

รายงานผลข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนกระสังพิทยาคม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
ระหว่างวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ.....นายปิณฑุมิ.....นามสกุล.....กิตติธ.....ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
สถานศึกษา.....โรงเรียนกระสังพิทยาคม.....สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์
รับเงินเดือนในอันดับ คศ..3... อัตราเงินเดือน.....32,420... บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการ
จัดการเรียนรู้จริง)

- ☒ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน
- ☐ ห้องเรียนปฐมวัย
- ☐ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
- ☐ ห้องเรียนสายวิชาชีพ
- ☐ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครู
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด รวมทั้งหมด 26 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้
 - 1.1. ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 17 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและ
วิทยาการคำนวณ 4 (ว22104) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 13 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูป
อรรถประโยชน์ 2 (ว20244) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - 1.2. งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 - การมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - ปฏิบัติหน้าที่ครูที่ปรึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/8
 - งานเยี่ยมบ้าน งานดูแลนักเรียน งานติดตามนักเรียน

1.3. งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

- ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน ICT
- ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน DMC
- ปฏิบัติหน้าที่รองหัวหน้าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.4. งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- นโยบาย พาน้องกลับมาเรียน (Zero Dropout)
- การจัดการองค์ความรู้และยกระดับทักษะที่จำเป็น เน้นพัฒนาความรู้และสมรรถนะด้าน Digital Literacy

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด รวมทั้งหมด 26 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้

1.1. ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 17 ชั่วโมง/สัปดาห์

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 (ว22103) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 13 ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปหรือรปประโยชน์ 1 (ว20243) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2. งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

- การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- การมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- ปฏิบัติหน้าที่ครูที่ปรึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2
- งานเยี่ยมบ้าน งานดูแลนักเรียน งานติดตามนักเรียน

1.3. งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

- ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน ICT
- ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน DMC
- ปฏิบัติหน้าที่รองหัวหน้าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.4. งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- นโยบาย พาน้องกลับมาเรียน (Zero Dropout)
- การจัดการองค์ความรู้และยกระดับทักษะที่จำเป็น เน้นพัฒนาความรู้และสมรรถนะด้าน Digital Literacy

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้ เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการสร้างและ หรือพัฒนา หลักสูตรการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี และ แหล่งเรียนรู้การวัดและ ประเมินผลการจัด การ เรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้การจัด บรรยายการที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน และการอบรม และพัฒนาคุณลักษณะที่ดี ของผู้เรียน	<p>การพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) โดยใช้บทเรียนออนไลน์ รายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3 รหัสวิชา ว22103 สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</p> <p>1.1 การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) วิเคราะห์หลักสูตรมาตรฐานการ เรียนรู้ และผลการเรียนรู้ และนำผล การเรียนรู้ไปจัดทำกำหนดการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ และหน่วยการ เรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้ และผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>2) ปรับปรุงประยุกต์หลักสูตรและ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ใน รายวิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ บูรณาการให้ สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน กระสังพิทยาคม ผู้เรียนและท้องถิ่น โดยผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติกิจกรรม ได้จริง เพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดการ เรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะ และการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ส่งผล ให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น</p> <p>3) ประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่าง เป็นระบบ โดยมีคณะผู้บริหาร เพื่อน ครู และนักเรียน เป็นผู้ประเมิน และ นำผลการประเมินการใช้หลักสูตรมา ปรับปรุงพัฒนาในรายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ ให้มี คุณภาพสูงขึ้น</p>	<p>- ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้รายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและ วิทยาการคำนวณ 3 ตาม เกณฑ์ที่สถาน ศึกษา กำหนด</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3 สูงขึ้น (โรงเรียนกระสังพิทยา คม กำหนดค่าเป้าหมาย ให้ครูจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อย ละ 70 มีผลการเรียนใน ระดับ 3 ขึ้นไป มีผลการ เรียน 0 ร มส และ มผ ไม่เกินร้อยละ 3 ของ จำนวนนักเรียนที่ครู จัดการเรียนรู้)</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) คำสั่งโรงเรียนกระสัง พิทยาคม ที่ 140/2568 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ บริหารหลักสูตรและงาน วิชาการกลุ่มสาระการ เรียนรู้</p> <p>2) หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี</p> <p>3) กำหนดการสอน หน่วยการเรียนรู้</p> <p>4) แผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>5) ร่องรอยการฝึกเชิง ปฏิบัติการเป็นพี่เลี้ยง และให้คำปรึกษา</p> <p>6) รายงานผลการ ปฏิบัติงานและผลการ ประเมินตนเองรายบุคคล</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร้อยละของ ผลลัพธ์ที่ได้และความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
	4) เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยง และเป็นพี่ปรึกษาด้านหลักสูตรให้กับเพื่อนครูในโรงเรียนและได้มีการเผยแพร่ผลงานต่อสาธารณชน			
	<p>1.2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้</p> <p>1) ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ รายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว22103 มีการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนกระสังพิทยาคม และเหมาะสมกับผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้จริง</p> <p>2) ออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร มีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3) การประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติ มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning (คิด/ปฏิบัติ/ทักษะ/นวัตกรรม) ที่ใช้ได้ในชีวิตจริง และประเมิน ผลตามสภาพจริง ตามสภาพวิชา โดยนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการจัดทำโครงงานคอมพิวเตอร์ ฝึกคิดแก้ปัญหา มีทักษะการสื่อสาร มีการใช้เทคโนโลยีคิดอย่างสร้างสรรค์ มีกระบวนการวางแผน กระบวนการทำงาน มีความภูมิใจในชิ้นงาน มีความสุข ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และประเมินผลหน่วยการเรียนรู้</p>	<p>- ผู้เรียนได้ฝึกทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) เป็นฐานในการจัดการเรียนรู้</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) ในรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 สูงขึ้น</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) หน่วยการเรียนรู้และการออกแบบหน่วยการเรียนรู้รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว 22103</p> <p>2) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา ว 22103</p> <p>3) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3</p> <p>4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3</p> <p>5) การประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียน</p> <p>6) รายงานผลการปฏิบัติงานและผลการประเมินตนเองรายบุคคล</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) ผู้เรียนร้อยละ 100 มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ ในรายวิชา</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร้อยละของ ผลลัพธ์ที่ได้และความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
				ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 2) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
	<p>1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจอย่างเต็มศักยภาพ เกิดการเรียนรู้และทำงานร่วมกัน มีกระบวนการ การคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>2) เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยงและเป็นที่ปรึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ</p> <p>กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พัฒนาระบบการจัดการ กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพสูงขึ้น</p>	<p>- ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้บทเรียนออนไลน์รายวิชา</p> <p>ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 เพื่อศึกษา ค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถใช้ประโยชน์จากบทเรียนออนไลน์</p> <p>รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) เอกสารหลักฐานการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล ที่เรียนในรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว 22103</p> <p>2) แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว 22103</p> <p>3) หลักฐานและร่องรอยอื่นๆ เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวอย่างบันทึกหลังสอน - เอกสารผลงานนักเรียนและรายงานโครงงานของนักเรียน <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 สามารถใช้ประโยชน์จากบทเรียนออนไลน์</p> <p>รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
	<p>1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้</p> <p>1) เลือก คัดสรร ใช้ สร้างและพัฒนา สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่ง เรียนรู้ นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ รายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและ วิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว22103 ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน มีความ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ มาตรฐาน การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ และทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด 2) การประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา และแหล่ง เรียนรู้และนำผลการประเมินไป ปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น 3) สามารถนำสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ไปปรับ ประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาที่มีบริบท ใกล้เคียง โดยผู้เรียนสามารถนำไป ปฏิบัติได้จริง 4) เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ เป็นพี่ เลี้ยง และเป็น ที่ปรึกษาด้านการสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ให้กับ เพื่อนครูในโรงเรียนและได้มีการ เผยแพร่ผลงานต่อสาธารณชน</p>	<p>- ผู้เรียนสามารถจัดทำ โครงการคอมพิวเตอร์ใน รายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 มี ความ พึงพอใจนวัตกรรมสื่อ การเรียนการสอนที่สร้าง ขึ้น</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี การจัดการ เรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ 3) หลักฐานการนิเทศ ภายในโรงเรียน 4) คำสั่ง และร่องรอย การเป็นพี่เลี้ยง และให้ คำแนะนำ 5) แบบบันทึกทะเบียน สื่อ-อุปกรณ์ 6) รูปภาพ การจัดการเรียนการสอน 7) เว็บไซต์บทเรียน ออนไลน์ ครูปิติกุมิ กิรติธร</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 มี ความพึงพอใจนวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนที่ สร้างขึ้น</p>
	<p>1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>1) สร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและ ประเมินผล ในรายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 รหัสวิชา ว22103 ที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้และ จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยได้กำหนด</p>	<p>- ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและ วิทยาการคำนวณ 3 ตาม เกณฑ์ที่สถาน ศึกษา กำหนด</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3 สูงขึ้น (โรงเรียนกระสังพิทยา คม กำหนดค่าเป้าหมาย ให้ครูจัดกิจกรรมการ</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) หลักฐาน ร่องรอย ที่ แสดงถึงการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ เพื่อวัดและประเมินผล การเรียนรู้ (อยู่ส่วนหน้า</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
	เครื่องมือวัดและประเมินผล ไว้ทำ แผนการจัดการเรียนรู้ 2) การประเมินตามสภาพจริง โดยมี กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่ สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการ เรียนรู้ ตามที่ได้ออกแบบหน่วยการ เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถ นำไปปฏิบัติได้จริง 3) การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ และนำ ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือ วัดมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพ สูงขึ้น โดยเลือกรูปแบบการจัดการ เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ และการวัดและ ประเมินผลให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มตาม ศักยภาพ บรรลุตามมาตรฐานการ เรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้		เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลการเรียนใน ระดับ 3 ขึ้นไป มีผลการ เรียน 0 ร มส และ มผ ไม่เกินร้อยละ 3 ของ จำนวนนักเรียนที่ครู จัดการเรียนรู้	ของแผนการจัดการ เรียนรู้) 3) เครื่องมือที่ใช้ในการ วัดและประเมินผลการ เรียนรู้ (แบบทดสอบ แบบประเมิน) และ เกณฑ์การให้คะแนน (อยู่ทำแผนการจัดการ เรียนรู้ในแต่ละแผน) 4) แบบสรุปแบบ ประเมินครูผู้สอนโดย นักเรียน 5) ภาระงาน/ชิ้นงาน/ ผลงานนักเรียน 6) คำสั่ง หนังสือเชิญ การเป็นวิทยากร และ ร่องรอยการเป็นพี่เลี้ยง และให้คำแนะนำ ด้าน การวัดและประเมินผล ร่องรอยของผลลัพธ์ที่ได้ - ผู้เรียนร้อยละ 90 มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ ในรายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและ วิทยาการคำนวณ 3
	1.6 ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ หรือวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้ 1) ใช้กระบวนการวิจัยหรือดำเนินการ วิจัยในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ให้เกิด กับผู้เรียน เพื่อแก้ปัญหาและหรือ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่าง เป็นระบบที่ส่งผลต่อการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพโดย ใช้วิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสมกับ สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น	- ผู้เรียนได้รับการ แก้ปัญหาในการเรียนรู้ ส่งผลให้มีพัฒนาการ เรียนรู้ที่ดีขึ้น	- ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการแก้ปัญหาใน การเรียนรู้ส่งผลให้มี พัฒนาการเรียนรู้ที่ดีขึ้น	ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้ 1) ผลงานวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ 2) หลักฐาน ร่องรอยที่ แสดงถึงการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ หรือองค์ความรู้ใหม่โดย ใช้กระบวนการวิจัย หรือ การดำเนินการวิจัย

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
	2) นำผลการแก้ปัญหาหรือการ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือ ผลการวิจัยไปใช้สร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ หรือเทคโนโลยีใหม่ให้เกิด กับผู้เรียน			ร่องรอยของผลลัพธ์ที่ได้ - ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับการแก้ปัญหาใน การเรียนรู้ส่งผลให้มี พัฒนาการเรียนรู้ที่ดีขึ้น
	1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน - ผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม อย่างสร้างสรรค์ในการจัด สภาพแวดล้อมบรรยากาศที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ มีความปลอดภัยและมีความสุข โดยจัดการประชุมผู้ปกครองนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ปกครองได้ มีโอกาสพบปะกับครูที่ปรึกษาปรึกษา พฤติกรรมนักเรียน มีโอกาสเสนอแนะ แนว	- ผู้เรียนมีความพอใจใน สภาพแวดล้อมใน ห้องเรียน เกิดความรู้สึก อยากเข้าห้องเรียนมาก ขึ้น และเอาใจใส่ดูแล ความสะอาดของ ห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีระเบียบวินัยในการใช้ ห้องเรียนมากขึ้น	- ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความพึงพอใจ บรรยากาศ สภาพแวดล้อมใน ห้องเรียน และสามารถ รักษาความสะอาดของ ห้องเรียนได้	ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้ 1) หลักฐานการบริหาร จัดการชั้นเรียน เช่น รูปภาพบรรยากาศใน ห้องเรียน การประชุม ระดับ การจัดกิจกรรม โฮมรูม การเยี่ยมบ้าน ฯลฯ 2) ภาพถ่ายการจัดการ เรียนรู้ ร่องรอยของผลลัพธ์ที่ได้ - ผู้เรียนร้อยละ 90 มี ความพึงพอใจที่ดีขึ้นต่อ การจัดบรรยากาศ การเรียนรู้ในห้องเรียน และสามารถรักษาความ สะอาดของห้องเรียนได้
	1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดี ของผู้เรียน 1) อบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม ปลูกฝัง ความเป็นประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็น รายบุคคล โดยมีการจัดกิจกรรมใน แบบบันทึกดังนี้ - แบบบันทึกกิจกรรมโฮมรูม การจัด กิจกรรมโฮมรูมมีข้อมูลการอบรม เรื่อง การดำเนินการตามนโยบายของ	- ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ตาม หลักสูตร	- ผู้เรียนร้อยละ 80 มี คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ตามหลักสูตร	ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้ 1) การช่วยเหลือนักเรียน รายบุคคล 2) รายงานการดูแล นักเรียนด้วย กระบวนการส่งต่อ 3) รายงานการเยี่ยมบ้าน นักเรียน 4) การประชุมผู้ปกครอง นักเรียน 5) กิจกรรมพบที่ปรึกษา (โฮมรูม ชุมใจ)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (โปรตรระบุ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร้อยละของ ผลลัพธ์ที่ได้และความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
	<p>โรงเรียนหรือเรื่องที่ต้องแจ้งให้นักเรียนทราบหรือเรื่องที่ริเริ่มโดยครูที่ปรึกษา นักเรียน ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่จะต้องบันทึกไว้ใน แบบบันทึกกิจกรรมโฮมรูม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบบันทึกหลังสอน ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการอบรมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และค่านิยมที่ดีงาม - แบบบันทึกกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น กิจกรรมชุมนุม ลูกเสือ กิจกรรมสาธารณประโยชน์ 2) เสริมแรงให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพเกิดแรงบันดาลใจ 			<p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนร้อยละ 90 มีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม
<p>2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้</p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชา การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติ งานวิชาการและงานอื่นๆของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือ กับผู้ปกครอง ภาครีหรือข่าย และหรือสถานประกอบการ</p>	<p>2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา</p> <p>1) จัดทำข้อมูล สารสนเทศ และเอกสารประจำชั้นเรียนหรือประจำวิชา อย่างเป็นระบบถูกต้องและเป็นปัจจุบัน โดยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนในทุกด้านที่ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เพื่อเป็นสารสนเทศในการเสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนประจำชั้นเรียนหรือประจำวิชาที่สอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>2) ใช้สารสนเทศในการเสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียน โดยได้มีการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล</p> <p>3) เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยง และให้คำปรึกษาแก่ครูในสถานศึกษาด้านการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการวิเคราะห์ผู้เรียนมีแหล่งข้อมูลสารสนเทศ สามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องและรวดเร็ว</p> <p>2. ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับรายละเอียดวิชาที่เรียน ผลการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบและมีความถูกต้อง</p>	<p>1. ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับประโยชน์จากการนำสารสนเทศไปใช้เป็นข้อมูลในการรายงานต่างๆ</p> <p>2. ผู้เรียนร้อยละ 90 เข้าระบบตรวจสอบผลการเรียนและได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่เรียน และนำข้อมูลแจ้งกับผู้ปกครอง</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) แบบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรายบุคคล (ปพ.6) 2) หลักฐานการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ และเอกสารประจำ ชั้นเรียน (ปพ.8) 3) วิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล 4) แบบบันทึกกิจกรรมโฮมรูม</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1. ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้รับประโยชน์จากการนำสารสนเทศ ไปใช้เป็นข้อมูลในการรายงานต่างๆ</p> <p>2. ผู้เรียนร้อยละ 100 เข้าระบบตรวจสอบผล</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร้อยละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
				การเรียนรู้และได้รับทราบ ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่ เรียน และนำข้อมูลแจ้ง กับผู้ปกครอง
	<p>2.2 ดำเนินการตามระบบดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน</p> <p>1) รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดทำและใช้สารสนเทศของผู้เรียนใน ระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน โดยใช้ แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน และกรอก ข้อมูลในระบบ Care For All รายงาน ผลการเยี่ยมบ้านนักเรียน การคัดกรอง นักเรียนตามระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน และคอยติดตามช่วยเหลือ นักเรียนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2) มีโครงการและจัดกิจกรรมเชิง สร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลายใน การดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่จะส่งเสริม ให้ผู้เรียนเป็นโครงการและจัดกิจกรรม เชิงสร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่จะ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ดังนี้ - กิจกรรมหน้า เสาธง - กิจกรรมโฮมรูมชุมนุมใจ</p> <p>3) ส่งเสริม ป้องกันและแก้ปัญหา ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ได้กระบวนการ ส่งต่อที่ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย จะมีการส่งต่อทั้งนักเรียนที่มีปัญหา</p> <p>4) เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยง และให้ คำปรึกษาแก่ครูในสถานศึกษาด้านการ ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียน</p>	<p>- ผู้เรียนได้รับการ ช่วยเหลือได้ทันทั่วถึงที่ โดยครูที่ปรึกษา สามารถใช้ข้อมูล สารสนเทศและข้อมูล จากการรายงานตาม ระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน ในการนำส่ง รายงานต่างๆ เพื่อ ประโยชน์ของผู้เรียน ได้ตามกำหนด</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการดูแลช่วยเหลือ และแก้ปัญหาผู้เรียน อย่างเป็นระบบ</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) การช่วยเหลือนักเรียน รายบุคคล 2) รายงาน การเยี่ยมบ้านนักเรียน 3) การประชุมผู้ปกครอง นักเรียน 4) กิจกรรมพบ ที่ปรึกษา (โฮมรูม ชุมใจ)</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้รับการดูแลช่วยเหลือ และแก้ปัญหาผู้เรียน อย่างเป็นระบบ</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
	<p>2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่นๆ ของสถานศึกษา</p> <p>1) ร่วมปฏิบัติงานทางวิชาการ และ งานอื่นๆ ของสถานศึกษาเพื่อยกระดับ คุณภาพการจัดการศึกษาของ สถานศึกษา โดยมีการพัฒนารูปแบบ หรือแนวทางการดำเนินงานให้มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิชาการปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน ICT - ฝ่ายวิชาการปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน DMC - ฝ่ายกิจการนักเรียน ปฏิบัติหน้าที่เป็น รองหัวหน้าระดับชั้น ม. 1 - งานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย <p>2) เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยง และให้ คำปรึกษาแก่ครูในสถานศึกษาด้านการ ปฏิบัติงานทางวิชาการ และงานอื่นๆ ของสถานศึกษา</p>	<p>- ผู้เรียนได้รับการดูแล ช่วยเหลือและแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับการดูแลช่วยเหลือ และแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) พรณงานประจำปี การศึกษา พ.ศ. 2568</p> <p>2) ภาพถ่ายการประชุม</p> <p>3) ภาพถ่ายการจัด กิจกรรม</p> <p>4) ภาพถ่ายการเยี่ยม บ้าน</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้รับการดูแลช่วยเหลือ และแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้</p>
	<p>2.4 ประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง ภาควิชาและหรือ สถานประกอบการ</p> <p>1) ติดต่อประสานงานกับผู้ปกครอง ภาควิชาและหรือผู้มีส่วนได้เสียทุก ฝ่ายเพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนาผู้เรียน</p> <p>2) ประสานความร่วมมือการประเมิน คุณธรรมและความโปร่งใส ในการ ดำเนินงานของสถานศึกษาออนไลน์ ตามแผนงานบูรณาการต่อต้านการ ทุจริตและประพฤติมิชอบ โครงการ เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรร มาภิบาลในสถานศึกษา</p> <p>3) เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยง และให้ คำปรึกษาแก่ครูในสถานศึกษาด้านการ ประสานงานกับผู้ปกครอง ภาควิ ชาและหรือผู้มีส่วนได้เสีย</p>	<p>- ผู้เรียนได้รับการดูแล ช่วยเหลือและแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับแก้ไข ปัญหา ทางการเรียนโดยความ ร่วมมือระหว่างครูกับ ผู้ปกครอง</p>	<p>ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>1) รายงานการประชุม ผู้ปกครองนักเรียน</p> <p>2) รายงานการเยี่ยมบ้าน นักเรียน</p> <p>ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับแก้ไข ปัญหา ทางการเรียนโดยความ ร่วมมือระหว่างครูกับ ผู้ปกครอง</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตาม มาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร่อง ละของ ผลลัพธ์ที่ได้และ ความสอดคล้องกับ ตัวชี้วัด
3. ด้านการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการพัฒนา ตนเองอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้และการนำ ความรู้ความสามารถทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้	3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง 1) จัดทำแผนพัฒนาตนเอง (ID Plan) ปีการศึกษา 2568 ที่สอดคล้องกับ สภาพการปฏิบัติงานความต้องการ จำเป็นหรือตามแผนกลยุทธ์ของ โรงเรียนกระสังพิทยาคม 2) พัฒนาตนเองตามแผนพัฒนาตนเอง เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และ ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การศึกษา 3) เป็นแบบอย่างที่ดี และเป็นผู้นำ ด้านการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง	1. ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก การจัดกิจกรรมที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการ จัดกิจกรรมที่หลากหลาย และได้เรียนรู้สนุกสนาน กับการเรียนมากขึ้น 2. ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก กิจกรรมที่หลากหลาย เหมาะสมกับความ แตกต่างระหว่างบุคคล และได้พัฒนาทักษะ	1. ผู้เรียนร้อยละ 80 มี ความพอใจในรูปแบบ การจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่หลากหลาย 2. ผู้เรียนร้อยละ 80 มี ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3ที่สูงขึ้น	ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้ 1) แผนพัฒนาตนเอง (ID Plan) ปีการศึกษา 2568 2) รายงานผลการ ปฏิบัติงานปีการศึกษา 2567 3) ร่วมกลุ่มแสดง บทบาทในชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) 4) รายงานผลการ เข้าร่วมอบรม /การ พัฒนาตนเอง ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้ 1. ผู้เรียนร้อยละ 90 มี ความพอใจในรูปแบบ การจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่หลากหลาย 2. ผู้เรียนร้อยละ 90 มี ผลสัมฤทธิ์ ทางกรเรียน รายวิชาออกแบบ เทคโนโลยีและวิทยาการ คำนวณ 3ที่สูงขึ้น
	3.2 มีส่วนร่วม และเป็นผู้นำในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ 1) สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการ พัฒนาตนเอง โดยมีแผนการพัฒน าตนเองและดำเนินการตามแผนอย่าง เป็นระบบและต่อเนื่อง สอดคล้องกับ สภาพการปฏิบัติงานสอนและแสดง บทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ใน ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	- ผู้เรียนได้รับการ แก้ไขปัญหาทางการ เรียนรู้	- ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการ แก้ไขปัญหาทางการ เรียนรู้	ร่องรอยหลักฐานของ ผลลัพธ์ที่ได้ 1) แผนพัฒนาตนเอง (ID Plan) ปีการศึกษา 2568 2) รายงานผลการ ปฏิบัติงานปีการศึกษา 2567 3) ร่วมกลุ่มแสดง บทบาทในชุมชน การ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (โปรตรอบ)	ร่องรอยหลักฐาน/ร้อยละของ ผลลัพธ์ที่ได้และความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
	(Professional Learning Community : PLC) ด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมายและภารกิจร่วมกัน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร และสร้างนวัตกรรมจากการเข้าร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) เป็นแบบอย่างที่ดี ด้านการมีส่วนร่วม และเป็นผู้นำในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพสูงขึ้น			เรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) 4) รายงานผลการเข้าร่วมอบรม/การพัฒนาตนเอง ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้ - ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับการแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้
	3.3 นำความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้พัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ 1) นำความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้พัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 2) เป็นแบบอย่างที่ดี และเป็นผู้นำด้านการนำความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้พัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้	- ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด	- ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3 สูงขึ้น (โรงเรียนกระสังพิทยาคม กำหนดค่าเป้าหมายให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลการเรียนในระดับ 3 ขึ้นไป มีผลการเรียน 0 ร มส และ มผ ไม่เกินร้อยละ 3 ของจำนวนนักเรียนที่ครูจัดการเรียนรู้)	ร่องรอยหลักฐานของผลลัพธ์ที่ได้ 1) บันทึกข้อความจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) 2) เอกสารการประชุมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) 3) รูปภาพการจัดการเรียนการสอน 4) นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ 5) รายงานการปฏิบัติงาน ประจำปี 2567 6) เกียรติบัตรที่ได้รับจากการพัฒนาวิชาชีพ 7) รางวัล/เกียรติคุณ ร้อยละของผลลัพธ์ที่ได้ - ผู้เรียนร้อยละ 100 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ ในรายวิชาออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 3

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน.ตามแบบ. PA.1 ให้เป็นไปตามบริบทและสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษาโดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษาและข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง
2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวมของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2
3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2 จากการปฏิบัติงานจริงสภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละสถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการพัฒนางานตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะชำนาญการ คือ การริเริ่ม พัฒนา การจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังในวิทยฐานะที่สูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมประยุกต์และเครื่องมือด้าน AI เพื่อส่งเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาออกแบบและเทคโนโลยีและโปรแกรมสำเร็จรูปอรรถประโยชน์

1. สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

จากการสำรวจทักษะพื้นฐานของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังคงใช้งานได้เพียงโปรแกรมพื้นฐาน เช่น Microsoft Office และยังขาดทักษะในการนำเครื่องมือดิจิทัลที่ทันสมัย รวมถึงเครื่องมือจากปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานและการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

- ออกแบบการจัดการเรียนรู้: ออกแบบหน่วยและแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรกการใช้โปรแกรมประยุกต์ที่หลากหลาย เช่น Canva, Tinkercad, Figma และเครื่องมือ AI-powered tools เช่น ChatGPT, Gemini, Midjourney เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการสร้างสรรค์โครงงาน
- จัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน: จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Hands-on activities) และใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-based learning) เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลและการทำงานร่วมกับ AI ในการพัฒนาโครงงาน

- พัฒนาสื่อการสอน: สร้างแหล่งเรียนรู้และสื่อการสอนที่ทันสมัย เช่น บทเรียนออนไลน์และวิดีโอสอนการใช้งานเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถศึกษาและฝึกฝนได้ด้วยตนเอง
- ประเมินผล: ใช้เกณฑ์การประเมินที่ยืดหยุ่นและสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน โดยเน้นการประเมินจากชิ้นงานและกระบวนการทำงานที่ได้ใช้เทคโนโลยีและ AI เข้ามาช่วย

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1. เชิงปริมาณ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ที่หลากหลายและเครื่องมือ AI ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานได้
- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาออกแบบและเทคโนโลยี และโปรแกรมสำเร็จรูปอรรถประโยชน์ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3.2. เชิงคุณภาพ

- ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเครื่องมือ AI เพื่อช่วยในการสร้างสรรค์และแก้ไขปัญหา
- ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและต่อยอดไปสู่การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลลัพธ์ที่ได้

4.1. เชิงปริมาณ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 100% ได้รับการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมประยุกต์และเครื่องมือด้าน AI โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
- นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีผลการประเมินชิ้นงานโครงงานและการใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับดีขึ้น
- นักเรียนทุกคนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2. เชิงคุณภาพ

- ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์โครงงานที่ใช้เทคโนโลยีและ AI เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม
- ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอแนวคิดและชิ้นงานของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์และน่าสนใจ

ลงชื่อ

(นายปิติภูมิ กิริติธ)

ตำแหน่ง ครู

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() ทราบ

.....
.....

ลงชื่อ

(นายไพฑูรย์ มั่นยืน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนกระสังพิทยาคม

วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก

- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- ภาพประกอบ
- ตัวอย่างผลงาน/ชิ้นงานนักเรียน
- เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษาการออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์ Scratch, python, java และ c อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสติปัญญาในการเผยแพร่ผลงาน

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) และการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ศึกษาทักษะการคิดเชิงตรรกะ การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และนำเสนอผ่านการทำกิจกรรมโครงงาน เพื่อให้เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา จนสามารถนำเอาแนวคิดเชิงคำนวณมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโครงงานได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การนำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรู้เท่าทันและรับผิดชอบอย่างเต็มคน ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้



แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การแก้ปัญหา

เวลา 2 ชั่วโมง

เรื่อง การแก้ปัญหาด้วย Scratch

เวลา 1 ชั่วโมง

รายวิชา ออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ 4 (ว22104)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด ม.2/2 ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายการเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาโดยมีการใช้ฟังก์ชันได้ (K)
2. นักเรียนเขียนโปรแกรมที่มีการรับข้อมูลจากผู้ใช้และมีการแสดงผลหลังจากการแก้ปัญหา (P)
3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

3. สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาจากการทำงานหรือชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลมีขั้นตอนและใช้เวลาที่แตกต่างกัน

ภาพประกอบ

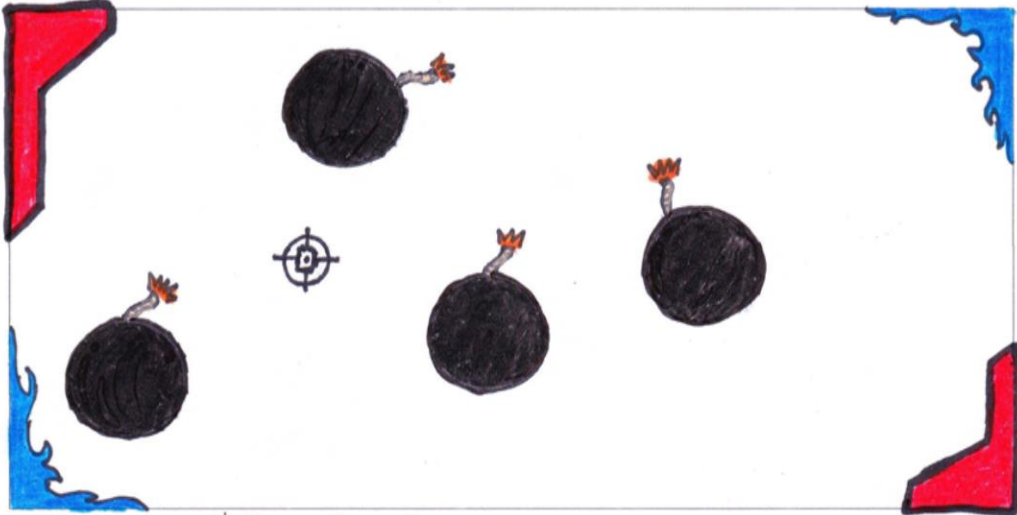


ตัวอย่างผลงาน/ชิ้นงานนักเรียน

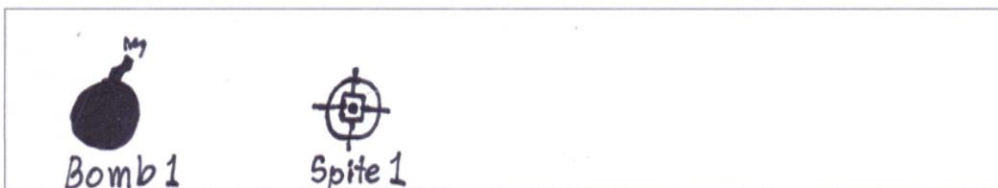
การแก้ปัญหาด้วย Scratch

ให้นักเรียนสร้างเกมส่ประเภทยิงวัตถุ (Object Shooting) ด้วยโปรแกรม Scratch

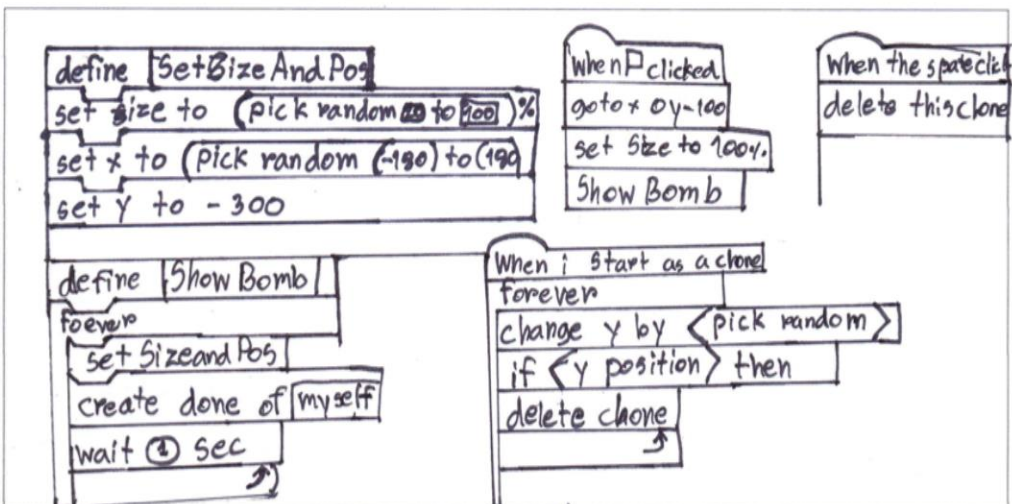
1. ออกแบบหน้าตาเกมส่



2. ตัวละคร (Sprite) ที่ใช้ในการสร้างเกมส่



3. บล็อกคำสั่งที่ใช้ในการสร้างเกมส่

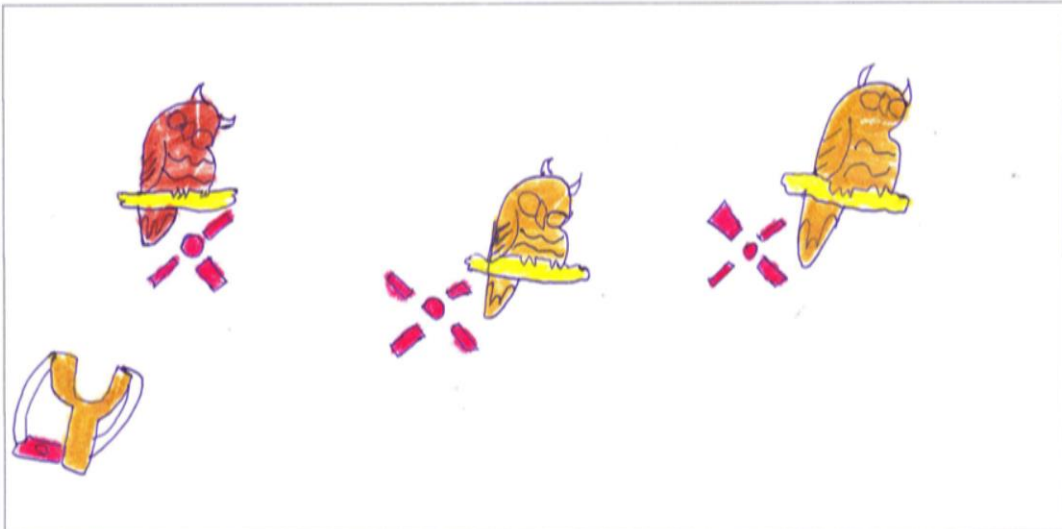


ชื่อ น.กมลทิภากร นามสกุล น.สาธิตรัมย์ ระดับชั้น ม.2/ 1 เลขที่ 1

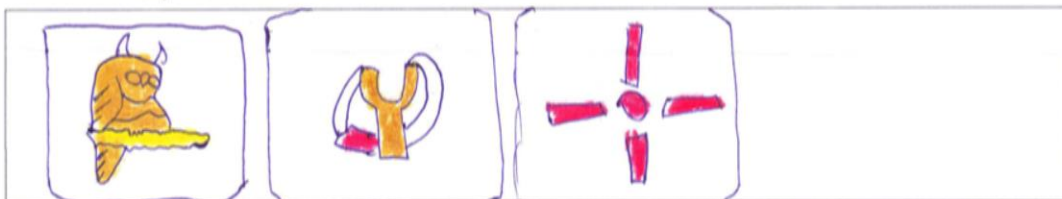
การแก้ปัญหาด้วย Scratch

ให้นักเรียนสร้างเกมส่ประเภทยิงวัตถุ (Object Shooting) ด้วยโปรแกรม Scratch

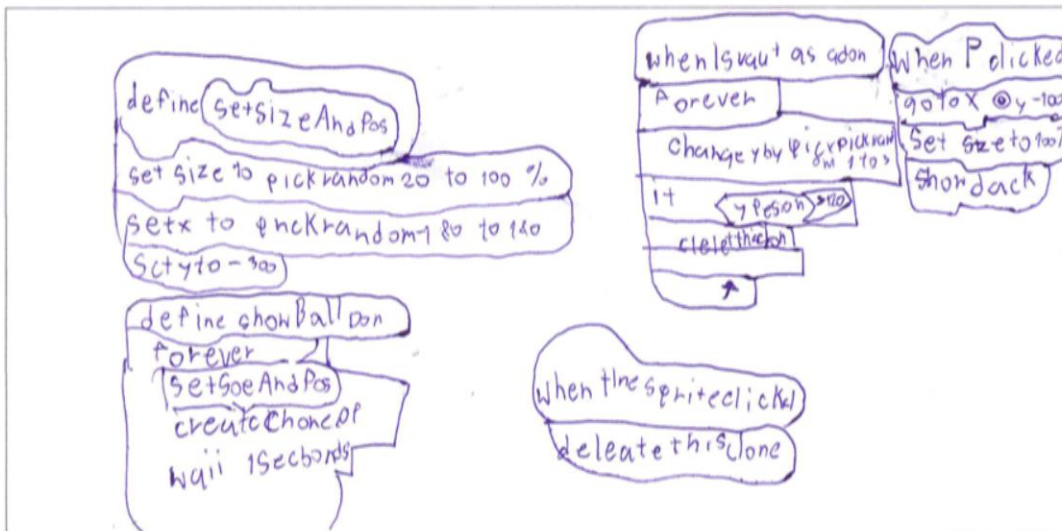
1. ออกแบบหน้าต่างเกมส่



2. ตัวละคร (Sprite) ที่ใช้ในการสร้างเกมส่



3. บล็อกคำสั่งที่ใช้ในการสร้างเกมส่

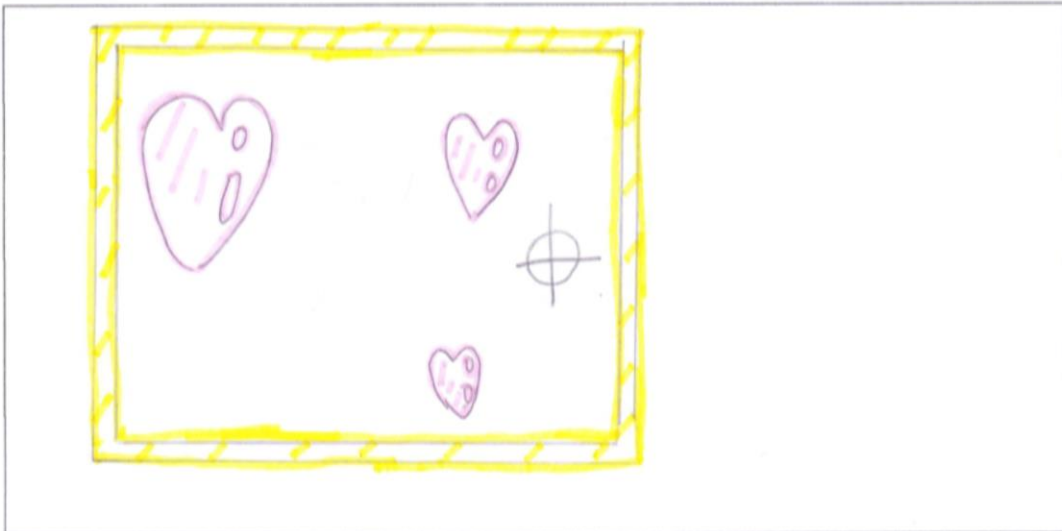


ชื่อ.....ลวิชัย.....นามสกุล.....ก.ก.ส.บ......ระดับชั้น ม.2/.....2.....เลขที่.....12.....

การแก้ปัญหาด้วย Scratch

ให้นักเรียนสร้างเกมส่ประเภทยิงวัตถุ (Object Shooting) ด้วยโปรแกรม Scratch

1. ออกแบบหน้าต่างเกมส่



2. ตัวละคร (Sprite) ที่ใช้ในการสร้างเกมส่



3. บล็อกคำสั่งที่ใช้ในการสร้างเกมส่

```

define: SetSizeAndPos
  set size to (pick random 20 to 100%)
  get x to pick random (-100) to 100
  set y to -300
  ...
define Showball
  forever
    set size And pos
    create clone of myself
    wait 1 sec
  end
  
```

```

When clicked
  goto x 0 y -100
  set size to 100%
  showball
  
```

```

When I start as a clone
  forever
    change y by (pick random -1 to 1)
    if (y position > 120) then
      delete clone
  
```

```

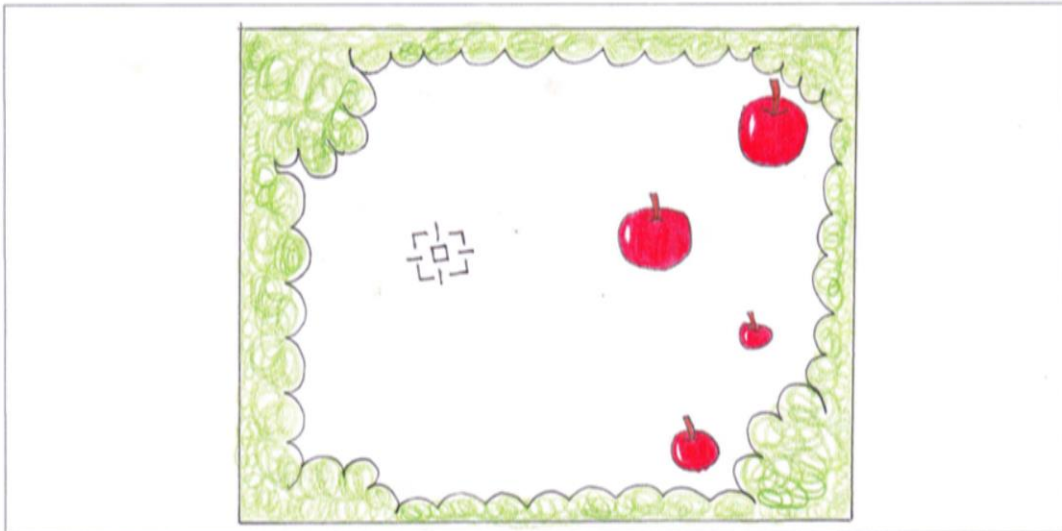
When the sprite clicked
  delete this clone
  
```

ชื่อ.....นามสกุล.....ฉันทิมา.....ระดับชั้น ม.2/1.....เลขที่ 15.....

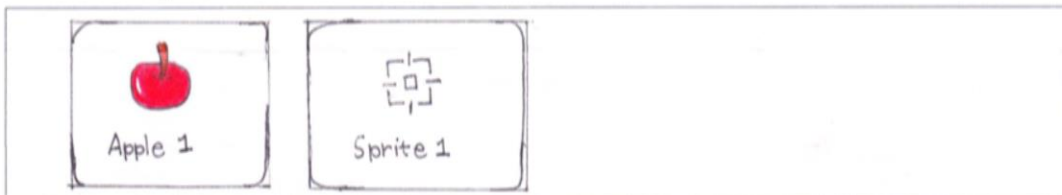
การแก้ปัญหาด้วย Scratch

ให้นักเรียนสร้างเกมส่ประเภทยิงวัตถุ (Object Shooting) ด้วยโปรแกรม Scratch

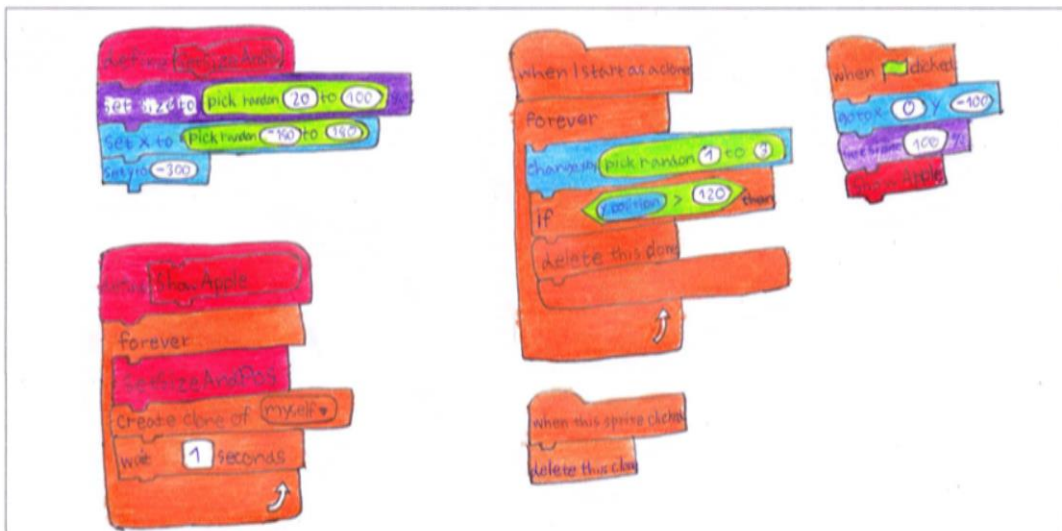
1. ออกแบบหน้าต่างเกมส่



2. ตัวละคร (Sprite) ที่ใช้ในการสร้างเกมส่



3. บล็อกคำสั่งที่ใช้ในการสร้างเกมส่



ชื่อ.....นามสกุล.....ระดับชั้น ม.2/1.....เลขที่ 20.....

เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



