 2 นาที )**วิธีการ**

1. ผู้สอนให้นักเรียนสรุปสาระสำคัญ ในเรื่องการเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช

เนื้อหาสาระสำคัญที่สรุป

การเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช

วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช

**ขั้นที่ 4** การประเมินผล

4.1 ถามตอบในชั้นเรียน

4.2 บทปฏิบัติการที่ 5 เรื่องการเลี้ยงเส้นใยที่ตกลงในเมล็ดธัญพืช

**แบบประเมินผลงาน**

ลำดับที่	รายการประเมิน	คะแนน				ข้อคิดเห็น
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	
1	ขั้นตอนการเลี้ยงเส้นใยที่ตกลง					
2	ความพร้อมของเส้นใยที่ตกลง					
3	ไม่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์					

ผู้ประเมิน .....

## แบบบันทึกผล การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

ชนิดเห็ดที่ทำ	ลักษณะของเส้นใยที่ปรากฏบนหัวเชื้อข้าวฟ่าง						
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7

### ภาคผนวก ค

- แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- แบบประเมินกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- แบบประเมินติดตามการปฏิบัติงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC (เชิงคุณภาพ)

แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
(PLC) ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง** แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมการดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประเมินการดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่ผ่านกระบวนการดำเนินการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของครูในสถานศึกษา

**ตอนที่ 1 ข้อมูลโครงการ**

ชื่อโครงการ.....ชื่อสถานศึกษา.....

สังกัด.....ผู้รับผิดชอบ.....

**ตอนที่ 2 แบบบันทึกคะแนนจำแนกตามประเด็นประเมิน**

ประเด็น	รายการประเมินตามตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	ข้อเสนอแนะ
1. กระบวนการ PLC	1. ความครบถ้วนของกระบวนการ 5 องค์ประกอบของ PLC 2. จำนวนวงรอบของการทำ PLC 3. สาระ/ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้		
<b>รวมคะแนน ประเด็น 1 (คะแนนเต็ม 9 คะแนน)</b>			
2. คุณสมบัติของสมาชิกเครือข่าย	สมาชิกเครือข่ายมีความหลากหลาย ได้แก่ มาจากหลายๆ สาขางาน มีความเชี่ยวชาญ หลายๆ สาขาวิชา และมีทั้งในและนอก สถานศึกษา		
<b>รวมคะแนน ประเด็น 2 (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)</b>			
3. ผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการ	1. เกิดองค์ความรู้ / ประเด็นความรู้/ นวัตกรรม ที่เกิดจากกระบวนการ PLC 2. มีร่องรอยการนำองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจไปใช้ประโยชน์		
<b>รวมคะแนนประเด็น 3 (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)</b>			
4. ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน/ครู/	1. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมาย/ วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ในโครงการ		

ประเด็น	รายการประเมินตามตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	ข้อเสนอแนะ
สมาชิกที่เข้าร่วมเครือข่าย PLC/ชุมชน	2. ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ / คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในโครงการ		
	3. ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้		
	4. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สมาชิกเครือข่าย		
	5. การรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชน		
<b>คะแนนรวมประเด็น 4 (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)</b>			
5. คุณค่าที่เกิดต่อวงการศึกษา	1. ความคุ้มค่าคุ้มทุน		
	2. ความชัดเจนและการขยายเครือข่าย		
<b>คะแนนรวมมิติที่ 5 (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)</b>			
<b>คะแนนรวมทุกมิติ (คะแนนเต็ม 39 คะแนน)</b>			

### ตอนที่ 3 รายการประเมิน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน

ลำดับที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
1	กระบวนการ PLC	1. ความครบถ้วนของกระบวนการ 5 องค์ประกอบ	- กระบวนการมีการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการทั้ง 5 องค์ประกอบของการทำ PLC	- กระบวนการมีการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการ 3 - 4 ใน 5 องค์ประกอบของการทำ PLC	กระบวนการมีการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการ เพียง 1 - 2 ใน 5 องค์ประกอบของการทำ PLC
		2. จำนวนวงรอบของการทำ PLC	- ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะต่อเนื่องครบ ..... วงรอบ	- ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะต่อเนื่อง	- ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะ

ลำดับ ที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
				จำนวน ..... วงรอบ	ต่อเนื่อง เพียง..... วงรอบ
		3. สาระ/ ประเด็นการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้	- มีการกำหนดประเด็นการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ชัดเจนทุกครั้งและ มีสรุปผลการแลกเปลี่ยนทุกครั้ง	-มีการ กำหนด ประเด็นการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ที่ ชัดเจนแต่มี สรุปผลการ แลกเปลี่ยน ไม่ ทุกครั้ง	- ไม่มีการ กำหนด ประเด็นการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้แต่มี การบันทึก ร่องรอยการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้
2.	คุณสมบัติ ของสมาชิก เครือข่าย	สมาชิก เครือข่ายมี ความ หลากหลาย ได้แก่ มา จากหลายๆ สาขางาน มี ความ เชี่ยวชาญ หลายๆ สาขาวิชา และมีทั้งใน และนอก สถานศึกษา	-สมาชิกเครือข่ายมีความหลากหลาย กลุ่มสาระ / ความเชี่ยวชาญมีทั้งใน และนอกสถานศึกษา	- สมาชิก เครือข่ายไม่มี ความ หลากหลาย กลุ่มสาระ / ความ เชี่ยวชาญแต่ มีมีทั้งในและ นอก สถานศึกษา	- สมาชิก เครือข่าย เฉพาะและ ใน สถานศึกษา
3.	ผลลัพธ์ ที่เกิด กับ เกิดจาก กระบวนการ	1. เกิดองค์ ความรู้ / ประเด็น ความรู้/ ความรู้/	- มีองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้น จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก เครือข่าย ที่เป็นประโยชน์กับครู และ	- มีองค์ ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็น	มีองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็น ความรู้

ลำดับ ที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
		นวัตกรรม ที่ เกิดจาก กระบวนการ PLC	ครูสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาให้ เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้อย่างเป็น รูปธรรม (สมาชิกเครือข่ายมีการ นำไปใช้ได้อย่างชัดเจน)	ความรู้ที่ น่าสนใจ ที่ เกิดขึ้นจาก การ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ของ สมาชิก เครือข่ายเป็น ประโยชน์กับ ครู และครู สามารถ นำไปใช้ใน การพัฒนาให้ เกิดประโยชน์ กับผู้เรียนแต่ ยังไม่เป็น รูปธรรม (ไม่ ชัดเจนในการ นำไปใช้ของ สมาชิก เครือข่าย)	เกิดขึ้นจาก การ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ของ สมาชิก
		2. มีร่องรอย การนำองค์ ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็น ความรู้ที่ น่าสนใจไป ใช้ประโยชน์	- มีร่องรอยการรายงานผลการนำองค์ ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นของสมาชิก เครือข่ายไปใช้ตลอดระยะที่ดำเนิน โครงการทุกครั้งที่มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้โดยสมาชิก ทุกคน	- มีร่องรอย การรายงาน ผลการนำ องค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็น ความรู้ที่ น่าสนใจ ที่ เกิดขึ้นของ	- มีร่องรอย การรายงาน ผลการนำ องค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็น ความรู้ที่ น่าสนใจ ที่ เกิดขึ้นของ

ลำดับ ที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
				สมาชิก เครือข่ายไป ใช้ตลอด ระยะที่ ดำเนิน โครงการทุก ครั้งที่มีการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้โดย สมาชิกส่วน ใหญ่	สมาชิก เครือข่ายไป ใช้ตลอด ระยะที่ ดำเนิน โครงการทุก ครั้งที่มีการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้โดย สมาชิกบาง คน
4.	ผลลัพธ์ที่ เกิดกับ ผู้เรียน/ครู/ สมาชิกที่เข้า ร่วม เครือข่าย PLC/ชุมชน	1. ผู้เรียนได้ เรียนรู้ตาม เป้าหมาย/ วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ ในโครงการ	- ผู้เรียนได้การเรียนรู้ตามเป้าหมาย/ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการ ทุกประการ และมีความชัดเจนทั้งเชิง ปริมาณและคุณภาพ	ผู้เรียนได้การ เรียนรู้ตาม เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ ในโครงการ ทุกประการ แต่มีความ ชัดเจนทั้งเชิง ปริมาณและ คุณภาพไม่ ทุก เป้าหมาย/ วัตถุประสงค์ ที่กำหนด	- ผู้เรียนได้ การเรียนรู้ ตาม เป้าหมายที่ กำหนดไว้ใน โครงการ
		2. ผู้เรียน เกิด ผลสัมฤทธิ์ / คุณลักษณะ	- ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนที่ดีขึ้น และทำให้ผู้เรียนได้ พัฒนาและเกิดคุณลักษณะอย่าง ชัดเจน	- ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของผู้เรียนที่	- ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของผู้เรียน



ลำดับ ที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
		ที่พึงประสงค์ การเรียนรู้ ตาม เป้าหมายที่ กำหนดไว้ใน โครงการ		ดีขึ้น หรือ ทำ ให้ผู้เรียนได้ พัฒนาและ เกิด คุณลักษณะ แต่มีความ ชัดเจนเพียง ด้านใดด้าน หนึ่ง	หรือ ทำให้ ผู้เรียนได้ พัฒนาและ เกิด คุณลักษณะ แต่ยังไม่มี ชัดเจนทั้ง 2 ด้าน
		3. ผู้เรียน เกิดแรง บันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่ เรียนรู้	- กิจกรรมทุกกิจกรรมของเครือข่าย ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และ เป็นผู้ใฝ่รู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อมเห็น ผลได้อย่างชัดเจน	- กิจกรรม ส่วนใหญ่ของ เครือข่าย ส่งผลให้ ผู้เรียนเกิด แรงบันดาลใจ และเป็นผู้ ใฝ่รู้ ทั้ง ทางตรงและ ทางอ้อม	- กิจกรรม บางกิจกรรม ของ เครือข่าย ส่งผลให้ ผู้เรียนเกิด แรงบันดาลใจ และเป็นผู้ ใฝ่รู้ และยังไม่เห็นผลที่ ชัดเจน
		4. การ เปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การจัดการ เรียนรู้ของ ครู สมาชิก เครือข่าย	- ครู สมาชิกเครือข่ายทุกคนเกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการ เรียนรู้/การดูแลผู้เรียน	- ครู สมาชิก เครือข่ายไม่ น้อยกว่าร้อยละ 80 เกิด การ เปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การจัดการ เรียนรู้/การ ดูแลผู้เรียน	- ครู สมาชิก เครือข่าย บางส่วน ประมาณ ร้อยละ 50 เกิดการ เปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การจัดการ เรียนรู้/การ

ลำดับ ที่	ประเด็น	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน		
			3คะแนน	2คะแนน	1คะแนน
					ดูแลผู้เรียน
		5. การรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชน	- มีการสื่อสารให้ชุมชนรับรู้อย่างเป็นรูปธรรม	- มีการสื่อสารให้ชุมชนร่วมรับรู้การดำเนินการหรือให้ชุมชนมีส่วนร่วม	- มีการสื่อสารให้ชุมชนร่วมรับรู้การดำเนินการ
5.	คุณค่าที่เกิดต่อวงการศึกษา	- ความคุ้มค่าคุ้มทุน	1. ความคุ้มค่าคุ้มทุนภาพรวมทั้งกระบวนการ กับผลที่เกิดและจำนวนงบประมาณที่ได้รับมีความเหมาะสมเหตุผลสมควร ประเมินได้	- ความคุ้มค่าคุ้มทุนภาพรวมทั้งกระบวนการ กับผลที่เกิดกับจำนวนงบประมาณที่ได้รับยังไม่ชัดเจนมีความเหมาะสมเพียงบางกิจกรรม	- ความคุ้มค่าคุ้มทุนของผลที่เกิดกับจำนวนงบประมาณที่ได้รับบางกิจกรรม / บางประเด็นยังไม่เหมาะสม
		- ความชัดเจนและการขยายเครือข่าย	2. มีเครือข่ายที่ชัดเจน และการขยายเครือข่ายแล้วและมีความชัดเจน เป็นรูปธรรมและมีแนวโน้มการเกิดเครือข่ายเพิ่มขึ้น	- มีเครือข่ายที่ชัดเจนและมีแนวโน้มการขยายเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	- มีเครือข่ายเกิดขึ้น

### เกณฑ์การตัดสิน (คะแนนเต็ม 39 คะแนน)

ระดับดีมาก	มีคะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนน 31.20 คะแนนขึ้นไป)
ระดับดี	มีคะแนนร้อยละ 60 – 80 (คะแนน 23.40– 31.20 คะแนน)
ระดับปานกลาง	มีคะแนนร้อยละ 50 – 59 (คะแนน 19.50– 23.30 คะแนน)
ระดับปรับปรุง	มีคะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 50 (คะแนนต่ำกว่า 19.50 คะแนน)

## แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาพการดำเนินการกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อให้กระบวนการ PLC ประสพผลสำเร็จ

คณะผู้ประเมินหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนเป็น

อย่างดี การตอบครบถ้วนจะทำให้ผลการประเมินสมบูรณ์ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกระบวนการ PLC ในโอกาสต่อไป จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1.1 สถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา.....สังกัด.....

1.2 ตำแหน่ง / ความเกี่ยวข้องกับกระบวนการ (ตอบเพียง 1 สถานะที่เกี่ยวข้องมากที่สุด)

ผู้บริหารสถานศึกษา     ครูในสถานศึกษา     ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ปกครองนักเรียน  นักเรียน  อื่นๆ(ระบุ).....

1.3 ท่านรู้เรื่องกระบวนการ PLC หรือไม่

ไม่รู้เลย (หยุดตอบแค่นี้)

รู้บ้าง     รู้ละเอียดพอสมควร     รู้และเข้าใจรายละเอียดมาก

1.8 ช่องทางที่ท่านรู้เรื่องกระบวนการนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง)

รู้จากประกาศของ สอศ. การเผยแพร่คู่มือของ สอศ.

จากสถานศึกษา     จากเว็บไซต์     จากอบรม/สัมมนา

เพื่อนครูบอกต่อ     รู้จากทางอื่นๆ(ระบุ).....

## ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกระบวนการPLCที่ท่านมีส่วนร่วม หรือรับทราบ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความเห็นด้วยเกี่ยวกับกระบวนการPLC ว่า รายการกิจกรรม และกลไกของกระบวนการตามที่ท่านทราบ

ข้อ	รายการ / กิจกรรม / กลไกของกระบวนการ	ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>1</b>	<b>บริบท สภาพแวดล้อมการทำกระบวนการนี้</b>					
1.1	สอดคล้องกับสภาพการณ์ด้านเศรษฐกิจ					
1.2	สอดคล้องกับสภาพการณ์ด้านสังคม					
1.3	สอดคล้องกับสภาพการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม					
1.4	สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน					
1.5	สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาทางการศึกษา					
1.6	สอดคล้องกับศักยภาพของสถานศึกษา					
<b>2</b>	<b>ความพร้อมของกระบวนการ(เท่าที่ทราบ)</b>					
2.1	ความพร้อมของบุคลากรจากหน่วยงานที่เข้าร่วม					
2.2	ความเพียงพอของทรัพยากร สิ่งสนับสนุนเช่น อาคารสถานที่					
2.3	ความเพียงพอของงบประมาณสนับสนุนให้ทำกิจกรรม					
<b>3</b>	<b>คุณภาพกระบวนการดำเนินงานของกระบวนการ (เท่าที่ทราบ)</b>					
3.1	สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้มีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน					
3.2	การร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนให้ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน โดยครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทุกคนวางเป้าหมายร่วมกัน					
3.3	สะท้อนผลเชิงวิชาชีพโดยการพูดคุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ ที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอน และคุณภาพการจัดการศึกษาในสถานศึกษา หรือช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น					
3.4	การให้ความสำคัญกับการร่วมมือร่วมพลังของครูในภาพรวมทั้งหมดของสถานศึกษา					
3.5	การเตรียมพร้อมในด้านการสนับสนุนให้บุคลากรหรือสมาชิกได้มีโอกาสสังเกตการสอน วิพากษ์วิจารณ์และสะท้อนการปฏิบัติงาน					

ข้อ	รายการ / กิจกรรม / กลไกของกระบวนการ	ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>4</b>	<b>ผลการดำเนินงานเท่าที่ทราบ</b>					
4.1	ผลดีที่เกิดกับครู					
4.2	ผลดีที่เกิดกับผู้บริหารสถานศึกษา					
4.3	ผลดีที่เกิดกับนักเรียน					
4.4	ผลดีที่เกิดกับผู้ปกครอง					
4.5	ผลดีที่เกิดกับชุมชนในพื้นที่					
4.6	ผลดีที่เกิดกับการศึกษาของประเทศโดยภาพรวม					
<b>5</b>	<b>ความเห็นในการขยายผลกระบวนการกับสถานศึกษาทั้งหมด</b>					
5.1	สมควรขยายผลกระบวนการไปทุกสถานศึกษา					
5.2	เป็นกระบวนการที่คุ้มค่า					
5.3	เป็นกระบวนการที่มีประโยชน์					
5.4	สมควรยกเลิกกระบวนการ					
5.5	เป็นกระบวนการที่สิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์					

#### เกณฑ์และการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง การปฏิบัติ/ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อให้กระบวนการ PLC ประสบผลสำเร็จ

.....

.....

.....

แบบประเมินติดตามการปฏิบัติงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพPLC  
(เชิงคุณภาพ)

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ข้อคำถามใช้สำหรับการสัมภาษณ์ หรือการประเมินโดยการประชุมกลุ่มย่อย ตามประเด็น  
ดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายการพัฒนาวิชาชีพของเครือข่าย
2. หลังจากการรวมกลุ่มของสมาชิกเครือข่ายแล้ว ได้ดำเนินการพัฒนาทีมงานเพื่อ ให้เข้าใจ  
หลักการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ลักษณะการดำเนินการ การร่วมมือรวมพลังของสมาชิกชุมชนวิชาชีพ ที่ส่งผลต่อการยกระดับ  
คุณภาพของผู้เรียน
4. การดำเนินการเพื่อเพิ่มความเข้มแข็ง ของสมาชิกชุมชนวิชาชีพ โดยการเปิดรับการชี้แนะการ  
ปฏิบัติงาน
5. การดำเนินการโดยการจัดเวทีให้มีการสนทนาแลกเปลี่ยนที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงาน
6. ลักษณะของการประเมินความต้องการจำเป็นสิ่งที่ควรพัฒนาของสมาชิกเครือข่าย
7. การดำเนินการตามขั้นตอนของการรวมกลุ่มพัฒนาวิชาชีพได้เน้นการกำหนดประเด็นเป้าหมาย  
การพัฒนา ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนและเป็นแนวทางที่จะพัฒนาผู้เรียน
8. วิธีการวางแผน ออกแบบแผนจัดการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมการพัฒนาช่วยเหลือ
9. ในระหว่างภารกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ปฏิบัติการตามแผนกิจกรรม ทางกลุ่มเครือข่าย มีการ  
เยี่ยม หรือสังเกตการปฏิบัติในการสอน
10. การพัฒนาวิชาชีพครูหลังจากกลุ่มเครือข่ายได้เข้าร่วมโครงการได้มีการสะท้อนผลการปฏิบัติ  
บันทึกผลสำเร็จหรือมีการปรับปรุงแก้ไข ในด้านใดบ้าง
11. ภายหลังจากการทบทวนสิ่งที่ได้ดำเนินการไปครบวงรอบแล้วกลุ่มเครือข่ายได้นำความรู้  
นั้นมาใช้ปรับกิจกรรมปฏิบัติการรอบใหม่ที่ปรับจุดอ่อนมาอย่างน้อยเพียงใด ดำเนินการในลักษณะใดบ้าง ให้เสนอ  
เป็นด้านๆ
12. กลุ่มเครือข่ายมีความประสงค์ จะพัฒนาตนเองเพิ่มเติมในด้าน/เรื่องใด ที่จะทำให้การพัฒนา  
ชุมชนวิชาชีพ มีความยั่งยืนให้ระบุประเด็นหลักๆที่ต้องการได้รับการพัฒนา รายละเอียดของแต่ละเรื่อง  
อาทิ เนื้อหา หลักการแนวคิด ฯลฯ

### การสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินการ PLC

1. การพัฒนาวิชาชีพครูแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีส่วนช่วยพัฒนาหรือยกระดับคุณภาพการศึกษาหรือไม่
2. การกำหนดประเด็น / กรอบการพัฒนาตามแบบการพัฒนาวิชาชีพครูแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีการกำหนดกันอย่างไร
3. กระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ควรเป็นอย่างไร เริ่มต้นอย่างไร และเกิดจากใคร
4. มีความเชื่อว่า กระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรในสถานศึกษาหรือไม่

### ผลกระทบที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้

1. การดำเนินการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เกิดผลลัพธ์ ผลกระทบต่อครู นักเรียน สถานศึกษา หรือชุมชนอย่างไร
2. ครู นักเรียน สถานศึกษา ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

### การสร้างทีมในการพัฒนาครูโดยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC)

คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ 7 ข้อ ดังนี้

1. กระบวนการทำงานพัฒนาวิชาชีพครูแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ มีระบบการทำงานอย่างไร (PDCA)
2. แนวคิด หลักการ และคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ามาเป็นทีมงานเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพครูแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้
3. กระบวนการทำงานการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ทีมงานมีการบริหารจัดการอย่างไรจัดบทบาทหน้าที่ของทีมงานอย่างไร
4. ในระหว่างดำเนินงาน เมื่อพบอุปสรรค ไม่สามารถเรียนรู้หรือพัฒนาได้น้อย หรือไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีการดำเนินการในการช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อนครูหรือทีมอย่างไร
5. มีการจัดระบบกระบวนการสื่อสารในการทำงานอย่างไรบ้างและมีอุปสรรคอะไรบ้าง
6. มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการ ในการทำงานอย่างไรบ้าง มีประโยชน์ มีปัญหาอุปสรรคอะไร
7. มีความผูกพัน หรือมีสัมพันธ์ภาพกันอย่างไร มีความคาดหวังที่จะให้เกิดความยั่งยืนหรือไม่ รวมทั้งแนวทางในการที่จะทำให้อยั่งยืน