



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และ จริยธรรมการใช้เทคโนโลยี

เวลา 2 ชั่วโมง

รายวิชา (ว21191) วิทยาการคำนวณ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยกิต

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

#### สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

#### ตัวชี้วัด

ม1/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง

ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายลักษณะความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ (K)
2. นักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยได้ (P)
3. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณได้ (A)

### 3. สาระสำคัญ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเป็นการดำเนินชีวิตประจำวัน การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการดำเนินงานในทุกสาขาอาชีพ ทำให้ทุกคนในสังคมต้องมีการปรับตัว และพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมีทั้งคุณและโทษนักเรียนต้องศึกษาเพื่อใช้งานได้อย่างรู้เท่าทัน และสามารถใช้ชีวิตอยู่ได้อย่างปลอดภัยในสังคมปัจจุบัน นอกจากนี้ยังต้องสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ อย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม

การใช้งานไอทีโดยการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสาร และเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่อยู่ทั่วโลกได้สะดวก และรวดเร็ว แต่ในทางกลับกันถ้าใช้งานไม่ระมัดระวัง ขาดความรอบคอบอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการคุกคามการหลอกลวงผ่านเครือข่ายได้ นอกจากนี้การเข้าถึงเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมก็สร้างปัญหาด้านสังคมให้กับเยาวชนจำนวนมาก ดังนั้นการเรียนรู้การใช้งานไอทีได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

#### 4. สาระการเรียนรู้

- 1 ความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. รูปแบบภัยคุกคาม
3. การป้องกันและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย
- 4 การปฏิบัติตนเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม
5. ความรับผิดชอบต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.รูปแบบการสอน/วิธีการสอน

1. รูปแบบการสอนแบบอภิปรายและปฏิบัติ

#### 6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

| สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน   | คุณลักษณะอันพึงประสงค์               |
|---|--------------------------------------|
| สมรรถนะที่5ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี<br>สมรรถนะที่2ความสามารถในการคิด | 1.มีวินัย รับผิดชอบ<br>2.ใฝ่เรียนรู้ |

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | 3.มุ่งมั่นในการทำงาน |
|--|----------------------|

## 7. ทักษะ 4 Cs

- ทักษะการคิดวิจารณ์ (Critical Thinking)
- ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration Skill)
- ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)
- ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

## 8. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### ชั้นนำ 10 นาที

1. ครูเกริ่นเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

#### ขั้นสอน 40 นาที

1. ครูอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับภัยคุกคามต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมยกตัวอย่างภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเช่น แก๊งคอลเซ็นเตอร์
2. ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับภัยคุกคามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมให้นักเรียนยกตัวอย่าง
3. ครูอธิบายเกี่ยวกับการป้องกันและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือใช้งานคอมพิวเตอร์ โดยใช้สื่อ Presentetion

### ชั่วโมงที่2

#### ชั้นนำ10นาที

1.ครูชี้แจงการทำสื่อAR เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ รูปแบบภัยคุกคามด้านข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เป็นตัวอย่าง พร้อมทั้งอธิบายความหมายของเทคโนโลยีAR พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างชิ้นงานให้นักเรียนดูแนวทาง : ใช้โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ ใช้แอปพลิเคชัน facebook Instagram เป็นต้น

- 2.ครูถามนักเรียนว่านักเรียนใช้เทคโนโลยีอะไรบ้าง และคิดว่าตัวเองใช้อย่างปลอดภัยหรือไม่

#### ขั้นสอน40นาที

1.ครูให้นักเรียนสมัครสมาชิกเว็บไซต์ Artivive ที่เป็นเครื่องมือในการสร้างสื่อAR

2.ครูชี้แจงหัวข้อสำหรับการทำชิ้นงานสื่อARโดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

-รูปแบบภัยคุกคามด้านข้อมูลในคอมพิวเตอร์

-การป้องกันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

-วิธีป้องกันการถูกโจรกรรมข้อมูล

-ประโยชน์และโทษจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

-การปฏิบัติตนเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม

โดยให้นักเรียนเลือกเพียง1หัวข้อเท่านั้น

3.ครูให้นักเรียนภาพโปสเตอร์ตามหัวข้อเรื่องที่ตนเองเลือกมาโดยใช้ Canva โดยครูอธิบายวิธีการสร้างงานในCanvaพร้อมให้นักเรียนปฏิบัติตาม

4.ครูให้นักเรียนทำส่วนเนื้อหาที่นักเรียนสนใจในรูปแบบวิดีโอโดยใช้Canva ซึ่งครูสาธิตวิธีการใช้เครื่องมือพร้อมให้นักเรียนปฏิบัติตาม

### ขั้นสรุป 10 นาที

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความหมายของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยให้นักเรียนช่วยกันตอบ

2. ครูนัดหมายการทำชิ้นงานAR ในสัปดาห์ถัดไป

### 9. สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

2. สื่อ Canva

3. Google Classroom

4. Artivive

10. การวัดและประเมินผล

| รายการวัด  | วิธีวัด  | เครื่องมือ   | เกณฑ์การประเมิน              |
|--|--|--|------------------------------|
| 1. วิเคราะห์สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย | 1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย | 1. กิจกรรมการวิเคราะห์สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย | ร้อยละ60เปอร์เซ็นต์ผ่านเกณฑ์ |
| 2. พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล                              | 1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล                                      | 1. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล                               | ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์      |
| 3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์                                | 1. สังเกตความมีวินัยรับผิดชอบ ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน        | 1. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์                                | ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์      |

แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน

คำชี้แจง : ครูพิจารณาให้คะแนนนักเรียนรายบุคคลตามข้อคำถามที่กำหนดไว้ในใบรายชื่อนักเรียน

โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

3 = มาก

2 = ปานกลาง

1 = น้อย

| พฤติกรรมที่สังเกต                                       | ระดับคะแนน |   |   |
|---|------------|---|---|
|   | 3          | 2 | 1 |
| 1. แสวงหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ                    |            |   |   |
| 2. มีความตั้งใจ   |            |   |   |
| 3. พยายามแสวงหาความรู้                                  |            |   |   |
| 4. เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้                           |            |   |   |
| 5. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ |            |   |   |
| รวม (15)  |            |   |   |

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|-----------|-------------|
| 14-15     | ดีมาก       |
| 11-13     | ดี          |
| 8-10      | พอใช้       |
| 1-7       | ปรับปรุง    |

แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

คำชี้แจง ผู้สอนประเมินพฤติกรรมของนักเรียน แล้วเขียนตัวเลข 3,2,1 ลงในช่องว่างที่ตรงกับค่าระดับคะแนน

เกณฑ์การประเมิน

3 หมายถึง ดีมาก 2 หมายถึง ดี 1 หมายถึง ปานกลาง 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

| เลขที่ | ชื่อ-นามสกุล | คุณลักษณะที่ 3 | คุณลักษณะที่ 4 | คุณลักษณะที่ 6 |
|--------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 1      |              |                |                |                |
| 2      |              |                |                |                |
| 3      |              |                |                |                |
| 4      |              |                |                |                |
| 5      |              |                |                |                |
| 6      |              |                |                |                |
| 7      |              |                |                |                |
| 8      |              |                |                |                |
| 9      |              |                |                |                |
| 10     |              |                |                |                |
| 11     |              |                |                |                |
| 12     |              |                |                |                |
| 13     |              |                |                |                |
| 14     |              |                |                |                |
| 15     |              |                |                |                |
| 15     |              |                |                |                |
| 17     |              |                |                |                |
| 18     |              |                |                |                |
| 19     |              |                |                |                |
| 20     |              |                |                |                |
| 21     |              |                |                |                |
| 22     |              |                |                |                |
| เลขที่ | ชื่อ-นามสกุล | คุณลักษณะที่ 3 | คุณลักษณะที่ 4 | คุณลักษณะที่ 6 |
| 23     |              |                |                |                |
| 24     |              |                |                |                |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 25 |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |

หมายเหตุ

คุณลักษณะที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

คุณลักษณะที่ 2 ซื่อสัตย์สุจริต

คุณลักษณะที่ 3 มีวินัย

คุณลักษณะที่ 4 ใฝ่เรียนรู้

คุณลักษณะที่ 5 อยู่อย่างพอเพียง

คุณลักษณะที่ 6 มุ่งมั่นในการทำงาน

คุณลักษณะที่ 7 รักความเป็นไทย

คุณลักษณะที่ 8 มีจิตสาธารณะ

คุณลักษณะที่ 9 กล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสม



แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนรายบุคคล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

คำชี้แจง ผู้สอนประเมินพฤติกรรมของนักเรียน นักเรียน แล้วเขียนตัวเลข 3,2,1 ลงในช่องว่างที่ตรงกับค่าระดับคะแนน

เกณฑ์การประเมิน

3 หมายถึง ดีมาก 2 หมายถึง ดี 1 หมายถึง ปานกลาง 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

| เลขที่ | ชื่อ-นามสกุล | แผนที่ 1        |
|--------|--------------|-----------------|
|        |              | สมรรถนะข้อที่ 5 |
| 1      |              |                 |
| 2      |              |                 |
| 3      |              |                 |
| 4      |              |                 |
| 5      |              |                 |
| 6      |              |                 |
| 7      |              |                 |
| 8      |              |                 |
| 9      |              |                 |
| 10     |              |                 |
| 11     |              |                 |
| 12     |              |                 |
| 13     |              |                 |
| 14     |              |                 |
| 15     |              |                 |
| 16     |              |                 |
| 17     |              |                 |
| 18     |              |                 |
| 19     |              |                 |
| 20     |              |                 |
| 21     |              |                 |
| เลขที่ | ชื่อ-นามสกุล | แผนที่ 1        |
|        |              | สมรรถนะข้อที่ 5 |
| 23     |              |                 |
| 24     |              |                 |
| 25     |              |                 |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 26 |  |  |
| 27 |  |  |
| 28 |  |  |
| 29 |  |  |
| 30 |  |  |

หมายเหตุ

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ความคิดเห็นของอาจารย์พี่เลี้ยง

ถูกต้อง

.....

ลงชื่อ

.....

(อาจารย์สาวิตรี ฝิวงาม)

อาจารย์พี่เลี้ยง

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ถูกต้อง

.....

ลงชื่อ

.....

(อาจารย์มัลลิกา ปาละโชติ)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ความเห็นของรองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารวิชาการ

ทราบ

.....  
ลงชื่อ

.....  
(อาจารย์สุดารัตน์ ศรีมา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการสอน

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. ข้อเสนอแนะ

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

ลงชื่อ

..... ผู้สอน

(นางสาวนริศรา แทนแดง)