

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการกับคุณภาพการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1

2. ข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อการศึกษา ไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่และสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการบริหารวิชาการ ของโรงเรียนขยายโอกาส ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1

ตอนที่ 1

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่ตรงกับคุณสมบัติของท่าน

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. ประสบการณ์ในการทำงาน

() น้อยกว่า 5 ปี () 5-10 ปี () มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2

คำชี้แจง โปรดอ่านรายการต่างๆ แต่ละข้ออย่างละเอียดแล้วพิจารณาว่า ในสถานศึกษาที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ มีการบริหารงานวิชาการแต่ละด้านอยู่ในระดับใดแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ตัวอย่าง

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการอ่าน เขียน คิดวิเคราะห์	/

จากตัวอย่างข้อ 1 นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการอ่าน เขียน คิดวิเคราะห์ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
	ด้านการบริหารงานวิชาการ					
1	มีการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา					
2	จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544					
3	มีการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
4	มีการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสม					
5	การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามสาระและหน่วยเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน					
6	จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้และ					
7	มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือเครือข่ายผู้ปกครอง ชุมชนท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					
8	จัดให้มีการนิเทศการเรียนการสอนแก่ครูในกลุ่มสาระต่างๆ โดยเน้นการนิเทศที่ร่วมมือช่วยเหลือกันแบบกัลยาณมิตร					
9	ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา					
10	มีการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและสามารถปฏิบัติได้จริง					
11	การส่งเสริมให้มีการรักการอ่านและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง					
12	มีการดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดระเบียบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา					
13	มีการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการวัดผลและประเมินผลแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
14	การจัดให้มีการเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และผล การเรียนจากสถานศึกษาอื่น ตามแนวทางที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด					
15	มีการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้ได้มาตรฐาน					
16	ส่งเสริมให้ครูศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน					
17	ส่งเสริมให้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสานความร่วมมือใน การศึกษา วิเคราะห์วิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย					
18	มีการศึกษา วิเคราะห์ ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนการสอน และการบริหารงานวิชาการ					
19	ส่งเสริมให้ครูผลิต พัฒนาสื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอน					
20	มีการจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
21	มีการพัฒนางานด้านวิชาการโดยการประสานความร่วมมือใน การผลิต จัดหา พัฒนาและการใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน					
22	มีการประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา					
23	มีการสำรวจแหล่งการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทั้งในสถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ในเขตพื้นที่ การศึกษา และเขตพื้นที่การศึกษาใกล้เคียง					
24	มีการจัดทำเอกสารเผยแพร่แหล่งการเรียนรู้แก่ครู สถานศึกษา บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่น ที่จัด การศึกษาในบริเวณใกล้เคียง					

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
25	ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูใช้แหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่น					
26	การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอนภายในสถานศึกษา					
27	มีการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอนในรูปแบบหลากหลายและเหมาะสมกับสถานศึกษา					
28	มีการติดตาม ประสานงานกับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอนของสถานศึกษา					
29	มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และประสบการณ์การจัดระบบนิเทศการศึกษาภายในสถานศึกษากับสถานศึกษาอื่น					
30	มีการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบการแนะแนวทางวิชาการ และวิชาชีพภายในสถานศึกษา โดยเชื่อมโยงกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน					
31	มีการติดตามและประเมินผลการจัดการระบบและกระบวนการแนะแนวการศึกษาในสถานศึกษา					
32	มีการประสานความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ด้านการแนะแนวการศึกษากับสถานศึกษาหรือเครือข่ายการแนะแนวภายในเขตพื้นที่การศึกษา					
33	มีการจัดระบบโครงสร้างองค์กร ให้รองรับการจัดระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา					

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
34	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน เป้าหมายความสำเร็จของสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาและตัวชี้วัดของกระทรวงศึกษาธิการ					
35	มีการพัฒนางานตามแผนและติดตาม ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพภายในเพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง					
36	มีการประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาและหน่วยงานอื่น ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน					
37	มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา					
38	มีการประสานงานกับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเขตพื้นที่การศึกษา					
39	มีการประสานความร่วมมือ ช่วยเหลือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาของรัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น					
40	มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับองค์กรต่าง ๆ					

ตอนที่ 3

คำชี้แจง โปรดอ่านรายการต่างๆ แต่ละข้ออย่างละเอียดแล้วพิจารณาว่า ในสถานศึกษาที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ ผู้เรียนมีคุณภาพการศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระ อยู่ในระดับใดแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 4 หมายถึง ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
 3 หมายถึง ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับดี
 2 หมายถึง ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้
 1 หมายถึง ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุง

คำชี้แจง โปรดอ่านรายการต่างๆ แต่ละข้ออย่างละเอียดแล้วพิจารณาว่า ในสถานศึกษาที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ คุณภาพการศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระ อยู่ในระดับใดแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
กลุ่มสาระภาษาไทย					
1	ผู้เรียนอ่านอย่างมีสมรรถภาพและอ่านได้เร็วยิ่งขึ้น				
2	ผู้เรียนเข้าใจวงคำศัพท์ที่กว้างขวางขึ้น สำนวนและโวหารที่ลึกซึ้ง แสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์ ประเมินค่าเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล				
3	ผู้เรียนเลือกอ่านหนังสือและสื่อสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้ได้กว้างขวางตามจุดประสงค์				
4	ผู้เรียนเขียนเรียงความย่อความ และจดหมาย เขียนอธิบายชี้แจงรายงานเขียนแสดงความคิดเห็น แสดงการโต้แย้ง และเขียนเชิงสร้างสรรค์				
5	ผู้เรียนเขียนเรียงความย่อความ และจดหมาย เขียนอธิบายชี้แจงรายงานเขียนแสดงความคิดเห็น แสดงการโต้แย้ง และเขียนเชิงสร้างสรรค์				
6	รู้จักเลือกใช้ภาษาเรียบเรียงข้อความได้อย่างประณีต จัดลำดับความคิด ขั้นตอนในการนำเสนอตามรูปแบบของงานเขียนประเภทต่าง ๆ				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
7	ผู้เรียนพูดนำเสนอความรู้ ความคิด การวิเคราะห์ และการประเมินเรื่องราวต่าง ๆ พูดเชิญชวน อวยพร และพูดในโอกาสต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
8	ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติของภาษา และการนำภาษาต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทย				
9	ผู้เรียนใช้ภาษาแสดงความคิดเห็น สร้างความเข้าใจ โน้มน้าวใจ ปฏิเสธเจรจาต่อรองด้วยภาษาและกิริยาท่าทางที่สุภาพ				
10	ผู้เรียนใช้ทักษะทางภาษาในการแสวงหาความรู้ การทำงาน และใช้อย่างสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์				
11	ผู้เรียนใช้หลักการพิจารณาคุณค่าและวรรณกรรม พิจารณาคุณค่า และวรรณกรรมให้เห็นคุณค่าและนำไปใช้ในชีวิต				
12	ผู้เรียนสามารถ แต่งกาพย์ กลอน และโคลง				
13	ผู้เรียนท่องจำบทร้อยกรองที่ไพเราะ มีคุณค่าทางความคิดและนำไปใช้กล่าวอ้างในการพูดและการเรียน				
14	ผู้เรียนร้องเล่นหรือถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านและบทกล่อมเด็กในท้องถิ่น				
15	ผู้เรียนมีมารยาทการอ่าน การเรียน การฟัง การดู และการพูด				
16	ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน การเขียน				
	กลุ่มสาระคณิตศาสตร์				
17	ผู้เรียน มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนเงิน มีความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม รากที่สองและรากที่สามของจำนวนเงิน สามารถคำนวณเกี่ยวกับจำนวนเต็ม เศษส่วน ทศนิยม เลขยกกำลัง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนจริง และสามารถนำความรู้ เกี่ยวกับจำนวนไปใช้ในชีวิตจริงได้				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
18	ผู้เรียนสามารถนึกภาพและอธิบายลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติจากภาพสองมิติ มีความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ผิวและและปริมาตร สามารถเลือกใช้หน่วยการวัดในระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับความยาวพื้นที่ และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้ในชีวิตรจริงได้				
19	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของความเท่ากันทุกประการและความคล้ายของรูปสามเหลี่ยมเส้นขนาน ทฤษฎีบท พีทาโกรัสและบทกลับ และสามารถนำสมบัติเหล่านั้นไปใช้ในการให้เหตุผลและแก้ปัญหาได้				
20	ผู้เรียนมีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการแปลง (transformation) ทางเรขาคณิตในเรื่องการเลื่อนขนาน (translation) การสะท้อน (reflection) และการหมุน (rotation) และนำไปใช้ได้				
21	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แบบรูป สถานการณ์หรือปัญหา และสามารถใช้สมการ อสมการ กราฟ หรือแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อื่น ๆ ในการแก้ปัญหาได้				
22	ผู้เรียน มีความเข้าใจเกี่ยวกับค่ากลางของข้อมูลในเรื่องค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม สามารถกำหนดประเด็น เขียนข้อคำถาม กำหนดวิธีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมได้ สามารถนำเสนอข้อมูลรวมทั้งอ่าน แปลความหมายและวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ สามารถใช้ความรู้ในการพิจารณาข้อมูลข่าวสารทางสถิติ ตลอดจนเข้าใจถึงความคาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ				
23	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่ม เหตุการณ์ และความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์และประกอบการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
24	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่าและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม				
25	ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น สามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลายและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถให้เหตุผล สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำเสนอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ				
กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์					
26	ผู้เรียนเข้าใจลักษณะและองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของการทำงานของระบบต่าง ๆ การถ่ายทอดทางพันธุกรรม วิวัฒนาการและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมการอยู่รวมกันของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม				
27	ผู้เรียนเข้าใจสมบัติและองค์ประกอบของสารละลาย สารบริสุทธิ์ การเปลี่ยนแปลงของสารในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลง				
28	ผู้เรียนเข้าใจแรงเสียดทาน โมเมนต์ การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ในชีวิตประจำวัน กฎการอนุรักษ์ พลังงาน การถ่ายโอนพลังงาน สมดุลความร้อน การสะท้อน การหักเห และความเข้มของแสง				
29	ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทางไฟฟ้า หลักการต่อวงจรไฟฟ้าในบ้าน การคำนวณหาพลังงานไฟฟ้า และหลักการเบื้องต้นของวงจรอิเล็กทรอนิกส์				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
30	ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก แหล่งทรัพยากรธรณี ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ และผลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ บนโลก ความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศ				
31	ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี การพัฒนาและผลของการพัฒนาเทคโนโลยีต่อคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม				
32	ผู้เรียนตั้งคำถามที่มีการกำหนดและควบคุมตัวแปร คิด คาดคะเนคำตอบหลายแนวทาง วางแผนและลงมือสำรวจ ตรวจสอบ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของข้อมูล และสร้างองค์ความรู้				
33	ผู้เรียนสื่อสารความคิด ความรู้จากผลการสำรวจตรวจสอบโดยการพูด เขียน จัดแสดง หรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
34	ผู้เรียนใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ				
35	ผู้เรียนแสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น รับผิดชอบ รอบคอบ และซื่อสัตย์ในการสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่ให้ได้ผลถูกต้องเชื่อถือได้				
36	ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ แสดงความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิในผลงานของผู้คิดค้น				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
37	ผู้เรียนแสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่า มีส่วนร่วมในการพิทักษ์ คุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น				
38	ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นของตนเองและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น				
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม					
39	ผู้เรียนได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาระบบไทยเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิดเรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข				
40	ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ				
41	ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแนวคิดและขอประสบการณ์เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์				
42	ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม				
กลุ่มสาระสุขศึกษา พลศึกษา					
43	ผู้เรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเจริญเติบโตและพัฒนาการที่มีต่อสุขภาพและชีวิตในช่วงวัยต่าง ๆ				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
44	ผู้เรียนเข้าใจ ยอมรับ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกทางเพศ ความเสมอภาคทางเพศ สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น และตัดสินใจแก้ปัญหาชีวิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม				
45	ผู้เรียนเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ได้สัดส่วน ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในช่วงวัยรุ่น				
46	ผู้เรียนมีทักษะในการประเมินอิทธิพลของเพศ เพื่อน ครอบครัว ชุมชน และวัฒนธรรมที่มีต่อเจตคติ ค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพและชีวิต และสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม				
47	ผู้เรียนป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัยให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน				
48	ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกลไกได้อย่างปลอดภัย สนุกสนาน และปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ ความเป็นถนัดและความสนใจ				
49	ผู้เรียนแสดงความตระหนักในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การสร้างสุขภาพ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา กับการมีชีวิตที่มีสุขภาพดี				
50	ผู้เรียนสำนึกในคุณค่า ศักยภาพ และความเป็นตัวของตัวเอง				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
51	ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎ กติกา หน้าที่ความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ให้ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬา และการทำงานเป็นทีมด้วยความมุ่งมั่นและมีน้ำใจนักกีฬาจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยความชื่นชมและสนุกสนาน				
กลุ่มสาระศิลปะ					
52	ผู้เรียนสร้างและนำเสนอผลงานศิลปะโดยเลือกและประยุกต์ทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ และทักษะพื้นฐานให้ได้ผลตามที่ต้องการ ตลอดจนสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ผลงานของตนเองได้				
53	ผู้เรียนรู้ว่าการจัดทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์จะช่วยให้งานศิลปะ สามารถสื่อความคิดและความรู้สึกได้ และอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในความสวยงามและความไพเราะของศิลปะได้				
54	ผู้เรียนบรรยายและอธิบายศิลปะสาขาต่าง ๆ ที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม โดยอภิปรายเปรียบเทียบผลงานศิลปะจากยุคสมัย วัฒนธรรมต่าง ๆ และให้ความสำคัญในเรื่องบริบท ทางวัฒนธรรม				
55	ผู้เรียนนำความรู้ทางศิลปะที่ตนถนัดและสนใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ				
56	ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการสร้างสรรค์งานศิลปะ เชื่อมมั่นภาคภูมิใจการแสดงออกรับผิดชอบ มุ่งมั่นในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น				
57	ผู้เรียนซาบซึ้ง เห็นคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รักหวงแหน มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี					
58	ผู้เรียนมีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานการอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพทำงานด้วยความรับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน				
59	ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงานและอย่างถูกต้อง มีคุณธรรม สามารถคิด ออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ในการทำงาน				
60	ผู้เรียนใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี				
กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ					
61	ผู้เรียนเข้าใจและใช้ภาษาต่างประเทศ แลกเปลี่ยน นำเสนอ ข้อมูลข่าวสาร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงความรู้สึกนึกคิด และความคิดรวบยอด โดยใช้น้ำเสียง ท่าทาง ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ				
62	ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการพัฒนาการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน ในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่างและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย การลมพังกอากาศ การศึกษา และอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 2,100 - 2,250 คำ คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมมากขึ้น				

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
63	ผู้เรียนใช้ประโยคผสม (Compound Sentence) และประโยคซับซ้อน (Complex Sentence) สื่อความหมายตามบริบทต่างๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ				
64	ผู้เรียนอ่าน เขียน ข้อความที่เป็นความเรียงและไม่เป็นความเรียง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่มีตัวเชื่อมข้อความ (Discourse Markers)				
65	ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น				
66	ผู้เรียนความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ สืบค้นข้อมูลความรู้ในสาระเจ้าของภาษา ตามบริบทของข้อความที่พบเห็นในแต่ละระดับชั้น				
67	ผู้เรียนฝึกฝนการใช้ภาษาต่างประเทศทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หาคำแปลเพิ่มเติมและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ				

ตาราง 27 ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามการบริหารวิชาการ การศึกษาของ โรงเรียนขยายโอกาส ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
1	มีการวางแผนการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
2	จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับ หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
3	มีการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
4	มีการติดตามและประเมินผลการใช้ หลักสูตร การปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตร ตามความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
5	การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้ครู จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามสาระและ หน่วยเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดย จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้อง กับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
6	จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมและแหล่ง เรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ และ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
7	มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือเครือข่าย ผู้ประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่นมามีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนการสอน	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
8	จัดให้มีการนิเทศการเรียนการสอนแก่ครูในกลุ่มสาระต่างๆ โดยเน้นการนิเทศที่ร่วมมือช่วยเหลือกันแบบกัลยาณมิตร	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
9	ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
10	มีการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และสามารถปฏิบัติได้จริง	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
11	การส่งเสริมให้มีการรักการอ่านและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
12	มีการดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดระเบียบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
13	มีการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการวัดผลและประเมินผลแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	เหมาะสม
14	การจัดให้มีการเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และผลการเรียนจากสถานศึกษาอื่น ตามแนวทางที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
15	มีการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้ได้มาตรฐาน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
16	ส่งเสริมให้ครูศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
17	ส่งเสริมให้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสานความร่วมมือในการศึกษา วิเคราะห์วิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
18	มีการศึกษา วิเคราะห์ ความจำเป็นในการ ใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียน การสอน และการบริหารงานวิชาการ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
19	ส่งเสริมให้ครูผลิต พัฒนาสื่อ และ นวัตกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
20	มีการจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	0	1	1	1	1	0.80	เหมาะสม
21	มีการพัฒนางานด้านวิชาการโดยการ ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดหา พัฒนาและการใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
22	มีการประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
23	มีการสำรวจแหล่งการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งใน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ในเขตพื้นที่ การศึกษา และเขตพื้นที่การศึกษาใกล้เคียง	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
24	มีการจัดทำเอกสารเผยแพร่แหล่งการเรียนรู้ แก่ครู สถานศึกษา บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่น ที่จัด การศึกษาในบริเวณใกล้เคียง	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
25	ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูใช้แหล่งการเรียนรู้ ทั้งในและนอกโรงเรียน ในการจัด กระบวนการเรียนรู้โดยครอบคลุมภูมิ ปัญญาท้องถิ่น	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
26	การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบการ นิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอน ภายในสถานศึกษา	1	1	1	1	0	0.80	เหมาะสม
27	มีการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการ สอนในรูปแบบหลากหลายและเหมาะสม กับสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
28	มีการติดตาม ประสานงานกับเขตพื้นที่ การศึกษา เพื่อพัฒนาระบบและ กระบวนการนิเทศงานวิชาการ และการ เรียนการสอนของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
29	มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และ ประสบการณ์การจัดระบบนิเทศการศึกษา ภายในสถานศึกษากับสถานศึกษาอื่น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
30	มีการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบการ แนะแนวทางวิชาการและวิชาชีพภายใน สถานศึกษา โดยเชื่อมโยงกับระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
31	มีการติดตามและประเมินผลการจัดการ ระบบและกระบวนการแนะแนวการศึกษา ในสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
32	มีการประสานความร่วมมือ และ แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ด้าน การแนะแนวการศึกษา กับสถานศึกษาหรือ เครือข่ายการแนะแนวภายในเขตพื้นที่ การศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
33	มีการจัดระบบโครงสร้างองค์กร ให้รองรับ การจัดระบบการประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
34	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน เป้าหมาย ความสำเร็จของสถานศึกษาตามมาตรฐาน การศึกษาและตัวชี้วัดของ กระทรวงศึกษาธิการ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
35	มีการพัฒนางานตามแผนและติดตาม ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพภายในเพื่อ ปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
36	มีการประสานความร่วมมือกับสถานศึกษา และหน่วยงานอื่น ในการปรับปรุงและ พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
37	มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามระบบ การประกันคุณภาพการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
38	มีการประสานงานกับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาของ สถานศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในเขตพื้นที่การศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
39	มีการประสานความร่วมมือ ช่วยเหลือใน การพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาของรัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
40	มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการ พัฒนาศึกษาการกับองค์กรต่าง ๆ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ตารางที่ 28 ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามคุณภาพการศึกษาของ
นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา
กำแพงเพชร เขต 1

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
1	ผู้เรียนอ่านอย่างมีสมรรถภาพและอ่านได้เร็ว ยิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
2	ผู้เรียนเข้าใจวงคำศัพท์ที่กว้างขวางขึ้น ส่วนวน และโวหารที่ลึกซึ้ง แสดงความคิดเห็นเชิง วิเคราะห์ ประเมินค่าเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
3	ผู้เรียนเลือกอ่านหนังสือและสื่อสารสนเทศจาก แหล่งเรียนรู้ได้กว้างขวางตามจุดประสงค์	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
4	ผู้เรียนเขียนเรียงความย่อความ และจดหมาย เขียนอธิบายชี้แจงรายงานเขียนแสดงความ คิดเห็น แสดงการโต้แย้ง และเขียนเชิง สร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
5	ผู้เรียนเขียนเรียงความย่อความ และจดหมาย เขียนอธิบายชี้แจงรายงานเขียนแสดงความ คิดเห็น แสดงการโต้แย้ง และเขียนเชิง สร้างสรรค์	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
6	รู้จักเลือกใช้ภาษาเรียบเรียงข้อความได้อย่าง ประณีต จัดลำดับความคิด ขั้นตอนในการ นำเสนอตามรูปแบบของงานเขียนประเภทต่าง ๆ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
7	ผู้เรียนพูดนำเสนอความรู้ ความคิด การ วิเคราะห์ และการประเมินเรื่องราวต่าง ๆ พูด เชิญชวน อวยพร และพูดในโอกาสต่าง ๆ อย่าง เหมาะสม	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
8	ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติของภาษา และการนำ ภาษาต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทย	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
9	ผู้เรียนใช้ภาษาแสดงความคิดเห็น สร้างความเข้าใจ โน้มน้าวใจ ปฏิเสธเจรจาต่อรองด้วยภาษาและกิริยาท่าทางที่สุภาพ	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
10	ผู้เรียนใช้ทักษะทางภาษาในการแสวงหาความรู้ การทำงาน และใช้อย่างสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
11	ผู้เรียนใช้หลักการพิจารณากรณีและวรรณกรรม พิจารณากรณี และวรรณกรรม ให้เห็นคุณค่าและนำไปประโยชน์ไปใช้ในชีวิต	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
12	ผู้เรียนสามารถ แต่งภาพย์ กลอน และโคลง	0	1	1	1	1	0.80	เหมาะสม
13	ผู้เรียนท่องจำบทร้อยกรองที่ไพเราะ มีคุณค่าทางความคิดและนำไปใช้กล่าวอ้างในการพูดและการเรียน	1	1	1	1	0	0.80	เหมาะสม
14	ผู้เรียนร้องเล่นหรือถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านและบทกล่อมเด็กในท้องถิ่น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
15	ผู้เรียนมีมารยาทการอ่าน การเรียน การฟัง การดู และการพูด	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
16	ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน การเขียน	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
	กลุ่มสาระคณิตศาสตร์							
17	ผู้เรียน มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนเงิน มีความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม รากที่สองและรากที่สามของจำนวนเงิน สามารถคำนวณเกี่ยวกับจำนวนเต็ม เศษส่วน ทศนิยม เลขยกกำลัง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนจริง และสามารถนำความรู้ เกี่ยวกับจำนวนไปใช้ในชีวิตจริงได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
18	ผู้เรียนสามารถนึกภาพและอธิบายลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติจากภาพสองมิติ มีความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ผิวและและปริมาตร สามารถเลือกใช้หน่วยการวัดในระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับความยาวพื้นที่ และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้ในชีวิตจริงได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
19	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของความเท่ากันทุกประการและความคล้ายของรูปสามเหลี่ยมเส้นขนาน ทฤษฎีบท พิทาโกรัสและบทกลับ และสามารถนำสมบัติเหล่านั้นไปใช้ในการให้เหตุผลและแก้ปัญหาได้	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
20	ผู้เรียนมีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการแปลง (ranaformation) ทางเรขาคณิตในเรื่องการเลื่อนขนาน (ranalation) การสะท้อน (retiection) และการหมุน (rotation) และนำไปใช้ได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
21	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แบบรูป สถานการณ์หรือปัญหา และสามารถใช้สมการ อสมการ กราฟ หรือแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อื่น ๆ ในการแก้ปัญหาได้	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
22	ผู้เรียน มีความเข้าใจเกี่ยวกับค่ากลางของข้อมูลในเรื่องค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม และเลือกใช้ได้เหมาะสม สามารถกำหนดประเด็น เขียนข้อคำถาม กำหนดวิธีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมได้ สามารถนำเสนอข้อมูลรวมทั้งอ่าน แปลความหมายและวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ สามารถใช้ความรู้ในการพิจารณาข้อมูลข่าวสารทางสถิติ ตลอดจนเข้าใจถึงความคาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
23	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่ม เหตุการณ์ และความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์และประกอบการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
24	ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่า และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
25	ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น สามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลายและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถให้เหตุผล สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำเสนอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ	1	1	1	1	0	0.80	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์								
26	ผู้เรียนเข้าใจลักษณะและองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของการทำงานของระบบต่าง ๆ การถ่ายทอดทางพันธุกรรม วิวัฒนาการและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมการอยู่รวมกันของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
27	ผู้เรียนเข้าใจสมบัติและองค์ประกอบของสารละลาย สารบริสุทธิ์ การเปลี่ยนแปลงของสารในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลง	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
28	ผู้เรียนเข้าใจแรงเสียดทาน โมเมนต์ การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ในชีวิตประจำวัน กฎการอนุรักษ์พลังงาน การถ่ายโอนพลังงาน สมดุล ความร้อน การสะท้อน การหักเห และความเข้มของแสง	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
29	ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทางไฟฟ้า หลักการต่อวงจรไฟฟ้าในบ้าน การคำนวณหาพลังงานไฟฟ้า และหลักการเบื้องต้นของวงจรอิเล็กทรอนิกส์	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
30	ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก แหล่งทรัพยากรธรณี ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ และผลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ บนโลก ความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
31	ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง วิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี การพัฒนาและผล ของการพัฒนาเทคโนโลยีต่อคุณภาพชีวิตและ สิ่งแวดล้อม	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
32	ผู้เรียนตั้งคำถามที่มีการกำหนดและควบคุมตัว แปร คิดคาดคะเนคำตอบหลายแนวทาง วางแผนและลงมือสำรวจตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินความสอดคล้องของข้อมูล และ สร้างองค์ความรู้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
33	ผู้เรียนสื่อสารความคิด ความรู้จากผลการ สำรวจตรวจสอบโดยการพูด เขียน จัดแสดง หรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
34	ผู้เรียนใช้ความรู้และกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือ สร้างชิ้นงานตามความสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
35	ผู้เรียนแสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น รับผิดชอบ รอบคอบ และซื่อสัตย์ในการสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่ให้ได้ผลถูกต้อง เชื่อถือได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
36	ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ใช้ใน ชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ แสดง ความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิในผลงาน ของผู้คิดค้น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
37	ผู้เรียนแสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย มี พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้และรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างรู้ คุณค่า มีส่วนร่วมในการพิทักษ์ดูแล ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
38	ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นของตนเองและยอมรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
	กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม							
39	ผู้เรียนได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไป ของโลก โดยการศึกษาประเทศไทยเปรียบเทียบกับ ประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก เพื่อพัฒนา แนวคิดเรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
40	ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็น ต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
41	ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแนวคิดและขอ ประสบการณ์เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทย กับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม
42	ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์ เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็น ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และวางแผนการ ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม	1	1	1	1	0	0.80	เหมาะสม
กลุ่มสาระสุขศึกษา พลศึกษา								
43	ผู้เรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ที่มีต่อสุขภาพและชีวิตในช่วงวัยต่าง ๆ	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
44	ผู้เรียนเข้าใจ ยอมรับ และสามารถปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกทางเพศ ความเสมอภาคทางเพศ สร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น และ ตัดสินใจแก้ปัญหาชีวิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
45	ผู้เรียนเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ได้ สัดส่วน ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและ พัฒนาการในช่วงวัยรุ่น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
46	ผู้เรียนมีทักษะในการประเมินอิทธิพลของเพศ เพื่อน ครอบครัว ชุมชน และวัฒนธรรมที่มีต่อ เจตคติ ค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพและชีวิต และสา มาจัดการได้อย่างเหมาะสม	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
47	ผู้เรียนป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ โรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัย ให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
48	ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริม สมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพและ สมรรถภาพทางกลไกได้อย่างปลอดภัย สนุกสนาน และปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ ความเป็นถนัดและความสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
49	ผู้เรียนแสดงความตระหนักในความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การ สร้างสุขภาพ การจัดการกับอารมณ์และ ความเครียด การออกกำลังกายและการเล่น กีฬากับการมีชีวิตที่มีสุขภาพดี	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
50	ผู้เรียนสำนึกในคุณค่า ศักยภาพ และความเป็น ตัวของตัวเอง	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
51	ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎ กติกา หน้าทีความ รับผิดชอบ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ให้ ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬา และการทำงาน เป็นทีมด้วยความมุ่งมั่นและมีน้ำใจนักกีฬาจน ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยความชื่น ชมและสนุกสนาน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
กลุ่มสาระศิลปะ								
52	ผู้เรียนสร้างและนำเสนอผลงานศิลปะโดยเลือก และประยุกต์ ทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ และทักษะพื้นฐานให้ ได้ผลตาที่ต่อการ ตลอดจนสื่อสารให้คนอื่น เข้าใจผลงานของตนเองได้	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
53	ผู้เรียนรู้ว่าการจัดทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์จะช่วยให้งานศิลปะ สามารถสื่อความคิดและความรู้สึกได้ และ อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในความสวยงามและความ ไพเราะของศิลปะได้	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
54	ผู้เรียนบรรยายและอธิบายศิลปะสาขาต่าง ๆ ที่ แสดงถึงความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรม โดยอภิปรายเปรียบเทียบผลงาน ศิลปะจากยุคสมัย วัฒนธรรมต่าง ๆ และให้ ความสำคัญในเรื่องบริบท ทางวัฒนธรรม	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
55	ผู้เรียนนำความรู้ทางศิลปะที่ตนถนัดและสนใจ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ กลุ่มสาระอื่น ๆ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
57	ผู้เรียนซาบซึ้ง เห็นคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รัก ห่วงแหน มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี								
58	ผู้เรียนมีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มี ทักษะการจัดการทำงานอย่างเป็นระบบ และมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็น คุณค่าของงานการอาชีพสุจริต เห็น แนวทางในการประกอบอาชีพ ทำงาน ด้วยความรับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อุดออม มุ่งมั่น อดทน	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
59	ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยี สารสนเทศได้เหมาะสมกับงานและอย่าง ถูกต้อง มีคุณธรรม สามารถคิด ออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการ ใหม่ในการทำงาน	1	0	1	1	1	0.80	เหมาะสม
60	ผู้เรียนใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ								
61	ผู้เรียนเข้าใจและใช้ภาษาต่างประเทศ แลกเปลี่ยน นำเสนอข้อมูลข่าวสาร สร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงความรู้สึกนึก คิด และความคิดรวบยอด โดยใช้น้ำเสียง ท่าทาง ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
62	ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการพัฒนาการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน ในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่างและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย การลมพัก อากาศ การศึกษา และอาชีพ การเดินทาง ท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ ประมาณ 2,100 - 2,250 คำ คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมมากขึ้น	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
63	ผู้เรียนใช้ประโยคผสม (Compound Sentence) และประโยคซับซ้อน (Complex Sentence) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
64	ผู้เรียนอ่าน เขียน ข้อความที่เป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่มีตัวเชื่อมข้อความ (Discourse Markers)	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม
65	ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม ภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น	1	1	1	0	1	0.80	เหมาะสม
66	ผู้เรียนความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ สืบค้นข้อมูลความรู้ในสาระเจ้าของภาษา ตามบริบทของข้อความที่พบเห็นในแต่ละระดับชั้น	1	1	1	1	1	1.00	เหมาะสม

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ ประเมิน
		1	2	3	4	5		
67	ผู้เรียนฝึกฝนการใช้ภาษาต่างประเทศทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หาความเพลิดเพลินและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	1	1	0	1	1	0.80	เหมาะสม

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	พชรกมล คำไวย์
วัน เดือน ปี เกิด	20 ธันวาคม 2519
ที่อยู่ปัจจุบัน	78 ม.5 ถ.ศรีสงคราม ต.ป่าแดง อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านร่มเกล้า ต.ป่าแดง อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2547	ศษ.บ. (ศึกษาศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ.2547	บธ.บ. (บริหารธุรกิจบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
พ.ศ.2537	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี
พ.ศ.2531	โรงเรียนบ้านป่าแดง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	อภิชาติ อาบเงิน
วัน เดือน ปี เกิด	9 เมษายน 2523
ที่อยู่ปัจจุบัน	258/6/11 ม.2 ต.สมอแข อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนลานกระบือวิทยา ต.ลานกระบือ อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2548	คบ. (คุรุศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย
พ.ศ. 2542	บธบ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยภาคกลาง
พ.ศ. 2540	ปวส. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ศรีธนาพานิชยการเชียงใหม่

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	อำนาจฤช บัวแฝง
วัน เดือน ปี เกิด	29 กันยายน 2521
ที่อยู่ปัจจุบัน	4/1 ม.3 ต.พลาญชุมพล ถนนสิงห์วัฒน์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนหนองกองพิทยาคม
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	วท.บ. (ฟิสิกส์ บริสุทธ์) มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2539	ม.6 โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม