



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ

เวลา 6 ชั่วโมง

รายวิชา (ว22191) วิทยาการคำนวณ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

---

#### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

##### สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายรูปแบบของเนื้อหาต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้อง (K)
2. บอกวิธีการปฏิบัติตนเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้อง (K)
3. อธิบายความหมายของความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และต่อสังคมเมื่อมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง (K)
4. อธิบายความหมายของทรัพย์สินทางปัญญาได้ถูกต้อง (K)
5. บอกประเภทของงานที่มีลิขสิทธิ์ได้ถูกต้อง (K)
6. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมที่พบในขณะที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (P)
7. สืบค้นวิธีการกระทำเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และต่อสังคมเมื่อมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้ (P)

## 8. สนใจใฝ่เรียนรู้ในการศึกษาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (A)

### 3. สาระสำคัญ

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายได้ทั่วโลก การใช้งานอินเทอร์เน็ตนั้นเราสามารถที่จะพบข้อมูลหรือเนื้อหาที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่เหมาะสมได้ โดยเนื้อหาที่พบอาจทำให้เกิดความเสียหายทั้งต่อตนเอง คนรอบข้าง และสังคมได้ง่าย โดยเฉพาะการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากกับคนไทยในขณะนี้

การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีทั้งการใช้งานเพื่องานส่วนตัว หรือใช้งานเพื่อส่วนรวม ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการใช้งานแบบใดก็ตามแล้วแต่ต้องมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อการใช้งานทั้งความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และต่อสังคม

ทรัพย์สินทางปัญญา คือ ผลงานอันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เป็นทรัพย์สินอีกชนิดหนึ่ง นอกเหนือจากสังหาริมทรัพย์ และอสังหาริมทรัพย์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ลิขสิทธิ์ และสิทธิบัตร

### 4. สาระการเรียนรู้

1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย
2. การปฏิบัติตนเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบต่อ
4. การสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน
5. การกำหนดสิทธิการใช้ข้อมูล

### 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
ข้อที่ 2 ความสามารถในการคิด	1. มีวินัย รับผิดชอบต่อ
ข้อที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	2. ใฝ่เรียนรู้
	3. มุ่งมั่นในการทำงาน

### 6. การจํากระบวนกรเรียนรู้

## สัปดาห์ที่ 1

### ชั่วโมงที่ 1-2

#### ชั้นนำ 5 นาที

1. ครูทบทวนความรู้จากสัปดาห์ที่แล้วเรื่องระบบเครือข่าย

#### ชั้นสอน 95 นาที

1. ครูขึ้นหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย โดยถามนักเรียนว่า “การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยเป็นลักษณะแบบไหน”
2. ครูอธิบายเรื่องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและให้นักเรียนยกตัวอย่างประโยชน์และโทษของอินเทอร์เน็ตที่นอกเนื่องจากสไลด์การสอนของครู
3. ครูยกประเด็นเกี่ยวกับข่าวเหยื่อแก๊งคอลเซ็นเตอร์และข่าวการเล่นพนันออนไลน์ โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายข่าวหากนักเรียนเป็นผู้พบเจอ ควรทำอย่างไร
4. ครูให้นักเรียนลงชื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ V-Director เพื่อจัดทำสื่อในรูปแบบ AR ในกิจกรรมที่ 2

## สัปดาห์ที่ 2

### ชั่วโมงที่ 1-2

#### ชั้นนำ 5 นาที

1. ครูทบทวนเนื้อหาจากสัปดาห์ที่แล้วเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการปฏิบัติตนเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม

#### ชั้นสอน 95 นาที

1. ครูได้อธิบายเรื่อง ความรับผิดชอบต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ การรับผิดชอบต่อตนเอง, ต่อผู้อื่น และ ต่อสังคม โดยยกตัวอย่างเหตุการณ์ต่างๆเข้ามาประกอบ

2. ครูอธิบายเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งก็คือผลงานอันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยการได้ลิขสิทธิ์นั้น เกิดขึ้นตั้งแต่ได้สร้างสรรค์ผลงานชิ้นนั้นขึ้นมา

3. ครูให้นักเรียนชมคลิป YouTube เนื้อหาเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ พร้อมร่วมกันอภิปรายกรณีตัวอย่างภายในคลิป

4. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทของลิขสิทธิ์ซึ่งจะแบ่งเป็นงานประเภทต่างๆ

5. ครูให้นักเรียนเลือกเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยมา 2 เรื่อง จัดทำ Canva โดยมีทั้งหมด 3 หน้า

1. หน้าหลัก

2. เนื้อหาเรื่องที่ 1

3. เนื้อหาเรื่องที่ 2

6. ครูทบทวนเนื้อหาทั้งหมดที่ใช้ในการสอบกลางภาค โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการตอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

### สัปดาห์ที่ 3

#### ชั่วโมงที่ 1-2

#### ชั้นสอน 90 นาที

1. ให้นักเรียนดาวน์โหลดรูปภาพที่จัดทำผ่าน Canva ทั้ง 3 หน้า

2. เข้าเว็บไซต์ V-Director เพื่อนำรูปภาพที่ดาวน์โหลดมาจัดทำเป็นสื่อ AR โดยมีเนื้อหาในเรื่องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

3. เมื่อจัดทำเสร็จทุกขั้นตอน ให้นักเรียนเปิดแอป V-Player เพื่อใช้ในการสแกน QR Code ให้ขึ้นเป็น AR ผ่านโทรศัพท์มือถือ

#### ชั้นสรุป 10 นาที

1. ครูสรุปเนื้อหาที่นักเรียนจัดทำผ่านสื่อ AR

## 7. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. อธิบายรูปแบบของเนื้อหาต่างๆในหัวข้อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยได้ถูกต้อง	1. ตรวจสอบการออกแบบเกี่ยวกับเนื้อหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยในเว็บไซต์ Canva ที่นักเรียนสร้าง	1. กิจกรรมออกแบบเกี่ยวกับเนื้อหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยในเว็บไซต์ Canva	1. ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2. ออกแบบ AR	2. กิจกรรมที่ 2 การสร้าง AR	2. เว็บไซต์ V-Director	2. ร้อยละ 60 เปอร์เซนต์ ผ่านเกณฑ์
3. พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	2. ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	3. สังเกตความมีวินัยรับผิดชอบ ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	3. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	3. ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

## 8. สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ม.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

2. สื่อ power point
3. Google Classroom
4. YouTube

ประเด็นในการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	2	1	0
1. การออกแบบเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย	กำหนดหัวข้อเนื้อหาได้ครบถ้วน 2 หัวข้อ	กำหนดหัวข้อเนื้อหาไม่ครบ	ไม่ได้สร้างหัวข้อเนื้อหา
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล	สามารถรวบรวมเนื้อหาได้ตรงตามหัวข้อทุกข้อ	รวบรวมเนื้อหาไม่ครบตามหัวข้อทุกข้อ	ไม่ได้สามารถรวบรวมได้ตรงตามหัวข้อ
3. ความสวยงามของสื่อ AR	รูปแบบหน้าหลักและหน้าเนื้อหาไปในทิศทางเดียวกัน	รูปแบบหน้าหลักและหน้าเนื้อหาคนละทิศทาง เช่น จัดรูปแบบข้อความไม่เรียบร้อย , สีพื้นหลังโทนต่างกัน	ไม่สามารถจัดสีและข้อความไปในทิศทางเดียวกันได้
4. การประมวลผลเชื่อมโยงปุ่ม Button ในหน้าเนื้อหาต่างๆ	สามารถเชื่อมโยงปุ่ม Button ในหน้าเนื้อหาต่างๆได้ทุกหน้า	เชื่อมโยงปุ่ม Button ในหน้าเนื้อหาต่างๆได้บางหน้า	ไม่มีการเชื่อมโยงปุ่ม Button ในหน้าเนื้อหาต่างๆ
5. การแสดงผลผ่านแอปพลิเคชัน V-Player	นำ QR Code AR สแกนผ่านแอปพลิเคชัน V-Player ขึ้นเป็นสื่อได้ครบถ้วน	นำ QR Code AR สแกนผ่านแอปพลิเคชัน V-Player ขึ้นเป็นสื่อได้ไม่ครบ	ไม่สามารถนำ QR Code AR สแกนผ่านแอปพลิเคชัน V-Player ขึ้นเป็นสื่อได้

### 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 ลงในช่องว่างที่ตรงกับค่าระดับ  
คะแนน

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 เรื่อง 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

.....

(อาจารย์สุตารัตน์ ศรีมา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการสอน

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. ข้อเสนอแนะ

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

ลงชื่อ

..... ผู้สอน

(นางสาวนิธิญาภรณ์ แซ่ตั้ง)