**สมุดบันทึกการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบมีส่วนร่วม**

**ชื่อกลุ่มในการทำกิจกรรม…….....(ตั้งชื่อกลุ่ม).……………….ภาคเรียนที่ ...... ปีการศึกษา .......................**

**วันที่…….…เดือน………………………พ.ศ. ……………………ถึงวันที่…….…เดือน………………………พ.ศ. ……………
จำนวนครั้งที่สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ………6………..ครั้ง จำนวน......................ชั่วโมง**

 **ชื่อกิจกรรม**...........………………………………………………………………………………………………………….……………….……

**กลุ่มสาระการเรียนรู้**……………………………………………………………………………………………………………………………..

**สาระที่**……………………**เรื่อง**……………………………………………………………………………………………………………………

**มาตรฐาน**…………………………………………………………………………………………………………………………….………….…

**ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้**

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

**ส่วนที่ 1 ตำแหน่งของสมาชิกที่เป็นกลุ่มบุคคลมาร่วมกันสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ประกอบด้วย**

 1.1 …………………………………...……………………...........................ผู้บริหารสถานศึกษา (Administrator)

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.2……………………………………………………………............................ครูผู้สอน (Model Teacher)

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.3……………………………………………………………............................ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher)

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.4 ………………………………………………………........ฝ่ายวิชาการ/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ (Mentor) คนที่ 1

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.5 ……………………………………………………...........ฝ่ายวิชาการ/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ (Mentor) คนที่ 2

 ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.6 ……………………………………………………............ฝ่ายวิชาการ/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ (Mentor) คนที่ 3

 ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.7……………………………………………………………....................................ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 1

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.8 ……………………………………………………………....................................ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 2

 ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 1.9 ……………………………………………………………...................................ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 3

ตำแหน่ง…………………….......……… กลุ่มสาระ.........................................................................................

 **ส่วนที่ 2 การดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู**

 **2.1 ขั้นร่วมระดมความคิด**

วันที่...........เดือน......................................พ.ศ........................ จำนวน..........2.........ชั่วโมง ครั้งที่......1.......

สมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ในขั้นร่วมระดมความคิด มีจำนวน............................คน ประกอบด้วย

 □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentor คนที่.............. □ Expert คนที่...........

 **สรุปข้อมูลจากการร่วมระดมความคิดเห็นของครูผู้สอน (Model Teacher)**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

**2) ที่มาและความสำคัญของปัญหา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

**4) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1……………………………………………………………..................................................…………………

 4.2 ……………………………………………………………...............................................…………………

 4.3 …………………………………………………………................................................…………………..…

**5) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 5.1…………………………..................................................………………………………………..……………

 5.2 ………………………….................................................……………………………………………………

 5.3 ………………………………………................................................………………………………………

 5.4 …………………………………….................................................…………………………………………

**6) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

**7) ชื่อเรื่องวิจัย**

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

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

**8) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.2 ขั้นร่วมวางแผน**

วันที่...........เดือน......................................พ.ศ........................ จำนวน..........3.........ชั่วโมง ครั้งที่......2.......

 สมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ในขั้นร่วมวางแผน มีจำนวน.........................คน ประกอบด้วย

 □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่............. □ Expert คนที่................

ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา

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

**แบบบันทึกตารางแผนการดำเนินงานแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินงาน** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย/กลุ่มตัวอย่าง** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **หลักฐาน/เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระยะที่ 1 ออกแบบและสร้างนวัตกรรม** **(การร่วมระดมความคิดเห็น+การร่วมวางแผน)** |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  |  |  |  | แบบบันทึกข้อมูลการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง |
|  ขั้นตอนที่ 2 ประชุมร่วมระดมความคิดหาแนวทางการแก้ปัญหา (การร่วมระดมความคิด) |  |  |  | แบบสรุปข้อมูลจากการร่วมระดมความคิดเห็น ของครูผู้สอน (Model Teacher) |
|  ขั้นตอนที่ 3 ประชุมร่วมวางแผน ออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ (การร่วมวางแผน) |  |  |  | แบบบันทึกตารางแผนการดำเนินการแก้ไข/พัฒนา |
|  3.1 ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  |  |  |  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ |
|  3.2 สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล  |  |  |  | แบบฝึกหัด แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน |
|  3.3 จัดทำตารางแสดงปฏิทินร่วมดำเนินงาน |  |  |  | ตารางแสดงปฏิทินร่วมดำเนินงานและร่วมติดตาม |
|   3.4 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ |  |  |  |  |
|  3.5 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล |  |  |  |  |

**แบบบันทึกตารางแผนการดำเนินงานแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา (ต่อ)**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินงาน** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย/กลุ่มตัวอย่าง** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **หลักฐาน/เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระยะที่ 2 การทดลองใช้นวัตกรรม** **(การร่วมดำเนินงาน+การร่วมติดตามประเมินผล+การร่วมพัฒนา)** |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 การร่วมดำเนินงาน |  |
|  1.1 ทดสอบก่อนเรียน |  |  |  | ตารางแสดงปฏิทินร่วมดำเนินงานและร่วมติดตาม |
|  1.2 ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ICARI 5 STEPs) และบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |
|  1.3 ประเมินผลจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |
|  1.4 ทดสอบหลังเรียน |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล |  |
|  2.1 สังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  | แบบบันทึกการสังเกตการสอน ในขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล |
|  ขั้นตอนที่ 3 การร่วมพัฒนา |  |
|  3.1 สะท้อนผล |  |  |  | ผลการสังเกตการสอน ในขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล และผลจากการบันทึกหลังสอน |
|  3.2 เขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน |  |  |  | แบบฟอร์มบทคัดย่องานวิจัยในชั้นเรียน |

**แบบบันทึกตารางแผนการดำเนินงานแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา (ต่อ)**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินงาน** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย/กลุ่มตัวอย่าง** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **หลักฐาน/เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระยะที่ 3 การเผยแพร่นวัตกรรมและขยายผลนวัตกรรม****(การร่วมชื่นชม)** |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ (การจัดนิทรรศการ การเผยแพร่ผลงานในที่ประชุมในระดับต่างๆ และบทความวิจัย เป็นต้น) |  |  |  | แบบบันทึกการดำเนินการขั้นร่วมชื่นชมผลสำเร็จ |

**2.3 ขั้นร่วมดำเนินงาน**

วันที่...........เดือน......................................พ.ศ........................ จำนวน..............ชั่วโมง (จำนวนชั่วโมงคิดตามการสอนจริงตามแผนการสอน ได้ชั่วโมงเฉพาะครูผู้สอน Model teacher) ครั้งที่......3.......

 สมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ในขั้นร่วมดำเนินงาน มีจำนวน.........................คน ประกอบด้วย

 □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentor คนที่............. □ Expert คนที่................

ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา

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

**ตารางแสดงปฏิทินการร่วมดำเนินงาน**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินการ** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **สถานะของการดำเนินงาน** | **หมายเหตุ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ดำเนิน****งานแล้ว** | **กำลังดำเนินงาน** | **ยังไม่ดำเนินงาน** |
| **ระยะที่ 1 ออกแบบและสร้างนวัตกรรม** **(การร่วมระดมความคิดเห็น+การร่วมวางแผน)** |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 2 ประชุมร่วมระดมความคิดหาแนวทางการแก้ปัญหา (การร่วมระดมความคิด) |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 3 ประชุมร่วมวางแผน ออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ (การร่วมวางแผน) |  |  |  |  |  |  |
|  3.1 ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  |  |  |  |  |  |  |
|  3.2 สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล  |  |  |  |  |  |  |
|  3.3 จัดทำตารางแสดงปฏิทินการร่วมดำเนินงาน |  |  |  |  |  |  |
|  3.4 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ |  |  |  |  |  |  |
|  3.5 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล |  |  |  |  |  |  |

**ตารางแสดงปฏิทินการร่วมดำเนินงาน (ต่อ)**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินการ** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **สถานะของการดำเนินงาน** | **หมายเหตุ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ดำเนิน****งานแล้ว** | **กำลังดำเนินงาน** | **ยังไม่ดำเนินงาน** |
| **ระยะที่ 2 การทดลองใช้นวัตกรรม** **(การร่วมดำเนินงาน+การร่วมติดตามประเมินผล+การร่วมพัฒนา)** |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 การร่วมดำเนินงาน |  |  |  |  |  |  |
|  1.1 ทดสอบก่อนเรียน |  |  |  |  |  |  |
|  1.2 ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ICARI 5 STEPs)และบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |  |  |
|  1.3 ประเมินผลจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |  |  |
|  1.4 ทดสอบหลังเรียน |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล |  |  |  |  |  |  |
|  2.1 สังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 3 การร่วมพัฒนา |  |  |  |  |  |  |
|  3.1 สะท้อนผล |  |  |  |  |  |  |
|  3.2 เขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน |  |  |  |  |  |  |

**ตารางแสดงปฏิทินการร่วมดำเนินงาน (ต่อ)**

| **กิจกรรม / วิธีดำเนินการ** | **ระยะเวลา****(วัน/เดือน/ปี)** | **ผู้รับผิดชอบ****(บุคคล/กลุ่มงาน)** | **สถานะของการดำเนินงาน** | **หมายเหตุ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ดำเนิน****งานแล้ว** | **กำลังดำเนินงาน** | **ยังไม่ดำเนินงาน** |
| **ระยะที่ 3 การเผยแพร่นวัตกรรมและขยายผลนวัตกรรม****(การร่วมชื่นชม)** |  |  |  |  |  |  |
|  ขั้นตอนที่ 1 การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ (การจัดนิทรรศการ การเผยแพร่ผลงานในที่ประชุมในระดับต่าง ๆ และบทความวิจัย เป็นต้น) |  |  |  |  |  |  |

**2.4 ขั้นร่วมติดตามประเมินผล**

วันที่...........เดือน..............................พ.ศ............ จำนวน..............ชั่วโมง (ขั้นนี้ผู้ที่ได้ชั่วโมงคือผู้ที่สังเกตการสอน ดังนั้นจะไม่มีใส่ช่องชั่วโมงสำหรับครูผู้สอนในขั้นนี้) ครั้งที่.................

 สมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ในขั้นร่วมติดตามประเมินผล มีจำนวน.............6............คน ประกอบด้วย

 □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่ 1,2,3 □ Expert คนที่ 1,2

 **หมายเหตุ ร่วมติดตามประเมินผล** ประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู คือ 1) ครูมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ครูมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ครูมีการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน และ 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา………………………....…….........................................................................
………………………………………………………………………………………………………..............………………………………………

 **คำชี้แจง : ให้ครูผู้สอน (Model Teacher) สรุปผลการร่วมติดตามประเมินผลของสมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาจากแบบบันทึกการสังเกตการสอน (ระยะที่ 2 การทดลองใช้นวัตกรรม ขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล)**

**1. ผลการสังเกตแผนการจัดการเรียนรู้** เมื่อนำเข้าสู่ชั้นเรียน ดังนี้....(มีความเหมาะสม/มีความเหมาะสม)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

**2. ผลการสังเกตแต่ละขั้นตอนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ** ดังนี้

2.1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement phase) จุดเด่น……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

จุดด้อย……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration phase)

จุดเด่น……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

จุดด้อย……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 2.3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation phase)

จุดเด่น……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

จุดด้อย……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ขั้นขยายความรู้ (Elaboration phase)

จุดเด่น……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

จุดด้อย……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 2.5 ขั้นประเมินผล (Evaluation phase)

 จุดเด่น……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

จุดด้อย……………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3. จุดเด่นของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

**4. จุดด้อยของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

**5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

1) คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ ..... ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ ……....

2) คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ ........ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ .........

 3) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ..... ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ …….....

 4) ประสิทธิภาพของนวัตกรรม (E1/E2) มีค่าเท่ากับ ....../......

 5) ค่า t-test………..…….

**6. ข้อเสนอแนะ**

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

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

**2.5 ขั้นร่วมพัฒนา**

วันที่..................เดือน.................................พ.ศ................... จำนวน.........2..........ชั่วโมง ครั้งที่......................

 สมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู ในขั้นร่วมพัฒนา มีจำนวน.........................คน ประกอบด้วย

 □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่............ □ Expert คนที่................

ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา………………………....…….........................................................................
………………………………………………………………………………………………………..............………………………………………

 ผู้บริหารสถานศึกษา (Administrator) ให้ ครูผู้สอน (Model Teacher) รายงานผลจากการร่วมดำเนินงานและร่วมติดตามประเมินผลในภาพรวมให้ผู้เข้าร่วมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูทราบในประเด็น ดังนี้

**1. ผลการดำเนินงานของครูผู้สอน (Model Teacher)**

 1) คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ ........ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ ......... 2) คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ ........ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ .........

 3) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\overbar{x}$) มีค่าเท่ากับ ........ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ ..........

4) ประสิทธิภาพของนวัตกรรม (E1/E2) มีค่าเท่ากับ ....../......

5) ค่า t-test……………………………………………….

**2. สรุปความคิดเห็นในการพัฒนาของผู้เข้าร่วมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู** **มีประเด็นดังนี้**

 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ที่** |  **ประเด็น** | **ความคิดเห็นในการพัฒนา** |
| 1. | แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ครบองค์ประกอบ |  |
| 2. | แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับประเด็นการแก้ปัญหาในชั้นเรียนที่กำหนด  |  |
| **ที่** |  **ประเด็น** | **ความคิดเห็นในการพัฒนา** |
| 3. | มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ |  |
| 4. | นวัตกรรมที่ออกแบบสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ |  |
| 5. | เครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา |  |
| 6. | การวัดและประเมินผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |
| 7. | บรรยากาศของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |

 2.2 ขั้นตอนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ICARI 5 STEPs) ดังนี้

**1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Intro)** จุดเด่น............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

 จุดที่ควรพัฒนา
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**2) ขั้นสอนเนื้อหา (Content)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดที่ควรพัฒนา
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**3) ขั้นกิจกรรม (Activities)** จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดที่ควรพัฒนา
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**4) ขั้นสะท้อนผล (Reflect)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดที่ควรพัฒนา
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**5) ขั้นสรุป (Infer)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดที่ควรพัฒนา
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**3. จุดเด่นของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

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

**4. จุดที่ควรพัฒนาของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

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

**5. ข้อเสนอแนะ**

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

**2.6 ขั้นร่วมชื่นชมผลสำเร็จ**

 วันที่..................เดือน............................พ.ศ............. จำนวน...................ชั่วโมง (ขั้นนี้ได้ชั่วโมงเฉพาะ ครูผู้สอน Model teacher) ครั้งที่............

สมาชิกที่เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในขั้นร่วมชื่นชมผลสำเร็จ มีจำนวน....................คน

ประกอบด้วย □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่............ □ Expert คนที่............

ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา………………………....…….........................................................................
………………………………………………………………………………………………………..............………………………………………

**รูปแบบการเผยแพร่ผลงาน** □ จัดนิทรรศการ

□ นำเสนอผลงานในที่ประชุม/สัมมนา

* เผยแพร่บทความวิจัย

**สถานที่** ..............................................................................................................................................................

**ชื่อกิจกรรม**...........………………………………………………………………………………………………………….……………

**ของครูผู้สอน Model Teacher ชื่อ-นามสกุล** ……………………………………………………..…………………………**โรงเรียน**………………………… **อำเภอ**…………………………….**จังหวัด**………………………**สังกัด**………………………

**ผลการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนา....(วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1)….. 2) พัฒนาประสิทธิภาพของนวัตกรรม...(ชื่อนวัตกรรม).... และ 3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพของนวัตกรรม...(ชื่อนวัตกรรม).... ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างนวัตกรรม ระยะที่ 2 การทดลองใช้นวัตกรรม และระยะที่ 3 การเผยแพร่และขยายผลนวัตกรรม โดยดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่........... เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สมุดบันทึกการมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) นวัตกรรม....(ชื่อนวัตกรรม) .... แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบประเมินระหว่างเรียน แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพของนวัตกรรม...(ชื่อนวัตกรรม)....วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดย หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนา....(วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1)...โดยใช้นวัตกรรม .. (ชื่อนวัตกรรม).......ส่งผลให้ผู้เรียนมี.....(วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1)..... หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) เมื่อนำนวัตกรรม........(ชื่อนวัตกรรม) ........ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่........... หาค่าประสิทธิภาพของนวัตกรรม (E1/E2) ได้ค่าเท่ากับ....../....... สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพของนวัตกรรม .....(ชื่อนวัตกรรม) ........ อยู่ในระดับ ...........

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พบว่า............................................................

**ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ของผู้ที่ชมนิทรรศการ/รับฟังการนำเสนอผลงาน/ผู้ที่อ่านบทความวิจัย**

| **ลำดับ** | **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่ง** | **โรงเรียน** | **ความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ** | **ลายมือชื่อ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |



**ภาคผนวก ก**

**รูปภาพประกอบรายงาน**



**ขั้นร่วมระดมความคิด**





**ขั้นร่วมวางแผน**





**ขั้นร่วมดำเนินงาน**





**ขั้นร่วมติดตามประเมินผล**





**ขั้นร่วมพัฒนา**





**ขั้นร่วมชื่นชมผลสำเร็จ**





**ภาคผนวก ข**

**เอกสารประกอบรายงาน**

 **แบบบันทึกข้อมูลการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา เอกสารแนวคิด ท** **ฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**สำหรับครูผู้สอน (Model Teacher)**

**วันที่..................เดือน....................................พ.ศ........................**

**ชื่อ……………………………………………….……………………………………………ครูผู้สอน (Model Teacher)**

**1.) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

**2.) ที่มาและความสำคัญของปัญหา**

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

**3.) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

**4.) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………………………………………………………………………………………

 4.2 ………………………………………………………………………………………

 4.3 …………………………………………………………..…………………..……….

 4.4 ………………………………………………………..……………………………..

**5.) วิธีการ/แนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 5.1………………………………………………………………………………………

 5.2 ………………………………………………………………………………………

 5.3 ………………………………………………………………………………….……

 5.4 …………………………………………………………………………………….…

**6.) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

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

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

**7.) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**8.) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 ชื่อ………………………………………………………...
 (………………………………………………………….)
 ตำแหน่งครูผู้สอน (Model Teacher)
 .…....…/……..…../…………

 **แบบบันทึกข้อมูลการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**2.1 ขั้นร่วมระดมความคิด**

**ข้อมูลที่ ครูผู้สอน (Model Teacher)** ได้ทำการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา แนวทางการแก้ปัญหาก่อนที่จะนำร่วมระดมความคิด ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู
**2.1.1 ชื่อ…………………………………..............................…………….………………ครูผู้สอน (Model Teacher)**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา (ระบุปัญหา)**

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

**2) ที่มาและความสำคัญของปัญหา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา (วิเคราะห์หาสาเหตุปัญหา)**

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

**4) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1……………………………………………………………..................................................…………………

 4.2 ……………………………………………………………...............................................…………………

 4.3 …………………………………………………………................................................…………………..…

**5) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 5.1…………………………..................................................……………………………………………………

 5.2 ………………………….................................................……………………………………………………

 5.3 ………………………………………................................................………………………………………

 5.4 …………………………………….................................................…………………………………………

**6) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

**7) ชื่อเรื่องวิจัย**

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

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

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

**8) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

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

 **ความเห็นของผู้ที่**ร่วมระดมความคิด ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู

 **2.1.2 ชื่อ……………………………….................................………………….………… ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy)**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา (เสนอวิธีการแก้ไขปัญหา)**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.3 ชื่อ………………………………………………….…................................…… ที่ปรึกษา (Mentor) คนที่ 1**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.4 ชื่อ………………………………………………….…...........................…………… ที่ปรึกษา (Mentor) คนที่ 2**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.5 ชื่อ…………………………………….…................................…………… ที่ปรึกษา (Mentor) คนที่ 3**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.6 ชื่อ………………………………………………….………................……...…ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 1**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

  **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.7 ชื่อ………………………………………….……….......................……...…ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 2**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

 **2.1.8 ชื่อ………………………………………………….……....................……...…ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) คนที่ 3**

**1) ประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

 **2) สาเหตุของประเด็นที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3) วัตถุประสงค์ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

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

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

**4) วิธีการ/แนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

 4.1………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.2………..............................................……………………………………………………………………...……

 4.3………..............................................……………………………………………………………………...……

**5) นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา**

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

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6) ชื่อเรื่องวิจัย**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**7) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

**ตารางแสดงปฏิทินร่วมดำเนินงานและร่วมติดตาม**

**ชื่อครูผู้สอน (Model Teacher).................................................................................**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้.......................................................วิชา....................................................**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **กิจกรรม / วิธีดำเนินงาน** | **วัน/เดือน/ปี** | **คาบที่** | **ชั้น/ห้อง** | **เวลา** | **รายชื่อร่วมดำเนินงานและร่วมติดตาม** |
| 1 | ทดสอบก่อนเรียน |  |  |  |  | □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่...... □ Expert คนที่................ |
| 2 | ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ICARI 5 STEPs) |  |  |  |  | □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่...... □ Expert คนที่................ |
| 3 | ประเมินผลจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  | □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่...... □ Expert คนที่................ |
| 4 | ทดสอบหลังเรียน |  |  |  |  | □ Administrator □ Buddy Teacher □ Mentorคนที่...... □ Expert คนที่................ |

**แบบบันทึกการสังเกตการสอน ระยะที่ 2 การทดลองใช้นวัตกรรม**

**ขั้นตอนที่ 2 การร่วมติดตามประเมินผล**

 **คำชี้แจง : ให้ผู้สังเกตการณ์สอนในขั้นร่วมติดตามประเมินผลบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน (Model teacher)**

**ผู้รับการนิเทศ …………………………………………………………………………………….. ครูผู้สอน Model teacher**

**สังเกตครั้งที่ ............ ชื่อหน่วยการเรียนรู้……………………………………………………………………………………....**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่........... เรื่อง………………………………….……………………………………………………………**

**รายวิชา……………………………………………………..………..รหัสวิชา……………..………ระดับชั้น………………………**

**นวัตกรรมที่ใช้………………………………………………………………………………………………………………………………**

**วันที่ .......... เดือน .......................... พ.ศ. ..................... เวลา……………………ถึง……………………..………..**

1. การสังเกตแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อนำเข้าสู่ชั้นเรียน ดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ประเด็น** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **หมายเหตุ** |
| 1. | แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ครบองค์ประกอบ |  |  |  |
| 2. | แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับประเด็นการแก้ปัญหาในชั้นเรียนที่กำหนด |  |  |  |
| 3. | มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ |  |  |  |
| 4. | นวัตกรรมที่ออกแบบสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ |  |  |  |
| 5. | เครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา |  |  |  |
| 6. | การวัดและประเมินผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |
| 7. | บรรยากาศของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |

2. การสังเกตแต่ละขั้นตอนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

**2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Intro)** จุดเด่น............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

 จุดด้อย
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**2.2 ขั้นสอนเนื้อหา (Content)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดด้อย
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**2.3 ขั้นกิจกรรม (Activities)** จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดด้อย
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**2.4 ขั้นสะท้อนผล (Reflect)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดด้อย
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**2.5 ขั้นสรุป (Infer)**

 จุดเด่น
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ จุดด้อย
............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**3. จุดเด่นของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

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

**4. จุดด้อยของการใช้นวัตกรรมมีอะไรบ้าง อย่างไร**

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

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

**5. ข้อเสนอแนะ**

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

 ลงชื่อ

 (………………………..……...……………….………….)

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

.…....…/……..…../…………

*หมายเหตุ : ตำแหน่ง ให้ใช้ตำแหน่งที่เข้าร่วมติดตามประเมินผลการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู*

**คุณสมบัติของสมาชิกที่เข้าร่วมดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

**ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู**

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

* 1. ผู้บริหารสถานศึกษา(Administrator) ชื่อ ……………………………………………………………………………

มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือ รองผู้อำนวยการสถานศึกษาในหน่วยงานของตนเอง

2) เป็นครูที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูเป็นอย่างดี และได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถานศึกษา(Administrator) ให้ดำเนินการแทนผู้บริหารสถานศึกษา (Administrator)

1.2 ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teache) ชื่อ ………………………………………………..……………..……………

มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) เป็นครูที่ครูผู้สอน (Model Teacher) ได้ทำการเลือกจากครูที่อยู่กลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการช่วยเหลือ ครูผู้สอน (Model Teacher) เกี่ยวกับการออกแบบและวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

2) เป็นครูที่ครูผู้สอน (Model Teacher) ได้ทำการเลือกจากผู้ที่มีความใกล้ชิด ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการช่วยเหลือ ครูผู้สอน (Model Teacher) เกี่ยวกับการออกแบบและวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

* 1. ฝ่ายวิชาการ/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ (Mentor) ชื่อ……………………………………………………………………

มีคุณสมบัติ ดังนี้

 1) เป็นครูฝ่ายวิชาการ

 2) เป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

 3) เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

1.4 ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ชื่อ ……………………………………………………………………………………………

มีคุณสมบัติ ดังนี้

 1) เป็นครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันกับครูผู้สอน (Model Teacher)

 2) เป็นครูต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันกับครูผู้สอน (Model Teacher)

 3) เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้