

**เค้าโครงการวิจัย**

|  |  |
| --- | --- |
| **เรื่อง** | การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์  เรื่อง ลิมิตของลำดับอนันต์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเจียงทองพิทยาคม โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ |
|  |  |
| **ผู้วิจัย** | นายสุภัจฉริยะ ใจตรง  ตำแหน่ง ครู วิทยาฐานะครูชำนาญการ |

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**โรงเรียนเจียงทองพิทยาคม อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ**

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ**

 **บันทึกข้อความ**

**ส่วนราชการ** โรงเรียนเจียงทองพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ

**ที่** **จท.วก. วันที่**

**เรื่อง** รายงานผลการดำเนินงานจัดทำเค้าโครงวิจัย

**เรียน** ผู้อำนวยการโรงเรียนเจียงทองพิทยาคม

ด้วยข้าพเจ้า..................................................................ตำแหน่ง.......................วิทยฐานะ............................

ปฏิบัติงานสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้............................................................................................................................

ได้จัดทำวิจัย เรื่อง........................................................................................................................................................

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

ในการนี้งานวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการประเมินคุณภาพของงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น พบว่า คุณภาพของ เค้าโครงงานวิจัยอยู่ในระดับที่ 🞎 ต้องปรับปรุง 🞎 ควรปรับปรุง 🞎 พอใช้ 🞎 ดี 🞎 ดีมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ………………….…………………..…….…………………  (.....................................................................)

ตำแหน่ง ครู

|  |  |
| --- | --- |
| **➊ ความเห็นหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ**  ........................................................................................  ........................................................................................  ลงชื่อ.............................................  (นางเกษร ป้องสีดา)  หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ | **➋ ความเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ**  ........................................................................................  ........................................................................................  ลงชื่อ.............................................  (นายวิศณุ แก้วไตรรัตน์)  รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ |
| **➌ ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน**  .....................................................................................................................................................................................  ....................................................................................................................................................................................  ลงชื่อ.......................................................  (นายธรรมนูญ วิชาหา)  ผู้อำนวยการโรงเรียนเจียงทองพิทยาคม | |

|  |
| --- |
| **เค้าโครงงานวิจัย** |

**ชื่อเรื่อง** ...................................................................................................................................................................

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

**ชื่อผู้วิจัย** .............................................................................................................................................................

**ที่มาและความสำคัญของปัญหา**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*(****หมายเหตุ*** *(1) ระบุความสำคัญของการเลือกตัวแปรตาม(ปัญหา) ที่ต้องพัฒนาผู้เรียนได้ชัดเจน และน่าเชื่อถือ*

*(2) แสดงข้อมูล สภาพปัญหาที่ต้องแก้ไข ชัดเจน และน่าเชื่อถือ*

*(3) อ้างอิงทฤษฎี/หลักการ ที่มาของวิธีการ แก้ปัญหาได้ชัดเจน และน่าเชื่อถือ)*

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

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

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

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

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

**สมมติฐานของการวิจัย** (ถ้ามี)

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

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

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

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

**ขอบเขตของการวิจัย**

1. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (หรือ กลุ่มเป้าหมายวิจัย)**

**ประชากร**

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

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

*(ระบุกลุ่มข้อมูลเป้าหมายให้ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย)*

**กลุ่มตัวอย่าง**

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

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

*\*\*กรณีที่เป็นงานวิจัยที่เป็นการแก้ปัญหานักเรียนในชั้นเรียนนั้น ๆ เพียงกลุ่มเดียว ให้ระบุเป็น “กลุ่มเป้าหมาย”*

1. **ขอบเขตด้านตัวแปร**

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

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

1. **ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย**

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

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

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

1. **เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย**

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

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

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

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

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

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

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

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

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

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

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

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

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

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

**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

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

(หมายเหตุ : มีความสำคัญอย่างมาก ผู้วิจัย**ต้องสืบค้น** โดยให้สอดคล้องกับตัวแปรวิจัยและครบถ้วนทุกตัวแปร ซึ่งข้อมูลที่ได้ จะนำมาใช้ประโยชน์ในการนิยามศัพท์เฉพาะและสร้างเครื่องมือวิจัย)

**วิธีการดำเนินการวิจัย**

1. **ประชากร**

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

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

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

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

1. **กลุ่มตัวอย่าง**

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

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

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

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

*(ระบุวิธีการสุ่มให้เหมาะสม หรือ หากเลือก กลุ่มเป้าหมายต้องระบุเกณฑ์การเลือก)*

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** *(ทั้งนวัตกรรม และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล)*

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย

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

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

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

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

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

1. **ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย**

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

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

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

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

1. **การวิเคราะห์ข้อมูล**

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

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

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

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

1. **สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

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

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

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

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

ลงชื่อ...........................................................ผู้วิจัย

(……………………………………………)

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