**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก**

* **ตัวอย่างแบบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา**
* **ตัวอย่างปฏิทินการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)**

ตัวอย่างคำสั่งแต่งตั้ง



คำสั่งวิทยาลัย...............

ที่.............../๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ระดับสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา....................

------------------------------------------------------------------------

เพื่อให้การขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา ของวิทยาลัย..........................

จึงแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ มีรายละเอียดดังนี้

1. **คณะกรรมการอำนวยการ**

1.1 ผู้อำนวยการ ประธานกรรมการ

1.2 รองผู้อำนวยการฝ่าย กรรมการ

1.3 รองผู้อำนวยการฝ่าย กรรมการ

1.4 รองผู้อำนวยการฝ่าย กรรมการ

1.5 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ กรรมการและเลขานุการ

**มีหน้าที่ดังนี้**

ให้การอำนวยการ ให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุน และแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา

สำเร็จลุล่วงเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

1. **คณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)**

2.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ประธานกรรมการ

2.2 กรรมการ

2.3\* หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการสอน กรรมการและเลขานุการ

**มีหน้าที่ดังนี้**

1. จัดทำแผนการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติให้กับบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

2. จัดทำแผนการสร้างทีม PLC ในสถานศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาล3.0จัดทำแผนการสร้างเครือข่าย PLC ร่วมกับหน่วยงานอื่น

3. กำหนดปฏิทินงานการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษาทั้งแบบรายปีการศึกษาและรายภาคการศึกษา

4. จัดการประชุม/อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงนโยบาย ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติให้กับครูในสถานศึกษาอย่างน้อย ภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

5. รับจดทะเบียนและออกประกาศการจัดตั้งทีม PLC ของสถานศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

6. ประสานความร่วมมือในการสร้างเครือข่าย PLC ร่วมกับหน่วยงานอื่น

7. ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนทีม PLC ที่ได้ประกาศจัดตั้งแล้วให้สามารถดำเนินงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ได้ตามแผนปฏิบัติการของแต่ละทีม

8. จัดทำรายงาน**สรุปผลการขับเคลื่อน**กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา

1. **คณะกรรมการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนากระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)**

3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร ประธานกรรมการ

3.2 กรรมการ

3.\* หัวหน้างานบุคลากร กรรมการและเลขานุการ

**มีหน้าที่ดังนี้**

1. จัดทำแผนการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ได้รับสิทธิประโยชน์จากการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว ๒๑ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐

2. ให้การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตามแผนที่กำหนด

1. **คณะกรรมการกำกับ ติดตาม นิเทศและประเมินผลกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)**

4.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ประธานกรรมการ

4.2 กรรการ

4.\* หัวหน้างานวัดผลฯ กรรมการและเลขานุการ

**มีหน้าที่ดังนี้**

1. จัดทำแผนการกำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา

2. จัดทำเครื่องมือกำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในระดับสถานศึกษา

3. ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในระดับสถานศึกษา

4. กำกับ ติดตาม นิเทศ และประเมินผลการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

5. ตรวจ/รับรองเวลาการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว ๒๑ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ให้กับสมาชิกทีม PLC เป็นรายบุคคลเมื่อสิ้นภาคการศึกษา

6. จัดทำ**สรุปและรายงานผลการดำเนินการติดตาม**การขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา

1. คณะกรรมการ.....

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ..........................................

**ปฏิทินการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)**

**วิทยาลัย....................................**

**ภาคเรียนที่............ปีการศึกษา...................**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ช่วงเวลา** | **กิจกรรม** | **ผู้รับผิดชอบ** |
| ก่อนเปิดภาคเรียน | - แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา  - ประชุมคณะกรรมการฯ  - จัดทำปฏิทินการดำเนินการงานชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) | ฝ่ายบริหาร/คณะกรรมการฯ |
| สัปดาห์ที่ 1 - 2 | - ประชุมครูทั้งวิทยาลัย ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ สร้างแรงจูงใจ  - รวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งกลุ่ม PLC  - ขอจัดตั้งกลุ่ม และจดทะเบียนจัดตั้งกลุ่ม PLC | - ฝ่ายบริหาร/คณะกรรมการฯ  - ครูในสถานศึกษา  - ครูตัวแทนกลุ่ม/คณะกรรมการฯ |
| สัปดาห์ที่ 3 – 4 | - ประชุมกลุ่ม PLC วิเคราะห์ปัญหา  - จัดทำแผนปฏิบัติการ PLC รายกลุ่ม | - กลุ่ม PLC  - Model Teacher ร่วมกับสมาชิกในกลุ่มPLC |
| 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 |



ประกาศวิทยาลัย...............

เรื่อง การจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

กลุ่มที่....................

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

------------------------------------------------------------------------

ด้วยคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ได้รับจดทะเบียนการจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพไว้แล้ว วิทยาลัยฯ จึงออกประกาศให้ทราบดังนี้

1. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพลำดับที่ ................ ประจำภาคเรียนที่ ............/............
2. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ สาขาวิชา.................................................................
3. สมาชิกกลุ่ม

3.1………………………………………………………………………………………..........................

3.2………………………………………………………………………………………..........................

3.3………………………………………………………………………………………..........................

3.4………………………………………………………………………………………..........................

1. ผู้เชี่ยวชาญประจำกลุ่ม.............................................................................................
2. ผู้บริหาร...................................................................................................................
3. สถานที่ประชุมกลุ่ม ห้อง..................................อาคาร...........................................
4. 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**
* **แบบสรุปการดำเนินการงาน 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........................................

มีความประสงค์ขอจดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) ประจำภาคเรียนที่ ....../........มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ สาขาวิชา.................................................................
2. สมาชิกกลุ่ม

2.1.........................................................................................................................

2.2.........................................................................................................................

2.3.........................................................................................................................

2.4...........................................................................................................................

1. ผู้เชี่ยวชาญประจำกลุ่ม...............................................................
2. สถานที่ประชุมกลุ่ม ห้อง......................อาคาร.........................
3. วันเวลาประชุมกลุ่ม วัน..........................เวลา...........................

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา

(.....................................)

ตำแหน่ง...........................................

ผู้อำนวยความสะดวกกลุ่ม PLC

ความเห็นหัวหน้าแผนกวิชา..................................................................

ลงชื่อ...........................................

(..................................................)

หัวหน้าแผนกวิชา.......................

ประธานคณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

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

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

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

แนวทางการแก้ปัญหา............................................................................................................................

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

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

วัตถุประสงค์...........................................................................................................................................

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

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

แนวทางการดำเนินงาน………………………………………………………………….....………………………………………

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

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

การวัดและประเมินผล………………………………………….…………………………………………….......……………….

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

ประโยชน์ที่จะได้รับ.................................................................................................................................

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

ลงชื่อ………………………..……………..……………………

(…………………………………………………………)

ตำแหน่ง.......................................................................

ผู้บันทึกกลุ่ม PLC

**แผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

**(Professional Learning Community Action Plan: PLC-AP)**

**ชื่อกลุ่ม..........................................................................สังกัด....................................................**

1. ชื่อ-นามสกุล (Model teacher) ……………………………………………………………………….………….
2. สถานศึกษา …………………………………….……………. แผนกสาขาวิชา……………………………………
3. รายชื่อสมาชิกกลุ่ม PLC (Buddy teacher /ครูรุ่นพี่ (Senior teacher)/ ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการ ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ปราชญ์ท้องถิ่น.(ถ้ามี)

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

ประเด็นปัญหาที่เลือกนำมาเป็นเป้าหมาย................................................................................

แผนปฏิบัติการ ครั้งที่ (วงรอบ).......... (\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_)

| ลำดับ | กิจกรรม | บทบาท | วัน เดือน ปี |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ประชุมร่วมกันพิจารณาเลือกปัญหาเป้าหมาย และร่วมกันหาแนวทางในการแกปัญหา | สมาชิกในกลุ่ม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 60 นาที) |
| 2 | จัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) | Model teacher ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 30 นาที) |
| 3 | ออกแบบกิจกรรมการแก้ปัญหา  (แผนการสอน/แบบฝึก/กิจกรรม) | Model teacher และสมาชิกในกลุ่ม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 120 นาที) |
| 4 | แลกเปลี่ยนเสนอแนะ สะท้อน  แผนจัดกิจกรรมหรือแผนการสอน | สมาชิกในทีม และสมาชิกในกลุ่ม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 30 นาที) |
| 5 | สรุป สังเคราะห์ผลการวิพากษ์ สะท้อนคิดและปรับปรุงแผนการสอน/แบบฝึก/กิจกรรม ฉบับใหม่ | Model teacher | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 30 นาที) |
| 6 | ลงมือปฏิบัติการสอน/ฝึก/จัดกิจกรรม | Model teacher | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 120 นาที) |
| 7 | สังเกตการสอนในชั้นเรียน | สมาชิกในทีม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 120 นาที) |
| 8 | ประชุมสะท้อนผลต่อการสังเกตชั้นเรียน | สมาชิกในทีม | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 120 นาที) |
| 9 | สรุป สังเคราะห์การเรียนรู้จากสมาชิกในทีม จุดอ่อน จุดเด่นของการดำเนินการ | Model teacher | \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  (ประมาณ 30 นาที) |
| 10 | สรุป รูปแบบที่ปรับปรุงจากบทเรียนที่ได้ทดลองใช้แล้ว 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

**กระบวนการสอน**

**ขั้นที่ 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  (........................................)  .........../.........……/............... |

**ตัวอย่างแบบประเด็นการแลกเปลี่ยนเสนอแนะเพื่อการนำเสนอแผนการสอน/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) กิจกรรมขั้นนำ มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ เป็นไปได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม....................................................................................................

**......................................................................................................................................................**

**......................................................................................................................................................**

7) กิจกรรมขั้นสอน มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ เป็นไปได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม....................................................................................................

**......................................................................................................................................................**

**......................................................................................................................................................**

8) กิจกรรมขั้นสรุป 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. การร่วมมือรวมพลังของครูผู้สอน ผู้บริหารศึกษานิเทศก์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง |  |  |
| 3. การทำงานร่วมกันด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน |  |  |
| 4. นำแนวทางการแก้ไขปัญหาสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน |  |  |
| 5. การนำสื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา |  |  |
| 6. สมาชิกร่วมสังเกตการสอนและเก็บข้อมูล |  |  |
| 7. อภิปรายผลการสังเกตการสอนและปรับปรุงแก้ไข |  |  |
| 8. การตรวจสอบการปฏิบัติงานของครูกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน |  |  |
| 9. สรุปผลวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน |  |  |
| 10. การเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องระหว่างการปฏิบัติงาน |  |  |
| 11. บันทึกทุกขั้นตอนการทำงานกลุ่ม: ระบุปัญหา วิธีแก้การทดลองใช้ ผลที่ได้ |  |  |
| 12. การปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียน |  |  |
| 13. แบ่งปันประสบการณ์ |  |  |
| 14. การสร้างขวัญและกาลังใจในการปฏิบัติงานข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |  |  |

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 ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน**

……………………………………………………………….........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**4. แนวทางการแก้ปัญหาของครูผู้สอน** **(แนวทางการทำวิจัย)**

……………………………………………………………….........................................................................................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| ลงชื่อ................................................ผู้สอน  (................................................)  .........../.........……/............... | ลงชื่อ................................................หัวหน้าแผนก  (........................................)  .........../.........……/............... |

**ตัวอย่างประเด็นการสะท้อนผลการสอน /ฝึกปฏิบัติ /กิจกรรม**

**1) ประเด็นด้านผู้เรียน**

- คำตอบ คำพูด ปฏิกิริยา พฤติกรรม การแสดงออก หลักฐานผลงานต่างๆ ด้านความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และผลการเรียนต่างๆ ของผู้เรียน โดยเฉพาะที่แสดงความรู้ ความคิด ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง หรือผิดพลาด ความกระตือรือร้น การมีส่วนร่วม

- การสังเกตผู้เรียนบางรายเป็นรายบุคคลที่มีความโดนเด่นน่าสนใจ (ทั้งในด้านบวกและด้านลบ)

- ตัวอย่างของวิธีการที่ผู้เรียนสร้างความเข้าใจผ่านการอภิปรายและกิจกรรม สังเกตความหลากหลายของวิธีการที่ผู้เรียนใช้แก้ปัญหา

ฯลฯ

**2) ประเด็นด้านกิจกรรม**

- ลักษณะ ความเหมาะสม ประสิทธิภาพของกิจกรรม ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน วิธีการสอน เทคนิคการสอนต่างๆ ทั้งที่ดี มีประสิทธิภาพและที่เป็นปัญหา/อุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือไม่เอื้อต่อการเรียนรู้เท่าที่ควร

- การจัดลำดับขั้นตอนและความต่อเนื่องของกิจกรรม

- กิจกรรมเหมาะสม สอดคล้องของจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

- การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดชั้นเรียน วิธีการคุมชั้นเรียน หรือการจัดกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม

- การมีปฏิสัมพันธ์/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและครูกับผู้เรียน

- กิจกรรมการเรียนรู้นำไปสู่การพัฒนาความสามารถของผู้เรียน

- การกำหนดเวลาและโครงสร้างเหมาะสมกับเนื้อหา บทเรียน ระดับความสามารถของผู้เรียน

ฯลฯ

1. **ประเด็นด้านครู**

- การใช้คำถาม คำสั่ง คำอธิบาย หรือการใช้สื่อของครู

- ลำดับขั้นตอนการนำเสนอประเด็นคำถาม คำสั่ง หรือคำอธิบาย

- การเสริมแรงของครู

ฯลฯ

1. **ประเด็นสื่อการสอน**

- ความถูกต้อง เหมาะสม มีประสิทธิภาพของสื่อกิจกรรม ใบงาน แหล่งการเรียนรู้ (ด้านคุณภาพ)

- ความเพียงพอ เหมาะสมของสื่อ (ด้านปริมาณ)

ฯลฯ

1. **ประเด็นด้านบรรยากาศ**

- บรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น สภาพแวดล้อมของชั้นเรียน หรือสถานที่เรียนที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน

- บรรยากาศของการยอมรับความคิดเห็น คำถาม และการช่วยเหลือของผู้เรียน

- บรรยากาศของบทเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความคิด คำถาม ข้อคาดเดา และ/หรือข้อเสนอ

ฯลฯ

1. **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**  **การดำเนินการ** | **การดำเนินกิจกรรม** | **ร่องรอย** |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรมที่ 1 ทำความเข้าใจร่วมกัน**  ประชุมเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และทำความเข้าใจการทำงานตามกระบวนการ PLC | **วันที่** | ประชุมเพื่อทำความเข้าใจแนวคิด หลักการการทำงานตามกระบวนการ PLC | ใบลงชื่อการเข้าร่วมกิจกรรม |
| **กิจกรรมที่ 2 วงรอบที่ 1**  กิจกรรมหรือการสอนเรื่องที่ 1 เรื่อง (เรื่องที่สอน) | **วันที่** | **วงรอบที่ 1**  1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน  2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องที่ 1 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 1 ปรึกษา Buddy Teacher  **วันที่ 10 - 11 สิงหาคม 2560**  3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ 1 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน**วันที่ 15 - 17 สิงหาคม 2560**  4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน  **วันที่ 15 - 17 สิงหาคม 2560**  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 1  **วันที่ 17 สิงหาคม 2560** | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy  3. ภาพกิจกรรมการสอน  4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  5. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 3 วงรอบที่ 2**  กิจกรรมหรือ การสอนเรื่องที่ 2 เรื่อง **(เรื่องที่สอน)** | **วันที่** | **วงรอบที่ 2**  1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน  2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องที่ 1 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 2 ปรึกษา Buddy Teacher  **วันที่ 18 สิงหาคม 2560**  3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ 2 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน**วันที่ 21 - 22 สิงหาคม 2560**  4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน  **วันที่ 21 - 22 สิงหาคม 2560**  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 2  **วันที่ 22 สิงหาคม 2560** | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy  3. ภาพกิจกรรมการสอน  4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  5. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 4 วงรอบที่ 3**  กิจกรรมหรือการสอนเรื่องที่ 3 เรื่อง **(เรื่องที่สอน)** | **วันที่** | **วงรอบที่ 3**  1.กำหนดปัญหา/เรื่องที่ต้องการทำร่วมกัน  2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องที่ 3 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละสมาชิก นำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 3 ปรึกษา Buddy Teacher  **วันที่ 24 – 25 สิงหาคม 2560**  3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนในชั้นเรียน**วันที่ 28 – 29 สิงหาคม 2560**  4. Buddy Teacher สังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน  **วันที่ 28 – 29 สิงหาคม 2560**  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher ลงแผนการจัดการเรียนรู้ชุดที่ 3  **วันที่ 29 สิงหาคม 2560** | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy  3. ภาพกิจกรรมการสอน  4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  5. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 5**  สรุปรายงาน | **วันที่** | ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ผลสำเร็จของโครงการส่งรายงาน | เล่มรายงาน |

**ตัวอย่าง**

**รายงานผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

**โดย นางสาวสลักใจ พันธ์ดิษฐ**

**ชื่อเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และทักษะการปฏิบัติในรายวิชาการผลิตเห็ด**

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ปัจจุบันทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญมาก ซึ่งจำเป็นที่จะต้องสอนให้นักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์เป็น สามารถจำแนกเหตุและผลต่าง ๆ ได้ ไม่ใช่แค่การเรียนแบบท่องจำในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น สิ่งที่จะสอนให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ได้นั้นจึงต้องเน้นที่การตั้งคำถามในห้องเรียน ตั้งคำถามให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ และ สามารถต่อยอดความรู้ที่เรียนมาได้ นอกจากจะเน้นให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์แล้วนั้น สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนของสายอาชีวะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นในเรื่องของทักษะการปฏิบัติ นักเรียนต้องปฏิบัติได้จริงและถูกวิธี สามารถอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถามเพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ และให้นักเรียนฝึกทักษะการปฏิบัติจริง เพื่อให้เห็นภาพ และอธิบายขั้นตอนการทำได้ รวมถึงมีทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้อง

**วัตถุประสงค์โครงการ**

1.เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถาม

2.เพื่อพัฒนาทักษะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อดอกเห็ดรวมถึงขั้นตอนการเพาะเห็ดต่าง ๆ

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1.นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น

2. นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อดอกเห็ดรวมถึงขั้นตอนการเพาะเห็ดต่างๆ

3.แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการผลิตเห็ดได้รับการพัฒนา และมีประสิทธิภาพในการนำมาใช้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

**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**

13 ก.ค. – 31 ส.ค. 2560

**วิธีดำเนินการด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ( PLC)**

**แผนดำเนินโครงการ PLC**

| **กิจกรรม** | **ระยะเวลาดำเนินการ** | **การดำเนินกิจกรรม** | **ร่องรอย** |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรมที่ 1 ทำความเข้าใจร่วมกัน**  ประชุมเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และทำความเข้าใจการทำงานตามกระบวนการ PLC | 13 ก.ค. 2560 | ประชุมเพื่อทำความเข้าใจแนวคิด หลักการการทำงานตามกระบวนการ PLC | 1.ใบลงชื่อการเข้าร่วมกิจกรรม  2.ภาพถ่ายการประชุมทำความเข้าใจ |
| **กิจกรรมที่ 2 วงรอบที่ 1**  กิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตามภาระงานplc ที่ 1 เรื่อง การทำอาหารวุ้น PDA | 17-28 ก.ค. 2560 | **วงรอบที่ 1**  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.แผนกวิชาพืชศาสตร์ รอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ ร่วมสังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติในวันเดียวกันที่ทำการสอน  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ บันทึกลงในแผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 1 วันที่ 28 ก.ค.2560 | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2. ภาระงาน plc ที่ 1 เรื่อง การทำอาหารวุ้น PDA  3. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy และผู้เกี่ยวข้อง  4. ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน  5. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  6. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 3 วงรอบที่ 2**  กิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตามภาระงาน plc ที่ 2 เรื่อง การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด | 31 ก.ค.- 15 ส.ค. 2560 | **วงรอบที่ 2**  1.กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้  2. Model Teacher พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 2 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด และนำไปปรึกษา Buddy Teacher วันที่ 1 ส.ค.2560  3. Model Teacher นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับแล้ว ไปใช้สอนปฏิบัติในชั้นเรียน วันที่ 11 ส.ค.2560  4. Model Teacher เชิญ หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ รอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ ร่วมสังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติในวันเดียวกันที่ทำการสอน  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ บันทึกลงในแผนการจัดการเรียนรู้ plc เรื่องที่ 2 วันที่ 15 ส.ค.2560 | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2. ภาระงาน plc ที่ 2 เรื่อง การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด  3. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy  4. ภาพกิจกรรมการสอน  5. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  6. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 4 วงรอบที่ 3**  กิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตามภาระงาน plc ที่ 3 เรื่อง การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง | 16 – 25 ส.ค. 2560 | **วงรอบที่ 3**  1.กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้  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 และสะท้อนผลการปฏิบัติในวันเดียวกันที่ทำการสอน  5. Model Teacher สรุปผลการสอนพร้อมข้อเสนอแนะของ Buddy Teacher หน.แผนกวิชาพืชศาสตร์ และรอง ผอ.ฝ่ายวิชาการ บันทึกลงในแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 3 วันที่ 25 ส.ค.2560 | 1. แผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมบันทึกหลังสอน  2.ภาระงาน plc ที่ 3 เรื่อง การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง  3. ภาพการพูดคุย ปรึกษากับ Buddy  4. ภาพกิจกรรมการสอน  4. แบบสังเกตการสอนของ Buddy Teacher  5. ภาพการนิเทศการสอน  6. ภาพการนิเทศการสอน |
| **กิจกรรมที่ 5**  สรุปรายงาน | 28 – 31 ส.ค. 2560 | 1. รวบรวมจัดทำรูปเล่มรายงาน  2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการ  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**

นักเรียนมีพัฒนาคิดวิเคราะห์ด้วยการใช้วิธีการสอนโดยการใช้คำถาม นอกจากนั้นนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้เรื่องการทำอาหารวุ้นพีดีเอ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด และการทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง ภาคทฤษฎีสอบผ่านเกณฑ์ จำนวน 17 คน ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 5 คน ภาคปฏิบัติ นักเรียนสอบผ่านทั้ง 22 คน

**ด้านครูผู้สอน**

ครูได้พัฒนาทักษะการสอน ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น โดยได้รับความรู้และคำแนะนำจาก บัดดี้ ทีชเชอร์ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ มีความรู้ ความชำนาญการสอนคอยเป็นครูพี่เลี้ยง แนะนำเทคนิคการสอนต่าง ๆ

**ด้านแผนการจัดการเรียนรู้**

ทำให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้กับผู้เรียน ได้จริง

**แผนการสอน**

**หน่วยการสอนที่** 4 **เรื่อง** **การทำเชื้อเห็ด ( การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง )**

**สัปดาห์ที่** 14 วันพุธที่ 16 เ**ดือน** สิงหาคม **พ.ศ.** 2560

**ทฤษฎี** 30 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

[ ✓ ] วีดีทัศน์ เรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

[ ✓ ] ของจริง หัวเชื้อข้าวฟ่าง

[ ✓ ] อื่นๆ โปรดระบุ Power point ประกอบการสอน เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

**4. การบ้าน / การมอบหมายงาน**

[ ] การบ้าน

[✓] การมอบหมายงาน ใบงาน เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

[ ] อื่น ๆ

**5. หนังสือค้นคว้า**

ปัญญา โพธิ์ฐิติรัตน์. 2555 . **เทคโนโลยีการเพาะเห็ด** . ภาควิชาการผลิตพืช

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันทนี โชติสกุล. 2555. **เอกสารประกอบการเรียน วิชาการผลิตเห็ด** .ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สมาคมนักวิจัยเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย . 2544 . **เห็ดไทย2544** . กรุงเทพฯ : นิวธรรมดาการพิมพ์.

**กระบวนการสอน**

**ขั้นที่ 1** การนำเข้าสู่บทเรียน

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

ครู ถามตอบ / นักเรียน เกี่ยวกับลักษณะของหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ดีสามารถนำไปหยอดลงในก้อนเห็ดได้นั้นจะต้องมีลักษณะอย่างไร โดยให้นักเรียนตอบคำถามจาก นำขวดหัวเชื้อข้าวฟ่าง2ขวด มีลักษณะใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ช่วยกันระดมความคิดลงในกระดาษ และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ( **ประเด็นสำคัญคือ หัวเชื้อข้าวฟ่าง** )

คำถามที่ใช้

1.ข้าวฟ่างทั้งสองขวดมีความแตกต่างกันอย่างไร ขวดไหนที่เราสามารถนำไปเพาะเลี้ยงเส้นใยเห็ดต่อได้

2.ถ้าไม่ใช้เมล็ดข้าวฟ่างเราสามารถใช้อะไรแทนได้บ้าง

3.กว่าจะได้ข้าวฟ่างที่อยู่ในขวดมันจะต้องผ่านกรรมวิธีใดบ้าง

**ขั้นที่ 3** **การสรุปและทบทวนบทเรียน**

**วิธีการ**

1. นักเรียนสรุปสาระสำคัญเรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

**ขั้นที่ 4 การประเมินผล**

**4.1 ถามตอบในชั้นเรียน**

**4.2 ใบงาน**

1. ใบงาน เรื่องการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง

**ใบงาน**

**เรื่อง การเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1.วัสดุอปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมหัวเชื้อข้าวฟ่าง 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 เ**ดือน** 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

[ ] แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน

[ ] ใบงานการทดลอง

[ ] แผ่นภาพ

[ ✓] ของจริง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ Power point ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

**4. การบ้าน / การมอบหมายงาน**

[ ] การบ้าน

[ ✓] การมอบหมายงาน สังเกตการณ์เดินของเส้นใยเห็ดบนเมล็ดธัญพืช

[ ] อื่น ๆ

**5. หนังสือค้นคว้า**

ปัญญา โพธิ์ฐิติรัตน์. 2555 . **เทคโนโลยีการเพาะเห็ด** . ภาควิชาการผลิตพืช

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันทนี โชติสกุล. 2555. **เอกสารประกอบการเรียน วิชาการผลิตเห็ด** .ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สมาคมนักวิจัยเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย . 2544 . **เห็ดไทย2544** . กรุงเทพฯ : นิวธรรมดาการพิมพ์.

**กระบวนการสอน**

**ขั้นที่ 1** การนำเข้าสู่บทเรียน

**วิธีการ** ใช้สื่อของจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหา เรื่อง การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช และถามตอบเกี่ยวกับการเลี้ยงเส้นใยเห็ดในเมล็ดธัญพืช ( 5 นาที )

ครู ถามตอบ / นักเรียน เกี่ยวกับลักษณะของหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ดีสามารถนำไปหยอดลงในก้อนเห็ดได้นั้นจะต้องมีลักษณะอย่างไร โดยให้นักเรียนตอบคำถามจาก นำขวดหัวเชื้อข้าวฟ่าง2ขวด มีลักษณะใดบ้างที่แตกต่างกัน ( **ประเด็นสำคัญคือ การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช** )

1.ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบหัวเชื้อข้าวฟ่างที่ทำการเพาะเลี้ยงเส้นใยแล้วว่าแบบไหนที่จะสามารถนำไปหยอดในก้อนเห็ดได้

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

**วิธีการ**

1. ผู้สอนให้นักเรียนสรุปสาระสำคัญ ในเรื่องการเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

**เนื้อหาสาระสำคัญที่สรุป**

**การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช**

**วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช**

**ขั้นที่ 4 การประเมินผล**

4.1 ถามตอบในชั้นเรียน

4.2 บทปฏิบัติการที่ 5 เรื่องการเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช

**แบบประเมินผลงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **รายการประเมิน** | **คะแนน** | | | | **ข้อคิดเห็น** |
| **4**  **(ดีมาก)** | **3**  **(ดี)** | **2**  **(พอใช้)** | **1**  **(ปรับปรุง)** |  |
| 1 | ขั้นตอนการเลี้ยงเส้นใยเห็ด |  |  |  |  |  |
| 2 | ความพร้อมของเส้นใยเห็ด |  |  |  |  |  |
| 3 | ไม่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ |  |  |  |  |  |

ผู้ประเมิน  ………………………………..

**แบบบันทึกผล การเลี้ยงเส้นใยเห็ดลงในเมล็ดธัญพืช**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ชนิดเห็ดที่ทำ | ลักษณะของเส้นใยที่ปรากฎบนหัวเชื้อข้าวฟ่าง | | | | | | |
| วันที่ 1 | วันที่ 2 | วันที่ 3 | วันที่ 4 | วันที่ 5 | วันที่ 6 | วันที่ 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**ภาคผนวก ค**

* **แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา**
* **แบบประเมินกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**
* **แบบประเมินติดตามการปฏิบัติงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC (เชิงคุณภาพ)**

**แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**คำชี้แจง** แบบประเมินโครงการ/กิจกรรมการดำเนินการผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประเมินการดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่ผ่านกระบวนการดำเนินการการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (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 |  |  |
| **รวมคะแนน ประเด็น 1 (คะแนนเต็ม 9 คะแนน)** | | | |
| 2.คุณสมบัติของสมาชิกเครือข่าย | สมาชิกเครือข่ายมีความหลากหลาย ได้แก่ มาจากหลายๆ สาขางาน มีความเชี่ยวชาญหลายๆ สาขาวิชา และมีทั้งในและนอกสถานศึกษา |  |  |
| **รวมคะแนน ประเด็น 2 (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)** | | | |
| 3.ผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการ | 1. เกิดองค์ความรู้ / ประเด็นความรู้/ นวัตกรรม ที่เกิดจากกระบวนการ PLC  2. มีร่องรอยการนำองค์ความรู้ /นวัตกรรม /ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจไปใช้ประโยชน์ |  |  |
| **รวมคะแนนประเด็น 3 (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)** | | | |
| 4. ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน/ครู/สมาชิกที่เข้าร่วมเครือข่าย PLC/ชุมชน | 1.ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ในโครงการ |  |  |
| 2. ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ / คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในโครงการ |  |  |
|  | 3.ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ |  |  |
|  | 4. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สมาชิกเครือข่าย |  |  |
|  | 5. การรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชน |  |  |
| **คะแนนรวมประเด็น 4 (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)** | | | |
| 5. คุณค่าที่เกิดต่อวงการศึกษา | 1. ความคุ้มค่าคุ้มทุน |  |  |
| 2.ความชัดเจนและการขยายเครือข่าย |  |  |
| **คะแนนรวมมิติที่ 5 (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)** | | | |
| **คะแนนรวมทุกมิติ (คะแนนเต็ม 39 คะแนน)** | | | |

**ตอนที่ 3 รายการประเมิน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน**

| **ลำดับที่** | **ประเด็น** | **ตัวบ่งชี้** | **เกณฑ์การประเมิน** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 คะแนน** | **2 คะแนน** | **1 คะแนน** |
| **1** | กระบวนการ PLC | 1. ความครบถ้วนของกระบวนการ 5 องค์ประกอบ | - กระบวนการมีการการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการทั้ง 5 องค์ประกอบของการทำ PLC | - กระบวนการมีการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการ 3 – 4 ใน 5 องค์ประกอบของการทำ PLC | กระบวนการมีการดำเนินการที่ครบถ้วนตามหลักการเพียง  1 - 2 ใน 5 องค์ประกอบของการทำ PLC |
| 2.จำนวนวงรอบของการทำ PLC | - ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะต่อเนื่องครบ ........... วงรอบ | - ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะต่อเนื่องจำนวน ......... วงรอบ | - ดำเนินกิจกรรมเป็นระยะต่อเนื่องเพียง......... วงรอบ |
| 3. สาระ/ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | - มีการกำหนดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ชัดเจนทุกครั้งและมีสรุปผลการแลกเปลี่ยนทุกครั้ง | -มีการกำหนดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ชัดเจนแต่มีสรุปผลการแลกเปลี่ยนไม่ ทุกครั้ง | - ไม่มีการกำหนดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แต่มีการบันทึกร่องรอยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ |
| 2. | คุณสมบัติของสมาชิกเครือข่าย | สมาชิกเครือข่ายมีความหลากหลาย ได้แก่ มาจากหลายๆ สาขางาน มีความเชี่ยวชาญหลายๆ สาขาวิชา และมีทั้งในและนอกสถานศึกษา | -สมาชิกเครือข่ายมีความหลากหลายกลุ่มสาระ /ความเชี่ยวชาญมีทั้งในและนอกสถานศึกษา | - สมาชิกเครือข่ายไม่มีความหลากหลายกลุ่มสาระ /ความเชี่ยวชาญแต่มีมีทั้งในและนอกสถานศึกษา | - สมาชิกเครือข่ายเฉพาะและในสถานศึกษา |
| 3. | ผลลัพธ์  ที่เกิด กับเกิดจากกระบวนการ | 1. เกิดองค์ความรู้ / ประเด็นความรู้/ นวัตกรรม ที่เกิดจากกระบวนการ PLC | - มีองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกเครือข่าย ที่เป็นประโยชน์กับครู และครูสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม (สมาชิกเครือข่ายมีการนำไปใช้ได้อย่างชัดเจน) | - มีองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกเครือข่ายเป็นประโยชน์กับครู และครูสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนแต่ยังไม่เป็นรูปธรรม (ไม่ชัดเจนในการนำไปใช้ของสมาชิกเครือข่าย) | มีองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก |
|  |  | 2. มีร่องรอยการนำองค์ความรู้ /นวัตกรรม /ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจไปใช้ประโยชน์ | - มีร่องรอยการรายงานผลการนำองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นของสมาชิกเครือข่ายไปใช้ตลอดระยะที่ดำเนินโครงการทุกครั้งที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยสมาชิก ทุกคน | - มีร่องรอยการรายงานผลการนำองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นของสมาชิกเครือข่ายไปใช้ตลอดระยะที่ดำเนินโครงการทุกครั้งที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยสมาชิกส่วนใหญ่ | - มีร่องรอยการรายงานผลการนำองค์ความรู้ / นวัตกรรม / ประเด็นความรู้ที่น่าสนใจ ที่เกิดขึ้นของสมาชิกเครือข่ายไปใช้ตลอดระยะที่ดำเนินโครงการทุกครั้งที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยสมาชิกบางคน |
| 4. | ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน/ครู/สมาชิกที่เข้าร่วมเครือข่าย PLC/ชุมชน | 1. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ในโครงการ | - ผู้เรียนได้การเรียนรู้ตามเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการทุกประการ และมีความชัดเจนทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ | ผู้เรียนได้การเรียนรู้ตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการทุกประการ แต่มีความชัดเจนทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพไม่ทุกเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ที่กำหนด | - ผู้เรียนได้การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในโครงการ |
|  |  | 2. ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ / คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในโครงการ | - ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ดีขึ้น และทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเกิดคุณลักษณะอย่างชัดเจน | - ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ดีขึ้น หรือ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเกิดคุณลักษณะแต่มีความชัดเจนเพียงด้านใดด้านหนึ่ง | - ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หรือ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเกิดคุณลักษณะแต่ยังไม่มีชัดเจนทั้ง 2 ด้าน |
|  |  | 3. ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ | - กิจกรรมทุกกิจกรรมของเครือข่ายส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่รู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อมเห็นผลได้อย่างชัดเจน | - กิจกรรมส่วนใหญ่ของเครือข่ายส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่รู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม | - กิจกรรมบางกิจกรรมของเครือข่ายส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเป็นผู้ใฝ่รู้ และยังไม่เห็นผลที่ชัดเจน |
|  |  | 4. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สมาชิกเครือข่าย | - ครู สมาชิกเครือข่ายทุกคนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้/การดูแลผู้เรียน | - ครู สมาชิกเครือข่ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้/การดูแลผู้เรียน | - ครู สมาชิกเครือข่ายบางส่วนประมาณร้อยละ 50 เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้/การดูแลผู้เรียน |
|  |  | 5. การรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชน | - มีการสื่อสาร ให้ชุมชนรับรู้และร่วมการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม | - มีการสื่อสารให้ชุมชนร่วมรับรู้การดำเนินการหรือให้ชุมชนมีส่วนร่วม | - มีการสื่อสารให้ชุมชนร่วมรับรู้การดำเนินการ |
| 5. | คุณค่าที่เกิดต่อวงการศึกษา | - ความคุ้มค่าคุ้มทุน | 1. ความคุ้มค่าคุ้มทุนภาพรวมทั้งกระบวนการ กับผลที่เกิดและจำนวนงบประมาณที่ได้รับมีความเหมาะสม สมเหตุสมผล ประเมินได้ | - ความคุ้มค่าคุ้มทุนภาพรวมทั้งกระบวนการกับผลที่เกิดกับจำนวนงบประมาณที่ได้รับยังไม่ชัดเจนมีความเหมาะสม เพียงบางกิจกรรม | - 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)

**แบบประเมินกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาพการดำเนินการกระบวนการชุมชน

การเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อให้กระบวนการ PLCประสบผลสำเร็จ

คณะผู้ประเมินหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนเป็นอย่างดี การตอบครบถ้วนจะทำให้ผลการประเมินสมบูรณ์ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกระบวนการ PLC ในโอกาสต่อไป จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1.1 สถานศึกษา

□ ชื่อสถานศึกษา...........…………………………………สังกัด.........................................

1.2 ตำแหน่ง / ความเกี่ยวข้องกับกระบวนการ(ตอบเพียง 1 สถานะที่เกี่ยวข้องมากสุด)

□ 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 □จากเว็บไซด์ □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** |
| **1** | **บริบท สภาพแวดล้อมการทำกระบวนการนี้** |  |  |  |  |  |
| 1.1 | สอดคล้องกับสภาวการณ์ด้านเศรษฐกิจ |  |  |  |  |  |
| 1.2 | สอดคล้องกับสภาวการณ์ด้านสังคม |  |  |  |  |  |
| 1.3 | สอดคล้องกับสภาวการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม |  |  |  |  |  |
| 1.4 | สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน |  |  |  |  |  |
| 1.5 | สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาด้านการศึกษา |  |  |  |  |  |
| 1.6 | สอดคล้องกับศักยภาพของสถานศึกษา |  |  |  |  |  |
| **2** | **ความพร้อมของกระบวนการ(เท่าที่ทราบ)** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | ความพร้อมของบุคลากรจากหน่วยงานที่เข้าร่วม |  |  |  |  |  |
| 2.2 | ความเพียงพอของทรัพยากร สิ่งสนับสนุนเช่น อาคารสถานที่ |  |  |  |  |  |
| 2.3 | ความเพียงพอของงบประมาณสนับสนุนให้ทำกิจกรรม |  |  |  |  |  |
| **3** | **คุณภาพกระบวนการดำเนินงานของกระบวนการ**  **(เท่าที่ทราบ)** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้มีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน |  |  |  |  |  |
| 3.2 | การร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ให้ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน โดยครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทุกคนวางเป้าหมายร่วมกัน |  |  |  |  |  |
| 3.3 | สะท้อนผลเชิงวิชาชีพ โดยการพูดคุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ ที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนและคุณภาพการจัดการศึกษาในสถานศึกษา หรือช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น |  |  |  |  |  |
| 3.4 | การให้ความสำคัญกับการร่วมมือรวมพลังของครูในภาพรวมทั้งหมดของสถานศึกษา |  |  |  |  |  |
| 3.5 | การเตรียมพร้อมในด้านการสนับสนุนให้บุคลากรหรือสมาชิกได้มีโอกาสสังเกตการสอน วิพากษ์วิจารณ์และสะท้อนการปฏิบัติงาน |  |  |  |  |  |
| **4** | **ผลการดำเนินงานเท่าที่ทราบ** |  |  |  |  |  |
| 4.1 | ผลดีที่เกิดกับครู |  |  |  |  |  |
| 4.2 | ผลดีที่เกิดกับผู้บริหารสถานศึกษา |  |  |  |  |  |
| 4.3 | ผลดีที่เกิดกับนักเรียน |  |  |  |  |  |
| 4.4 | ผลดีที่เกิดกับผู้ปกครอง |  |  |  |  |  |
| 4.5 | ผลดีที่เกิดกับชุมชนในพื้นที่ |  |  |  |  |  |
| 4.6 | ผลดีที่เกิดกับการศึกษาของประเทศโดยภาพรวม |  |  |  |  |  |
| 5 | **ความเห็นในการขยายผลกระบวนการกับสถานศึกษาทั้งหมด** |  |  |  |  |  |
| 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

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

………………………………………………………………………………………………………………..…………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………..............

**แบบประเมินติดตามการปฏิบัติงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC**

**(เชิงคุณภาพ)**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**คำชี้แจง ข้อคำถามใช้สำหรับการสัมภาษณ์ หรือการประเมินโดยการประชุมกลุ่มย่อย ตามประเด็นดังนี้**

1. การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายการพัฒนาวิชาชีพของเครือข่าย

2. หลังจากการรวมกลุ่มของสมาชิกเครือข่ายแล้ว ได้ดำเนินการพัฒนาทีมงานเพื่อ ให้เข้าใจ หลักการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน

3. ลักษณะการดำเนินการ การร่วมมือรวมพลังของสมาชิกชุมชนวิชาชีพ ที่ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพของผู้เรียน

4. การดำเนินการเพื่อเพิ่มความเข้มแข็ง ของสมาชิกชุมชนวิชาชีพ โดยการเปิดรับการชี้แนะการปฏิบัติงาน

5. การดำเนินการโดยการจัดเวทีให้มีการสนทนาแลกเปลี่ยนที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงาน

6. ลักษณะของการประเมินความต้องการจำเป็นสิ่งที่ควรพัฒนาของสมาชิกเครือข่าย

7. การดำเนินการตามขั้นตอนของการรวมกลุ่มพัฒนาวิชาชีพได้เน้นการกำหนดประเด็นเป้าหมายการพัฒนา ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนและเป็นแนวทางที่จะพัฒนาผู้เรียน

8. วิธีการวางแผน ออกแบบแผนจัดการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมการพัฒนาช่วยเหลือ

9. ในระหว่างการกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ปฏิบัติการตามแผนกิจกรรม ทางกลุ่มเครือข่าย มีการเยี่ยม หรือสังเกตการปฏิบัติในการสอน

10. การพัฒนาวิชาชีพครูหลังจากกลุ่มเครือข่ายได้เข้าร่วมโครงการได้มีการสะท้อนผลการปฏิบัติ บันทึกผลสำเร็จหรือมีการปรับปรุงแก้ไข ในด้านใดบ้าง

11. ภายหลังจากการทบทวนสิ่งที่ได้ดำเนินการไปครบวงรอบแล้วกลุ่มเครือข่ายได้นำความรู้นั้นมาใช้ปรับกิจกรรมปฏิบัติการรอบใหม่ที่ปรับจุดอ่อนมากน้อยเพียงใด ดำเนินการในลักษณะใดบ้าง ให้เสนอเป็นด้านๆ

12. กลุ่มเครือข่ายมีความประสงค์ จะพัฒนาตนเองเพิ่มเติมในด้าน/เรื่องใด ที่จะทำให้การพัฒนาชุมชนวิชาชีพ มีความยั่งยืนให้ระบุประเด็นหลักๆที่ต้องการได้รับการพัฒนา รายละเอียดของแต่ละเรื่อง อาทิ เนื้อหา หลักการแนวคิดฯลฯ

**การสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการเกี่ยวกระบวนการดำเนินการ 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 หรือมีสัมพันธภาพกันอย่างไร มีความคาดหวังที่จะให้เกิดความยั่งยืนหรือไม่ รวมทั้งแนวทางในการที่จะทำให้ยั่งยืน