**องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2562**

บันทึกขออนุมัติขอใช้แผนการจัดการเรียนรู้ (มีตัวอย่าง)

เล่ม/แฟ้ม แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา........... ซึ่งในเล่มประกอบด้วย (มีตัวอย่าง)

1 = ปกหน้า

2 = หน้าอนุมัติแผน

3 = แบบวิเคราะห์ตัวชี้วัด เพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา

4 = คำอธิบายรายวิชา

5 = โครงสร้างรายวิชา

6 = การวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อการประเมินการเรียนรู้

7 = ตารางวิเคราะห์จุดเน้นการออกแบบกิจกรรม

8 = หน่วยเรียนรู้ที่ 1

9 = แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - .........
10 = หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
11 = แผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยที่ 2 ..
12 = แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้(ประเมินตนเอง)

13 = ปกหลัง

14 = ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน

****

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**รหัสวิชา พ1207**

**วิชา พลศึกษา 1**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

**ภาคเรียนที่ 1**

**ปีการศึกษา 2562**

**ของ**

**นายอนุพงศ์ นากรักษา**

**ตำแหน่ง ครู**

**โรงเรียนวัดพุทธบูชา**

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1**

**สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**



**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ โรงเรียนวัดพุทธบูชา

ที่..........................................................วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขออนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

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

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพุทธบูชา

 ตามที่ข้าพเจ้านายสุวิกรม โรจนชูศรี ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รหัสวิชา พ22102 รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา พื้นฐาน 3 (สุขศึกษา)จำนวน 1 หน่วยกิตในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 นั้น

 ข้าพเจ้าได้วิเคราะห์ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วยการเรียนรู้และรายชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดพุทธบูชาพุทธศักราช 2562 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรฯต่อไป

 จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

 (นายสุวิกรม โรจนชูศรี)

 ตำแหน่งครูผู้ช่วย

ความเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

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

 (นายสุทัศน์ แท่นมณี)

 ผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ความเห็นผู้อำนวยการ

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

 (นายเทพพร อาจเวทย์)

 ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพุทธบูชา

**แบบเสนอขออนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้**

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

รายวิชา พลศึกษา 1 รหัส พ 31207

 ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

**เสนอเพื่อขออนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้**

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

 (นายสุวิกรม โรจนชูศรี)

 ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

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

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

 (นางวีณาภรณ์ ถาวรานุรักษ์ )

 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

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

**เสนอเพื่อโปรดพิจารณา**

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

 (นายสุทัศน์ แท่นมณี)

 ผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

**รับทราบ พิจารณาแล้ว** อนุมัติ ไม่อนุมัติ

 อนุมัติ โดยมีข้อเสนอแนะ คือ.............................................

 ลงชื่อ...................................... (นายเทพพร อาจเวทย์)

 ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพุทธบูชา

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

## วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลุ่มการเรียนรู้คณิตศาสตร์

**วิสัยทัศน์กลุ่มการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ คู่คุณธรรม จริยธรรม และพัฒนาด้านคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของผู้เรียน ให้มีความรู้ ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้นและศึกษาต่อในระดับสูง

## พันธกิจกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

 1. จัดทำและพัฒนาแผนการเรียนการสอนรวมทั้งให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้

 เรียนเป็นสำคัญ

2. จัดกระบวนการเรียนให้เกิดทักษะกระบวนการคิดที่มีการเรียนรู้ที่มีประสบการณ์จริง

3. ส่งเสริมให้นักเรียนมีการพัฒนาทางด้านคณิตศาสตร์ให้มากยิ่งขึ้น ตามศักยภาพของ

 ผู้เรียน

4. ส่งเสริมให้นักเรียนและครูผลิตสื่อ และใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนการสอน

5. ส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

6. ส่งเสริมและพัฒนาครูในทุก ๆ ด้าน

7. จัดทำโครงสร้างการบริหารงานภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้มี

 ประสิทธิภาพ

8. ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร ความเจริญก้าวหน้าของสาระการเรียนรู้

 คณิตศาสตร์ต่อสาธารณชน

**คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

#### เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีแล้ว ผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ คณิตศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ และสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาในระดับสูง

 การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีคุณภาพนั้นจะต้องมีความสมดุลระหว่างสาระทางด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ควบคู่ไปกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ดังนี้

 1. มีความรู้ความเข้าใจในคณิตศาสตร์พื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น พร้อมทั้งสามารถนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้

2. มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น ได้แก่ความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการ ที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

3. มีความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง พร้อมทั้งตระหนักใน คุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น**

สาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้นี้เป็นสาระหลักที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรบูรณาการสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกันเท่าที่จะเป็นไปได้

# 1 สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย

 สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

 สาระที่ 2 การวัด

 สาระที่ 3 เรขาคณิต

 สาระที่ 4 พีชคณิต

 สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

 สาระที่ 6 ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

 สำหรับผู้เรียนที่มีความสนใจหรือมีความสามารถสูงทางคณิตศาสตร์ ได้จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้สาระที่เป็นเนื้อหาวิชาให้กว้างขึ้น เข้มข้นขึ้น หรือฝึกทักษะกระบวนการมากขึ้นโดยพิจารณาจากสาระหลักที่กำหนดไว้แล้ว และเพิ่มเติม เช่น แคลคูลัสเบื้องต้น หรือทฤษฎีกราฟเบื้องต้น โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียน

##### **2 มาตรฐานการเรียนรู้**

#### มาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน มีดังนี้

**สาระที่ 1** **: จำนวนและการดำเนินการ**

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

มาตรฐาน ค 1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง

 การดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้การดำเนินในการแก้ปัญหาได้

มาตรฐาน ค 1.3 : ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหาได้

มาตรฐาน ค 1.4 : เข้าใจในระบบจำนวน และสามารถนำสมบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้ได้

**สาระที่ 2 : การวัด**

มาตรฐาน ค 2.1 : เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด

มาตรฐาน ค 2.2 : วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งของที่ต้องการวัดได้

มาตรฐาน ค 2.3 : แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดได้

**สาระที่ 3 : เรขาคณิต**

มาตรฐาน ค 3.1 : อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติได้

มาตรฐาน ค 3.2 : ใช้การนึกภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ(Spatial reasoning) และใช้

 แบบจำลองทางเรขาคณิต (Geometric model) ในการแก้ปัญหาได้

**สาระที่ 4 : พีชคณิต**

มาตรฐาน ค 4.1 : อธิบายและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชันต่าง ๆ ได้

มาตรฐาน ค 4.2 : ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อื่น ๆ แทน

 สถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมายและนำไปใช้แก้ปัญหาได้

**สาระที่ 5 : การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น**

มาตรฐาน ค 5.1 : เข้าใจและวิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

มาตรฐาน ค 5.2 : ใช้วิธีทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่าง

 สมเหตุสมผล

มาตรฐาน ค 5.3 : ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้

**สาระที่ 6 : ทักษะ/ กระบวนการทางคณิตศาสตร์**

มาตรฐาน ค 6.1 : มีความสามารถในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค 6.2 : มีความสามารถในการให้เหตุผล

มาตรฐาน ค 6.3 : มีความสามารถในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ

มาตรฐาน ค 6.4 : มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยง

 คณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ได้

มาตรฐาน ค 6.5 : มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

**มาตรฐานช่วงชั้นที่ 4 ( ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 )**

เมื่อผู้เรียนจบการเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผู้เรียนควรจะมีความสามารถดังนี้

1. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับระบบจำนวนจริงและสามารถนำสมบัติของจำนวนจริงไปใช้ได้
2. นำความรู้เรื่องอัตราส่วน ตรีโกณมิติไปใช้คาดคะเนระยะทาง ความสูง และแก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด
3. มีความเข้าใจและสามารถใช้การให้เหตุผลแบบอุปนัยและนิรนัยได้
4. มีความคิดรวบยอดในเรื่องเซต และการดำเนินการของเซต สามารถบอกได้ว่าการอ้างเหตุผล สมเหตุสมผลหรือไม่ โดยใช้แผนภาพแทนเซต มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความสัมพันธ์และฟังก์ชัน สามารถใช้ความสัมพันธ์และฟังก์ชันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
5. สามารถหาพจน์ทั่วไปของลำดับที่กำหนดให้เข้าใจความหมายของผลบวกของ n พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต อนุกรมเรขาคณิตและหาผลบวก n พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิตและอนุกรมเรขาคณิตโดยใช้สูตรและนำไปใช้ได้
6. สามารถสำรวจรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลไปช่วยในการตัดสินใจบางอย่างได้
7. นำความรู้เรื่องความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ไปใช้ได้
8. มีทักษะกระบวนการณ์ทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น สามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลายและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถให้เหตุผล สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

****

**แบบวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระ / มฐ. /ตัวชี้วัด (รายวิชาพื้นฐาน)** | **สาระการเรียนรู้แกนกลาง / ท้องถิ่น** |
| **ความรู้** | **ทักษะ / กระบวนการ** | **คุณลักษณะที่พึงประสงค์** |
| ........................................................................................................................................................................... | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ |
| ........................................................................................................................................................................... | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ |
| ........................................................................................................................................................................... | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ |
| ........................................................................................................................................................................... | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ |
| ........................................................................................................................................................................... | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ | ............................................................................................................................ |

**คำอธิบายรายวิชา**

 **รายวิชา**.................................... **รหัสวิชา**............... **กลุ่มสาระการเรียนรู้**.........................................................

 **ชั้น**............... **เวลา**...........**.ชั่วโมง** **จำนวน**...............**หน่วยกิต ภาคเรียนที่**...............

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

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

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

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

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

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

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

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

**รหัสตัวชี้วัด**

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

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

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

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

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

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

 **รวม**....................**ตัวชี้วัด**

**โครงสร้างรายวิชา**.............................................................

**กลุ่มสาระการเรียนรู้............................................. ชั้น**......... **เวลา**............  **หน่วยกิต**...............

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** | **มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด/****ผลการเรียนรู้** | **สาระสำคัญ** | **เวลา****(ชั่วโมง)** | **น้ำหนักคะแนน** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| รวมตลอดปี/ภาค |  |  |

**การวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อการประเมินการเรียนรู้**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **มาตรฐานการเรียนรู้** | **ตัวชี้วัด** | **กิจกรรมการเรียนรู้** | **ลักษณะที่มุ่งประเมิน** | **วิธีประเมิน** | **เครื่องมือประเมิน** |
| ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ | ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ | ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ | ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ | ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ | ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ |

**หน่วยการเรียนรู้ที่ .......... เรื่อง ............................................**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้ ......................................... รายวิชา ....................... รหัสวิชา ……………………**

**ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ …………. ภาคเรียนที่ ………............... จำนวน .................. ชั่วโมง**

**ผู้สอน ..............................................ครูโรงเรียนวัดพุทธบูชา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1**

**บูรณาการ** 🞎 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 🞎 โรงเรียนคุณธรรม

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

**มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

**มาตรฐานการเรียนรู้**

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

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

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

**ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้** **...............................................................................................................................................................
...............................................................................................................................................................**

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

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

**สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

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

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

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

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

**สาระการเรียนรู้**

 **สาระการเรียนรู้แกนกลาง**

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

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

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

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

 **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ( ถ้ามี )**

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

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

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

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

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

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

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

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

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

 **คุณลักษณะอันพึงประสงค์ / ศักยภาพพลโลก**

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

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

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

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

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

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

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

 **ชิ้นงาน / ภาระงาน**

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

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

  **การวัดผลและประเมินผล**

 **การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

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

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

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

 **การประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้**

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

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

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

 **กิจกรรมการเรียนรู้**

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

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

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

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

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

 **สื่อ/แหล่งการเรียนรู้**

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

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

**แบบประเมินหน่วยการเรียนรู้**

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการประเมิน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ระดับการประเมิน | 4 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง / เชื่อมโยง / เหมาะสม | มากที่สุด |
|  | 3 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง / เชื่อมโยง / เหมาะสม | มาก |
|  | 2 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง / เชื่อมโยง / เหมาะสม | น้อย |
|  | 1 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง / เชื่อมโยง / เหมาะสม | น้อยที่สุด |
| รายการประเมิน | ระดับการประเมิน |
| 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. หน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจ กะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ |  |  |  |  |
| 2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของนักเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม |  |  |  |  |
| 3. ความสอดคล้องของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |
| 4. ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด |  |  |  |  |
| 6. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะที่สำคัญ ของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ |  |  |  |  |
| 7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สามารถนำพาให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานหรือภาระงานได้ |  |  |  |  |
| 8. มีการประเมินผลตามสภาพจริงสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด กิจกรรมการเรียนรู้ |  |  |  |  |
| 9. ประเด็นและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด |  |  |  |  |
| 10. สื่อการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมกับเวลาและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง |  |  |  |  |
| รวมสรุปผล |  |  |  |  |
| รวม เฉลี่ยสรุปผล |  |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ............................................................................................................................

|  |
| --- |
| การแปลความหมาย การประเมินหน่วยการเรียนรู้เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 ปรับปรุง 1.51 – 2.50 พอใช้ 2.51 – 3.50 ดี 3.51 – 4.00 ดีมากหรือ คะแนน 10 – 15 ปรับปรุง 16 – 25 พอใช้ 26 – 35 ดี 36 – 40 ดีมาก |

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 1

รหัสวิชา ค 33201 สาระการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แคลคูลัสเบื้องต้น เวลา 32 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ย่อย ลิมิตของฟังก์ชัน เวลา 1 ชั่วโมง

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

1. สาระสำคัญ

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

 มาตรฐานการเรียนรู้

 ตัวชี้วัด

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

 3.1 ด้านความรู้ (K) นักเรียนสามารถ

 3.1.1

 3.1.2

 3.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P) นักเรียนมีความสามารถ

 3.2.1

 3.2.2

 3.3 ด้านคุณลักษณ์อันพึงประสงค์ (A) นักเรียนมี

 3.3.1

 3.3.2

4. สาระการเรียนรู้

 4.1

 4.2

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

 5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

 5.2 ความสามารถในการคิด - ทักษะการคิดวิเคราะห์

 5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต - กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

 6.1 มีวินัย

 6.2 ใฝ่เรียนรู้

 6.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. จุดเน้นสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (โปรดเลือกจุดเน้นมีความสัมพันธ์กับแผนการจัดการเรียนรู้ และโปรดลบข้อความหรือประโยคที่ไม่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้)

 7.1 ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 คือการเรียนรู้ 3R X 8C

 Reading (อ่านออก)

 (W) Riting (เขียนได้)

 (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

 ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ไขปัญหา

 (Critical Thinking and Problem Solving)

 ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

 ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์

 (Cross-cultural Understanding)

 ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ

 (Collaboration, Teamwork and Leadership)

 ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ

 (Communications, Information, and Media Literacy)

 ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

 (Computing and ICT Literacy)

 ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning)

 ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change)

 7.2 ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ของคนในศตวรรษที่ 21

 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

 การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง

 ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม

 การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity)

 ความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability)

 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

 7.3 คุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ 21

 คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว ความเป็นผู้นำ

 คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

 คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความสำนึกพลเมือง

8. การบูรณาการ (โปรดเลือกโครงการหรือกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับแผนการจัดการเรียนรู้ และโปรดลบข้อความหรือประโยคที่ไม่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้)

 โครงการสถานศึกษาพอเพียง

โครงการโรงเรียนคุณธรรม

 อาเซียนศึกษา

คุณธรรม ค่านิยม 12 ประการ

อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

อื่นๆ (ระบุ).....................................................................................

9. กิจกรรมการเรียนรู้

 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ตัวอย่าง\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

 ชั่วโมงที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้

 1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบว่า เมื่อเรียนจบแผนการเรียนรู้นี้แล้ว นักเรียนจะสามารถ

 - บอกความหมายของลิมิตของฟังก์ชันได้

 - บอกทฤษฎีบทเกี่ยวกับลิมิตและนำไปใช้ได้

 - หาลิมิตของฟังก์ชันที่กำหนดให้ได้

 2. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชัน โดยใช้การถาม – ตอบ

 3. นักเรียนทำใบกิจกรรม รหัสที่ 1 แล้วร่วมกันสรุปความหมายของลิมิตของฟังก์ชัน โดยครูคอยอธิบายเพิ่มเติม แล้วบันทึกลงในแบบสรุปเนื้อหา รหัสที่ 1 ดังนี้

 **บทนิยาม** กำหนดให้ f(x) เป็นฟังก์ชัน

 ถ้า x มีค่าเข้าใกล้จำนวนจริง a แล้ว ทำให้ f(x) มีค่าเข้าใกล้

 หรือเท่ากับจำนวนจริง L เพียงจำนวนเดียว จะได้ว่า

 f(x) มีลิมิตเท่ากับ L ขณะที่ x มีค่าเข้าใกล้ a

 เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์

 

 4. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ รหัสที่ 1.1 แล้วเปลี่ยนกันตรวจตามแผนภูมิเฉลย และบันทึกคะแนนที่ได้ไว้ โดยครูตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

 5. ครูยกย่องชมเชยนักเรียนที่ทำแบบฝึกทักษะได้ถูกต้อง และทันตามกำหนดเวลา ส่วนนักเรียนที่ทำผิดครูก็อธิบายเพิ่มเติม และแนะนำให้ศึกษาใบกิจกรรม รหัสที่ 1 อีกครั้ง หรือศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมในห้องสมุด

10. สื่อการเรียนรู้

 10.1 ใบกิจกรรมที่ 1

 10.2 เอกสารประกอบการสอนที่ 1

11. แหล่งการเรียนรู้

 11.1

 11.2

12. หลักฐานการเรียนรู้

 12.1 เอกสารแนะแนวทางที่ 1.1 – 1.2

 12.2 ใบกิจกรรมที่ 1

13. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

|  |  |
| --- | --- |
| **การวัดผล** | **การประเมินผล** |
| 1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจาการร่วมกิจกรรม
3. การทำแบบฝึกทักษะ
4. การทำใบกิจกรรม
5. การทำแบบสรุปเนื้อหา
 | 1. นักเรียนส่วนใหญ่ตอบคำถามได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสนใจร่วมกิจกรรมดี
3. นักเรียนส่วนใหญ่ทำได้ถูกต้อง
4. นักเรียนส่วนใหญ่สรุปเนื้อหาได้ถูกต้อง
5. นักเรียนส่วนใหญ่ทำได้ถูกต้องและสวยงาม
 |

14. กิจกรรมเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระ

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

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

 ลงชื่อ หัวหน้ากลุ่มสาระ.......................................

 ( )

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

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

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

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

 ลงชื่อ ผู้บริหารโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

 ( )

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

15. บันทึกผลหลังการสอน (แก้ไขรูปแบบการบันทึกตามความเหมาะสมของท่าน)

 สรุปผลการเรียนการสอน

15.1 ด้านความรู้ (K)

นักเรียนจำนวน .....................................คน

 ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ................... คน คิดเป็นร้อยละ.................................................

 ไม่ผ่านจุดประสงค์ ................................คน คิดเป็นร้อยละ ................................................

 ได้แก่

 1. .....................................................................................................................................

2. .....................................................................................................................................

 นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ/นักเรียนพิการได้แก่

 1.......................................................................................................................................

 2.......................................................................................................................................

 15.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P)

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

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

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

 15.3 ด้านคุณลักษณ์อันพึงประสงค์ (A)

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

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

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

 15.4 ปัญหา/อุปสรรค

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

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

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

 15.5 เสนอแนะ /แนวทางแก้ไข

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

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

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

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

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

 ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ...................