

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล

รหัสวิชา ว22104

รายวิชา วิทยาการคำนวณ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 วิทยาการคำนวณ

เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยมีความรับผิดชอบสร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดเสรีภาพในการสร้างข้อมูล การแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ได้ง่ายและสามารถเผยแพร่ในวงกว้างอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจมี ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมรวมอยู่ด้วย ดังนั้นจึงควรช่วยกันปิดกั้นข้อมูลเหล่านี้ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายขึ้นในสังคม และก่อนการเผยแพร่ข้อมูล ควรคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล

3.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) สร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- 1) คำนึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น
- 2) ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อ

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น ดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรง อย่างเหมาะสม สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน มีจริยธรรมในการสื่อสาร และมีความรับผิดชอบ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 ใฝ่เรียนรู้

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร
- 2) ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	อธิบายแนวทางปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน มีเหตุผล เช่น การรายงาน การบล็อก และหลีกเลี่ยงการเผยแพร่ต่อ ยกตัวอย่างแหล่งรายงาน/แจ้งเหตุที่เชื่อถือได้ (เช่น กสทช., กระทรวงดิจิทัล, ผู้ให้บริการแพลตฟอร์ม) ได้อย่างถูกต้อง	อธิบายแนวทางปฏิบัติได้ ดี ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกกรณี อ้างอิงแหล่งที่ถูกต้อง บางส่วน	อธิบายแนวทางยังไม่ชัดเจน หรือ ขาดบางขั้นตอน มีแนวทางที่ยังไม่ชัดเจนหรือขาดบางขั้นตอน
เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบ เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้อง ครบถ้วน	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ ถูกต้องส่วนใหญ่	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ ถูกต้องเพียงบางส่วน
คำนึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น	เข้าใจลึกซึ้งถึงผลกระทบทางจิตสังคมและกฎหมายที่ ผู้อื่นอาจได้รับ อธิบายได้ชัดเจนถึงผลเสียทั้งด้านชื่อเสียงความปลอดภัย และผลทางกฎหมาย	เข้าใจผลกระทบต่อผู้อื่นในระดับที่ดี สามารถยกตัวอย่างได้ตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเอง บางส่วน เช่น ความเสี่ยง หรือ ชื่อเสีย	เข้าใจผลกระทบบ้างแต่ยังไม่ชัดเจน มีความเข้าใจพื้นฐานแต่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับตนเองได้ดี มีการสะท้อนความคิดแต่ยังไม่ชัดเจน หรือยังไม่ครอบคลุม

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
	สะท้อนความคิดได้อย่างลึกซึ้งพร้อมเสนอแนวทางป้องกันหรือแก้ไขอย่างเหมาะสม	สะท้อนแนวคิดได้ดีและมีข้อเสนอแนะในทางที่สร้างสรรค์	
วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตามหลัก PAPA ได้ถูกต้องครบถ้วน	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารตามหลัก PAPA ได้ถูกต้องแต่ไม่ครอบคลุม	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตามหลัก PAPA ยังไม่ครอบคลุม
สร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ ถูกต้อง และชัดเจน ผู้สามารถนำไปใช้ได้ตามกำหนด	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ถูกต้องและชัดเจน ผู้สามารถนำไปใช้ได้ตามกำหนด เป็นส่วนใหญ่	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ และชัดเจนบางส่วน
ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะ เจตคติค่านิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง ปลอดภัย และมีความรอบคอบ ระหนักถึงผลที่อาจเกิดกับตนเองและผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะ เจตคติค่านิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง ปลอดภัย ระหนักถึงผลที่อาจเกิดกับตนเอง แต่อาจยังไม่ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติค่านิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ขาดความระหนักหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อความปลอดภัย

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล

รหัสวิชา ว22104

รายวิชา วิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 วิทยาการคำนวณ

เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยมีความรับผิดชอบสร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดเสรีภาพในการสร้างข้อมูล การแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ได้ง่ายและสามารถเผยแพร่ในวงกว้างอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจมี ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมรวมอยู่ด้วย ดังนั้นจึงควรช่วยกันปิดกั้นข้อมูลเหล่านี้ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายขึ้นในสังคม และก่อนการเผยแพร่ข้อมูล ควรคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

3. สาระการเรียนรู้

ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมที่มีการเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต อาจสร้างความเสียหายให้กับผู้ที่เผยแพร่ ผู้รับสาร และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม เช่น ข้อมูลเท็จหรือข่าวปลอม การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ เนื้อหาที่ผิดกฎหมายหรือขัดต่อศีลธรรม ดังนั้นการเผยแพร่ข้อมูลจึงควรคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น และเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมสามารถป้องกันไม่ให้เนื้อหาเหล่านี้เผยแพร่ได้ โดยแจ้งรายงานผู้เกี่ยวข้องปิดกั้นการมองเห็นไม่ตอบโต้ และไม่เผยแพร่

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) (ของแต่ละวิชา)

- 1) คำนึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น ดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรง อย่างเหมาะสม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1. ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้ เกิดกับผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อนตนเองและผู้อื่น ดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรงอย่างเหมาะสม ด้านความรู้ อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที) 1. ครูแจกบัตรคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนด้วยคำถามดังนี้ 1.1 นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้างจากนั้นร่วมกันสรุปคำตอบและเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ 2. ครูนำนักเรียนร่วมกันอภิปรายปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวอย่างสถานการณ์ดังนี้ “บุคคลอื่นบันทึกภาพแล้วนำข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนไปสมัครบัญชีผู้ใช้ใน	1. นักเรียนด้วยคำถามดังนี้ 1.1 นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้าง (แนวตอบ : นักเรียนตอบตามประสบการณ์ของตนเอง โดยคำตอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน เช่น การละเมิดลิขสิทธิ์ การนำข้อมูลส่วนบุคคลมาเผยแพร่ การนำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตน เป็นต้น) จากนั้นร่วมกันสรุปคำตอบและเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ 2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวอย่างสถานการณ์ดังนี้ “บุคคลอื่นบันทึกภาพ แล้วนำข้อมูลส่วนตัว	1.สื่อ Power-Point เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ 2.ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร 3.ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ 4.บัตรสถานการณ์ประกอบกิจกรรม 5.บัตรตอบคำถามชวนคิด	1.ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร	1.แบบประเมินด้านความรู้ 2.แบบประเมินด้านทักษะ/กระบวนการ 3.แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม 4.แบบประเมินสมรรถนะ 5.แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านทักษะกระบวนการ เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม คำนึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้	เครือข่ายสังคม จากนั้นนำบัญชีผู้ใช้งานดังกล่าวไปใช้ขายสินค้าออนไลน์” จากสถานการณ์การให้นักเรียนตอบคำถามดังนี้ 2.1 นักเรียนได้รับผลกระทบอย่างไร 2.2 ผู้ที่นำบัญชีนักเรียนไปกระทำการดังกล่าวจะได้รับผลกระทบอย่างไร 2.3 มีบุคคลอื่นที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์นี้อีกหรือไม่ อย่างไร 2.4 นักเรียนมีแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างไร	ตัวของนักเรียนไปสมัครบัญชีผู้ใช้งานเครือข่ายสังคม จากนั้นนำบัญชีผู้ใช้งานดังกล่าวไปใช้ขายสินค้าออนไลน์” จากสถานการณ์การให้นักเรียนตอบคำถามดังนี้ 2.1 นักเรียนได้รับผลกระทบอย่างไร (แนวตอบ : ถูกแอบอ้างและนำข้อมูลส่วนตัวไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ฯ) 2.2 ผู้ที่นำบัญชีนักเรียนไปกระทำการดังกล่าวจะได้รับผลกระทบอย่างไร (แนวตอบ : ถูกดำเนินคดีความตามพรบ.คอมพิวเตอร์ ฯ) 2.3 มีบุคคลอื่นที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์นี้อีกหรือไม่ อย่างไร (แนวตอบ : มี อาจเป็นเพื่อนบุคคลในครอบครัว หลงเชื่อและเสียทรัพย์สิน ฯ) 2.4 นักเรียนมีแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างไร	6.บัตรตอบคำถาม อภิปรายกลุ่มจากสถานการณ์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
		(แนวตอบ : แจ้งกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่นำข้อมูลส่วนตัวลงพื้นที่สาธารณะมากเกินไป ฯ)			
	ขั้นสอน (10 นาที) 1. นักเรียนศึกษาแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมตามใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ แล้วครูยกตัวอย่างสถานการณ์ “ฉันทำถูกหรือไม่ หากไม่ใช่ควรทำอะไร” 2. ครูให้นักเรียนอภิปรายร่วมกัน จากสถานการณ์ควรทำอะไร	1. นักเรียนศึกษาแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมตามใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ แล้ววิเคราะห์ตัวอย่างสถานการณ์ “ฉันทำถูกหรือไม่ หากไม่ใช่ควรทำอะไร” 2. นักเรียนอภิปรายร่วมกัน จากสถานการณ์ควรทำอะไร (แนวตอบ : รายงานปัญหาที่พบเราพบแจ้งผู้เกี่ยวข้องที่ดูแลเว็บไซต์)			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3. ครูและนักเรียนยกตัวอย่างข้อมูลที่ไม่เหมาะสมแล้วอภิปรายถึงผลกระทบการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมที่มีผลกระทบต่อผู้เผยแพร่และผลกระทบต่อผู้อื่นได้รับการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมในด้านต่างๆ 3.1 ให้นักเรียนดูวิดีโอ เรื่อง “เช็กก่อนแชร์” ประสพการณ์จาก “ชายใส่รองเท้ามั่ว” (26 ก.ค. 59) URL:::https://youtu.be/YsPqKl8LoTs?si=4VtQ9C_5BYbLdFH3 อ้างอิงจาก ที่นี่ Thai PBS : ปลุกกระแส 3.2 ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันจาก วิดีโอ เรื่อง “เช็กก่อนแชร์” ประสพการณ์จาก “ชายใส่รองเท้ามั่ว” และเขียนใส่กระดาดาสโสด์อิทตามประเด็นดังนี้	3. นักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างข้อมูลที่ไม่เหมาะสมแล้วอภิปรายถึงผลกระทบการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมที่มีผลกระทบต่อผู้เผยแพร่และผลกระทบต่อผู้อื่นได้รับการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมในด้านต่างๆ 3.1 นักเรียนดูวิดีโอ เรื่อง เช็กก่อนแชร์ ประสพการณ์จากชายใส่รองเท้ามั่ว 3.2 นักเรียนอภิปรายร่วมกันจาก วิดีโอ เรื่อง เช็กก่อนแชร์ ประสพการณ์จาก “ชายใส่รองเท้ามั่ว” และเขียนใส่กระดาดาสโสด์อิทตามประเด็นดังนี้			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นกับตัวเราเอง นักเรียนรู้สึกอย่างไร - หากนักเรียนพบเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร 3.3 ครูและนักเรียนร่วมสรุปการอภิปรายร่วมกันจากประเด็นดังกล่าว	- หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นกับตัวเราเอง นักเรียนรู้สึกอย่างไร - หากนักเรียนพบเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร (นักเรียนตอบตามประสบการณ์ของตนเอง โดยคำตอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน) 3.3 ครูและนักเรียนร่วมสรุปการอภิปรายร่วมกันจากประเด็นดังกล่าว			
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 4. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน หรือตามความเหมาะสม 5. ครูให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร ดังนี้ 5.1 ให้นักเรียนสุมหยิบสถานการณ์กลุ่มละ 2 สถานการณ์ พิจารณาสถานการณ์ตัวอย่างแล้วตอบคำถาม ว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริง หรือเป็นข้อมูลหลอกลวง โดยให้เหตุผลประกอบ พร้อมทั้งบอกวิธีปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม	5. นักเรียนดำเนินกิจกรรมใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร ดังนี้ 5.1 นักเรียนสุมหยิบสถานการณ์กลุ่มละ 2 สถานการณ์ พิจารณาสถานการณ์ตัวอย่าง แล้วตอบคำถามว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริงหรือเป็นข้อมูล			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	5.2 ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรมและตอบคำถาม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผลการทำกิจกรรมกับกลุ่มอื่น ๆ	หลอกลวง โดยให้เหตุผลประกอบพร้อมทั้งบอกวิธีปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 5.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรมและตอบคำถาม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผลการทำกิจกรรมกับกลุ่มอื่น ๆ			
	ขั้นสรุป (10 นาที) 6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตามประเด็นดังนี้ 6.1. แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 6.2. ผลกระทบการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม	6. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตามประเด็นดังนี้ 6.1. แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม (แนวคำตอบ :: ไม่ส่งต่อหรือแชร์ต่อรายงาน (Report) ต่อแพลตฟอร์มบล็อกหรือละเว้นการติดตาม แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) 6.2. ผลกระทบการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
		(แนวคำตอบ ::ผลกระทบต่อนตนเอง ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมอาจถูกนำไปใช้ต่อ หรือนำมาเผยแพร่ซ้ำ ทำให้เกิดความ เสื่อมเสียในชื่อเสียง ผลกระทบต่อผู้อื่น ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ผู้คนเชื่อสิ่ง ผิด ๆ และเกิดความขัดแย้ง ผลกระทบ ต่อสังคม สร้างความแตกแยก:โดยเฉพาะ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับศาสนา การเมือง เชื้อชาติ หรือกลุ่มบุคคล)			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร
- 2) ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ
- 3) สื่อ PowerPoint เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ
- 4) บัตรสถานการณ์ประกอบกิจกรรม 1
- 5) บัตรตอบคำถามชวนคิด
- 6) บัตรตอบคำถามอภิปรายกลุ่มจากสถานการณ์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1.อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จากการตอบคำถามในบัตรตอบคำถามอภิปรายกลุ่มจากสถานการณ์	แบบประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1.เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ตรวจใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร	แบบประเมินทักษะ/กระบวนการ	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) 1. คำนึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น	ตรวจใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร และการปฏิบัติงาน	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน 1.ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น ดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรงอย่างเหมาะสม	สังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
อธิบายแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	อธิบายแนวทางปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน มีเหตุผล เช่น การรายงาน การบล็อก และหลีกเลี่ยงการเผยแพร่ต่อ ยกตัวอย่างแหล่งรายงาน/แจ้งเหตุที่เชื่อถือได้ (เช่น กสทช., กระทรวงดิจิทัล, ผู้ให้บริการแพลตฟอร์ม) ได้อย่างถูกต้อง	อธิบายแนวทางปฏิบัติได้ดีในระดับหนึ่งแต่ยังไม่ครอบคลุมทุกกรณีอ้างอิงแหล่งที่ถูกต้องบางส่วน	อธิบายแนวทางยังไม่ชัดเจนหรือขาดบางขั้นตอน มีแนวทางที่ยังไม่ชัดเจนหรือขาดบางขั้นตอน

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินด้านทักษะ/กระบวนการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบ เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้อง ครบถ้วน	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้องส่วนใหญ่	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมได้ถูกต้องเพียงบางส่วน

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		ค่านึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม มต่อนตนเองและผู้อื่น			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ค่านึงผลกระทบการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมต่อตนเองและผู้อื่น	เข้าใจลึกซึ้งถึงผลกระทบทางจิตใจ สังคม และกฎหมายที่ผู้อื่นอาจได้รับอธิบายได้ชัดเจนถึงผลเสียทั้งด้านชื่อเสียง ความปลอดภัย และผลทางกฎหมาย สะท้อนความคิดได้อย่างลึกซึ้งพร้อมเสนอแนวทางป้องกันหรือแก้ไขอย่างเหมาะสม	เข้าใจผลกระทบต่อผู้อื่นในระดับที่ดี สามารถยกตัวอย่างได้ ตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองบางส่วน เช่น ความเสี่ยงหรือชื่อเสียง สะท้อนแนวคิดได้ดีและมีข้อเสนอแนะในทางที่สร้างสรรค์	เข้าใจผลกระทบบ้างแต่ยังไม่ชัดเจน มีความเข้าใจพื้นฐานแต่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับตนเองได้ดี มีการสะท้อนความคิดแต่ยังไม่ชัดเจนหรือยังไม่ครอบคลุม

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี

คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวม (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่นดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรงอย่างเหมาะสม				
		3	2	1		

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่นดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือรุนแรงอย่างเหมาะสม	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่นสื่อสารอย่างเหมาะสม มีมารยาทและหลีกเลี่ยงเนื้อหาที่อาจทำร้ายหรือกระทบผู้อื่นสามารถแยกแยะและดำเนินการที่เหมาะสม เช่น หลีกเลี่ยงรายงานหรือไม่เผยแพร่ต่อ	เลือกใช้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม แต่อาจยังมีบางพฤติกรรมที่สับสนหรือไม่รอบคอบพอมีความระมัดระวังในการสื่อสารแต่ยังมีความจุดที่อาจไม่เหมาะสมหรือขาดความชัดเจน มีวิธีการจัดการกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องแต่ยังขาดความมั่นใจหรือดำเนินการไม่ครบถ้วน	ไม่มีการพิจารณาผลกระทบ อาจมีพฤติกรรมที่เสี่ยงหรือก่อให้เกิดความเสียหายสื่อสารโดยไม่คิดถึงผลกระทบ ใช้คำไม่เหมาะสมหรือก่อให้เกิดความเข้าใจผิด ไม่สามารถแยกแยะข้อมูลที่ไม่เหมาะสมหรือเผยแพร่ต่อโดยไม่ตรวจสอบ

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี

คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวม (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ใฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามใน การเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรี ยนรู้ต่าง ๆ เป็นประจำ และเป็นแบบอย่างที่ดี	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามใน การเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรี ยนรู้ต่าง ๆ บ่อยครั้ง	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามใน การเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรี ยนรู้ต่าง ๆ บางครั้ง

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี

คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน.....

ความสำเร็จ

ปัญหาและอุปสรรค

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
 (.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
 (.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

สื่อบัตรตอบคำถาม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

บัตรตอบคำถามชวนคิด

ชื่อเล่น.....ม.๒/๑ กลุ่มที่..... คำถามชวนคิด “นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้าง” ตอบ	ชื่อเล่น.....ม.๒/๑ กลุ่มที่..... คำถามชวนคิด “นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้าง” ตอบ
ชื่อเล่น.....ม.๒/๑ กลุ่มที่..... คำถามชวนคิด “นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้าง” ตอบ	ชื่อเล่น.....ม.๒/๑ กลุ่มที่..... คำถามชวนคิด “นักเรียนคิดว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีอะไรบ้าง” ตอบ

บัตรตอบคำถามอภิปรายกลุ่มจากสถานการณ์

กลุ่มที่.....อภิปรายร่วมกัน (กิจกรรมกลุ่ม)
 ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

บุคคลอื่นบันทึกภาพแล้วนำข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนไปสมัครบัญชีผู้ใช้ในเครือข่ายสังคม จากนั้นนำบัญชีผู้ใช้อย่างกล่าวไปใช้ขายสินค้าออนไลน์

นักเรียนได้รับผลกระทบอย่างไร

.....

ผู้ที่นำบัญชีนักเรียนไปกระทำการดังกล่าวจะได้รับผลกระทบอย่างไร

.....

มีบุคคลอื่นที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์นี้อีกหรือไม่ อย่างไร

.....

นักเรียนมีแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหานี้อย่างไร

.....

บัตรสถานการณ์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สถานการณ์ที่ 1

ไอตีเห็นประกาศรับสมัครงานผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นบริษัทต่างประเทศที่ขายสินค้าในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก โดยมีหน้าที่เป็นผู้รวบรวมเงินให้ โดยอาจจ่ายค่าจ้างเป็นสัดส่วนกับเงินที่ได้รับ เช่น ร้อยละ 25 ของเงินค่าสินค้า เมื่อมีเงินโอนเข้าบัญชีแล้ว บริษัทจะแจ้งให้หักค่าจ้างไว้ แล้วโอนเงินที่เหลือทั้งหมดให้แก่บริษัทแม่ในต่างประเทศ

สถานการณ์ที่ 2

น้ำฝน ได้รับข้อความจากสื่อสังคมออนไลน์ โฆษณาเชิญชวนเรื่องสินเชื่อกรุงเทพ กู้ได้ทุกอาชีพ วงเงินสูงสุด 3 ล้านบาท โดยไม่ต้องใช้หลักฐานเอกสารใดๆ ผ่านเพจสินเชื่อ KTB เงินด่วนทันใจ

สถานการณ์ที่ 3

มีสายเรียกเข้าผ่านการโทรไลน์แจ้งว่า ป้าสมหมาย เป็นผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับการส่งพัสดุผิดกฎหมาย โดยให้ป้าสมหมายบอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนและเลขที่บัญชีธนาคารเพื่อยืนยันตัวตนในการตรวจสอบข้อมูล

สถานการณ์ที่ 4

คุณยายปรุ้งจิตแนะนำเรื่องต้มน้ำสมุนไพรที่ได้รับจากทางไลน์กลุ่มให้กับคุณตาสมพงษ์ โดยมีส่วนประกอบคือ ต้ม ตะไคร้ มะตูมแห้ง เกสรบัวหลวง น้ำสะอาด 1 ลิตรและน้ำตาล 100 กรัม วิธีการการรับประทานคือ ต้ม 1 แก้ว ก่อนนอนจะให้ความจำดีขึ้น ลดเบาหวานเพิ่มความสดชื่น

สถานการณ์ที่ 5

ชายแปลกหน้าส่งข้อความผ่านไลน์มาให้นักเรียน ให้ไปปรับคอนเสิร์ตของศิลปิน Kpop ฟรี ณ สถานที่แห่งหนึ่ง นักเรียนจึงคิดว่าเป็นความโชคดีอย่างยิ่งที่ได้รับของฟรี จึงส่งข้อความผ่านไลน์ชักชวนเพื่อน ๆ จำนวนมากเท่าที่จะทำได้

สถานการณ์ที่ 6

น้ำอึ่งสาวสวยพบรักออนไลน์กับชาวต่างชาติ โดยชาวต่างชาติคนนั้นบอกกับน้ำอึ่งว่าต้องการหารักแท้ โดยอ้างว่าพร้อมที่จะย้ายมาอยู่กับเธอเพื่อสร้างครอบครัวร่วมกัน โดยบอกว่าโอนเงินค่าบ้าน ค่ารถ หรือเงินทั้งหมดที่มีมาให้เธอ แต่เค้าบอกว่าอาจต้องเสียค่าธรรมเนียมต่าง ๆ โดยน้ำอึ่งต้องเป็นคนออกเอง เช่น ค่าธรรมเนียมการโอนเงิน ค่าดำเนินการต่างๆ

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหมาะหรือไม่ ทำอย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ1
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมาชิกกลุ่มที่

1. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 2. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....
 3. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 4. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสุ่มหยิบสถานการณ์กลุ่มละ 1-2 สถานการณ์ พิจารณาสถานการณ์ตัวอย่างแล้ว
 ตอบคำถาม ว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริง หรือเป็นข้อมูลหลอกลวง โดยให้เหตุผลประกอบ พร้อมทั้งบอกวิธี
 ปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม

1. สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ

.....

☐

ข้อมูลจริง

☐

ข้อมูลหลอกลวง

เหตุผล.....

.....

☐

เหมาะสม

☐

ไม่เหมาะสม

วิธีการปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม.....

.....

2. สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ

.....

☐

ข้อมูลจริง

☐

ข้อมูลหลอกลวง

เหตุผล.....

.....

☐

เหมาะสม

☐

ไม่เหมาะสม

วิธีการปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล

รหัสวิชา ว22104

รายวิชา วิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 วิทยาการคำนวณ

เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบสร้างและแสดงสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ก่อนเผยแพร่ข้อมูลลงในอินเทอร์เน็ตควรพิจารณาถึงจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่นและเมื่อสร้างข้อมูลแล้วควรกำหนดสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงานเพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร ประกอบไปด้วย ความเป็นส่วนตัว ความถูกต้อง หรือความเป็นเจ้าของและการเข้าถึงหรือที่เรียกว่าพาปา(PAPA:Privacy,Accuracy,Property,Access) การพิจารณาสิ่งเหล่านี้จะช่วยลดปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เอกสาร รูปภาพ หรือวิดิทัศน์ถือเป็นผลงานที่มีลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับความคุ้มครองจากกฎหมาย แต่เพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้ตามที่เจ้าของต้องการ สามารถระบุความเป็นเจ้าของและเงื่อนไขการนำข้อมูลไปใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้ชื่อ การระบุสัญลักษณ์ การใส่ลายน้ำหรือข้อความระบุเงื่อนไขการนำไปใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) (ของแต่ละวิชา)

- 1) ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน มีจริยธรรมในการสื่อสาร และมีความรับผิดชอบ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1. ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงานมีจริยธรรมในการสื่อสารและมีความรับผิดชอบ ด้านความรู้ วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล ด้านทักษะกระบวนการ สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที) 1. ครูนำสถานการณ์ให้นักเรียนพิจารณาและตอบคำถามดังนี้ สถานการณ์ นัทแอบถ่ายภาพเจตอนกินลูกชิ้นแล้วโพสต์ลงโซเชียลโดยไม่ได้บอกเจน - จากสถานการณ์ดังกล่าว นัททำถูกหรือไม่ หากไม่ใช่ควรทำอะไร 2. ครูสุ่มนักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการพิจารณาสถานการณ์ 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปประเด็นที่ได้จากการอภิปรายจากนั้นชักชวนนักเรียนเรียนรู้แนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล	1. นักเรียนพิจารณาและตอบคำถามดังนี้ สถานการณ์ นัทแอบถ่ายภาพเจตอนกินลูกชิ้นแล้วโพสต์ลงโซเชียลโดยไม่ได้บอกเจน - จากสถานการณ์ดังกล่าว นัททำถูกหรือไม่ หากไม่ใช่ควรทำอะไร (แนวตอบ : นักเรียนตอบตามความคิดเห็นของตนเอง) 2. นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการพิจารณาสถานการณ์ 3. นักเรียนร่วมกันสรุปประเด็นที่ได้จากการอภิปราย จากนั้นชักชวนนักเรียนเรียนรู้แนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล	1.สื่อ Power-Point เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ 2.สื่อบัตรสถานการณ์ PAPA 3.ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน	1.ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน	1.แบบประเมินด้านความรู้ 2.แบบประเมินด้านทักษะ/กระบวนการ 3.แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม 4.แบบประเมินสมรรถนะ 5.แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้	ขั้นสอน (10 นาที) 4. ครูให้นักเรียนศึกษาแนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล ตามสื่อ PPT ของครู โดยอาจสืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต 4.1. ครูนำตัวอย่างสถานการณ์ในชั้นนำสถานการณ์ นัทแอบถ่ายภาพเจตอนกินลูกขึ้นแล้วโพสต์ลงโซเชียลโดยไม่ได้บอกเจน - จากสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะนำแนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล จากที่ได้ศึกษามาพิจารณาอย่างไร	4. นักเรียนศึกษาแนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล ตามสื่อ PPT ของครู โดยอาจสืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต 4.1. อภิปรายตัวอย่างสถานการณ์ในชั้นนำ สถานการณ์ นัทแอบถ่ายภาพเจตอนกินลูกขึ้นแล้วโพสต์ลงโซเชียลโดยไม่ได้บอกเจน - จากสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะนำแนวทางการพิจารณาเนื้อหา ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล จากที่ได้ศึกษามาพิจารณาอย่างไร (แนวตอบ : นักเรียนตอบตามความคิดเห็นของตนเอง)			
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 5. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน หรือตามความเหมาะสม 6. ครูให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมPAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน ดังนี้	5. นักเรียนแบ่ง กลุ่มละ 3-4 คน หรือตามความเหมาะสม 6. นักเรียนดำเนินกิจกรรมPAPA			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	6.1 ตอนที่ 1 ให้นักเรียนสุ่มหยิบสถานการณ์กลุ่มละ 2 สถานการณ์ พิจารณาสถานการณ์ตัวอย่างแล้วตอบคำถาม ว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริงหรือเป็นข้อมูลหลอกลวง โดยให้เหตุผลประกอบ พร้อมทั้งบอกวิธีปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 6.2 ตอนที่ 2 ให้นักเรียนออกแบบผลงานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ 6.3 ครูให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจผลงานการสร้างสร้งงานของนักเรียนตามหัวข้อที่ใบกิจกรรมจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ	และการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน ดังนี้ 6.1 ตอนที่ 1 นักเรียนสุ่มหยิบสถานการณ์กลุ่มละ 2 สถานการณ์ พิจารณาสถานการณ์ตัวอย่าง แล้วตอบคำถาม ว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริงหรือเป็นข้อมูลหลอกลวง โดยให้เหตุผลประกอบ พร้อมทั้งบอกวิธีปฏิบัติหากพบว่าเป็นเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 6.2 ตอนที่ 2 นักเรียนออกแบบผลงานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ 6.3 นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจผลงานการสร้างสร้งงานของนักเรียนตามหัวข้อที่ใบกิจกรรมจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 หน่วยที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล รหัสวิชา ว22104 รายวิชา วิทยาการคำนวณ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	6.4 ครูสุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรมและตอบคำถาม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผลการทำกิจกรรมกับกลุ่มอื่น ๆ	6.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรมและตอบคำถาม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผลการทำกิจกรรมกับกลุ่มอื่น ๆ			
	ขั้นสรุป (10 นาที) 7. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตามประเด็นดังนี้ 7.1 จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศก่อนเผยแพร่ข้อมูล 7.2 ความสำคัญของการสร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน	7. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตามประเด็นดังนี้ 7.1 จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศก่อนเผยแพร่ข้อมูล 7.2 ความสำคัญของการสร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ
- 2) สื่อบัตรสถานการณ์ PAPA
- 3) ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1.วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล	ตรวจใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน ตอนที่ 1	แบบประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1.สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน	ตรวจใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน ตอนที่ 2	แบบประเมินทักษะ/กระบวนการ	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) 1. ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ	ตรวจใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPAและการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน และการปฏิบัติงาน	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน 1. สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน มีจริยธรรมในการสื่อสาร และมีความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสารก่อนเผยแพร่ข้อมูล	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตามหลัก PAPA ได้ถูกต้องครบถ้วน	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตามหลัก PAPA ได้ถูกต้องแต่ไม่ครอบคลุม	วิเคราะห์จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตามหลัก PAPA ยังไม่ครอบคลุม

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินด้านทักษะ/กระบวนการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		สร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
สร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ ถูกต้อง และชัดเจน ผู้สามารถนำไปใช้ได้ตามกำหนด	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ถูกต้อง และชัดเจน ผู้สามารถนำไปใช้ได้ตามกำหนด เป็นส่วนใหญ่	สร้างชิ้นงานและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานได้ และชัดเจนบางส่วน

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
คำชี้แจง : ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			สรุปคะแนน (3)
		ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ			
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง(1)	

เกณฑ์การประเมินด้านทักษะกระบวนการ

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง ปลอดภัย และมีความรอบคอบ ตระหนักถึงผลที่อาจเกิดกับตนเองและผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง ปลอดภัยตระหนักถึงผลที่อาจเกิดกับตนเองแต่อาจยังไม่ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ขาดความตระหนักหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อความปลอดภัย

เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวม (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		สร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน มีจริยธรรมในการสื่อสาร และมีความรับผิดชอบ				
		3	2	1		

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
สร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน มีจริยธรรมในการสื่อสาร และมีความรับผิดชอบ	นำความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ ระเบียบสร้างและใช้งานได้อย่างปลอดภัย สามารถกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานเพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้ อย่างถูกต้อง เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่สร้างความเสียหายต่อ ตนเองและผู้อื่น	นำความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ ระเบียบสร้างและใช้งานได้สามารถกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานเพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้ อย่างถูกต้องเกิดประโยชน์สูงสุดและไม่สร้างความเสียหายต่อตนเอง	นำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบ สร้างและใช้งานได้สามารถกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานเพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี

คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวม (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ใฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆเป็นประจำ และเป็นแบบอย่างที่ดี	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ บ่อยครั้ง	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ บางครั้ง

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 3 หมายถึง ระดับ ดี

คะแนน 2 หมายถึง ระดับ พอใช้

คะแนน 1 หมายถึง ระดับ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ตั้งแต่ระดับ พอใช้ (2) ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน.....

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

สื่อบัตรสถานการณ์ PAPA
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

บัตรสถานการณ์ PAPA

สถานการณ์ที่ 1 นักเรียน A ทำรายงาน เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช โดยค้นหาและนำภาพจากอินเทอร์เน็ตมาใส่ในรายงานเพื่อส่งครู

สถานการณ์ที่ 2 นาย B นำเพลงของศิลปินมาร้องเพลงอัดเสียงของตัวเอง หรือที่เรียกว่า “Cover” แล้วเผยแพร่บน YouTube หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ของตนเอง

สถานการณ์ที่ 3 นาย เจ ขออนุญาตถ่ายภาพ นางสาว บี แล้วนำไปเผยแพร่ในอินสตาแกรมของตนเอง

สถานการณ์ที่ 4 เว็บไซต์หนึ่งให้บริการดาวน์โหลดรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว อาหาร ร้านกาแฟ โดยการใส่ลายน้ำเพื่อให้อ้างสิทธิ์ในผลงานของเว็บไซต์ดังกล่าว ผู้เข้าชมเว็บไซต์สามารถนำภาพดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในทางการค้าได้

สถานการณ์ที่ 5 พนักงานขายเครื่องสำอางกำลังก้มลงหยิบสินค้าให้ลูกค้าทดลอง ลูกค้าที่กำลังดูสินค้าใกล้เคียงเห็นแล้วรีบเดินเข้ามาเตือน ซึ่งทำให้พนักงานขายสามารถระมัดระวังตนเองจากการก้มลงหยิบสินค้า หลังจากเลิกงาน พนักงานขายเครื่องสำอางนำเรื่องราวที่เกิดขึ้นไปโพสต์ขอบคุณในเฟซบุ๊กของตนเอง

ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPA และการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมาชิกกลุ่มที่

1. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 2. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....
 3. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 4. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

ตอนที่ 1 คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ จำนวน 2 สถานการณ์แล้วให้นักเรียนพิจารณาว่าสถานการณ์ดังกล่าวเป็นสถานการณ์ที่นักเรียนควรเผยแพร่หรือไม่ โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ “ควรเผยแพร่” และทำเครื่องหมาย X ในช่อง ☐ “ไม่ควรเผยแพร่” พร้อมอธิบายเหตุผลในกรอบของ PAPA (P : Privacy, A : Accuracy, P : Property และ A : Access)

1. สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ

สถานการณ์ที่.....

☐ ควรเผยแพร่

☐ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล.....

2. สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ

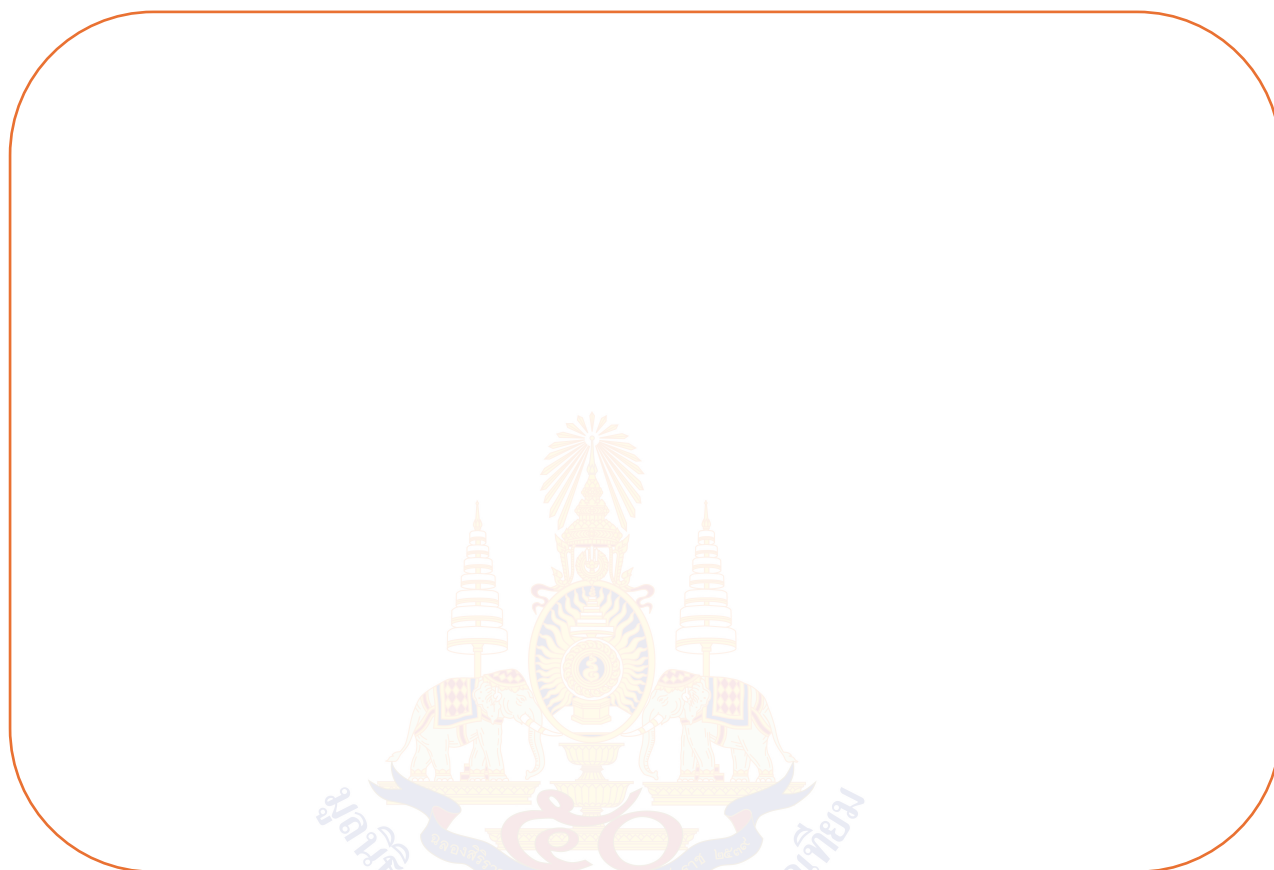
สถานการณ์ที่.....

☐ ควรเผยแพร่

☐ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล.....

ตอนที่ 2 คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบผลงานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ



.....

.....

.....

.....

ครูผู้สอนตรวจผลงานการสร้างสรรค์งานของนักเรียนตามหัวข้อที่ใบกิจกรรมที่ 6 กำหนดและนักเรียนแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงานที่นักเรียนได้ออกแบบด้วยเครื่องหมาย © ตัวซีในวงกลม ย่อมาจากคำว่า Copyright (สงวนลิขสิทธิ์)

แนวคำตอบ ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง PAPA และการสร้างและแสดงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของผลงาน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความฉลาดรู้ดิจิทัล
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ2
 รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่ 1

☒ ควรเผยแพร่

☐ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล สามารถเผยแพร่ได้ เพราะ การทำงานรายงานส่งครูเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา แต่ควรแนะนำนักเรียนให้อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลและภาพด้วยทุกครั้ง

สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่ 2

☐ ควรเผยแพร่

☒ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล ไม่ควรเผยแพร่ เพราะ เพลงมีความคุ้มครองของกฎหมายลิขสิทธิ์เพลง

สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่ 3

☒ ควรเผยแพร่

☐ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล สามารถเผยแพร่ได้ เพราะ ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์แล้ว

สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่ 4

☐ ควรเผยแพร่

☒ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล ไม่ควรเผยแพร่ เพราะ ผู้เข้าชมเว็บไซต์นำภาพดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ซึ่งถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของเจ้าของเว็บไซต์

สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่ 5

☒ ควรเผยแพร่

☐ ไม่ควรเผยแพร่

เหตุผล สามารถเผยแพร่ได้ เพราะ พนักงานขายเครื่องสำอางได้โพสต์เล่าเรื่องราวที่ได้รับความช่วยเหลือจากลูกค้า พร้อมทั้งได้ขอบคุณลูกค้าดังกล่าวในสื่อสังคมออนไลน์ ถือเป็นสิ่งที่ควรค่าอย่างยิ่งในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ คือ เป็นแนวสร้างสรรค์ในเชิงบวก โดยการชื่นชม และยกย่องความดีของผู้อื่น