

แนวทางการดำเนินงาน
โรงเรียนมาตรฐานสากล

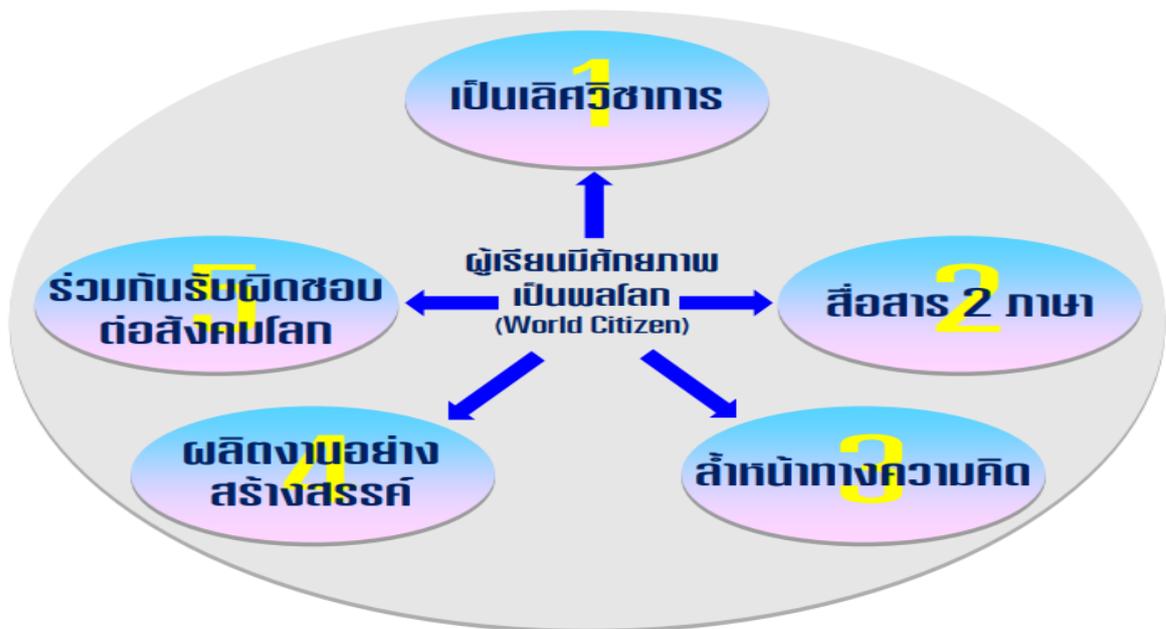
World-Class Standard School

ปรับปรุง พ.ศ.2561



สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

โรงเรียนมาตรฐานสากล
(World-Class Standard School)



คุณลักษณะผู้เรียน

ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (World Citizen)

ด้านคุณลักษณะของผู้เรียน

1. เป็นเลิศวิชาการ
2. สื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา
3. ล้ำหน้าทางความคิด
4. ผลงานอย่างสร้างสรรค์
5. ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก



ด้านที่ 1 คุณภาพผู้เรียนมีลักษณะ ดังนี้

1

เป็นเลิศวิชาการ

1.1 นักเรียนชั้น ป.6 และ ม.3 มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

1.2 นักเรียนชั้น ม.6 มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและภาษาต่างประเทศ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

2

สื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา

2.1 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 ได้เข้าร่วมให้แสดง หรือ ได้รับรางวัลเกี่ยวกับด้านการฟัง/พูด/อ่าน/เขียนภาษาอังกฤษ และภาษาไทย รูปแบบต่างๆ ในงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

2.2 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานการเขียนรายงานเชิงวิชาการ/บทความเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารหรือสื่อออนไลน์วิชาการที่จัดทำโดยโรงเรียน หรือหน่วยงานภายนอก

2.3 นักเรียนชั้น ป.4 - 6 และ ม.1 - 3 ที่เข้าสอบวัดความสามารถด้านภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบมาตรฐาน CEFR ที่มีคะแนนผลการทดสอบได้มาตรฐานของ CEFR

2.4 นักเรียนชั้น ม. 6 ของโรงเรียนมาตรฐานสากลที่มีโครงการคัดเลือกเข้าสอบวัดความสามารถ ด้านภาษาอังกฤษ จากแบบทดสอบมาตรฐาน เช่น TOEFL PB, TOEFL CBT, TOEFL IBT, IELTS, TOEIC หรืออื่น ๆ มีคะแนนผลการทดสอบเทียบคะแนน TOEFL IBT ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

2.5 นักเรียนชั้น ป.6, ม.3 และม.6 ที่เรียนภาษาต่างประเทศภาษาที่สอง มีทักษะการสื่อสาร ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของภาษานั้น ๆ ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3

ล้ำหน้าทางความคิด

3.1 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ด้าน ICT , IoT, M2M ที่ได้เข้าร่วมหรือแสดง/ประกวด/แข่งขัน/ได้รับรางวัลจากงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

3.2 นักเรียนชั้น ป.6 และ ม.3 มีคะแนนการทดสอบด้านการเขียนและการอ่านภาษาไทยจากเครื่องมือกลาง ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

3.3 นักเรียนชั้น ป.6 และ ม.3 มีคะแนนการทดสอบด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ จากเครื่องมือกลาง ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

3.4 นักเรียนโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ได้รับการสุ่มเข้าสอบโครงการ PISA มีคะแนนการสอบ ด้านการอ่าน ด้านคณิตศาสตร์และด้านวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับประเทศที่เข้าร่วมโครงการ PISA ในปีเดียวกัน

3.5 นักเรียนโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ได้รับการสุ่มเข้าสอบโครงการ TIMSS มีคะแนนผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.4 และ ม. 2 มีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับประเทศที่เข้าร่วมโครงการ TIMSS ในปีเดียวกัน

4

ผลงานอย่างสร้างสรรค์

4.1 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา พลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้รับการประเมินจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิ ว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพในระดับดี จากงานแสดงผลงานประจำปีที่โรงเรียนจัดขึ้น

4.2 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา พลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอกในระดับต่างๆ

4.3 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1-3 และ ม.4-6 มีผลงานที่จัดทำขึ้นจากผลงานการศึกษาด้วยตนเอง (Independent Study) ที่ได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ผ่านสื่อดิจิทัลอย่างน้อย 2 แห่ง

4.4 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานที่เป็นนวัตกรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพ ได้จากการออกแบบ ประดิษฐ์และสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพ

5

ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก

5.1 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม ที่ทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ได้รับการประเมินในระดับดีจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิจากการแสดงผลงานที่โรงเรียนจัดขึ้น

5.2 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม ที่ทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ที่ได้เข้าร่วมหรือคัดเลือกร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

5.3 นักเรียนชั้น ป.4 – 6 ม.1 – 3 และ ม.4 – 6 มีผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับกลุ่มประเทศอาเซียนหรือประเทศอื่นที่นักเรียนสนใจที่ได้เข้าร่วมหรือรับคัดเลือกให้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1

เป็นเลิศวิชาการ

1.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.3 ที่มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

2

สื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา

2.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.1-3 ได้เข้าร่วมให้แสดง หรือได้รับรางวัลเกี่ยวกับด้านการฟัง/พูด/อ่าน/เขียนภาษาอังกฤษ และภาษาไทย รูปแบบต่างๆ ในงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

2.2 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.1-3 ที่มีผลงานการเขียนรายงานเชิงวิชาการ/บทความ เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารสื่อออนไลน์ทางวิชาการที่จัดทำโดยโรงเรียน หรือเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานภายนอก

2.3 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.1-3 ที่เข้าสอบวัดความสามารถด้านภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบมาตรฐาน CEFR ที่มีคะแนนผลการทดสอบได้ตามมาตรฐานของ CEFR

2.4 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.3 ที่เรียนภาษาต่างประเทศภาษาที่สอง มีทักษะการสื่อสารได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของภาษานั้น ๆ ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3

ล้ำหน้าทางความคิด

3.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.1-3 ที่มีผลงานการศึกษาด้วยตนเอง (Independent Study) ด้าน ICT, IoT, M2M ที่ได้เข้าร่วมหรือแสดง/ประกวด/แข่งขันหรือได้รับรางวัล จากงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

3.2 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.3 ที่มีคะแนนการทดสอบด้านการเขียนและการอ่านภาษาไทยจากเครื่องมือกลาง ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

3.3 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.3 ที่มีคะแนนการทดสอบด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์จากเครื่องมือกลาง ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

3.4 ร้อยละของนักเรียนโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ได้รับการสุ่มเข้าสอบโครงการ PISA มีคะแนนการสอบ ด้านการอ่าน ด้านคณิตศาสตร์และด้านวิทยาศาสตร์ เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับประเทศที่เข้าร่วมโครงการ PISA ในปีเดียวกัน

3.5 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.2 โรงเรียนมาตรฐานสากลที่ได้รับการสุ่มเข้าสอบโครงการ TIMSS มีคะแนนการผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับประเทศที่เข้าร่วมโครงการ TIMSS ในปีเดียวกัน

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

4

ผลงานอย่างสร้างสรรค์

4.1 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.1-3 จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา พลศึกษา ศิลปะ และการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้รับการประเมินจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิว่าเป็น ผลงานที่มีคุณภาพในระดับดี จากงานแสดงผลงานประจำปีของโรงเรียนจัดขึ้น

4.2 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.1-3 จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา พลศึกษา ศิลปะ และการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับ รางวัลจากหน่วยงานภายนอกในระดับต่างๆ

4.3 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.1-3 ที่มีผลงานจัดทำขึ้นจากผลจากการศึกษาด้วยตนเอง (Independent Study) ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ผ่านสื่อดิจิทัล อย่างน้อย 2 แห่ง

4.4 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.1-3 ที่เป็นนวัตกรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพได้จากการออกแบบ ประดิษฐ์ และสร้างสรรค์

5

ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก

5.1 ร้อยละของจำนวนผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของ นักเรียนชั้น ม.1-3 ที่นักเรียนทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ได้รับการประเมินในระดับดีจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิจากการแสดงผลงานที่โรงเรียนจัดขึ้น

5.2 ร้อยละของจำนวนผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของ นักเรียนชั้น ม.1-3 ที่ได้ทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ได้เข้าร่วมหรือคัดเลือกร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

5.3 ร้อยละของผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับกลุ่ม ประเทศอาเซียน หรือประเทศอื่นที่นักเรียนสนใจ ของนักเรียนชั้น ม.1-3 ได้เข้าร่วมหรือรับคัดเลือกให้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1

เป็นเลิศวิชาการ

1.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.6 ที่มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ร้อยละ 50 ขึ้นไป

2

สื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา

2.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.4 – 6 ที่ได้เข้าร่วมให้แสดง หรือได้รับรางวัลเกี่ยวกับด้านการฟัง/พูด/อ่าน/เขียนภาษาอังกฤษ และภาษาไทย รูปแบบต่าง ๆ ในงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

2.2 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.4 – 6 ที่มีผลงานการเขียนรายงานเชิงวิชาการ/บทความ เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารสื่อออนไลน์ทางวิชาการที่จัดทำโดยโรงเรียน หรือหน่วยงานภายนอก

2.3 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม. 6 ของโรงเรียนมาตรฐานสากลที่มีโครงการคัดเลือกเข้าสอบวัดความสามารถ ด้านภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบมาตรฐาน เช่น TOEFL PB, TOEFL CBT, TOEFL IBT, IELTS, TOEIC หรืออื่นๆ มีคะแนนผลการทดสอบเทียบคะแนน TOEFL IBT ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

2.4 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.6 ที่เรียนภาษาต่างประเทศภาษาที่สอง มีทักษะการสื่อสารได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของภาษานั้นๆ ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3

ล้ำหน้าทางความคิด

3.1 ร้อยละของนักเรียนชั้น ม.4-6 ที่มีผลงานการศึกษาด้วยตนเอง (Independent Study) ด้าน ICT , IoT, M2M ที่ได้เข้าร่วมหรือแสดง/ประกวด/แข่งขันและหรือได้รับรางวัล จากงานที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก

IoT : Internet of Things (IoT) คือ การที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ สามารถเชื่อมโยงหรือส่งข้อมูลถึงกันได้ด้วยอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องป้อนข้อมูล การเชื่อมโยงนี้ช่วยให้เราสามารถสั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ไปจนถึงการเชื่อมโยงการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ากับการใช้งานอื่นๆ จนเกิดเป็นบรรดา Smart ต่างๆ ได้แก่ Smart Device, Smart Grid, Smart Home, Smart Network, Smart Intelligent Transportation ซึ่งหลายที่เราเคยได้ยินนั่นเอง ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเพียงสื่อกลางในการส่งและแสดงข้อมูลเท่านั้น

M2M : Machine to Machine คือเทคโนโลยีที่ทำให้อุปกรณ์ต่างๆ สามารถส่งข้อมูลระหว่างกันเองได้ โดยข้อมูลจะถูกส่งไปยัง Application ซึ่งทำหน้าที่ แปลงข้อมูลดิบให้เป็นข้อมูลที่มีความหมายและใช้ในการตัดสินใจได้ การทำงานด้วยกลไกช่วยลดความยุ่งยาก และต้นทุนในกระบวนการเก็บข้อมูลที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอได้อย่างมหาศาล และยังทำให้สามารถสร้างระบบที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที ตัวอย่างหนึ่งการใช้งาน M2M คือระบบ **Smart Grid** ซึ่งเป็นระบบวัดค่าการใช้งานไฟฟ้าโดยใช้เทคโนโลยี

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4

ผลงานอย่างสร้างสรรค์

4.1 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.4-6 จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้รับการประเมินจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพในระดับดีจากงานแสดงผลงานประจำปีของโรงเรียนจัดขึ้น

4.2 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.4-6 จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ทุกด้าน ทั้งด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ได้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอกในระดับต่าง ๆ

4.3 ร้อยละของผลงาน ของนักเรียนชั้น ม .4-6 ที่จัดทำขึ้นจากผลงาน การศึกษาด้วยตนเอง (Independent Study) ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ผ่านสื่อดิจิทัล อย่างน้อย 2 แห่ง

4.4 ร้อยละของผลงานนักเรียนชั้น ม.4-6 ที่เป็นนวัตกรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพได้จากการออกแบบ ประดิษฐ์และสร้างสรรค์

5

ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก

5.1 ร้อยละของ จำนวนผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม ของนักเรียนชั้น ม.4 - 6 ที่นักเรียนทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ได้รับการประเมินในระดับดีจากครู/ผู้ทรงคุณวุฒิจากการแสดงผลงานที่โรงเรียนจัดขึ้น

5.2 ร้อยละของจำนวนผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม ของนักเรียน ชั้น ม.4 - 6 ซึ่งได้ทำขึ้นด้วยความริเริ่มของตนเอง ได้เข้าร่วม หรือคัดเลือก ร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

5.3 ร้อยละของผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ที่เกี่ยวกับกลุ่มประเทศอาเซียนหรือประเทศอื่นที่นักเรียนสนใจ ของนักเรียนชั้น ม.4 - 6 ได้เข้าร่วมหรือรับคัดเลือกให้เข้าร่วมแสดง/ประกวด/แข่งขัน หรือได้รับรางวัลจากหน่วยงานต่าง ๆ

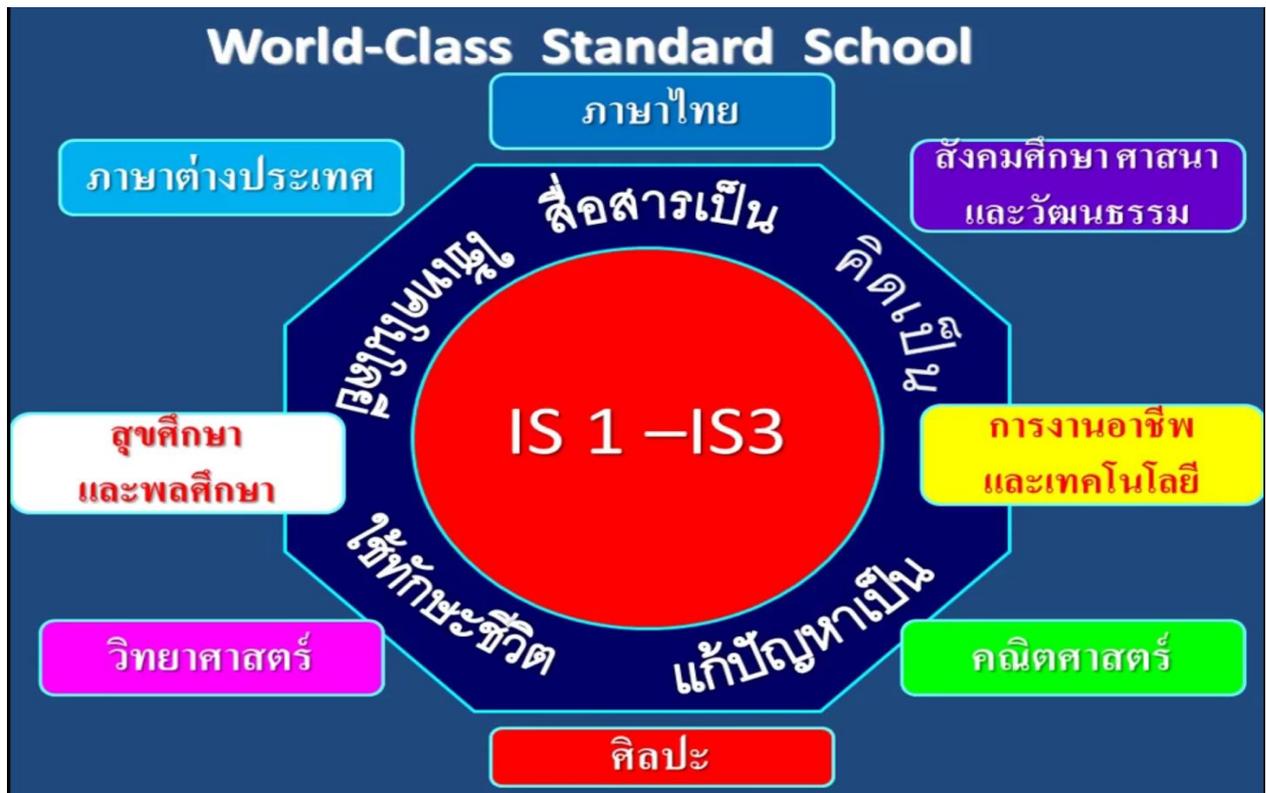
การวัดและประเมินผล เพื่อยกระดับสู่มาตรฐานสากล

สถานศึกษาต้องสนับสนุนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกับหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อสร้างภาคีเครือข่าย และยกระดับคุณภาพในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

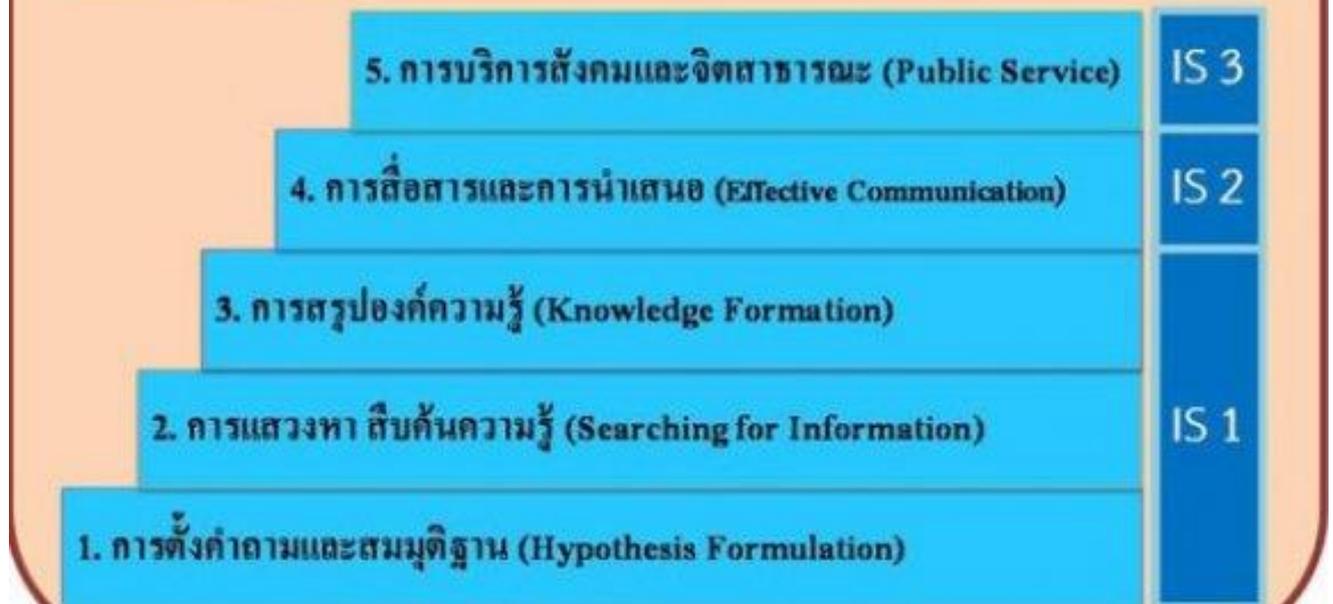
ภาษาไทย	สถาบันภาษาไทย
คณิตศาสตร์	Mathematics and Computer Science สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย
วิทยาศาสตร์	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	สำนักทดสอบ สพฐ.(คณะกรรมการ)
สุขศึกษาและพลศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักทดสอบ สพฐ. (คณะกรรมการ)
ศิลปะ	มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักทดสอบ สพฐ. (คณะกรรมการ)
การงานอาชีพและ เทคโนโลยี	สำนักทดสอบ สพฐ.(คณะกรรมการ)
ภาษาอังกฤษ	- British Council - Delft Solaria A 2 - JF. Test - Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)
ภาษาต่างประเทศที่ 2 - ภาษาญี่ปุ่น - ภาษาจีน - ภาษาเยอรมัน - ภาษาฝรั่งเศส	ใช้ข้อสอบของสถาบันเจ้าของภาษา - Japan Foundation - Han ban - Goethe-Institute - Diplôme d'Etudes en Langue français (DEL F) - Diplôme Approfondi de Langue français (DAL F)

ทักษะที่จำเป็นเพื่อการบ่มเพาะเยาวชนในศตวรรษที่ 21

<p>ทักษะพื้นฐาน Core Skills</p>	<p>ทักษะการเรียนรู้ และพัฒนาดน Self-Learning & Development Skills</p>
<p>ทักษะพลเมือง/ ความรับผิดชอบต่อสังคม Citizenship Skills</p>	<p>ทักษะการทำงาน Employability Skills</p>



บันได 5 ขั้นกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง : IS 1 - IS 3

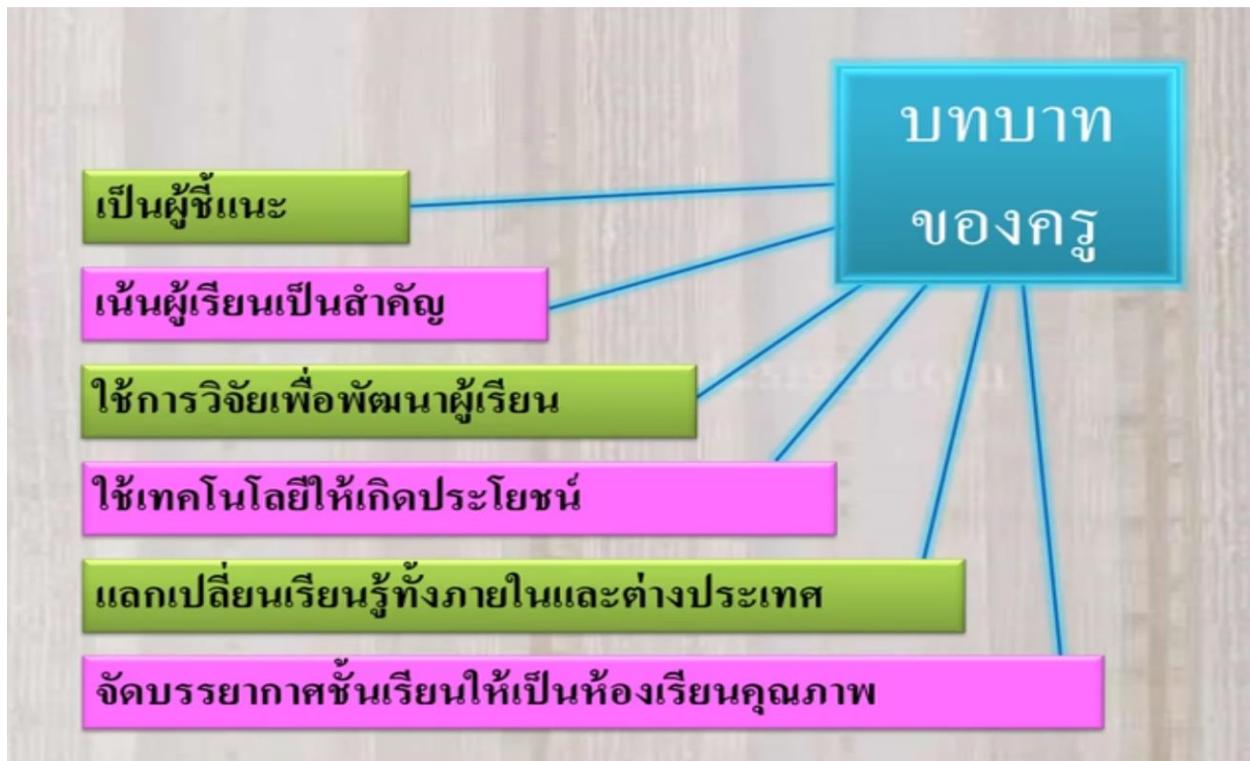


1. การตั้งประเด็นคำถาม/สมมติฐาน (Hypothesis Formulation) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกต ตั้งข้อสงสัย ตั้งคำถามอย่างมีเหตุผล
2. การสืบค้นความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสารสนเทศ (Searching for Information) เป็นการฝึก แสวงหาความรู้ ข้อมูล และสารสนเทศ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต หรือจากการปฏิบัติทดลอง เป็นต้น
3. การสรุปองค์ความรู้ (Knowledge Formation) เป็นการฝึกนำความรู้และสารสนเทศหรือข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย การทดลอง มาคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นองค์ความรู้
4. การสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) เป็นการฝึกให้ ความรู้ที่ได้มานำเสนอและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดความเข้าใจ
5. การบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Public Service) เป็นการนำความรู้สู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียน จะต้องมีความรู้ในบริบทรอบตัวและบริบทโลกตามวุฒิภาวะที่เหมาะสม โดยจะนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิด ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์

บันได 5 ขั้น กับธรรมชาติวิชา

การจัดการเรียนการสอนรายวิชา IS1 – 3
ผู้สอนสามารถจัดได้ในทุกกลุ่มสาระฯ ตามบันได 5 ขั้น เช่น

เป้าหมายคุณภาพผู้เรียน					
IS1-3	ตั้งประเด็น คำถาม	สืบค้น ความรู้	สรุปองค์- ความรู้	สื่อสาร นำเสนอ	บริการ สังคม
วิทยาศาสตร์	ตั้งคำถาม	สืบค้น ทดลอง	นำข้อสรุปมา อธิบายปัญหา (ผลการทดลอง)	เผยแพร่ ความรู้	นำความรู้ไป ใช้ประโยชน์ ต่อสังคม
ภาษาไทย	ตั้งคำถาม	สืบค้นความรู้	สรุปองค์ความรู้	เขียน เผยแพร่	นำความรู้ไป ใช้ประโยชน์ ต่อสังคม



การบริหารจัดเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study : IS)

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่	แผนการเรียน	ห้องเรียน	กลุ่มสาระการเรียนรู้	หมายเหตุ
1	วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	1	วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)	ม.5 ภาคเรียนที่ 2
		2	วิทยาศาสตร์ (เคมี)	ม.5 ภาคเรียนที่ 2
๒	วิทย์-คณิต-คอมพิวเตอร์	3	คอมพิวเตอร์	ม.5 ภาคเรียนที่ 2
๓	ศิลป์-คำนวณ	4	คณิตศาสตร์	ม.4 ภาคเรียนที่ 2
		5	ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ)	ม.4 ภาคเรียนที่ 2
๔	ภาษาไทย-สังคมศึกษา	6	สังคมศึกษา(หลักสูตรสัจวัต)	ม.4 ภาคเรียนที่ 2
๕	ศิลป์-ภาษาจีน	7	ภาษาต่างประเทศ (จีน)	ม.4ภาคเรียนที่ 2

- คำอธิบายรายวิชา IS1 IS2 IS3 (นำเสนอผลงาน สู่สาธารณชน Open House) ให้มีความต่อเนื่องกัน
- เอกสารประกอบการเรียนรู้ ใบงาน ใบความรู้ /รูปแบบการวัดและประเมินผล
- การนำเสนอใช้สื่อ และสื่อเทคโนโลยี Program /E-book ลงในเว็บไซต์
- รูปแบบการรายงานผลการจัดการเรียนรู้

ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 2	มัธยมศึกษาปีที่ 3	มัธยมศึกษาปีที่ 4	มัธยมศึกษาปีที่ 5	มัธยมศึกษาปีที่ 6
ครูที่ปรึกษา ร่วม IS2						

เป้าหมายคุณภาพผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

คุณภาพผู้เรียน	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
1. การตั้งประเด็นคำถาม/สมมุติฐานอย่างมีเหตุผล (Hypothesis Formulation)	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งประเด็น/คำถามในเรื่องที่ตนสนใจโดยเริ่มจากตัวเองเชื่อมโยงกับชุมชน ท้องถิ่น ประเทศ - ตั้งสมมุติฐานและให้เหตุผล โดยใช้ความรู้จากสาขาวิชาต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งประเด็น/คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสังคมโลก - ตั้งสมมุติฐานและให้เหตุผลที่สนับสนุนหรือโต้แย้งประเด็นความรู้จากสาขาวิชาต่าง ๆ และมีทฤษฎีรองรับ

<p>2. การสืบค้นความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสารสนเทศหรือจากการปฏิบัติ ทดลอง (Searching for Information)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้เกี่ยวกับ สมมุติฐานที่ตั้งไว้จากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย (เช่น ห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ทางออนไลน์ วารสาร การปฏิบัติทดลอง หรืออื่น ๆ) - ออกแบบ วางแผน รวบรวมข้อมูลโดยใช้กระบวนการรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ - ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้ความรู้จากวิชาสาขาต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ - ทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายภายในกรอบการดำเนินงานที่กำหนด โดยการกำกับดูแลช่วยเหลือของครูอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ ข้อมูลและสารสนเทศ โดยระบุ แหล่งเรียนรู้ ทั้งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ - ออกแบบ วางแผนรวบรวมข้อมูลโดยใช้กระบวนการ รวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ - ใช้กระบวนการกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้ความรู้จากวิชาสาขาต่าง ๆ และพิจารณาความรู้อย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ - ทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพโดยคำแนะนำของครูที่ให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง
--	--	--

คุณภาพผู้เรียน	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
<p>3. การสรุปองค์ความรู้ (Knowledge Formation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม - สังเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ อภิปรายผลและเปรียบเทียบ เชื่อมโยงความรู้ - เสนอแนวคิด วิธีแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายความเป็นมาของศาสตร์หลักการ และวิธีคิดในสิ่งที่ศึกษาค้นคว้า - วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม - สังเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ อภิปรายผล เปรียบเทียบเชื่อมโยงความรู้ - เสนอแนวคิด วิธีแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ

<p>4. การสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดอย่างชัดเจน เป็นระบบ - นำเสนอในรูปแบบเดี่ยว โดยใช้สื่อประกอบหลากหลาย - เขียนรายงานการค้นคว้าศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการความยาว 2,500 คำ - อ้างอิงแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้อย่างหลากหลาย - เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - เรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นระบบ - นำเสนอในรูปแบบเดี่ยว หรือกลุ่มเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย - เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการเป็นภาษาไทยความยาว 4,000 คำ หรือภาษาอังกฤษความยาว 2,000 คำ - อ้างอิงแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้ทั้งในและต่างประเทศ - ใช้การสนทนา/วิพากษ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-conference, social media online
<p>5. การนำความรู้ไปใช้บริการสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้ไปประยุกต์สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน - เผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติเพื่อประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้ไปประยุกต์สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมและโลก - เผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและโลก

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (Research and Knowledge Formation) IS1

รายวิชาเพิ่มเติม I30201 สายวิทย์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม I30201 สายศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะตั้งประเด็นปัญหา /ตั้งคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันและสังคมโลก ตั้งสมมติฐาน และให้เหตุผลที่สนับสนุนหรือโต้แย้งประเด็นความรู้ โดยใช้ความรู้จากศาสตร์สาขาต่างๆและมีทฤษฎีรองรับ ออกแบบ วางแผน รวบรวมข้อมูล ค้นคว้าแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสมมติฐานที่ตั้งไว้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ และ สารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งเรียนรู้อย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ ครบถ้วนสมบูรณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการที่เหมาะสม สังเคราะห์สรุปองค์ความรู้และร่วมกัน มีกระบวนการกลุ่มใน การการวิพากษ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้ความรู้จากสาขาวิชาต่างๆ เสนอแนวคิด วิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ด้วยกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ สังเคราะห์สรุป อภิปรายผลเปรียบเทียบเชื่อมโยงความรู้ ความเป็นมาของศาสตร์ เข้าใจหลักการและวิธีคิดในสิ่งที่ศึกษา เห็นประโยชน์และคุณค่าของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งประเด็นปัญหา จากสถานการณ์ปัจจุบันและสังคมโลก
2. ตั้งสมมติฐานและให้เหตุผลที่สนับสนุนหรือโต้แย้งประเด็นความรู้โดยใช้ความรู้จากสาขาวิชาต่างๆและมีทฤษฎีรองรับ
3. ออกแบบ วางแผน ใช้กระบวนการรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้เกี่ยวกับประเด็นที่เลือก จากแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
5. ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูล
6. วิเคราะห์ข้อค้นพบด้วยสถิติที่เหมาะสม
7. สังเคราะห์สรุปองค์ความรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม
8. เสนอแนวคิด การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยองค์ความรู้จากการค้นพบ

โครงสร้างรายวิชาเพิ่มเติมการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา	น้ำหนัก คะแนน
1	เปิดประเด็นปัญหา	<p>1. ตั้งประเด็นปัญหา จากสถานการณ์ปัจจุบันและสังคมโลก</p> <p>2. ตั้งสมมติฐานและให้เหตุผลที่สนับสนุน หรือโต้แย้งประเด็นความรู้โดยใช้ความรู้จากสาขา วิชาต่าง ๆ และมีทฤษฎีรองรับ</p> <p>3. ออกแบบ วางแผน ใช้กระบวนการรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>- การตั้งประเด็นปัญหาและการตั้งคำถาม</p> <p>- การตั้งสมมติฐานและให้เหตุผล</p> <p>- การออกแบบวางแผน ใช้กระบวนการรวบรวมข้อมูล</p>	10 / 16	30
2	ปรารถนาคำตอบ	<p>4. ศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้เกี่ยวกับประเด็นที่เลือก จากแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูล</p> <p>6. วิเคราะห์ข้อค้นพบด้วยสถิติที่เหมาะสม</p>	<p>- การศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้</p> <p>- การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูล</p> <p>- วิเคราะห์ข้อมูล</p>	20 / 26	40
3	รอบคอบมีปัญญา	<p>7. สังเคราะห์สรุปองค์ความรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม</p> <p>8. เสนอแนวคิด การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยองค์ความรู้จากการค้นพบแผนการทำงาน ของนักเรียน</p>	<p>- การสังเคราะห์ข้อมูล</p> <p>- การสรุปองค์ความรู้</p> <p>- การแสดงความคิดและการแก้ปัญหา</p>	10 / 18	30
รวม				40 / 60	100

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาการสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation) : IS2

รายวิชาเพิ่มเติม I30202 สายวิทย์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม I30202 สายศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

เงื่อนไขการเรียน: ผู้เรียนต้องผ่านการเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้มาก่อน

ศึกษา เรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดอย่างสร้างสรรค์จากรายวิชา IS1 (Research and Knowledge Formation) เกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันและสังคมโลก โดยเขียนโครงร่าง บทนำ เนื้อเรื่อง สรุป ในรูปของรายงาน การศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการเป็นภาษาไทยความยาว จำนวน 4,000 คำ หรือ เป็นภาษาอังกฤษ ความยาว 2,000 คำ มีการอ้างอิงแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้อย่างหลากหลายเชื่อถือได้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เรียบเรียงและถ่ายทอด สื่อสาร นำเสนอความคิดอย่างชัดเจน เป็นระบบ มีการนำเสนอในรูปแบบเดี่ยว (Oral individual) หรือกลุ่ม (Oral panel presentation) โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย และมีการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ เพื่อให้เกิดทักษะในการ เขียนรายงานเชิงวิชาการ และทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เห็นประโยชน์และคุณค่าในการสร้างสรรค์งานและ ถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นประโยชน์แก่สาธารณะ

ผลการเรียนรู้

1. วางโครงร่างการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการเขียนโครงร่าง
2. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการเป็นภาษาไทยความยาว 4,000 คำ หรือ ภาษาอังกฤษ ความยาว 2,500 คำ
3. นำเสนอข้อค้นพบ ข้อสรุปจากประเด็นที่เลือกในรูปแบบเดี่ยว(Oral individual presentation) หรือกลุ่ม (Oral panel presentation) โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย
4. เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ โดยใช้การสนทนา / วิทยากรผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-conference, social media online
5. เห็นประโยชน์และคุณค่าการสร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นประโยชน์

โครงสร้างรายวิชาเพิ่มเติมการสื่อสารและการนำเสนอ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
1	Design Outline	1. วางโครงร่างการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบ และวิธีการเขียนโครงร่าง	- การเขียนโครงร่างรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการ - หลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการเขียนโครงร่าง	10	30
2	Writing Report	2. เขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าเชิงวิชาการภาษาไทย ความยาว 4,000 คำ หรือ ภาษาอังกฤษ ความยาว 2,500 คำ	- การเขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าเชิงวิชาการภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ	18	40
3	Show and Share	3. นำเสนอข้อค้นพบ ข้อสรุป จากประเด็นที่เลือก ในรูปแบบเดี่ยว (Oral individual presentation) หรือกลุ่ม (Oral panel presentation) โดยใช้ สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย 4. เผยแพร่ผลงานสู่ สาธารณะ โดยใช้การ สันทนา / วิพากษ์ผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-conference, social media online 5. เห็นประโยชน์และคุณค่า ในการสร้างสรรค์งานและ ถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้แก่ สาธารณะ	- การนำเสนอและการเผยแพร่ ผลงานการเขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้า - การเลือกรูปแบบและสื่อ ประกอบการนำเสนอผลงาน - คุณค่าของการสร้างสรรค์งานและ ถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้	12	30
รวม				40	100

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา การนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม (Social Service Activity : IS3)

รายวิชาเพิ่มเติม I30203 สายวิทย์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม I30203 สายศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.0 หน่วยกิต

.....

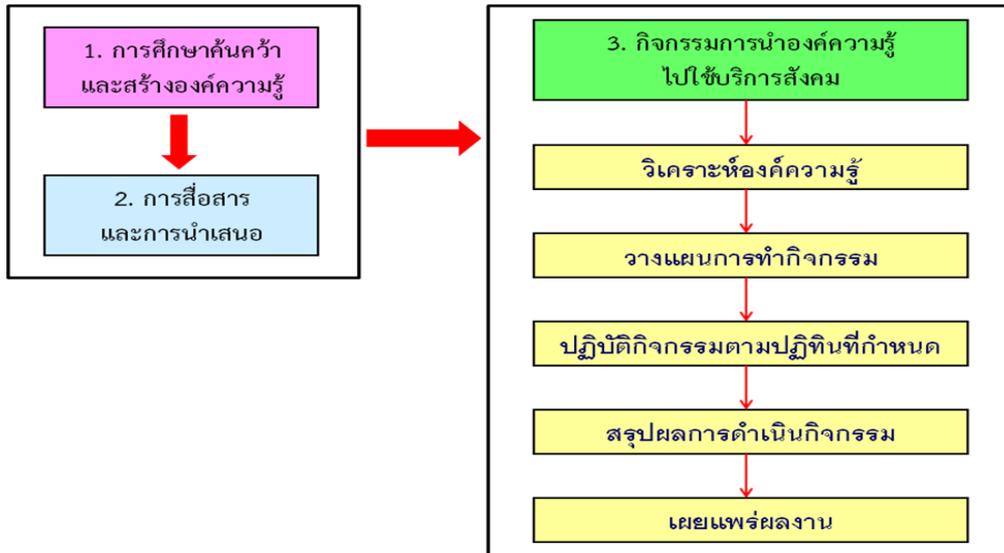
เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนนำความรู้หรือที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้จากรายวิชาเพิ่มเติม การศึกษาค้นคว้า และการสร้างองค์ความรู้ (Research and Knowledge Formation-IS1) และการสื่อสารการนำเสนอ (Communication and Presentation-IS2) ไปสู่การปฏิบัติในการสร้างสรรค์ โครงการ/โครงการต่างๆ ที่ก่อให้เกิด ประโยชน์ต่อสาธารณะหรือบริการสังคม ชุมชน ประเทศหรือสังคมโลก มีการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ วางแผน การทำงาน และตรวจสอบความก้าวหน้า วิเคราะห์ วิจัยผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมหรือโครงการ/โครงการโดยใช้ กระบวนการกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ การคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมจิตอาสาที่ไม่มีค่าจ้างตอบแทน เป็นกิจกรรมที่ให้ มีความตระหนักรู้ มีสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อสังคม

เป้าหมายการดำเนินกิจกรรม

1. วิเคราะห์องค์ความรู้หรือประสบการณ์จากการเรียนในสาระ IS1 และ IS2 เพื่อ กำหนดแนวทางไปสู่การปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม (Public Service)
2. เขียนเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ค่าโครง กิจกรรม/โครงการและแผนปฏิบัติ โครงการ/โครงการ
3. ปฏิบัติตามแผนและตรวจสอบความก้าวหน้าทางการปฏิบัติโครงการ/โครงการ
4. ร่วมแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิพากษ์ การปฏิบัติโครงการ/โครงการ
5. สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม/โครงการ/โครงการ และแสดงความรู้สู่ความคิดเห็น ต่อผลการปฏิบัติงานหรือกิจกรรม ซึ่งแสดงถึงการตระหนักรู้ มีสำนึกความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

การจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม (Social Service Activity:IS3)

การจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม(Social Service Activity:IS3)เป็นการนำองค์ความรู้จากการศึกษาค้นคว้าและสรุปองค์ความรู้ และการสื่อสารและนำเสนอไปใช้บริการสังคม โดยจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม ในลักษณะของกิจกรรม / โครงการงาน / โครงการ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นการนำความรู้ไปประยุกต์สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมและโลก และเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและโลก ดังแสดงในแผนผัง



**แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย**

1) ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคมระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ลำดับ	กิจกรรม	ชั่วโมง	หมายเหตุ
1	วิเคราะห์องค์ความรู้เพื่อกำหนดแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งแวดล้อม - ปัญหาและผลกระทบต่อวิถีชีวิต การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม - การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (เลือกเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจอนุรักษ์) ฯลฯ		
2	วางแผนการทำกิจกรรมเพื่อนำความรู้ไปสร้างประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน โดยจัดทำรายละเอียดและตารางเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมตามโครงการ / โครงการงาน / กิจกรรมที่จะดำเนินการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - โครงการเผยแพร่ความรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - โครงการรณรงค์สร้างจิตสำนึก เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - โครงการผลิตสื่อการเรียนรู้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฯลฯ		
3	ปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินที่กำหนด เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินการดำเนินงานโครงการเผยแพร่ความรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินการดำเนินงานโครงการรณรงค์สร้างจิตสำนึก เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินการดำเนินงานโครงการผลิตสื่อการเรียนรู้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฯลฯ		
4	สรุปผลการดำเนินกิจกรรม เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกผลการดำเนินกิจกรรม - สะท้อนความคิดเห็นของตน / ชุมชนในการทำกิจกรรม - อภิปรายและสรุปผลการดำเนินกิจกรรม ฯลฯ		
5	เผยแพร่ผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผ่นพับเผยแพร่ผลงาน - จัดทำเว็บไซต์ หรือเผยแพร่ผลงานในเว็บไซต์ - จัดทำ Facebook หรือเผยแพร่ผลงานใน Facebook - จัดทำป้ายนิเทศ หรือไว้นิลเผยแพร่ผลงาน - จัดทำ CD DVD เผยแพร่ผลงาน - จัดนิทรรศการเผยแพร่ผลงาน ฯลฯ		
รวม			

2) ตัวอย่างปฏิทินการปฏิบัติกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชื่อกิจกรรม ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
		- รับสมัครสมาชิก		
		- ชี้แจงวัตถุประสงค์และร่วมวางแผนการดำเนินงานกิจกรรม		
		- เขียนโครงการ		
		- กำหนดขอบข่ายและวางแผนพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ		
		- นำเสนอแผนพัฒนาต่อครูที่ปรึกษา		
		- ประชุมปรับปรุงแผนและเตรียมแบ่งงานในความรับผิดชอบ		
		- กิจกรรมที่ 1.....		
		- กิจกรรมที่ 2.....		
		- สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 1		
		- จัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน		
		- กิจกรรมที่ 3.....		
		- กิจกรรมที่ 4.....		
		- สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 2		
		- จัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน		
		- ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน		
		- เสนอ (ร่าง) รายงานต่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
		- ครูที่ปรึกษาตรวจแก้ไขผลงาน		
		- จัดทำรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์		
		- นำเสนอบทสรุปต่อโรงเรียนและประเมินผลโครงการ		

1) ตัวอย่างกิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคมเรื่อง สิ่งแวดล้อม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตัวอย่างกิจกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนนำองค์ความรู้ที่ศึกษาค้นคว้ามาใช้ในการหาแนวทางและวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับตนเอง ชุมชน สังคมและโลก
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. เพื่อปลูกฝังเรื่อง ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย

ผลงาน (เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกตามความสนใจ ความถนัด และความสามารถ)

- จัดทำแผ่นพับเผยแพร่ผลงาน
- จัดทำเว็บไซต์ หรือเผยแพร่ผลงานในเว็บไซต์
- จัดทำ Facebook หรือเผยแพร่ผลงานใน Facebook
- จัดทำป้ายนิเทศ หรือไว้นิลเผยแพร่ผลงาน
- จัดทำ CD DVD เผยแพร่ผลงาน
- จัดนิทรรศการเผยแพร่ผลงาน

ฯลฯ

วิธีดำเนินการ

1. ครูชี้แจงและแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้กิจกรรมการนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม
2. นักเรียนวิเคราะห์องค์ความรู้เพื่อกำหนดแนวทางการนำไปประยุกต์ ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน
3. นักเรียนวางแผนการทำกิจกรรมเพื่อนำความรู้ไปสร้างประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน โดยจัดทำรายละเอียดและตารางเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมตามโครงการ / โครงการงาน / กิจกรรมที่จะดำเนินการ
4. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินที่กำหนด
5. นักเรียนสรุปผลการดำเนินกิจกรรม
6. นักเรียนเผยแพร่ผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย
7. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงาน และสรุปทบทวน

สื่อและอุปกรณ์ (เลือกให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่จัด)

วัสดุ อุปกรณ์ สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของจริง ของจำลอง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตและตรวจผลงาน / การปฏิบัติจริง
2. แบบประเมินและเกณฑ์การประเมินผลงาน / การปฏิบัติจริง

สำหรับ IS3 ที่จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในส่วนของกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์มุ่งเน้นให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคมโลก ซึ่งครูที่ปรึกษาอาจกำหนดจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมได้ดังนี้

- 1.นักเรียนสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมได้
- 2.นักเรียนสามารถจัดทำปฏิทินการปฏิบัติกิจกรรม
- 3.นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินกำหนด
- 4.นักเรียนสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม
- 5.มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติกิจกรรม

ครูที่ปรึกษาติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมตามจุดประสงค์สำคัญเป็นระยะๆและประเมินระดับคุณภาพผู้เรียนตามกรอบสาระการเรียนรู้ IS3 เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมครบตามจุดประสงค์สำคัญหรือสิ้นภาคเรียน เพื่อสรุปผลการประเมินเป็น ผ่าน / ไม่ผ่าน ดังนี้

ระดับคุณภาพ	สรุปผลการประเมิน
ดีมาก	ผ่าน
ดี	ผ่าน
พอใช้	ผ่าน
ปรับปรุง	ไม่ผ่าน

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- มุ่งวัดสมรรถนะที่เป็น **องค์รวม** ของความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ
- วัดจากพฤติกรรม การกระทำ การปฏิบัติ** ที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ ตาม **เกณฑ์การปฏิบัติ** (Performance Criteria) เป็นการวัดอิงเกณฑ์ ไม่ใช่อิงกลุ่ม และมี **หลักฐานการปฏิบัติ**
(สมรรถนะผู้เรียน และ โดยยึดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
- เน้นการประเมินตามสภาพจริง**
 - จากสิ่งที่ได้ปฏิบัติและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เช่น ประเมินจากการปฏิบัติ แฟ้มสะสมผลงาน ประเมินตนเอง ประเมินโดยเพื่อน
 - ใช้สถานการณ์เป็นฐาน เช่น เทรียมบริบทเป็นข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง สถานการณ์เสมือนจริงในคอมพิวเตอร์
- กรณีไม่ผ่านต้องได้รับการซ่อมเสริมจนกระทั่งผ่าน จึงจะก้าวไปสู่ลำดับขั้นต่อไป

การวัดและประเมินผล	
รายละเอียด	ฐานสมรรถนะของผู้เรียน
แบบประเมินผลงาน ภาระงาน/ชิ้นงาน	ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด (คิดพื้นฐาน การคิดวิเคราะห์) ความสามารถในการคิด (ขั้นสูง) (แบบประเมินการคิด ประเมิน Active Learning) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน	ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
แบบประเมินการทำงานกลุ่ม	ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
แบบสังเกตพฤติกรรม (แบบไม่มีส่วนร่วม)	ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
แบบประเมินการนำเสนอ ผลงาน	ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

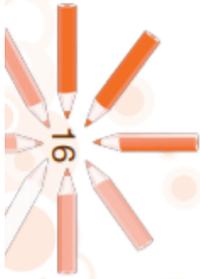
รายละเอียดของโครงสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะ	สมรรถนะย่อย/ตัวชี้วัด
1. ความสามารถในการสื่อสาร	1.1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเอง ด้วยการพูดและการเขียน
	1.2 พูดเจรจาต่อรอง
	1.3 เลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร
	1.4 เลือกใช้วิธีการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด	2.1 คิดพื้นฐาน
	2.2 คิดขั้นสูง
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	3.1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยการ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล
	3.2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	4.1 นำกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
	4.2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่าง ต่อเนื่อง
	4.3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมี ความสุข
	4.4 จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งใน สถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
	4.5 ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และสภาพแวดล้อม
	4.6 หลีกเลียงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่ง ผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนา ตนเองและสังคม
	5.2 มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี

หมายเหตุ : ลักษณะเครื่องมือ แบบประเมินคุณภาพ (Rubic Score)

รายละเอียดอยู่ที่ภาคผนวก

ภาคผนวก



คู่มือ

ประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓



แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนสำหรับครูผู้สอนประเมินผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ในการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ประกอบด้วย

- สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร
- สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด
- สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ส่วนที่ 1 เกณฑ์คุณภาพในการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (Rubric)

สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเองได้อย่าง คล่องแคล่วชัดเจน	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ จากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเองได้อย่าง ชัดเจนแต่ขาดความคล่องแคล่ว	พูดถ่ายทอดความรู้ ความ เข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้ บ้าง	ไม่สามารถพูดถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษา ของตนเองได้
2. พูดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของ ตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของ ตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และทัศนคติ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่าง สมเหตุสมผล คล่องแคล่ว ชัดเจน ด้วยภาษาของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึก และทัศนคติจากสารที่ อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด ได้อย่างมีเหตุผล ด้วยภาษา ของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึก และทัศนคติจากสารที่ อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษา ของตนเองได้บ้าง และมี เหตุผลไม่เพียงพอ	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึกและทัศนคติจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามแบบ
3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของ ตนเองได้	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความครอบคลุมครบถ้วน และถูกต้องตามหลักการใช้ ภาษา	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความสำคัญเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และมี ข้อบกพร่องในการใช้ภาษา วรรคตอนและการเขียนคำ ไม่เกิน 2 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเองได้ ใจความสำคัญเป็นบางส่วน และมีข้อบกพร่องในการใช้ ภาษา วรรคตอน และการ เขียนคำตั้งแต่ 3 แห่ง แต่ไม่ เกิน 5 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ
4. เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของ ตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของ ตนเองได้	เขียนถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึก และทัศนคติของตนเอง จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความครอบคลุมครบถ้วน และถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา	เขียนถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึกและทัศนคติของตนเองจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษา ของตนเองได้ใจความสำคัญ เป็นส่วนใหญ่แต่ไม่ครบถ้วน สมบูรณ์และมีข้อบกพร่อง ในการใช้ภาษา วรรคตอนและ การเขียนคำไม่เกิน 2 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึกและทัศนคติของตนเอง จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความ สำคัญเป็นบางส่วนและมีข้อ บกพร่องในการใช้ภาษา วรรคตอน และการเขียนคำ ตั้งแต่ 3 แห่ง แต่ไม่เกิน 5 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึกและทัศนคติของตนเองจาก สารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ

ตัวชี้วัดที่ 2 พุดเจรจาต่อรอง

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. พุดเจรจาโน้มน้าวได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	พุดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จทุกสถานการณ์	พุดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จบางสถานการณ์	พุดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้สำเร็จ	พุดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามไม่สำเร็จ
2. พุดเจรจาต่อรองได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	พุดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จทุกสถานการณ์	พุดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จบางสถานการณ์	พุดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้สำเร็จ	พุดเจรจาต่อรองให้ผู้อื่นคล้อยตามไม่สำเร็จ

ตัวชี้วัดที่ 3 เลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสมด้วยตนเองทุกครั้ง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสมด้วยตนเองเป็นบางครั้ง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ตามที่ผู้อื่น ชี้แนะ	รับข้อมูลข่าวสารทุกประเภทโดยไม่จำแนกแยกแยะ
2. ตัดสินใจเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีเหตุผล	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง และส่วนรวมอย่างมีเหตุผลประกอบในทุก ๆ ครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง และส่วนรวมอย่างมีเหตุผลประกอบเป็นบางครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง หรือส่วนรวม โดยมีเหตุผลประกอบบางครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ตามความต้องการของตนเองโดยไม่ไตร่ตรอง

ตัวชี้วัดที่ 4 เลือกใช้วิธีการสื่อสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมและคุ้มค่ากับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคมทุกครั้ง	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมและคุ้มค่ากับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคมเป็นบางครั้ง	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม กับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดย คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองหรือสังคม	เลือกใช้วิธีการสื่อสารกับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. จำแนก จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ และเปรียบเทียบข้อมูล ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวัน	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1. จำแนกข้อมูลได้ 2. จัดหมวดหมู่ข้อมูลได้ 3. จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลได้ 4. เปรียบเทียบข้อมูลได้ ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 3 พฤติกรรม ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้พฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่ง หรือไม่ ปรากฏพฤติกรรมใดเลย
2. หาความสัมพันธ์ของ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของ ข้อมูลที่พบเห็นในบริบท ของการดำเนินชีวิต ประจำวัน	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิต ประจำวันได้ถูกต้องครบถ้วน	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิต ประจำวันได้ถูกต้อง	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล ได้ ถูกต้อง แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นใน ชีวิตประจำวันได้	ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ ของส่วนประกอบต่างๆ ของ ข้อมูล และไม่สามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ที่พบเห็นใน ชีวิตประจำวันได้
3. สามารถระบุหลักการ สำคัญ แนวคิดหรือความรู้ ที่ปรากฏในข้อมูล ที่พบเห็นในบริบทของ การดำเนินชีวิตประจำวัน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิด หรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูล ต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบท ของการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิด หรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูล ต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบท ของการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิด หรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูล ต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบท ของการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องเป็นบางส่วนและ ไม่ครบถ้วน	หลักการสำคัญ แนวคิด หรือ ความรู้ที่ปรากฏในข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทของการ ดำเนินชีวิตประจำวันไม่ถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. คิดสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผน ออกแบบ คาดการณ์ กำหนดเป็นเป้าหมาย ในอนาคต เพื่อประกอบการตัดสินใจต่อตนเอง และสังคม	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำ ข้อมูล และนำข้อมูลที่ เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุป เป็นองค์ความรู้ หรือสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการสร้าง ผลงานของตนเองและสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำ ข้อมูล และนำข้อมูลที่ เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุป เป็นองค์ความรู้ หรือ สารสนเทศ เพื่อประกอบการ วางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการ สร้างผลงานของตนเอง หรือสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำ ข้อมูล และนำข้อมูลที่ เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกัน ได้เป็นผลงาน	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำ ข้อมูล และนำข้อมูลที่ เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกันไม่ได้
2. คิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการ คิดในทาง บวก และสามารถ ประยุกต์สร้างสรรค์สิ่ง ใหม่ เพื่อประโยชน์ต่อ ตนเองและสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกใน การ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อ ตนเองและสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกใน การ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และหรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อ ตนเองหรือสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกในการ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ได้	ใช้จินตนาการเชิงบวกในการ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ไม่
3. คิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อ ตัดสินใจเลือก ทางเลือกที่หลากหลาย โดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือก บนพื้นฐานของข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องเหมาะสมต่อตนเอง และสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือก บนพื้นฐานของข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องเหมาะสมต่อตนเอง หรือสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือกบนพื้นฐานของข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องได้	คิดแบบองค์รวมรอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ และ ตัดสินใจเลือกบนพื้นฐาน ของข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ถูกต้องไม่ได้

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. วิเคราะห์ปัญหา 1.1 ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้มากกว่า 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 2 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงตามสภาพปัญหาได้ 1 ปัญหา
1.2 ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิด	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้มากกว่า 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 2 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงตามสภาพปัญหาได้ 1 ปัญหา
1.3 ระบุสาเหตุของปัญหา	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหามากกว่า 3 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหา 3 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหา 2 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ 1 สาเหตุหรือระบุสาเหตุได้แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา
1.4 จัดระบบข้อมูล 1.4.1. การจำแนก	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้องทุกสาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 2 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 1 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาไม่ได้หรือไม่มีการจัดหมวดหมู่
1.4.2. การจัดลำดับ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหา หรือจัดได้ไม่สมเหตุสมผล

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1.4.3. เชื่อมโยง	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้น
1.5 การตั้งสมมุติฐาน	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้มากกว่า 3 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 3 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 2 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 1 สถานการณ์หรือบอกไม่ได้
1.6 การกำหนดทางเลือก	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้มากกว่า 3 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้ 3 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้ 2 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา มีความเป็นไปได้ 1 วิธีหรือกำหนดทางเลือกที่เป็นไปไม่ได้
1.7 การตัดสินใจเลือกวิธีการ	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดซึ่งไม่เกิดผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดและมีผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่นไม่เกิน 1 ประเด็น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดและมีผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่น 2 ประเด็น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยไม่พิจารณาข้อดีและข้อจำกัดทำให้เกิดผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่นมากกว่า 2 ประเด็น

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผลโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน และมีข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน และมีข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน	ไม่มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
3. การดำเนินการแก้ปัญหา 3.1 การปฏิบัติตามแผน	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอนมีข้อมูลสนับสนุนครบถ้วนสมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 2 ในสาม ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุนสมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 1 ใน 3 ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุนสมบูรณ์	ไม่มีการปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่วางไว้
3.2 การตรวจสอบทบทวนแผน	มีการตรวจสอบทบทวนแผนและมีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องครบถ้วน สมบูรณ์	มีการตรวจสอบทบทวนแผนและมีการแก้ไขข้อบกพร่องแต่ไม่สมบูรณ์	มีการตรวจสอบทบทวนแผนแต่ไม่มีการแก้ไขข้อบกพร่อง	ไม่มีการตรวจสอบทบทวน
3.3 การบันทึกผลการปฏิบัติ	บันทึกผลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนและมีความชัดเจน	บันทึกผลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน แต่ไม่ค่อยชัดเจน	มีการบันทึกผลการปฏิบัติงานไม่ครบทุกขั้นตอน	ไม่มีการบันทึกผลการปฏิบัติงาน
4. สรุปผลและรายงาน	มีการสรุปผลและจัดทำรายงานอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ชัดเจน มีหลักฐานอ้างอิงอย่างสมเหตุ สมผลและแสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	มีการสรุปผลและจัดทำรายงานอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ชัดเจน มีหลักฐานอ้างอิงและแสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	มีการสรุปผลและจัดทำรายงาน แต่ไม่แสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	ไม่มีการสรุปและจัดทำรายงานผล

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)
ตัวชี้วัดที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหา

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
ผลลัพธ์ของการแก้ปัญหา 1 คุณภาพของผลงาน/ การแก้ปัญหา	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการ แก้ปัญหามีความถูกต้อง ตาม หลักการ เหตุผล และเกิด จากการดำเนินงานตามขั้น ตอนที่กำหนดอย่างชัดเจน	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการ แก้ปัญหา มีความถูกต้องตาม หลักการเหตุผล แต่ไม่ได้เกิด จากการดำเนินงานตามขั้น ตอนที่กำหนดไว้ทั้งหมด	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการ แก้ปัญหามีความถูกต้องตาม หลักการ เหตุผล แต่การแก้ ปัญหาไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่ กำหนด	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการ แก้ปัญหาไม่ถูกต้องตามหลักการ เหตุผล และไม่ได้เกิด จากการดำเนินงานตามขั้น ตอนที่กำหนด
2 นำไปประยุกต์ใช้	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการ ป้องกันและแก้ปัญหาใน สถานการณ์อื่นๆได้อย่าง สอดคล้องตามหลักเหตุผล และคุณธรรม	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการ ป้องกันและ แก้ปัญหา ในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่าง สมเหตุสมผล	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการ ป้องกันและแก้ปัญหา ในสถานการณ์อื่น	ไม่มีการนำข้อค้นพบจาก ผลงาน/ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ ในการป้องกันและแก้ปัญหา ในสถานการณ์อื่น

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ตัวชี้วัดที่ 1 นำกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายไปใช้ในชีวิตประจำวัน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. นำความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่หลากหลายมาสร้างผลงาน/โครงการที่เป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน และมีประสิทธิภาพ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (ผลงานมีประโยชน์ ประหยัดงบประมาณ/ทรัพยากร และสำเร็จ) ในเวลาที่กำหนดและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานอย่างเป็นระบบแต่ขาดประสิทธิภาพ (ประโยชน์ ประหยัดงบประมาณ/ทรัพยากร และสำเร็จ) ในเวลาที่กำหนดและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่สำเร็จในเวลาที่กำหนด	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานไม่ได้

ตัวชี้วัดที่ 2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือแหล่งอ้างอิงที่หลากหลาย โดยปฏิบัติทุกครั้ง	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือแหล่งอ้างอิงที่หลากหลาย โดยปฏิบัติเป็นบางครั้ง	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ หรือแหล่งอ้างอิงที่ไม่หลากหลาย	คัดลอก ข้อมูล ข่าวสาร ผู้อื่น โดยไม่มีการสืบค้น

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
2. สามารถเชื่อมโยงความรู้	สังเคราะห์ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญครบถ้วนหรือเปรียบเทียบกับหลักการทฤษฎีได้อย่างสอดคล้องน่าเชื่อถือทุกประเด็น	สังเคราะห์ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญได้เป็นบางส่วนหรือเปรียบเทียบกับหลักการทฤษฎีได้อย่างสอดคล้องน่าเชื่อถือเป็นบางประเด็น	จัดกลุ่มความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญได้	จัดกลุ่มความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับไม่ได้หรือนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญโดยเปรียบเทียบหลักการทฤษฎีไม่สอดคล้องหรือไม่น่าเชื่อถือ
3. มีวิธีการในการศึกษาความรู้เพิ่มเติมเพื่อขยายประสบการณ์ไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ และสร้างองค์ความรู้ ตามความสนใจอย่างต่อเนื่อง	มีวิธีการที่หลากหลายในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ ตามความสนใจอย่างต่อเนื่อง	มีวิธีการที่หลากหลายในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ ตามความสนใจได้	มีวิธีการในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสารที่ไม่หลากหลาย เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ ตามความสนใจ	มีวิธีการในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร แต่ไม่สามารถสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	แสดงความคิดเห็นของตนเองรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นนั้นด้วยกิริยาวาจาสื่อภาพ ให้เกียรติผู้อื่น พร้อมทั้งปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ เป็นที่พึงพอใจของกลุ่ม	แสดงความคิดเห็นของตนเองรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นบ้างด้วยกิริยาวาจาสื่อภาพ ให้เกียรติผู้อื่น พร้อมทั้งปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ	แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือปฏิบัติงานที่รับผิดชอบสำเร็จเมื่อมีผู้อื่นมากระตุ้น	ปฏิบัติงานของตนเองได้ แต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
2. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาหน้าที่ ความรับผิดชอบ	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคมสามารถระบุหน้าที่ในความรับผิดชอบของตน และปฏิบัติตามหน้าที่ ที่ส่งผลให้เกิดผลดีต่อตนเองและส่วนรวม	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม สามารถระบุหน้าที่ในความรับผิดชอบของตน และปฏิบัติตามหน้าที่ ที่ส่งผลให้เกิดผลดีต่อตนเองได้	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคมสามารถระบุหน้าที่ได้ แต่ละเลยการปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคมหรือละเลยในหน้าที่
3. การเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	ปฏิบัติตนได้ตามสิทธิของตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรมมีความกล้าในการเรียกร้องสิทธิที่ถูกละเลยและไม่ละเมิดหรือรู้จักเคารพสิทธิที่พึงได้ของผู้อื่น	ปฏิบัติตนได้ตามสิทธิที่มีในการเข้าร่วมกิจกรรม แต่ไม่กล้าเรียกร้องสิทธิที่ถูกละเลยและให้โอกาสผู้อื่นใช้สิทธิที่พึงได้	ปฏิบัติตนตามสิทธิที่มีในบางกิจกรรม แต่ไม่ละเมิดหรือใช้โอกาสในการหยิบฉวยสิทธิที่พึงได้ของผู้อื่น	ละเมิดสิทธิของผู้อื่นในบางโอกาส

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
4. เห็นคุณค่าของการมีชีวิต	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความริเริ่มส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองและผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความริเริ่มส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองหรือผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความริเริ่มส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของผู้อื่นโดยหวังประโยชน์ส่วนตน	มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองและผู้อื่น
5. เข้าใจ ยอมรับ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ความเสมอภาคทางเพศ	มีพฤติกรรมในการแสดงออกถึงการยอมรับ กับผู้ร่วมกิจกรรมที่แตกต่างทางกาย ทางความคิด ต่างเพศ ต่างวัยอย่างจริงจัง	มีพฤติกรรมในการแสดงออกถึงการยอมรับ กับผู้ร่วมกิจกรรมที่แตกต่างทางกาย ทางความคิด ต่างเพศ ต่างวัยอย่างมีเงื่อนไข	เข้าใจ ยอมรับ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางกาย ทางความคิด เพศและวัยของตนเอง	ไม่สามารถดูแลตนเอง ตามการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและไม่เห็นความสำคัญของการเสมอภาคทางเพศ
6. ใช้ภาษา กิริยา ท่าทางเหมาะสมกับบุคคล และโอกาสตามมารยาทสังคม	มีกิริยา วาจา ท่าทางและแต่งกายสุภาพ เหมาะสมกับบุคคล สถานที่ ในทุกโอกาส	มีกิริยา วาจา ท่าทาง และแต่งกายสุภาพเหมาะสมเมื่ออยู่ต่อหน้าชุมชน	มีกิริยา วาจา ท่าทางหรือแต่งกายไม่เหมาะสมเมื่ออยู่ต่อหน้าชุมชน ในบางครั้ง	มีกิริยา วาจา ท่าทางหรือแต่งกายไม่เหมาะสมในทุกโอกาส
7. ปฏิบัติงาน ในส่วนรวมอย่างมีความสุข	พึงพอใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างกว้างขวางในฐานะผู้นำหรือผู้ตาม	เข้าร่วมกิจกรรมส่วนรวมได้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	มีความกังวลอยู่บ้างเมื่อต้องปฏิบัติงานกับผู้อื่น	แยกตนเองจากการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นมาทำงานแต่ผู้เดียว

ตัวชี้วัดที่ 4 จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. วิเคราะห์ สถานการณ์ ปัญหาและมีการจัดการ ได้เหมาะสม	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ในการ ควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ ความขัดแย้งที่กำลังประสบ มีการเก็บข้อมูลเพื่อประเมิน ทางเลือกในการแก้ปัญหา ของตนเองและผู้อื่น แล้วจึง ลงมือแก้ไขปัญหาก็ได้ประสบ ผลสำเร็จ	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ในการ ควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ ความขัดแย้งที่กำลังประสบ มีการสอบถามหรือเก็บข้อมูล เพื่อประเมินทางเลือกในการ แก้ปัญหาของตนเองหรือผู้อื่น แล้วจึงลงมือแก้ไขปัญหาก็ได้ ประสบผลสำเร็จ	ควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ ความขัดแย้งที่กำลังประสบ และแก้ไขปัญหาก็ได้โดยไม่ ประเมินทางเลือกในการ แก้ปัญหา	รับรู้ปัญหา/ความขัดแย้ง ที่กำลังประสบ แต่ไม่สามารถ แก้ไขปัญหาได้

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 5 ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสภาพแวดล้อม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันของ สังคมโลก	ตื่นตัวรับรู้ข่าวสารและ ตระหนักถึงผลกระทบของ ข่าวสารที่อาจจะเกิดกับตน และสังคมโลก	ตื่นตัวรับรู้ข่าวสารและ ตระหนักถึงผลกระทบของ ข่าวสารที่อาจจะเกิดกับตน และชุมชน	รับรู้ข่าวสารและตระหนักถึง ผลกระทบของข่าวสารที่อาจ จะเกิดกับตน	ขาดความใส่ใจในข้อมูล ข่าวสาร
2. ปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพแวดล้อม	ปรับตัวให้ทันกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมและ สภาพแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม โดยไม่มีพฤติกรรม ขัดแย้งกับวัฒนธรรมของ สังคมไทย	ปรับตัวเข้ากับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมและ สภาพแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม	ปรับตัวเข้ากับการ เปลี่ยนแปลงในสังคม และ สภาพแวดล้อม	รับรู้สถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงทางสังคมและ สภาพแวดล้อมแต่ไม่ใส่ใจ ที่จะปรับตัว

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
1. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง มีความหลากหลายแปลกใหม่ และเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง มีความหลากหลายแปลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้แต่ต้องอาศัยผู้แนะนำ
2. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และมีความหลากหลายแปลกใหม่ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน และสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และมีความหลากหลายแปลกใหม่ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	เลือกและใช้เทคโนโลยีให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้องแต่ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
3. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยมีความหลากหลาย แปลกใหม่ น่าสนใจ ไม่ลอกเลียนแบบ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานได้โดยต้องมีผู้แนะนำ
4. การเลือกและใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาได้โดยต้องมีผู้แนะนำ

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
1. การกำหนดปัญหาหรือความต้องการ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้ชัดเจน ครอบคลุมและตรงกับงานที่ทำ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้ชัดเจน แต่ไม่ครอบคลุมและตรงกับงานที่ทำ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้	ระบุปัญหาหรือความต้องการไม่ได้
2. การรวบรวมข้อมูล	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้อง นำเชื่อถือตรงกับปัญหาหรือความต้องการ เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับปัญหาหรือความต้องการ เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องแต่ไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ไม่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการ
3. เลือกวิธีการ	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้ทุกครั้ง	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้เป็นส่วนใหญ่	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้เป็นบางส่วน	เลือกวิธีการไม่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการ
4. การออกแบบและปฏิบัติการ	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ ทุกขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ เกือบทุกขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ บางขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการได้ แต่ไม่สามารถปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ
5. ทดสอบ	มีการทดสอบกระบวนการทำงานอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการทุกขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงาน อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเกือบทุกขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงาน อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการบางขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงานแต่ไม่มีหลักวิชาการสนับสนุน

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
6. ปรับปรุงแก้ไขงาน	งานไม่มีข้อบกพร่องหรือมีข้อบกพร่องได้รับการแก้ไขทั้งหมด	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไข เกือบทั้งหมด	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไข เป็นบางส่วน	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไขเล็กน้อย
7. การประเมินผล	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน/ภาระงานที่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน/ภาระงานที่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน/ภาระงาน แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้	ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน



เกณฑ์การประเมินคุณภาพ (Rubric) สำหรับครูผู้สอนประเมินนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ในการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ประกอบด้วย

- สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร
- สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด
- สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ส่วนที่ 1 เกณฑ์คุณภาพในการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (Rubric)

สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเองได้อย่าง คล่องแคล่วชัดเจน	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ จากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเองได้อย่าง ชัดเจนแต่ขาดความคล่องแคล่ว	พูดถ่ายทอดความรู้ ความ เข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้ บ้าง	ไม่สามารถพูดถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษา ของตนเองได้
2. พูดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนะของ ตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และทัศนะ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่าง สมเหตุสมผล คล่องแคล่ว ชัดเจน ด้วยภาษาของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึก และทัศนะจากสารที่ อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด ได้อย่างมีเหตุผล ด้วยภาษา ของตนเองได้	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึก และทัศนะจากสารที่ อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษา ของตนเองได้บ้าง และมี เหตุผลไม่เพียงพอ	พูดถ่ายทอดความคิด ความ รู้สึกและทัศนะจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามแบบ
3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเองได้	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความครอบคลุมครบถ้วน และถูกต้องตามหลักการใช้ ภาษา	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความสำคัญเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และมี ข้อบกพร่องในการใช้ภาษา วรรคตอนและการเขียนคำ ไม่เกิน 2 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง ดู ด้วยภาษาของตนเองได้ ใจความสำคัญเป็นบางส่วน และมีข้อบกพร่องในการใช้ ภาษา วรรคตอน และการ เขียนคำตั้งแต่ 3 แห่ง แต่ไม่ เกิน 5 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ

สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
4. เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูด้วยภาษาของตนเองได้	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความครอบคลุมครบถ้วน และถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเองได้ใจความสำคัญ เป็นส่วนใหญ่แต่ไม่ครบถ้วน สมบูรณ์และมีข้อบกพร่อง ในการใช้ภาษา วรรคตอนและการเขียนคำไม่เกิน 2 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเอง ได้ใจความสำคัญเป็นบางส่วนและมีข้อบกพร่องในการใช้ภาษา วรรคตอน และการเขียนคำ ตั้งแต่ 3 แห่ง แต่ไม่เกิน 5 แห่ง	เขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ

ตัวชี้วัดที่ 2 พูดเจรจาต่อรอง

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. พูดเจรจาโน้มน้าวได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	พูดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จทุกสถานการณ์	พูดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จบางสถานการณ์	พูดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้สำเร็จ	พูดเจรจาโน้มน้าวทำให้ผู้อื่นคล้อยตามไม่สำเร็จ
2. พูดเจรจาต่อรองได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	พูดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จทุกสถานการณ์	พูดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้สำเร็จบางสถานการณ์	พูดเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามในวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้สำเร็จ	พูดเจรจาต่อรองทำให้ผู้อื่นคล้อยตามไม่สำเร็จ

สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 เลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสมด้วยตนเองทุกครั้ง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสมด้วยตนเองเป็นบางครั้ง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์จากแหล่งต่าง ๆ ตามที่ผู้อื่น ชี้แนะ	รับข้อมูลข่าวสารทุกประเภทโดยไม่จำแนกแยกแยะ
2. ตัดสินใจเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีเหตุผล	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง และส่วนรวมอย่างมีเหตุผลประกอบในทุก ๆ ครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง และส่วนรวมอย่างมีเหตุผลประกอบเป็นบางครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร โดย คำนึงถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาตนเอง หรือส่วนรวม โดยมีเหตุผลประกอบบางครั้ง	ตัดสินใจเลือกรับ หรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ตามความต้องการของตนเองโดยไม่ไตร่ตรอง

ตัวชี้วัดที่ 4 เลือกใช้วิธีการสื่อสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมและคุ้มค่ากับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคมทุกครั้ง	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมและคุ้มค่ากับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคมเป็นบางครั้ง	เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม กับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดย คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองหรือสังคม	เลือกใช้วิธีการสื่อสารกับลักษณะข้อมูลข่าวสารโดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. จำแนก จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ และเปรียบเทียบข้อมูล ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวัน	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1. จำแนกข้อมูลได้ 2. จัดหมวดหมู่ข้อมูลได้ 3. จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลได้ 4. เปรียบเทียบข้อมูลได้ ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 3 พฤติกรรม ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม ในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้พฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่ง หรือไม่ปรากฏพฤติกรรมใดเลย
2. หาความสัมพันธ์ของ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของ ข้อมูลที่พบเห็นในบริบท ของการดำเนินชีวิตประจำวัน	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องครบถ้วน	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง	ระบุความสัมพันธ์ของส่วน ประกอบต่างๆ ของข้อมูล ได้ ถูกต้อง แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้	ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ ของส่วนประกอบต่างๆ ของ ข้อมูล และไม่สามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้

สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์) (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
3. สามารถระบุหลักการสำคัญ แนวคิดหรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูล ที่พบเห็นในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวัน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิดหรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิดหรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญ แนวคิดหรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องเป็นบางส่วนและไม่ครบถ้วน	หลักการสำคัญ แนวคิด หรือความรู้ที่ปรากฏในข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทของการดำเนินชีวิตประจำวันไม่ถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. คิดสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผน ออกแบบ คาคการณ์ กำหนดเป็นเป้าหมาย ในอนาคต เพื่อประกอบการตัดสินใจต่อตนเอง และสังคม	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุปเป็นองค์ความรู้ หรือสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการสร้างผลงานของตนเองและสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุปเป็นองค์ความรู้ หรือสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการสร้างผลงานของตนเองหรือสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกัน ได้เป็นผลงาน	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกันไม่ได้

สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ) (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
2. คิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการ คิดในทาง บวก และสามารถ ประยุกต์สร้างสรรค์สิ่ง ใหม่ เพื่อประโยชน์ต่อ ตนเองและสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกใน การ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อ ตนเองและสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกใน การสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และหรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อ ตนเองหรือสังคม	ใช้จินตนาการเชิงบวกในการ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ได้	ใช้จินตนาการเชิงบวกในการ สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ และ หรือประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ไม่
3. คิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อ ตัดสินใจเลือก ทางเลือกที่หลากหลาย โดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือก บนพื้นฐานของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องเหมาะสมต่อตนเอง และสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือก บนพื้นฐานของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องเหมาะสมต่อตนเอง หรือสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจ เลือกบนพื้นฐานของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ ถูกต้องได้	คิดแบบองค์รวมรอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ และ ตัดสินใจเลือกบนพื้นฐาน ของข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยใช้เกณฑ์ที่ถูกต้องไม่ได้

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. วิเคราะห์ปัญหา				
1.1 ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้มากกว่า 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 2 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ตรงตามสภาพปัญหาได้ 1 ปัญหา
1.2 ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิด	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้มากกว่า 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 3 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงกับสภาพปัญหาได้ 2 ปัญหา	ระบุปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดที่ตรงตามสภาพปัญหาได้ 1 ปัญหา
1.3 ระบุสาเหตุของปัญหา	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหามากกว่า 3 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหา 3 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับปัญหา 2 สาเหตุ	ระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ 1 สาเหตุหรือระบุสาเหตุได้แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา
1.4 จัดระบบข้อมูล				
1.4.1. การจำแนก	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้องทุกสาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 2 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 1 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาไม่ได้หรือไม่มีการจัดหมวดหมู่
1.4.2. การจัดลำดับ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหา หรือจัดได้ไม่สมเหตุสมผล

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1.4.3. เชื่อมโยง	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้น
1.5 การตั้งสมมุติฐาน	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้มากกว่า 3 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 3 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 2 สถานการณ์	บอกแนวโน้มของสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 1 สถานการณ์หรือบอกไม่ได้
1.6 การกำหนดทางเลือก	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้มากกว่า 3 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้ 3 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้ 2 วิธี	กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา มีความเป็นไปได้ 1 วิธีหรือกำหนดทางเลือกที่เป็นไปไม่ได้
1.7 การตัดสินใจเลือกวิธีการ	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดซึ่งไม่เกิดผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดและมีผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่นไม่เกิน 1 ประเด็น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยพิจารณาข้อดีและข้อจำกัดและมีผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่น 2 ประเด็น	ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยไม่พิจารณาข้อดีและข้อจำกัดทำให้เกิดผลกระทบในทางลบแก่ตนเองและผู้อื่นมากกว่า 2 ประเด็น

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผลโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน และมีข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน และมีข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงานอย่างชัดเจน	ไม่มีการวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
3. การดำเนินการแก้ปัญหา 3.1 การปฏิบัติตามแผน	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอนมีข้อมูลสนับสนุนครบถ้วน สมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 2 ในสาม ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุน สมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 1 ใน 3 ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุน สมบูรณ์	ไม่มีการปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่วางไว้
3.2 การตรวจสอบทบทวนแผน	มีการตรวจสอบทบทวนแผนและมีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องครบถ้วน สมบูรณ์	มีการตรวจสอบทบทวนแผนและมีการแก้ไขข้อบกพร่อง แต่ไม่สมบูรณ์	มีการตรวจสอบทบทวนแผน แต่ไม่มีการแก้ไขข้อบกพร่อง	ไม่มีการตรวจสอบทบทวน
3.3 การบันทึกผลการปฏิบัติ	บันทึกผลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนและมีความชัดเจน	บันทึกผลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน แต่ไม่ค่อยชัดเจน	มีการบันทึกผลการปฏิบัติงาน ไม่ครบทุกขั้นตอน	ไม่มีการบันทึกผลการปฏิบัติงาน
4. สรุปผลและรายงาน	มีการสรุปผลและจัดทำรายงานอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจน มีหลักฐานอ้างอิงอย่างสมเหตุ สมผลและแสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	มีการสรุปผลและจัดทำรายงานอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจน มีหลักฐานอ้างอิงและแสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	มีการสรุปผลและจัดทำรายงาน แต่ไม่แสดงถึงการนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	ไม่มีการสรุปและจัดทำรายงานผล

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหา

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
ผลลัพธ์ของการแก้ปัญหา 1 คุณภาพของผลงาน/ การแก้ปัญหา	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการแก้ปัญหา มีความถูกต้อง ตามหลักการ เหตุผล และเกิดจากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนดอย่างชัดเจน	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการแก้ปัญหา มีความถูกต้องตามหลักการเหตุผล แต่ไม่ได้เกิดจากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ทั้งหมด	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการแก้ปัญหา มีความถูกต้องตามหลักการ เหตุผล แต่การแก้ปัญหาไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด	ผลงาน/ชิ้นงานที่เกิดจากการแก้ปัญหาไม่ถูกต้องตามหลักการเหตุผล และไม่ได้เกิดจากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนด
2 นำไปประยุกต์ใช้	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างสอดคล้องตามหลักเหตุผลและคุณธรรม	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล	นำข้อค้นพบจากผลงาน/ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น	ไม่มีการนำข้อค้นพบจากผลงาน/ชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ตัวชี้วัดที่ 1 นำกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายไปใช้ในชีวิตประจำวัน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. นำความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่หลากหลายมาสร้างผลงาน/โครงการที่เป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน และมีประสิทธิภาพ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (ผลงานมีประโยชน์ ประหยัดงบประมาณ/ทรัพยากร และสำเร็จ) ในเวลาที่กำหนดและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานอย่างเป็นระบบแต่ขาดประสิทธิภาพ (ประโยชน์ ประหยัดงบประมาณ/ทรัพยากร และสำเร็จ) ในเวลาที่กำหนดและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่สำเร็จในเวลาที่กำหนด	นำความรู้ / ทักษะและเทคนิควิธีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรค์งานไม่ได้

ตัวชี้วัดที่ 2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือแหล่งอ้างอิงที่หลากหลาย โดยปฏิบัติทุกครั้ง	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือแหล่งอ้างอิงที่หลากหลาย โดยปฏิบัติเป็นบางครั้ง	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ หรือแหล่งอ้างอิงที่ไม่หลากหลาย	คัดลอก ข้อมูล ข่าวสาร ผู้อื่น โดยไม่มีการสืบค้น

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
2. สามารถเชื่อมโยงความรู้	สังเคราะห์ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญครบถ้วนหรือเปรียบเทียบกับหลักการทฤษฎีได้อย่างสอดคล้องน่าเชื่อถือทุกประเด็น	สังเคราะห์ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญได้เป็นบางส่วนหรือเปรียบเทียบกับหลักการทฤษฎีได้อย่างสอดคล้องน่าเชื่อถือเป็นบางประเด็น	จัดกลุ่มความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและสามารถนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญได้	จัดกลุ่มความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับไม่ได้หรือนำเสนอประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญโดยเปรียบเทียบหลักการทฤษฎีไม่สอดคล้องหรือไม่น่าเชื่อถือ
3. มีวิธีการในการศึกษาความรู้เพิ่มเติมเพื่อขยายประสบการณ์ไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ และสร้างองค์ความรู้ ตามความสนใจอย่างต่อเนื่อง	มีวิธีการที่หลากหลายในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ ตามความสนใจอย่างต่อเนื่อง	มีวิธีการที่หลากหลายในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ ตามความสนใจได้	มีวิธีการในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสารที่ไม่หลากหลาย เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ตามความสนใจ	มีวิธีการในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร แต่ไม่สามารถสร้างประเด็นการเรียนรู้ใหม่ๆ

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเอง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	แสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นนั้นด้วยกิริยาวาจาสื่อภาพ ให้เกียรติผู้อื่น พร้อมทั้งปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ เป็นที่พึงพอใจของกลุ่ม	แสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นบ้างด้วยกิริยาวาจาสื่อภาพ ให้เกียรติผู้อื่น พร้อมทั้งปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ	แสดงความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือปฏิบัติงานที่รับผิดชอบสำเร็จเมื่อมีผู้อื่นมากระตุ้น	ปฏิบัติงานของตนเองได้ แต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
2. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาหน้าที่ ความรับผิดชอบ	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม สามารถระบุหน้าที่ในความรับผิดชอบของตน และปฏิบัติตามหน้าที่ ที่ส่งผลให้เกิดผลดีต่อตนเองและส่วนรวม	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม สามารถระบุหน้าที่ในความรับผิดชอบของตน และปฏิบัติตามหน้าที่ ที่ส่งผลให้เกิดผลดีต่อตนเองได้	ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม สามารถระบุหน้าที่ได้ แต่ละเลยการปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคมหรือละเลยในหน้าที่

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
3. การเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	ปฏิบัติตามได้ตามสิทธิของตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรม มีความกล้าในการเรียกร้องสิทธิที่ถูกละเลยและไม่ละเมิด หรือรู้จักเคารพสิทธิที่พึงได้ของผู้อื่น	ปฏิบัติตามได้ตามสิทธิที่มีในการเข้าร่วมกิจกรรม แต่ไม่กล้าเรียกร้องสิทธิที่ถูกละเลย และให้โอกาสผู้อื่นใช้สิทธิที่พึงได้	ปฏิบัติตามสิทธิที่มีในบางกิจกรรม แต่ไม่ละเมิดหรือใช้โอกาสในการหยิบฉวยสิทธิที่พึงได้ของผู้อื่น	ละเมิดสิทธิของผู้อื่นในบางโอกาส
4. เห็นคุณค่าของการมีชีวิต	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความรื่นรมย์ส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองและผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความรื่นรมย์ส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองหรือผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความรื่นรมย์ส่งผลที่ดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของผู้อื่นโดยหวังประโยชน์ส่วนตน	มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของตนเองและผู้อื่น
5. เข้าใจ ยอมรับ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ความเสมอภาคทางเพศ	มีพฤติกรรมในการแสดงออกถึงการยอมรับ กับผู้ร่วมกิจกรรมที่แตกต่างทางกาย ทางความคิด ต่างเพศ ต่างวัยอย่างจริงจัง	มีพฤติกรรมในการแสดงออกถึงการยอมรับ กับผู้ร่วมกิจกรรมที่แตกต่างทางกาย ทางความคิด ต่างเพศ ต่างวัยอย่างมีเงื่อนไข	เข้าใจ ยอมรับ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางกาย ทางความคิด เพศและวัยของตนเอง	ไม่สามารถดูแลตนเอง ตามการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและไม่เห็นความสำคัญของการเสมอภาคทางเพศ
6. ใช้ภาษา กิริยา ท่าทางเหมาะสมกับบุคคล และโอกาสตามมารยาทสังคม	มีกิริยา วาจา ท่าทางและแต่งกายสุภาพ เหมาะสมกับบุคคล สถานที่ ในทุกโอกาส	มีกิริยา วาจา ท่าทาง และแต่งกายสุภาพเหมาะสมเมื่ออยู่ต่อหน้าชุมชน	มีกิริยา วาจา ท่าทางหรือแต่งกายไม่เหมาะสมเมื่ออยู่ต่อหน้าชุมชน ในบางครั้ง	มีกิริยา วาจา ท่าทางหรือแต่งกายไม่เหมาะสมในทุกโอกาส

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
7. ปฏิบัติงาน ในส่วนรวม อย่างมีความสุข	พึงพอใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างกว้างขวางในฐานะผู้นำหรือผู้ตาม	เข้าร่วมกิจกรรมส่วนรวมได้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	มีความกังวลอยู่บ้างเมื่อต้องปฏิบัติงานกับผู้อื่น	แยกตนเองจากการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นมาทำงานแต่ผู้เดียว

ตัวชี้วัดที่ 4 จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. วิเคราะห์ สถานการณ์ ปัญหาและมีการจัดการ ได้เหมาะสม	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ในการควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ความขัดแย้งที่กำลังประสบ มีการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาของตนเองและผู้อื่น แล้วจึงลงมือแก้ไขปัญหาก็ประสบผลสำเร็จ	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ในการควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ความขัดแย้งที่กำลังประสบ มีการสอบถามหรือเก็บข้อมูลเพื่อประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาของตนเองหรือผู้อื่น แล้วจึงลงมือแก้ไขปัญหาก็ประสบผลสำเร็จ	ควบคุมตนเองให้รับรู้ปัญหา/ความขัดแย้งที่กำลังประสบ และแก้ไขปัญหาก็โดยไม่มีประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหา	รับรู้ปัญหา/ความขัดแย้งที่กำลังประสบ แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 5 ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสภาพแวดล้อม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันของ สังคมโลก	ตื่นตัวรับรู้ข่าวสารและ ตระหนักถึงผลกระทบของ ข่าวสารที่อาจจะเกิดกับตน และสังคมโลก	ตื่นตัวรับรู้ข่าวสารและ ตระหนักถึงผลกระทบของ ข่าวสารที่อาจจะเกิดกับตน และชุมชน	รับรู้ข่าวสารและตระหนักถึง ผลกระทบของข่าวสารที่อาจ จะเกิดกับตน	ขาดความใส่ใจในข้อมูล ข่าวสาร
2. ปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพแวดล้อม	ปรับตัวให้ทันกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมและ สภาพแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม โดยไม่มีพฤติกรรม ขัดแย้งกับวัฒนธรรมของ สังคมไทย	ปรับตัวเข้ากับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมและ สภาพแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม	ปรับตัวเข้ากับการ เปลี่ยนแปลงในสังคม และ สภาพแวดล้อม	รับรู้สถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงทางสังคมและ สภาพแวดล้อมแต่ไม่ใส่ใจ ที่จะปรับตัว

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 6 หลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้/ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (1)	ปรับปรุง (0)
1. รู้จักป้องกัน หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ การล่องละเมิดทางเพศ อุบัติเหตุ สารเสพติด และความรุนแรง	ปฏิบัติตนเป็นผู้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ทุกรายการ 1. หลีกเลี่ยงจากสารเสพติดทุกประเภท 2. ไม่ใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา 3. ไม่ปรากฏพฤติกรรมล่องละเมิดทางเพศ 4. มีความระมัดระวังในการเล่นหรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ 5. รับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ 6. ออกกำลังกายเป็นประจำ	ปฏิบัติตนเป็นผู้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ในข้อ 1-4 และข้อ 5-6 ข้อใดข้อหนึ่ง	ปฏิบัติตนเป็นผู้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ในข้อ 1-4	ปฏิบัติตนเป็นผู้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ไม่ครบตามข้อ 1-4
2. จัดการกับอารมณ์และความเครียดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	ควบคุมอารมณ์ โดยไม่แสดงความฉุนเฉียวหรือไม่พอใจ ด้วยคำพูด กิริยาอาการต่อหน้าผู้อื่นใช้เวลาว่างในการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์เพื่อผ่อนคลายความเครียดได้	ควบคุมอารมณ์ โดยไม่แสดงความฉุนเฉียวหรือไม่พอใจ ด้วยคำพูด กิริยาอาการ ต่อหน้าผู้อื่นใช้เวลาว่างเพื่อผ่อนคลายความเครียด	ควบคุมอารมณ์ โดยไม่แสดงความฉุนเฉียวหรือไม่พอใจ ด้วยคำพูด กิริยาอาการ ต่อหน้าผู้อื่นเมื่อมีผู้ชี้แนะท้วงติง	แสดงความฉุนเฉียวหรือไม่พอใจด้วยคำพูด กิริยาอาการต่อหน้าผู้อื่น

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
1. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง มีความหลากหลาย แพลกใหม่ และเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง มีความหลากหลาย แพลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ด้วยตนเองได้แต่ต้องอาศัยผู้แนะนำ
2. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และมีความหลากหลาย แพลกใหม่ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน และสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และมีความหลากหลาย แพลกใหม่ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	เลือกและใช้เทคโนโลยีในการรับและส่งสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	เลือกและใช้เทคโนโลยีให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้องแต่ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
3. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยมีความหลากหลาย แปลกใหม่ น่าสนใจ ไม่ลอกเลียนแบบ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อลดขั้นตอน เวลา ทรัพยากร ในการทำงานและนำเสนอผลงานได้โดยต้องมีผู้แนะนำ
4. การเลือกและใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถแนะนำผู้อื่นได้	เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือสังคม	เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาได้โดยต้องมีผู้แนะนำ

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
1. การกำหนดปัญหาหรือความต้องการ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้ชัดเจน ครอบคลุมและตรงกับงานที่ทำ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้ชัดเจน แต่ไม่ครอบคลุมและตรงกับงานที่ทำ	ระบุปัญหาหรือความต้องการได้	ระบุปัญหาหรือความต้องการไม่ได้
2. การรวบรวมข้อมูล	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้อง นำเชื่อถือตรงกับปัญหาหรือความต้องการ เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับปัญหาหรือความต้องการ เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องแต่ไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้งาน	ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ไม่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการ
3. เลือกวิธีการ	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้ทุกครั้ง	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้เป็นส่วนใหญ่	เลือกวิธีการได้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการได้เป็นบางส่วน	เลือกวิธีการไม่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการ
4. การออกแบบและปฏิบัติการ	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จทุกขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ เกือบทุกขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการ และปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ บางขั้นตอน	ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบและแก้ปัญหาหรือความต้องการได้ แต่ไม่สามารถปฏิบัติการตามที่ออกแบบไว้ได้สำเร็จ
5. ทดสอบ	มีการทดสอบกระบวนการทำงานอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการทุกขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงาน อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเกือบทุกขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงาน อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการบางขั้นตอน	มีการทดสอบกระบวนการทำงานแต่ไม่มีหลักวิชาการสนับสนุน

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ต่อ)

ตัวชี้วัดที่ 2 มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ / ผ่านเกณฑ์ (1)	ปรับปรุง (0)
6. ปรับปรุงแก้ไขงาน	งานไม่มีข้อบกพร่องหรือมีข้อบกพร่องได้รับการแก้ไขทั้งหมด	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไข เกือบทั้งหมด	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไข เป็นบางส่วน	ข้อบกพร่องของงานได้รับการแก้ไขเล็กน้อย
7. การประเมินผล	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดขึ้นงาน/ภาระงานที่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดขึ้นงาน/ภาระงานที่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้	ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลจนเกิดขึ้นงาน/ภาระงาน แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาหรือความต้องการได้	ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน