



e - Auction  
เลขที่ 16 /2559

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
เรื่อง ประมูลจ้างโครงการก่อสร้างศูนย์เรียนรู้ห้องสมุดมีชีวิต  
ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์  
ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะประมูลจ้างโครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้ห้องสมุดมีชีวิต ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และรายละเอียดคุณลักษณะตามโครงการแนบท้ายประกาศ) ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของงานในการประมูลจ้างฯ ในครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 54,365,000.- บาท (ห้าสิบล้านสามแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

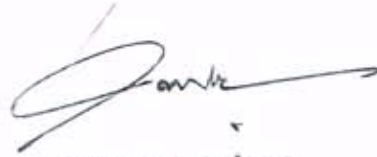
1. เป็นนิติบุคคลและเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกาศประมูลจ้างดังกล่าว ซึ่งมีผลงานก่อสร้างลักษณะประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศประมูลฯ ซึ่งเป็นผลงานในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า 10,000,000.-บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ เชื่อถือ
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนามไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ วันประกาศประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลจ้างครั้งนี้
4. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
5. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
6. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องแสดงหลักฐานการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
7. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ก่อสร้างและรับฟังคำชี้แจง ในวันที่ [- 2 ส.ค. 2559] โดย  
พร้อมเพียงกัน ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ เวลา 13.00 น. หรือให้ผู้ซื้อเอกสารประมูลฯ  
ไปดูสถานที่ด้วยตนเอง โดยถือว่าผู้ซื้อเอกสารประมูลฯ ได้รับทราบสถานที่ก่อสร้างเป็นที่ถูกต้องแล้ว จะฟ้องร้อง  
หรืออุทธรณ์ใดๆ ในภายหลังมิได้

กำหนดขึ้นของประมูล ในวันที่ 0 มิ.ย. 2559 ระหว่างเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 10.30 น.  
ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ และกำหนดเสนอราคาประมูลจ้างด้วยระบบ  
อิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 7 มิ.ย. 2559. ระหว่างเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 10.30 น.

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูล ในราคาชุดละ 5,000.- บาท ได้ที่ฝ่ายจัดหาพัสดุ กองพัสดุ  
และทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ 18 ก.พ. 2559 ถึงวันที่ 1 มิ.ย. 2559  
ตั้งแต่เวลา 08.30 น ถึงเวลา 16.30 น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-5672-1849 ในวันและเวลา  
ราชการ หรือดูรายละเอียดทางเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง หรือทางเว็บไซต์  
[www.thaimallplaza.com](http://www.thaimallplaza.com) ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ หรือทางเว็บไซต์  
[www.phetchabunpao.go.th](http://www.phetchabunpao.go.th) ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ประกาศ ณ วันที่ 18 ก.พ. 2559



(นายอัศวเดช ทองใจสด)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ จัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 55,000,000 บาท

- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป

เป็นอาคาร คสล. ขนาดกว้าง 33.00 เมตร ยาว 36.00 เมตร หรือมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 870 ตารางเมตร พร้อมงานสิ่งแสดงและตกแต่งภายใน จำนวน 8 โชน รายละเอียดตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด

- 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 11 ก.พ. 2559

เป็นเงิน 54,365,000 บาท

- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง

5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4) แบบสรุปค่าก่อสร้าง  
(แบบ ปร.5)

- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นางสาวชล สุนทร	ผอ.กองแผนฯ รักษาราชการแทน ผอ.กองการศึกษาฯ
6.2 นายสุชิน อินทร์สา	ผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
6.3 นายสำราญ เจอะแก่นหอม	ผู้อำนวยการกองช่าง
6.4 นายสนั่น ไฉนงุ่น	นักบริหารงานช่าง ระดับต้น
6.5 นายอนุวัฒน์ วัฒนศัพท์	นักบริหารงานช่าง ระดับต้น
6.6 นายชนะ จันทรเกิน	นักบริหารงานการศึกษา ระดับต้น
6.7 นายสุรพล จำปาวงษ์	วิศวกรโยธาชำนาญการ
6.8 นายสิริพัฒน์ จตุพจน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน

## สรุปผลการกำหนดราคากลางค่าก่อสร้าง

ประเภท	โครงการ จัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์		
เจ้าขออาคาร	องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์		
สถานที่ก่อสร้าง	ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์		
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ			
แบบเลขที่	รายการเลขที่		
กำหนดราคากลางตามแบบ	ปร. 4	จำนวน	23 แผ่น
กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่	29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559		

รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงินบาท	หมายเหตุ
งานก่อสร้างอาคาร	10,544,695.43	1.2491	13,171,379.06	
งานอื่นๆ	35,000.00		35,000.00	
งานระบบปรับอากาศ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว)	1,098,800.00		1,098,800.00	
งานครุภัณฑ์ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว)	40,060,500.00		40,060,500.00	
เงินโอน				
เงินล่วงหน้าจ่าย.....	15.00%			
เงินประกันผลงาน.....	0.00%			
คอกเบี้ยเงินกู้.....	7.00%			
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00%			
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			54,365,679.06	
คิดเป็นเงินประมาณ (ตัวอักษร) (	ห้าสิบสี่ล้านสามแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน	)	54,365,000.00	
ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตารางเมตร			
เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท / ตารางเมตร			

หมายเหตุ บัญชีโครงการ และบัญชีราคาสัมพันธ์ ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างฯ ผู้รับจ้างฯ จะต้องดำเนินการจัดทำพร้อมติดตั้งในบริเวณจุดเริ่มต้นก่อสร้าง หรือจุดที่ตั้งโครงการ ที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน (คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบกับราคากลางค่าก่อสร้างแห่งนี้ และให้อัตราประมาณการราคาคือเป็นราคากลาง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน)

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นางสายชล สุนทร)

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสุชิน อินทร์สา)

ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ  
รักษาการแทนผู้อำนวยการกองการศึกษา

ผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสำรวย เจอะแก่นหอม)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสมั่น โฉนจั่น)  
นักบริหารงานช่าง ระดับต้น

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายอนุวัฒน์ วัฒนศัพท์)  
นักบริหารงานช่าง ระดับต้น

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายชนะ จันทร์เกิน)  
นักบริหารงานช่าง ระดับต้น

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสุพล จำปาวงษ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสิริวัฒน์ จตุพจน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ค่างานต้นทุน	10,544,695.43 บาท
ค่าFactor F	1.2491
ค่างานรวมค่า Factor F	13,171,379.06 บาท

www.yotathai.net

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	0.7729	5.5000	18.5389	1.1854	1.0700	1.2684
1	12.2660	0.7729	5.5000	18.5389	1.1854	1.0700	1.2684
2	12.0383	0.6417	5.5000	18.1800	1.1818	1.0700	1.2645
5	11.9400	0.5104	5.5000	17.9504	1.1795	1.0700	1.2621
10	11.7523	0.3792	5.0000	17.1315	1.1713	1.0700	1.2533
15	8.1313	0.3792	5.0000	13.5105	1.1351	1.0700	1.2146
20	8.1223	0.3354	5.0000	13.4577	1.1346	1.0700	1.2140
25	8.1006	0.3354	4.5000	12.9360	1.1294	1.0700	1.2084
30	7.4491	0.2917	4.5000	12.2408	1.1224	1.0700	1.2010
40	7.2250	0.2917	4.5000	12.0167	1.1202	1.0700	1.1986
50	7.2202	0.2479	4.5000	11.9681	1.1197	1.0700	1.1981
60	6.7961	0.2479	4.0000	11.0440	1.1104	1.0700	1.1882
70	6.7758	0.1604	4.0000	10.9362	1.1094	1.0700	1.1870
80	6.7758	0.1604	4.0000	10.9362	1.1094	1.0700	1.1870
90	6.5412	0.1604	4.0000	10.7016	1.1070	1.0700	1.1845
100	6.5412	0.1604	4.0000	10.7016	1.1070	1.0700	1.1845
150	6.5330	0.0729	4.0000	10.6059	1.1061	1.0700	1.1835
200	6.5224	(0.0146)	4.0000	10.5078	1.1051	1.0700	1.1824
250	6.2711	(0.1896)	4.0000	10.0815	1.1008	1.0700	1.1779
300	6.2679	(0.2771)	3.5000	9.4908	1.0949	1.0700	1.1716
350	6.1909	(0.3646)	3.5000	9.3263	1.0933	1.0700	1.1698
400	6.1658	(0.5396)	3.5000	9.1262	1.0913	1.0700	1.1677
500	6.1658	(0.5396)	3.5000	9.1262	1.0913	1.0700	1.1677
> 500	5.5503	(0.7146)	3.5000	8.3357	1.0834	1.0700	1.1592

- หมายเหตุ
- 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
  - 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	<b>หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง</b>								
	1.1 งานดินถมบดอัดแน่น	1,500	ลบ.ม.	90.00	135,000.00	-	-	135,000.00	
	1.2 ขุดดิน	314	ลบ.ม.	-	-	125.00	39,250.00	39,250.00	
	1.3 เสาค้ำ	-	-	-	-	-	-	-	
	- เสาค้ำ คอร. B35 0.26x0.26 ม. รับน้ำหนักปลอดภัย 30 ตัน / ตัน	-	ตัน	-	-	-	-	-	
	- ค่าแรงสกัดหัวเสาค้ำ	-	ตัน	-	-	-	-	-	
	1.4 ทราจเหยียบ	19	ลบ.ม.	492.00	9,348.00	91.00	1,729.00	11,077.00	
	1.5 คอนกรีตเหยียบ	8	ลบ.ม.	1,740.00	13,050.00	398.00	2,985.00	16,035.00	
	1.6 คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จกำลังอัด 280 ksc. (ทรงลูกบาศก์)	252.00	ลบ.ม.	1,890.00	476,280.00	391.00	98,532.00	574,812.00	
	1.7 พื้นสำเร็จรูป (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 400 ksc.)	743	ตร.ม.	320.00	237,760.00	25.00	18,575.00	256,335.00	
	1.8 ไม้แบบ	551.00	ตร.ม.	400.00	220,400.00	-	-	220,400.00	
	- ค่าแรงไม้แบบ	1,379	ตร.ม.	-	-	133.00	183,407.00	183,407.00	
	- ไม้แคว	165	ลบ.ฟ.	400.00	66,000.00	-	-	66,000.00	
	- เสาค้ำแบบ $\varnothing$ 3" x 3.00 ม.	567	ตัน	50.00	28,350.00	-	-	28,350.00	
	- ตะปู	345	กก.	46.73	16,121.85	-	-	16,121.85	
	1.9 เหล็กเสริม								
	- เหล็กเสริม SR - 24 $\varnothing$ 6 มม.	916.00	กก.	16.83	15,416.28	4.10	3,755.60	19,171.88	
	- เหล็กเสริม SR - 24 $\varnothing$ 9 มม.	6,415.00	กก.	15.54	99,689.10	4.10	26,301.50	125,990.60	
	- เหล็กเสริม SD - 40 $\varnothing$ 12 มม.	4,713.00	กก.	14.62	68,904.06	3.30	15,552.90	84,456.96	
	- เหล็กเสริม SD - 40 $\varnothing$ 16 มม.	1,419.00	กก.	14.56	20,660.64	3.30	4,682.70	25,343.34	
	- เหล็กเสริม SD - 40 $\varnothing$ 20 มม.	4,852.00	กก.	14.59	70,790.68	2.90	14,070.80	84,861.48	
	- ลวดผูกเหล็ก	357.00	กก.	46.26	16,514.82	-	-	16,514.82	
	- เหล็ก wiremesh 4 mm.	743	ตร.ม.	35.00	26,005.00	5.00	3,715.00	29,720.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคา กลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.10	เหล็กรูปพรรณ								
- [	100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	2,956	กก.	19.50	57,642.00	12.00	35,472.00	93,114.00	
- [	125 x 50 x 20 x 2.3 มม.	3,652.00	กก.	19.50	71,214.00	12.00	43,824.00	115,038.00	
- [	200 x 50 x 20 x 3.2 มม.	2,009	กก.	19.50	39,175.50	12.00	24,108.00	63,283.50	
-	SAG ROD $\phi$ 12 มม.	232	กก.	15.00	3,480.00	12.00	2,784.00	6,264.00	
-	PL 9 มม.	250	กก.	35.00	8,750.00	-	-	8,750.00	
-	น๊อต $\phi$ 12 มม. ยาว 0.25 มม.	150	ตัว	60.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
-	ทาสีกันสนิม	462.00	ตร.ม.	45.00	20,790.00	35.00	16,170.00	36,960.00	
1.11	น้ำยากันซึมผสมคอนกรีตต่อหน่วย	33	ลบ.ม.	157.00	5,181.00	-	-	5,181.00	
	รวมหมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง							2,270,437.43	





กำหนดราคาากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์



แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>2.1 งานมุงหลังคา</b>								
	- หลังคาเหล็กรีดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม. พร้อมฉนวนกันความร้อน	743	ตร.ม.	320.00	237,760.00	70.00	52,010.00	289,770.00	
	- ครอบ	66.00	ม.	260.00	17,160.00	50.00	3,300.00	20,460.00	
	- ผนังเหล็กเหล็ก	45	ตร.ม.	550.00	24,750.00	-	-	24,750.00	
	- อุปกรณ์ยึดหลังคา + อื่นๆ	1	หน่วย	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.1</b>							<b>339,980.00</b>	
	<b>2.2 งานฝ้าเพดาน</b>								
	- ฝ้าเพดานยิบซีบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม.กันความชื้น โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	53.0	ตร.ม.	280.00	14,840.00	75.00	3,975.00	18,815.00	
	- ฝ้าเพดานยิบซีบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	760	ตร.ม.	255.00	193,800.00	75.00	57,000.00	250,800.00	
	- ฝ้าเพดานสกระดืบ	370	ม.	100.00	37,000.00	75.00	27,750.00	64,750.00	
	- ฝ้าเพดานกรุฝ้าเทียม	162	ตร.ม.	1,200.00	194,400.00	200.00	32,400.00	226,800.00	
	- ฝ้าเพดานโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกุ่มไม้ัด 6 มม.ปิดผิวลามิเนต	55	ตร.ม.	1,850.00	101,750.00	850.00	46,750.00	148,500.00	
	- ฝ้าเพดานชนิดฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	50	ตร.ม.	550.00	27,500.00	75.00	3,750.00	31,250.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.2</b>							<b>740,915.00</b>	
	<b>2.3 งานผนังและตกแต่งผิวผนัง</b>								
	- ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ 7.5 ซม.	859	ตร.ม.	195.00	167,505.00	89.00	76,451.00	243,956.00	
	- ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ 15 ซม.	43	ตร.ม.	330.00	14,190.00	167.00	7,181.00	21,371.00	
	- เสาดินและทับหลัง ค.ส.ล. ขนาด 0.10 X 0.10 ม.	450	ม.	180.00	81,000.00	44.00	19,800.00	100,800.00	
	- เสาดินและทับหลัง ค.ส.ล. ขนาด 0.20 X 0.10 ม.	30	ม.	200.00	6,000.00	44.00	1,320.00	7,320.00	
	- ผนังฉาบปูนเรียบ 	1,651	ตร.ม.	58.00	95,758.00	82.00	135,382.00	231,140.00	
	- ฉาบปูนโครงสร้าง	499	ตร.ม.	60.00	29,940.00	100.00	49,900.00	79,840.00	
	- ผนังบุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12 "x12 " 	67	ตร.ม.	300.00	20,100.00	166.00	11,122.00	31,222.00	

กำหนดราคา กลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคา กลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ผนังโครงคร่าวไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนา 6 มม. ปิดผิวลามิเนต (ตามแบบตกแต่ง)	70	ตร.ม.	1,500.00	105,000.00	750.00	52,500.00	157,500.00	
	- ผนังกรุวัสดุซับเสียง (ตามแบบตกแต่ง)	115	ตร.ม.	2,850.00	327,750.00	850.00	97,750.00	425,500.00	
	- ผนังกรุพรมอัดสีเทาดำ (ตามแบบตกแต่ง)	105	ตร.ม.	250.00	26,250.00	200.00	21,000.00	47,250.00	
	- ผนังกระจกพร้อมอลูมิเนียม (ตามแบบ) 3	130	ตร.ม.	2,750.00	357,500.00	-	-	357,500.00	
	- ผนังอลูมิเนียม พร้อมโครงคร่าวเหล็กและอุปกรณ์ 6	120	ตร.ม.	2,850.00	342,000.00	-	-	342,000.00	
	- ผนังกรุแผ่นวีวบอร์ด หนา 10 มม. พร้อมโครงสร้างเหล็ก 7	115	ตร.ม.	650.00	74,750.00	120.00	13,800.00	88,550.00	
	- เซาะร่อง PVC GROOVE 4	55	ตร.ม.	30.00	1,650.00	25.00	1,375.00	3,025.00	
	- เซาะร่อง ทองเหลือง 5	30	ตร.ม.	80.00	2,400.00	25.00	750.00	3,150.00	
	รวมงานข้อ 2.3							2,140,124.00	
	2.4 งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- พื้นผิวทราายล้างสลับกระเบื้องเซรามิก 12" X 12" F4	193	ตร.ม.	650.00	125,450.00	153.00	29,529.00	154,979.00	
	- พื้นผิวซีเมนต์ขัดเรียบเตรียมผิวตามแบบตกแต่งภายใน F2	550	ตร.ม.	71.00	39,050.00	85.00	46,750.00	85,800.00	
	- พื้นผิวกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12 "x12 " F3	52	ตร.ม.	300.00	15,600.00	153.00	7,956.00	23,556.00	
	- พื้นผิวซีเมนต์ขัดหยาบเตรียมผิวตามแบบตกแต่งภายใน F1	63	ตร.ม.	71.00	4,473.00	61.00	3,843.00	8,316.00	
	- พื้นปูพรมทอพร้อมยางรอง (ตามแบบตกแต่ง)	58	ตร.ม.	550.00	31,900.00	200.00	11,600.00	43,500.00	
	- พื้นปูกระเบื้องยางลายไม้ (ตามแบบตกแต่ง)	49	ตร.ม.	500.00	24,500.00	80.00	3,920.00	28,420.00	
	- พื้นปูกระเบื้องยางหนา 2 มม. ขนาด 0.30x0.30ม. (ตามแบบตกแต่ง)	208	ตร.ม.	180.00	37,440.00	50.00	10,400.00	47,840.00	
	- พื้นปูหญ้าเทียม (ตามแบบตกแต่ง)	162	ตร.ม.	1,200.00	194,400.00	200.00	32,400.00	226,800.00	
	- พื้นผิวขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม	191	ตร.ม.	70.00	13,370.00	85.00	16,235.00	29,605.00	
	- พื้นผิวทราายล้างสำหรับทางลาด F5	37	ตร.ม.	350.00	12,950.00	99.00	3,663.00	16,613.00	
	- บัวเชิงผนังยาง พี.วี.ซี	90	ม.	25.00	2,250.00	38.00	3,420.00	5,670.00	
	- บัวเชิงทาสีน้ำมัน	50	ม.	75.00	3,750.00	18.00	900.00	4,650.00	
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (ตามแบบตกแต่ง)	87	ตร.ม.	550.00	47,850.00	184.00	16,008.00	63,858.00	
	รวมงานข้อ 2.4							739,607.00	

กำหนดราคาากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคาากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคาากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคาากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>2.5 งานประตู - งานหน้าต่าง</b>								
	- D1	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
	- D2	1	ชุด	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00	
	- D3	1	ชุด	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	
	- D4	1	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	- D5	1	ชุด	11,200.00	11,200.00	-	-	11,200.00	
	- D6	4	ชุด	1,500.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- D7	1	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
	- D8	3	ชุด	3,500.00	10,500.00	-	-	10,500.00	
	- D9	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	- D10	1	ชุด	6,200.00	6,200.00	-	-	6,200.00	
	- D11	2	ชุด	5,200.00	10,400.00	-	-	10,400.00	
	- D12	1	ชุด	5,300.00	5,300.00	-	-	5,300.00	
	- W1	2	ชุด	13,500.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
	- W2	1	ชุด	2,100.00	2,100.00	-	-	2,100.00	
	- W3	2	ชุด	4,200.00	8,400.00	-	-	8,400.00	
	- W4	1	ชุด	3,600.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
	- W5	1	ชุด	5,600.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
	- W6	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	- W7	3	ชุด	21,800.00	65,400.00	-	-	65,400.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.5</b>							<b>202,700.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์


แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	2.6 งานบันไดและราวบันได								
	บันไดทางเข้าด้านหลัง								
	- ขึ้นบันไดกระเบื้องเซรามิค	48	ม.	520.00	24,960.00	153.00	7,344.00	32,304.00	
	- ชานพักกระเบื้องเซรามิค								
	- จมูกบันไดอลูมิเนียม อย่างดี แยกยกกันลิ้น 3 เส้น	48	ม.	180.00	8,640.00	38.00	1,824.00	10,464.00	
	- ราวบันไดก้ออิฐฉาบปูนทาสี ที่จับไม้เนื้อแข็ง 2"X 4"	10	ม.	1,485.00	14,850.00	-	-	14,850.00	
	บันไดทางเข้าด้านหน้า								
	- ขึ้นบันไดปูกระเบื้องสลับทแยง	87	ม.	520.00	45,240.00	153.00	13,311.00	58,551.00	
	- จมูกบันไดอลูมิเนียม อย่างดี แยกยกกันลิ้น 3 เส้น	105	ม.	350.00	36,750.00	38.00	3,990.00	40,740.00	
	- ราวสแตนเลสสำหรับทางลาด	19	ม.	2,700.00	51,300.00	-	-	51,300.00	
	รวมงานข้อ 2.6							208,209.00	
	2.7 งานสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ สีขาว								
	- ส่วนนั่งราบบ รุ่น C 1162 VENICE	13	ชุด	6,000.00	78,000.00	450.00	5,850.00	83,850.00	
	- ที่ปัสสาวะชาย รุ่น C 313 + TS 402 S	8	ชุด	5,750.00	46,000.00	450.00	3,600.00	49,600.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาน์เตอร์ พร้อมก๊อกน้ำและอุปกรณ์อ่างล้างหน้า	9	ชุด	6,720.00	60,480.00	450.00	4,050.00	64,530.00	
	- สายชำระ รุ่น CT 990 ( W4 )	13	ชุด	380.00	4,940.00	70.00	910.00	5,850.00	
	- กระจกเงาตามเคาน์เตอร์	60	ลบ.ฟ.	140.00	8,400.00	-	-	8,400.00	
	- กล่องไฟตามเคาน์เตอร์	8	ม.	850.00	6,800.00	-	-	6,800.00	
	- ก๊อกน้ำล้างพื้น	2	อัน	120.00	240.00	25.00	50.00	290.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ผิวปูหินแกรนิต	8	ม.	3,500.00	28,000.00	-	-	28,000.00	
	- ขอบเหนือเคาน์เตอร์ผิวปูหินแกรนิต	8	ม.	370.00	2,960.00	-	-	2,960.00	
	- ห้องน้ำสำเร็จรูป ผิวเคลือบโพลีเอสเตอร์เรซิน ทหนา 25 มม. 	12	ชุด	10,000.00	120,000.00	800.00	9,600.00	129,600.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- อ่างล้างหน้าชนิดแขวนลอย	1	ชุด	2,300.00	2,300.00	450.00	450.00	2,750.00	
	- FD	10	ชุด	120.00	1,200.00	75.00	750.00	1,950.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.7</b>							<b>384,580.00</b>	
	<b>2.8 งานเบ็ดเตล็ด</b>								
	- บัวปูนปั้น หน้าต่าง	64	ม.	150.00	9,600.00	-	-	9,600.00	
	- ราวกันตกชั้นบน กระจกหนา 20 มม.	16	ม.	3,400.00	54,400.00	-	-	54,400.00	
	- โครงเหล็กกล่องด้านนอกหน้าต่าง น.10 , น 2	6	ชุด	1,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
	- งานเสาเหล็ก 4 " ทาสีพ่น	3	ชุด	6,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
	- งานระแนงเหล็ก	1	ชุด	55,000.00	55,000.00	-	-	55,000.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.8</b>							<b>146,000.00</b>	
	<b>2.9 งานทาสี</b>								
	- สีพลาสติกภายใน กังเงา 100 %	792	ตร.ม.	40.00	31,680.00	30.00	23,760.00	55,440.00	
	- สีพลาสติกภายนอก กังเงา 100 %	1,200	ตร.ม.	40.00	48,000.00	30.00	36,000.00	84,000.00	
	- สีพ่น	47	ตร.ม.	300.00	14,100.00	-	-	14,100.00	
	<b>รวมงานข้อ 2.9</b>							<b>153,540.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ หอสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคารายละเอียด	จำนวนเงิน	ราคารายละเอียด	จำนวนเงิน		
3	สรุปราคางานระบบสุขาภิบาล								
	3.1 งานระบบท่อโสโครก (PVC 8.5)							35,000.00	
	3.2 งานระบบท่อน้ำทิ้ง (PVC 8.5)							12,000.00	
	3.3 งานระบบท่ออากาศ (PVC 8.5)							3,500.00	
	3.4 งานระบบท่อประปา (PVC - 13.5)							18,000.00	
	3.5 งานระบบท่อน้ำฝน (PVC - 8.5 )							37,500.00	
	3.6 งานระบบเครื่องสูบน้ำ และอื่น ๆ							369,000.00	
	(ยอดรวมตามข้อ 1 ถึง 6)							475,000.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1	งานระบบท่อโศโครก (PVC 8.5)	1	หน่วย					35,000.00	
3.2	งานระบบท่อน้ำทิ้ง (PVC 8.5)	1	หน่วย					12,000.00	
3.3	งานระบบท่ออากาศ (PVC 8.5)	1	หน่วย					3,500.00	
3.4	งานระบบท่อประปา (PVC - 13.5)	1	หน่วย					18,000.00	
3.5	งานระบบท่อน้ำฝน (PVC - 8.5 )	1	หน่วย					37,500.00	
3.6	งานระบบเครื่องสูบน้ำ และ อื่นๆ								
3.6.1	เครื่องสูบน้ำประปา( BOOSTER PUMP) พร้อมอุปกรณ์ และ ถังแรงดัน	2	SET	25,700.00	51,400.00	5,000.00	10,000.00	54,400.00	
3.6.2	ถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป BT-30	1	ถัง	200,000.00	200,000.00	16,840.00	16,840.00	200,000.00	
3.6.3	ถังดักไขมัน	1	ถัง	12,000.00	12,000.00	500.00	500.00	12,500.00	
3.6.4	ถังดับเพลิงเคมี 6A - 10 B ขนาด 20 ปอนด์	12	ถัง	2,000.00	24,000.00	50.00	600.00	24,600.00	
3.6.5	ถังเก็บน้ำ ขนาด 2000 ลิตร จำนวน 5 ถัง	5	ถัง	13,900.00	69,500.00	1,500.00	7,500.00	77,500.00	
	(ยอดรวมตามข้อ 3.6.1 - 3.6.5)							369,000.00	
4	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
4.1	แผงสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ							37,000.00	
4.2	ท่อร้อยสาย และรางเดินสายไฟฟ้า							71,020.00	
4.3	สายไฟฟ้า							186,432.00	
4.4	คางโคมพร้อมอุปกรณ์ประกอบ							246,865.00	
4.5	สวิตซ์และเต้ารับ							52,286.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							593,603.00	



กำหนดราคา กลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง

ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคา กลางโดย

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	ระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ LC1								
	- 36 วงจร พร้อมเมน 200AT 3P IC 18 kA	1	Set	21,500.00	21,500.00	3,600.00	3,600.00	25,100.00	
	- MCB 16AT 1P IC 6 kA	11	Set	250.00	2,750.00	100.00	1,100.00	3,850.00	
	- MCB 20AT 1P IC 6 kA	5	Set	250.00	1,250.00	100.00	500.00	1,750.00	
	- MCB 40AT 3P IC 6 kA	4	Set	1,100.00	4,400.00	100.00	400.00	4,800.00	
	- ACCESSORIES	1	Lot	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	<b>รวมงานข้อ 4.1</b>							<b>37,000.00</b>	
4.2	ท่อร้อยสาย และรางเดินสายไฟฟ้า								
	- IMC 3"	40	m	547.00	21,880.00	50.00	2,000.00	23,880.00	
	- 32 mm, UPVC	322	m	34.00	10,948.00	16.00	5,152.00	16,100.00	
	- 20 mm, UPVC	930	m	16.00	14,880.00	12.00	11,160.00	26,040.00	
	- FITTING & SUPPORT	1	Lot	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมงานข้อ 4.2</b>							<b>71,020.00</b>	
4.3	สายไฟฟ้า								
	- THW 120 SQ.MM.	168	m	470.00	78,960.00	60.00	10,080.00	89,040.00	
	- THW 16 SQ.MM.	45	m	64.00	2,880.00	20.00	900.00	3,780.00	
	- THW 4 SQ.MM.	1813	m	14.00	25,382.00	10.00	18,130.00	43,512.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- THW 2.5 SQ.MM.	2400	m	10.00	24,000.00	7.00	16,800.00	40,800.00	
	- TIEV-4C-0.65mm	120	m	11.00	1,320.00	4.00	480.00	1,800.00	
	- ACCESSORIES	1	lot	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
	<b>รวมงานข้อ 4.3</b>							<b>186,432.00</b>	
<b>4.4</b>	<b>ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- ดวงโคมห้อยแขวนผ้าเตทาน	10	Set	3,250.00	32,500.00	115.00	1,150.00	33,650.00	
	- ดวงโคมลอย FLUORESCENT 1-18W ครอบ PRYSMATIC	10	Set	750.00	7,500.00	115.00	1,150.00	8,650.00	
	- ดวงโคมไฟติดผนัง FLUORESCENT 1-18W ครอบ PRYSMATIC (ภายนอกอาคาร)	24	Set	850.00	20,400.00	115.00	2,760.00	23,160.00	
	- ดวงโคมไฟติดผนัง COMPACT FLUORESCENT 1-18 W	23	Set	650.00	14,950.00	115.00	2,645.00	17,595.00	
	- ดวงโคม DOWN LIGHT 6" CC MPACT FLUORESCENT 14 W	98	Set	450.00	44,100.00	115.00	11,270.00	55,370.00	
	- ดวงโคม DOWN LIGHT หลอดQR111/ 1x50 W	26	Set	450.00	11,700.00	115.00	2,990.00	14,690.00	
	- ดวงโคม DOWN LIGHT ภายนอก ชนิดกันความชื้น	4	Set	960.00	3,840.00	115.00	460.00	4,300.00	
	- ดวงโคม DOWN LIGHT halogen 1x50w ชนิดกรอบสี่เหลี่ยม	10	Set	1,250.00	12,500.00	150.00	1,500.00	14,000.00	
	- ดวงโคมไฟฝังพื้น ( INGROUND) FLOODLIGHT )	15	Set	2,450.00	36,750.00	150.00	2,250.00	39,000.00	
	- ดวงโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน หลอด 2x35W HALOGEN พร้อม SEALED LEAD ACID BATTERY ขนาด 24 AH 12V และ CHARGER	9	Set	3,900.00	35,100.00	150.00	1,350.00	36,450.00	
	<b>รวมงานข้อ 4.4</b>							<b>246,865.00</b>	
<b>4.5</b>	<b>สวิทซ์และเต้ารับ</b>								
	- สวิทซ์เดี่ยว 16A 250V	32	Set	113.00	3,616.00	70.00	2,240.00	5,856.00	
	- สวิทซ์สองทาง 16A 250V	2	Set	180.00	360.00	75.00	150.00	510.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ตัวรับคู่แบบฝังพื้นมีขาติน 16A 250V	6	Set	2,350.00	14,100.00	150.00	900.00	15,000.00	
	- ตัวรับคู่มีขาติน 16A 250V	88	Set	200.00	17,600.00	80.00	7,040.00	24,640.00	
	- ตัวรับโทรศัพท์	4	Set	240.00	960.00	80.00	320.00	1,280.00	
	- ACCESSORIES	1	Lot	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมงานข้อ 4.5</b>							<b>52,286.00</b>	
5	งานปรับปรุงภูมิทัศน์								
	- งานปรับปรุงภูมิทัศน์ และงานระบบระบายน้ำภายนอก	1	หน่วย					2,150,000.00	
	<b>รวมหมวดงานปรับปรุงภูมิทัศน์</b>							<b>2,150,000.00</b>	
6	หมวดงานอื่นๆ								
	- งานเชื่อมต่อระบบประปา ติดแก๊สมีเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ (ตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค)	1	หน่วย					35,000.00	
	<b>รวมหมวดงานอื่นๆ</b>							<b>35,000.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์  
 ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่  
 กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559  
 รายการเลขที่

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	ราคา		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	ราคารวม	
	<b>งานระบบปรับอากาศ</b>					
1	<b>ประชาสัมพันธ์</b> ขนาด 36,000 BTU ซอนไฟในไป/ต่อท่อส่งลม/รีโมทไร้สาย	4	เครื่อง	44,000.00	176,000.00	
2	<b>ห้องสมุดแห่งการเรียนรู้</b> ขนาด 30,000 BTU ซอนไฟในไป/ต่อท่อส่งลม/รีโมทไร้สาย	12	เครื่อง	37,000.00	444,000.00	
3	<b>ห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ</b> ขนาด 30,000 BTU ซอนไฟในไป/ต่อท่อส่งลม/รีโมทไร้สาย	2	เครื่อง	37,000.00	74,000.00	
4	<b>ห้องสมุดเด็ก</b> ขนาด 24,000 BTU ซอนไฟในไป/ต่อท่อส่งลม/รีโมทไร้สาย	4	เครื่อง	33,000.00	132,000.00	
5	<b>ห้องเจ้าหน้าที่</b> ขนาด 24,000 BTU ซอนไฟในไป/ต่อท่อส่งลม/รีโมทไร้สาย	1	เครื่อง	33,000.00	33,000.00	
6	<b>รายการอุปกรณ์ติดตั้ง</b> ติดตั้ง+อุปกรณ์ท่อน้ำยา+ท่อน้ำทิ้ง+ฉนวนหุ้มท่ออย่างหนา	22	ชุด	6,000.00	132,000.00	
	รอส่งลมยาวไม่เกิน 1 เมตร +วอร์เทิร์น	22	ชุด	2,500.00	55,000.00	
	กิวลมส่ง+กิวรีเทิร์น	44	ตัว	1,200.00	52,800.00	
	<b>รวมงานระบบปรับอากาศ (2)</b>				<b>1,098,800.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง โขงเขตพื้นที่อำเภอหนองบัว จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
	หมวดที่ 3. รายการครุภัณฑ์									
	โซนที่ 1 โซนประชาสัมพันธ์		รวม						645,000.00	
	โซนที่ 2 โซนก่อนศาลายอิริยาบถ		รวม						762,600.00	
	โซนที่ 3 โซนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้		รวม						4,231,100.00	
	โซนที่ 4 โซนการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ		รวม						23,254,700.00	
	โซนที่ 5 โซนห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ		รวม						8,740,900.00	
	โซนที่ 6 โซนห้องสมุดเด็ก		รวม						1,727,700.00	
	โซนที่ 7 โซนสนามเด็กเล่น (กลางแจ้ง)		รวม						450,000.00	
	โซนที่ 8 โซนห้องเจ้าหน้าที่		รวม						248,500.00	
	รวมเป็นเงิน (โซน 1 - 8)								40,060,500.00	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง โขงเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก, จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
	<b>โซนที่ 1 ประชาสัมพันธ์</b>									
1	เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	1	ชุด					55,000.00	55,000.00	
2	เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	2	ชุด					5,000.00	10,000.00	
3	ตู้รับฝากซอง	2	ชุด					35,000.00	70,000.00	
4	ชั้นวางเอกสารสำหรับเจ้าหน้าที่	3	ชุด					20,000.00	60,000.00	
5	ชุดโซฟาพร้อมโต๊ะกลาง	1	ชุด					30,000.00	30,000.00	
6	คอมพิวเตอร์	2	ชุด					23,000.00	46,000.00	
7	ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	2	ชุด					3,800.00	7,600.00	
8	โปรแกรมแลกเปลี่ยนไวรัส	2	ชุด					3,000.00	6,000.00	
9	เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	2	ชุด					3,100.00	6,200.00	
10	เครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนสำหรับประชาสัมพันธ์	1	ชุด					100,000.00	100,000.00	
11	จอพลาสมาแสดงผลงานและประชาสัมพันธ์แบบ 3 units	1	ชุด					150,000.00	150,000.00	
12	ขาแขวนจอ พลาสมา	3	ชุด					3,500.00	10,500.00	
13	เครื่องเล่น DVD	1	ชุด					4,500.00	4,500.00	
14	บอร์ดแสดงกิจกรรมภายในศูนย์และอบจ.เพชรบูรณ์	1	ชุด					50,000.00	50,000.00	
15	ป้ายชื่อโซนประชาสัมพันธ์	1	ชุด					5,000.00	5,000.00	
16	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	1	ชุด					2,300.00	2,300.00	
17	ชุดกระจายเสียงสัญญาณไร้สาย (Access Point)	1	ชุด					6,900.00	6,900.00	
18	Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนประชาสัมพันธ์	1	ชุด					25,000.00	25,000.00	
	<b>รวมโซนประชาสัมพันธ์</b>								<b>645,000.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์  
 ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
	<b>โซนที่ 2 ผ่อนคลายอริยาบท</b>	<b>1</b>	<b>โซน</b>							
1	ชุดเคาน์เตอร์อาหารและเครื่องดื่ม	1	ชุด					45,000.00	45,000.00	
2	เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์	2	ชุด					5,000.00	10,000.00	
3	คอมพิวเตอร์	12	ชุด					23,000.00	276,000.00	
4	ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	12	ชุด					3,800.00	45,600.00	
5	โปรแกรมแกนไวรัส	12	ชุด					3,000.00	36,000.00	
6	เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	12	ชุด					3,100.00	37,200.00	
7	ตู้วางช่องเสียบเคาน์เตอร์พร้อมซิงค์ ขนาด 2.0x0.60x0.80ม.	1	ชุด					30,000.00	30,000.00	
8	ตู้แขวนระแนงเสียบเคาน์เตอร์ ขนาด 2.00x0.40x0.40ม.	1	ชุด					25,000.00	25,000.00	
9	ชั้นวางหนังสือวารสารทั่วไป พร้อมป้าย ขนาด 1.60x0.20x1.60 ม.	1	ชุด					12,000.00	12,000.00	
10	ชั้นหนังสือคอมพิวเตอร์ พร้อมป้าย ขนาด 1.60x0.20x1.50 ม.	2	ชุด					8,000.00	16,000.00	
11	โต๊ะอ่านหนังสือ 4 ที่นั่ง	2	ชุด					9,000.00	18,000.00	
12	เก้าอี้	8	ชุด					3,500.00	28,000.00	
13	โต๊ะสำหรับวาง คอมพิวเตอร์ 6 ที่นั่ง	2	ชุด					15,000.00	30,000.00	
14	เก้าอี้ สดอสูง	12	ชุด					3,500.00	42,000.00	
15	ชุดโต๊ะสนาม สำหรับวางนอกอาคาร	2	ชุด					6,000.00	12,000.00	
16	ชุดเก้าอี้สนามสำหรับวางนอกอาคาร	8	ชุด					3,500.00	28,000.00	
17	โทรทัศน์ < 6 นิ้ว	1	เครื่อง					35,000.00	35,000.00	
18	ขาแขวนโทรทัศน์	1	ชุด					4,500.00	4,500.00	
19	ป้ายชื่อโซนผ่อนคลายอริยาบท	1	ชุด					5,000.00	5,000.00	
20	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	1	ชุด					2,300.00	2,300.00	
21	Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนผ่อนคลายอริยาบท	1	ชุด					25,000.00	25,000.00	
	<b>รวมโซนผ่อนคลายอริยาบท</b>								<b>762,600.00</b>	





กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์  
 ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
	โซนที่ 4 การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
1	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ ขนาด 95 นิ้ว	1	ชุด					160,000.00	160,000.00	
2	โปรเจคเตอร์	1	เครื่อง					33,000.00	33,000.00	
3	ขาแขวนโปรเจคเตอร์	1	ชุด					2,000.00	2,000.00	
4	เครื่องเล่น Tablet	30	ชุด					13,900.00	417,000.00	
5	โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต	30	ชุด					10,000.00	300,000.00	
6	คอมพิวเตอร์	31	ชุด					23,000.00	713,000.00	
7	ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	31	ชุด					3,800.00	117,800.00	
8	โปรแกรมสแกนไวรัส	31	ชุด					3,000.00	93,000.00	
9	เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	31	ชุด					3,100.00	96,100.00	
10	โต๊ะเรียนสำหรับ 6 ที่นั่ง	5	ชุด					12,000.00	60,000.00	
11	เก้าอี้นั่งเล่นคอมพิวเตอร์	30	ชุด					2,500.00	75,000.00	
12	ตู้ฟังพร้อมไมค์	30	ชุด					1,000.00	30,000.00	
13	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1	เครื่อง					120,000.00	120,000.00	
14	เครื่องสำรองไฟ 1 KVA	1	ชุด					6,100.00	6,100.00	
15	โปรแกรมสแกนไวรัสสำหรับแม่ข่าย	1	ชุด					17,000.00	17,000.00	
16	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอบระดับอนุบาล	1	ชุด					1,300,000.00	1,300,000.00	
17	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอบ 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ	1	ชุด					5,400,000.00	5,400,000.00	
18	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอบ 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง	1	ชุด					7,600,000.00	7,600,000.00	
19	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)	1	ชุด					2,779,000.00	2,779,000.00	
20	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)	1	ชุด					2,800,000.00	2,800,000.00	
21	สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ	1	ชุด					1,072,000.00	1,072,000.00	
22	ป้ายชื่อโซนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้	1	ชุด					5,000.00	5,000.00	
23	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง	2	ชุด					5,900.00	11,800.00	
24	ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	1	ชุด					6,900.00	6,900.00	
25	Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1	ชุด					40,000.00	40,000.00	
	รวมโซนการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ									23,254,700.00



กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 สถานที่ก่อสร้าง ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก, จังหวัดเพชรบูรณ์  
 ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
	<b>โซนที่ 6 ห้องสมุดเด็ก</b>									
1	โต๊ะสำหรับเด็ก	4	ชุด					9,000.00	36,000.00	
2	เก้าอี้สำหรับเด็ก	16	ชุด					2,500.00	40,000.00	
3	กระดานอิเล็กทรอนิกส์	1	ชุด					160,000.00	160,000.00	
4	โปรเจคเตอร์	1	เครื่อง					33,000.00	33,000.00	
5	ขาแขวนโปรเจคเตอร์	1	ชุด					2,000.00	2,000.00	
6	คอมพิวเตอร์	1	เครื่อง					23,000.00	23,000.00	
7	ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	1	ชุด					3,800.00	3,800.00	
8	โปรแกรมสแกนไวรัส	1	ชุด					3,000.00	3,000.00	
9	เครื่องสับรวมไฟไม่ต่ำกว่า 800 VA	1	ชุด					3,100.00	3,100.00	
10	เครื่องเล่น Tablet	14	ชุด					13,900.00	194,600.00	
11	โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต	14	ชุด					10,000.00	140,000.00	
12	ตู้ความรู้อิเล็กทรอนิกส์	2	ชุด					250,000.00	500,000.00	
13	ชุดที่นั่งนุ่มพร้อมเบาะนุ่ม	1	ชุด					75,000.00	75,000.00	
14	ชั้นวางหนังสือแบบเตี้ย	8	ชุด					8,000.00	64,000.00	
15	ชุดหนังสือเด็ก	1	ชุด					60,000.00	60,000.00	
16	เกมเสริมทักษะคณิตศาสตร์	14	ชุด					20,000.00	280,000.00	
17	โต๊ะอ่านหนังสือสำหรับเด็ก	4	ชุด					9,000.00	36,000.00	
18	เก้าอี้อ่านหนังสือสำหรับเด็ก	16	ชุด					2,500.00	40,000.00	
19	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 พอร์ต	1	ชุด					2,300.00	2,300.00	
20	ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	1	ชุด					6,900.00	6,900.00	
21	Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนห้องสมุดเด็ก	1	ชุด					20,000.00	20,000.00	
22	ป้ายชื่อโซนห้องสมุดเด็ก	1	ชุด					5,000.00	5,000.00	
	<b>รวมโซนห้องสมุดเด็ก</b>								<b>1,727,700.00</b>	

กำหนดราคากลางก่อสร้าง โครงการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ก่อสร้าง โขงพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายกำหนดราคากลาง กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

กำหนดราคากลางโดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ + แรงงาน/หน่วย		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
โซนที่ 7 สนามเด็กเล่น (กลางแจ้ง)										
1	ชุดปืนปายแสนสนุก	1	ชุด					50,000.00	50,000.00	
2	ชุดออกกำลังกายแสนสนุก	1	ชุด					50,000.00	50,000.00	
3	ชุดปืนปายเว่อก	1	ชุด					65,000.00	65,000.00	
4	ชุดบริหารช่องแขน	1	ชุด					50,000.00	50,000.00	
5	ชุดบริหารช่องขา	1	ชุด					50,000.00	50,000.00	
6	ค่ายพญูมิ	1	ชุด					85,000.00	85,000.00	
7	โหมยง	1	งน					100,000.00	100,000.00	
									450,000.00	
โซนที่ 8 ห้องเจ้าหน้าที่										
1	โต๊ะทำงาน	3	ชุด					9,500.00	28,500.00	
2	เก้าอี้หนังทำงาน	3	ชุด					5,000.00	15,000.00	
3	ป้ายห้องเจ้าหน้าที่	1	ชุด					5,000.00	5,000.00	
4	ตู้เก็บของ + ชั้นวางเอกสาร	3	ชุด					20,000.00	60,000.00	
5	คอมพิวเตอร์	3	ชุด					23,000.00	69,000.00	
6	ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	3	ชุด					3,800.00	11,400.00	
7	โปรแกรมสแกนไวรัล	3	ชุด					3,000.00	9,000.00	
8	เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	3	ชุด					3,100.00	9,300.00	
9	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์	1	เครื่อง					19,000.00	19,000.00	
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	1	ชุด					2,300.00	2,300.00	
11	Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โขงห้องเจ้าหน้าที่	1	ชุด					20,000.00	20,000.00	
									248,500.00	
									40,060,500.00	

## รายละเอียดวงงานและการเบิกจ่าย

โครงการ ก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้ห้องสมุดมีชีวิต องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ กำหนด

ระยะเวลาดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จภายใน 360 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

การจ่ายเงินค่างาน ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับค่าจ้างเป็นงวด ๆ ตามรายละเอียดดังนี้

จำนวนวงงาน รวม 11 งวด

**งวดที่ 1** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 1 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานปรับพื้นที่ และเตรียมพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานขุดดิน ถมดิน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานฐานราก และเสาตอม่อ คสล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานคาน คสล. รับพื้น ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 75 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 2 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานเสา คสล. และคาน คสล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นคานรับหลังคา)
  - งานหล่อคอนกรีตพื้นในที่ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - งานวางแผ่นพื้นสำเร็จ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 105 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 2 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานหล่อคอนกรีตพื้นในที่ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานวางแผ่นพื้นสำเร็จ พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานคาน คสล. รับหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานประกอบและติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 135 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 3 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานมุงหลังคา และส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลังคา แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - งานผนังก่ออิฐ และฉาบปูนผนัง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
  - งานติดตั้งวงกบประตู - หน้าต่าง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 165 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 5** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานมุงหลังคา และส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานผนังก่ออิฐ และฉาบปูนผนัง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานติดตั้งวงกบประตู - หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานติดตั้งฝ้าเพดาน แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - งานตกแต่งผิวพื้นและผนัง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
  - งานเดินท่อระบบสุขาภิบาล และท่อระบบต่างๆ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 195 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 6** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานติดตั้งฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นงานตกแต่งฝ้าเพดาน)
  - งานตกแต่งผิวพื้นและผนัง ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นงานตกแต่งภายใน)
  - งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง, ช่องแสง ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นงานตกแต่งภายใน)
  - งานติดตั้งสุขภัณฑ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานระบบประปา - สุขาภิบาลภายใน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
  - งานระบบไฟฟ้า แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
  - งานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 225 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**งวดที่ 7** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 18 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานตกแต่งภายในโซนต่างๆ เช่น เคาน์เตอร์ ตู้รับฝากของ ชั้นวางเอกสาร และรายการอื่นๆ ตามรายการประกอบแบบตกแต่ง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 255 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 8 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 18 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานตกแต่งภายในโซนต่างๆ ตามแบบตกแต่ง และรายการประกอบแบบ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 285 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 9 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 18 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานระบบไฟฟ้า แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

- งานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

- งานปรับปรุงภูมิทัศน์ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 315 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 10 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 18 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานติดตั้งครุภัณฑ์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สนามเด็กเล่น สื่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์อื่นๆ ตามรูปแบบและรายการ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 345 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 11 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ ตามรูปแบบและรายการ รวมทั้งงานทดสอบระบบไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ โรงภาพยนตร์ และงานระบบอื่น ๆ และต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือให้มีความชำนาญ รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 360 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างสามารถทำงานงวดใดก่อนก็ได้ หากไม่กระทบต่อโครงสร้างและความมั่นคงแข็งแรงหรือขั้นตอนการดำเนินการทางวิชาชีพ และผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดก่อนหรือหลังได้ หรือจะส่งพร้อมกันทีละหลายงวดก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานนั้นเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแต่ละงวด

## รายละเอียดสัญญาแบบปรับราคาได้

### เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

#### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งกรณีเพิ่มเติมหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคา ฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกันจะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเพิ่มค่างานก่อสร้างตามแบบสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นที่สิ้นสุด

#### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเงินเพิ่มหรือลดค่างานจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้



งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม  
อัมจันทร์ อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความ  
รวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้า  
ภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ  
ท่อก๊าซ สายไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้าง หรือ  
ประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบ หรือ  
ติดตั้ง เช่น ลิฟต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร 
$$K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า  $K$  จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า  $K$  สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณค่า  $K$  กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่ หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า  $K$  ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า  $K$  ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)


5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า  $K$  ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า  $K$  ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือ ค่า  $K$  ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ค่า  $K$  ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า


6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า  $K$  ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ต่อไป


## ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้


K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็กในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็กในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหินในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหินในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสีในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสีในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้าในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้าในเดือนที่เปิดของประกวดราคา


รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์  
โครงการก่อสร้างศูนย์การเรียนรู้ห้องสมุดมีชีวิต  
ในเขตพื้นที่อำเภอหล่มสัก  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสายชล สุนทร)  
ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ  
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองการศึกษา


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุชิน อินสา)  
ผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสำรวย เจอะแก่นหอม)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสนัน โดนุ่น)  
นักบริหารงานช่าง ระดับต้น

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายอนวัตนัน วัฒนศัพท์)  
นักบริหารงานช่าง ระดับต้น

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายชนะ จันทรเกิน)  
นักบริหารงานการศึกษา ระดับต้น

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรพล จำปางษ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสิริพัฒน์ จิตพจน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

## สารบัญ

รายการ	หน้า
แนวทางปฏิบัติของผู้เสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประมุขฯ	1
โซนที่ 1 ประชาสัมพันธ์	2
1. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	2
2. เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	2
3. ตู้รับฝากของ	2
4. ชั้นวางเอกสารสำหรับเจ้าหน้าที่	2
5. ชุดโซฟาพร้อมโต๊ะกลาง	3
6. คอมพิวเตอร์	3
7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	3
8. โปรแกรมสแกนไวรัส	3
9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	4
10. เครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนสำหรับประชาสัมพันธ์	4
11. จอพาราโนมาแสดงผลงานและประชาสัมพันธ์แบบ 3 units	4
12. ขาแขวนจอพาราโนมา	4
13. เครื่องเล่น DVD	4
14. บอร์ดแสดงกิจกรรมภายในศูนย์และอบจ.เพชรบูรณ์	4
15. ป้ายชื่อโซนประชาสัมพันธ์	5
16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	5
17. ชุดกระจายเสียงสัญญาณไร้สาย (Access Point)	5
18. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนประชาสัมพันธ์	5
โซนที่ 2 ผ่อนคลายอิริยาบถ	6
1 ชุดเคาน์เตอร์อาหารและเครื่องดื่ม	6
2 เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์	6
3 คอมพิวเตอร์	6
4 ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	7
5 โปรแกรมสแกนไวรัส	7
6 เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	7
7 ตู้วางของหลังเคาน์เตอร์พร้อมซิงค์ ขนาด 2.00x0.60x0.80 ม.	7
8 ตู้แขวนผนังหลังเคาน์เตอร์ ขนาด 2.00x0.40x0.40ม.	7

รายการ	หน้า
9. ชั้นวางหนังสือวารสารทั่วไป พร้อมป้าย ขนาด 1.60x0.20x1.60 ม.	7
10. ชั้นหนังสือพิมพ์ พร้อมป้าย ขนาด 1.60x0.20x1.50 ม.	8
11. โต๊ะ อ่านหนังสือ 4 ที่นั่ง	8
12. เก้าอี้	8
13. โต๊ะสำหรับวาง คอมพิวเตอร์ 6 ที่นั่ง	8
14. เก้าอี้ สตูลสูง	8
15. ชุดโต๊ะสนามสำหรับวางนอกอาคาร	8
16. ชุดเก้าอี้สนามสำหรับวางนอกอาคาร	9
17. โตรัทศน์ LED 46 นิ้ว	9
18. ขาแขวนโตรัทศน์	9
19. ป้ายชื่อโซนผ่อนครายอริยาบท	9
20. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	9
21. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนผ่อนครายอริยาบท	9
<b>โซนที่ 3 ห้องสมุดแห่งการเรียนรู้</b>	<b>10</b>
1. ชุดเคาน์เตอร์อีเอ็ม-คีน	10
2. เก้าอี้ที่นั่งสำหรับเคาน์เตอร์	10
3. คอมพิวเตอร์	10
4. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	11
5. โปรแกรมสแกนไวรัส	11
6. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	11
7. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Library)	11
8. โต๊ะอ่านหนังสือ	12
9. เก้าอี้อ่านหนังสือ	12
10. ชั้นวางหนังสือแบบสูง 1.20x0.30x1.50 ม.	13
11. ชั้นวางหนังสือแบบเตี้ย 1.10x0.60x0.80 ม.	13
12. ชั้นวางหนังสือแบบโค้ง 0.60x3.60x1.70 ม.	13
13. ชั้นวางวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ขนาด 0.80x0.80x2.00 ม.	13
14. หนังสือห้องสมุด	13
15. ป้ายชื่อโซนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้	43
16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	44
17. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้	44

รายการ	หน้า
<b>โซนที่ 4 การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>	
1. กระดานอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดไม่น้อยกว่า 95 นิ้ว	45
2. โปรเจคเตอร์	45
3. ขาแขวนโปรเจคเตอร์	46
4. เครื่องเล่น Tablet	46
5. โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต	46
6. คอมพิวเตอร์	47
7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	47
8. โปรแกรมสแกนไวรัส	47
9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	48
10. โต๊ะเรียนสำหรับ 6 ที่นั่ง	48
11. เก้าอี้นั่งเล่นคอมพิวเตอร์	48
12. หูฟังพร้อมไมค์	48
13. คอมพิวเตอร์แม่ข่าย	48
14. เครื่องสำรองไฟ 1 KVA	49
15. โปรแกรมสแกนไวรัสสำหรับแม่ข่าย	49
16. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอนระดับอนุบาล	49
17. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ	52
18. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง	88
19. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)	116
20. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)	117
21. สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ	134
22. บ้ายชื่อโซนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้	136
23. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง	136
24. ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	136
25. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ	137

รายการ	หน้า
โซนที่ 5 โซนห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ	137
1. เก้าอี้โรงหนังแบบ 24 ที่นั่ง พร้อมชุดคอนโทรลเอฟเฟ็คส์	137
2. คอมพิวเตอร์	137
3. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	137
4. โปรแกรมสแกนไวรัส	138
5. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	138
6. ชุดเครื่องเสียงห้อง 4D	138
7. ภาพยนตร์ 3 มิติ	138
8. เครื่องฉายภาพมัลติวิชชั่น	139
9. แวนตาโพลารอยด์	140
10. โปรแกรมควบคุมการฉายภาพยนตร์ พร้อมอุปกรณ์สายต่อสัญญาณ	140
11. เครื่องโปรเจคเตอร์สำหรับฉายภาพยนตร์ 3D 4000 ANSI lumens	140
12. HD 3D DVD player	141
13. จอรับภาพเคลือบ Silver สำหรับฉายหนัง 3 มิติ	141
14. ชุดเคาน์เตอร์	141
15. บ้ายชื่อโซนห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ	141
โซนที่ 6 ห้องสมุดเด็ก	142
1. โต๊ะสำหรับเด็ก	142
2. เก้าอี้สำหรับเด็ก	142
3. กระดานอิเล็กทรอนิกส์	142
4. โปรเจคเตอร์	143
5. ขาแขวนโปรเจคเตอร์	143
6. คอมพิวเตอร์	143
7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	144
8. โปรแกรมสแกนไวรัส	144
9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	144
10. เครื่องเล่น Tablet	144
11. โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต	144
12. ตู้ความรู้้อัศจรรย์	145



รายการ	หน้า
13. ชุดที่นั่งนุ่มพร้อมเบาะนุ่ม	146
14. ชั้นวางหนังสือแบบเตี้ย	146
15. ชุดหนังสือเด็ก	146
16. เกมเสริมทักษะคณิตศาสตร์	154
17. โต๊ะอ่านหนังสือสำหรับเด็ก	154
18. เก้าอี้อ่านหนังสือสำหรับเด็ก	154
19. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	154
20. ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	154
21. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โชนห้องสมุดเด็ก	154
22. ป้ายชื่อโชนห้องสมุดเด็ก	155
<b>โชนที่ 7 สนามเด็กเล่น (กลางแจ้ง)</b>	<b>156</b>
1. ชุดป็นป้ายแสนสนุก	156
2. ชุดออกกำลังกายแสนสนุก	156
3. ชุดป็นป้ายเชือก	156
4. ชุดบริหารช่วงแขน	156
5. ชุดบริหารช่วงขา	156
6. ค่ายผจญภัย	156
7. โปมยาง	156
<b>โชนที่ 8 ห้องเจ้าหน้าที่</b>	<b>157</b>
1. โต๊ะทำงาน	157
2. เก้าอี้นั่งทำงาน	157
3. ป้ายห้องเจ้าหน้าที่	157
4. ตู้เก็บของ + ชั้นวางเอกสาร	158
5. คอมพิวเตอร์	158
6. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	158
7. โปรแกรมสแกนไวรัส	158
8. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA	158
9. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์	158
10. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	159
11. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โชนห้องเจ้าหน้าที่	159

\*\*\*\*\*



**ข้อกำหนดแนบท้าย**  
**แนวทางปฏิบัติของผู้เสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประมูลฯ**

\*\*\*\*\*

1. สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน ต้องมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
2. ภาพยนตร์ 3 มิติ ต้องมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
3. ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอ ดังนี้
  - 3.1 จัดทำ Presentation เนื้อหาสาระองค์ความรู้ทางวิชาการและการบริการ โดยนำอุปกรณ์ Present ดังนี้
 

(1) กระดานอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 1 ชุด												
(2) โปรเจคเตอร์	จำนวน 1 ชุด												
(3) คอมพิวเตอร์	จำนวน 1 ชุด												
(4) เครื่องฉายภาพมัลติมีเดีย	จำนวน 1 ชุด												
(5) นำสื่อส่งเสริมการเรียนการสอนมาแสดงตามรายการ ดังนี้ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">(5.1) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอนระดับอนุบาล</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> <tr> <td>(5.2) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> <tr> <td>(5.3) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> <tr> <td>(5.4) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> <tr> <td>(5.5) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> <tr> <td>(5.6) สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ</td> <td style="text-align: right;">จำนวน 1 ชุด</td> </tr> </table>	(5.1) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอนระดับอนุบาล	จำนวน 1 ชุด	(5.2) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ	จำนวน 1 ชุด	(5.3) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง	จำนวน 1 ชุด	(5.4) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)	จำนวน 1 ชุด	(5.5) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)	จำนวน 1 ชุด	(5.6) สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ	จำนวน 1 ชุด	
(5.1) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอนระดับอนุบาล	จำนวน 1 ชุด												
(5.2) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ	จำนวน 1 ชุด												
(5.3) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง	จำนวน 1 ชุด												
(5.4) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)	จำนวน 1 ชุด												
(5.5) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)	จำนวน 1 ชุด												
(5.6) สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ	จำนวน 1 ชุด												
- 3.2 แสดงแนวทางการจัดการและบริหารศูนย์ การบริการหลังการขาย การจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อศูนย์อย่างแท้จริง

-----  
**รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนน**

ข้อพิจารณา	คะแนน
ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอ ดังนี้	
1. จัดทำ Presentation เนื้อหาสาระองค์ความรู้ทางวิชาการและการบริการ โดยนำอุปกรณ์ Present ดังนี้	
(1) กระดานอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 1 ชุด 10
(2) โปรเจคเตอร์	จำนวน 1 ชุด 10
(3) คอมพิวเตอร์	จำนวน 1 ชุด 10
(4) เครื่องฉายภาพมัลติมีเดีย	จำนวน 1 ชุด 10
(5) นำสื่อส่งเสริมการเรียนการสอนมาแสดงตามรายการ ดังนี้	
(5.1) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอนระดับอนุบาล	จำนวน 1 ชุด 4
(5.2) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ	จำนวน 1 ชุด 7
(5.3) สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง	จำนวน 1 ชุด 8
(5.4) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 1-2)	จำนวน 1 ชุด 5
(5.5) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)	จำนวน 1 ชุด 6
(5.6) สื่อส่งเสริมสร้างงาน สร้างอาชีพ	จำนวน 1 ชุด 5
3. แสดงแนวทางการจัดการและบริหารศูนย์ การบริการหลังการขาย การจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อศูนย์อย่างแท้จริง	25
<b>รวม</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ที่ผ่านการพิจารณาด้านเทคนิคต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 คะแนนขึ้นไป

2. อุปกรณ์ Present ตามข้อ (1) ,(2),(3) และ(4) ต้องเป็นไปตามรายละเอียดและคุณลักษณะที่กำหนด

## โซนที่ 1 ประชาสัมพันธ์

### 1. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นจุดบริการและติดต่อสอบถามสำหรับบุคคลทั่วไปและประชาสัมพันธ์ข่าวสารและกิจกรรม
- TOP เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้ MDF ติดลามิเนตลายไม้
- ตัวเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดล็กทำสีย้อมโอ๊ค
- ด้านหลังเคาน์เตอร์มีลิ้นชักไม่น้อยกว่า 2 ชุด และมีช่องเก็บของแบบมีบานปิดไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 3.00x 0.60 x 1.00 เมตร

### 2. เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งของประชาสัมพันธ์
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- มีที่เท้าแขนและล้อเลื่อน
- ปรับระดับความสูง-ต่ำด้วยระบบไฮดรอลิก
- ขาเก้าอี้ผลิตจากอลูมิเนียมขัดเงา ฉีดขึ้นรูปแบบห้าแฉก
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.80 เมตร

### 3. ตู้รับฝากของ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับรับฝากของแบบมีกุญแจล็อก
- โครงสร้างทำจากเหล็กพับขึ้นรูป
- ส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดต้องผ่านการทำความสะอาดผิวงาน ล้างไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิม
- มีช่องเก็บของไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.90x0.45x1.80 ม.

### 4. ชั้นวางเอกสารสำหรับเจ้าหน้าที่

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ตู้เอกสาร บานเปิดหีบ ขนาด 0.80 X 0.40 X 0.85 ม.
- แผ่นบนตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- แผ่นหลังตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM
- หน้าบานเปิด ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- แผ่นข้างตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ด้านล่างของแผ่นข้างติดปุ่มพลาสติก รองขา
- พื้นตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- ภายในมีแผ่นชั้น 1 แผ่น สามารถปรับระดับได้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- ขาโต๊ะทำจากแป๊ปเหลี่ยม ชูโครเมี่ยมอย่างดีเพื่อความสวยงาม

## 5. ชุดโซฟาพร้อมโต๊ะกลาง

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ใช้สำหรับนั่งอ่านหนังสือหรือพักผ่อนของผู้เข้าใช้บริการ
- ตัวโซฟาทำจากไม้หรือวัสดุแข็งแรง บุด้วยเบาะพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- โซฟาตัวยาวขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.60x 0.45 สูงไม่น้อยกว่า 0.70 เมตร
- โซฟาตัวเดี่ยวโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.60x 0.45 สูงไม่น้อยกว่า 0.70 เมตร
- โต๊ะกลาง TOP ทำจากกระจก

## 6. คอมพิวเตอร์

### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therd) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

## 7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

## 8. โปรแกรมสแกนไวรัส

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, TroubleShooting หรือติดต่อ Call Center

9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA

คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

10. เครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนสำหรับประชาสัมพันธ์

คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- มีลำโพงแบบติดตั้งบนเพดานพร้อมฝาครอบขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ตัว
- มีไมโครโฟนชนิดขาคอนแบบตั้งโต๊ะพร้อมเสียงสัญญาณเตือนก่อนพูดไม่น้อยกว่า 2 เสียง
- มีสายสัญญาณพร้อมติดตั้ง
- สามารถกระจายเสียงได้ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง

11. จอพาราโนมาแสดงผลงานและประชาสัมพันธ์แบบ 3 units.

คุณลักษณะเฉพาะ

- ให้วิธีทัศน์ข้อมูลวิชาการเรื่องพลังงานทดแทน ความยาวไม่น้อยกว่า 5 นาที
- จอขนาดไม่น้อยกว่า LCD 24" ต่อกันไม่น้อยกว่า 3 จอ
- วิธีทัศน์แสดงข้อมูลแบบหนึ่งจอ และสามจอพร้อมกัน

12. ขาแขวนจอพาราโนมา

คุณลักษณะเฉพาะ

- ขาแขวน LCD/Plasma ขนาด 22"-42" สำหรับติดตั้ง
- ยึดผนัง สามารถปรับก้ม-เงย ได้ 10 องศา รับน้ำหนักได้ 75 กิโลกรัม
- วัสดุออกแบบให้มีความแข็งแรง ทนทาน ผ่านการพ่นสีและอบอุณหภูมิสูงและเคลือบสารกันสนิม

13. เครื่องเล่น DVD

คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถเล่นแผ่น DVD / VCD ในเครื่องเดียวกัน
- สามารถเล่นได้กับแผ่น DVD/SVCD/DVCD/VCD/CD หรือดีกว่า
- สามารถใช้กับสัญญาณภาพระบบ PAL/NTSC หรือมากกว่า

14. บอร์ดแสดงกิจกรรมภายในศูนย์และ อบจ.เพชรบูรณ์

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับจัดแสดงกิจกรรมภายในศูนย์และกิจกรรมของ อบจ.
- โครงสร้างทำจากไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ปิดหน้าด้วยแผ่นอะคริลิกหนาอย่างน้อย 5 มม.
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.40x0.40x1.20 ม.

**15. ป้ายชื่อโซนประชาสัมพันธ์**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

**16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ (Network Interface) แบบ 10/100 Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

**17. ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA, และ WPA 2 ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

**18. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนประชาสัมพันธ์**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิทช์ เต้าสับ ปลั๊ก เดินสายไฟ
- ติดตั้งจอพาราโนมาแสดงผลงานและประชาสัมพันธ์แบบ 3 units
- ติดตั้งระบบเครื่องเสียงประชาสัมพันธ์

## โซนที่ 2 ผ่อนคลายอิริยาบถ

### 1. ชุดเคาน์เตอร์อาหารและเครื่องดื่ม

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นจุดบริการอาหารและเครื่องดื่ม
- TOP เคาน์เตอร์ประชาชนสัมพันธ์ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดติดลามิเนตลายไม้
- ตัวเคาน์เตอร์ประชาชนสัมพันธ์ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัด ติดลามิเนตลายไม้
- ด้านหลังเคาน์เตอร์มีลิ้นชักไม่น้อยกว่า 2 ชุด และมีช่องเก็บของแบบมีบานปิดไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 2.50x 0.60 x 1.00 เมตร

### 2. เก้าอี้นั่งสำหรับเคาน์เตอร์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งของประชาชนสัมพันธ์
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- มีที่เท้าแขนและล้อเลื่อน
- ปรับระดับความสูง-ต่ำด้วยระบบไฮดรอลิก
- ขาเก้าอี้ผลิตจากอลูมิเนียมขัดเงา ฉีดขึ้นรูปแบบห้าแฉก
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.80 เมตร

### 3. คอมพิวเตอร์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

4. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

5. โปรแกรมสแกนไวรัส

คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, TroubleShooting หรือติดต่อ Call Center

6. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA

คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

7. ตู้วางของหลังเคาน์เตอร์พร้อมชิงค์ขนาด 2.00x0.60x0.80 ม.

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับวางของและเตรียมอาหารเครื่อง
- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ท็อปเคาน์เตอร์ทำจากหินแกรนิตพร้อมบัวกันเปื้อนสูง 0.10 เมตร
- แผงหลังกรุกระฉากเงาหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
- มีอ่างล้างจานสำเร็จ 1 หลุมพร้อมก๊อกน้ำและอุปกรณ์
- ตู้เคาน์เตอร์ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 2.00x0.60x0.80 ม.

8. ตู้แขวนผนังหลังเคาน์เตอร์ขนาด 2.00x0.40x0.40 ม.

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับวางของและเตรียมอาหารเครื่อง
- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ตู้ลอยขนาดไม่น้อยกว่า 2.00x0.40x0.40 ม.

9. ชั้นวางหนังสือวารสารทั่วไปพร้อมป้ายขนาด 1.60x0.20x1.60 ม.

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับวางหนังสือวารสาร
- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ขนาดไม่น้อยกว่า 1.60x0.20x1.60 ม.



10. ชั้นหนังสือพิมพ์ พร้อมป้ายขนาด 1.60x0.20x1.50 ม.

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับแขวนหนังสือพิมพ์
- โครงสร้างทำจากโครงคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ขนาดไม่น้อยกว่า 1.60x0.20x1.50 ม.

11. โต๊ะอ่านหนังสือ 4 ที่นั่ง

คุณลักษณะเฉพาะ

- โต๊ะอ่านหนังสือขนาด กว้าง 1200X ลึก 900X สูง 750 มม.
- หน้าโต๊ะ ทำจากโครงไม้ เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดผิวลามิเนต
- ขาโต๊ะทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม
- คานกลางทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม

12. เก้าอี้

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งอ่านหนังสือ
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.65 เมตร

13. โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ 6 ที่นั่ง

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่วางคอมพิวเตอร์
- หน้าโต๊ะ ทำจากโครงไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัด ปิดผิวลามิเนต
- ขาโต๊ะทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม
- คานกลางทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 2.40 x 0.90x 0.90 เมตร

14. เก้าอี้สตูลสูง

คุณลักษณะเฉพาะ

- ที่นั่งทำจากไม้หรือพลาสติก
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น
- ปรับความสูงที่นั่งปรับระดับได้ด้วยโซ้คแก๊ส
- ฐานเก้าอี้ พร้อมโครงและที่ปักเท้าขุบโครเมี่ยม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 x 0.70 เมตร

15. ชุดโต๊ะสนามสำหรับวางนอกรอาคาร

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งของประชาชนสัมพันธ์
- หน้าโต๊ะทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ
- ขาโต๊ะทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.60 x 0.60 x 0.75 เมตร

16. ชุดเก้าอี้สนามสำหรับวางนอกอาคาร

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งนอกอาคาร
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ
- มีที่เท้าแขน
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.65 เมตร

17. โทรทัศน์ LED 46 นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

- จอภาพเป็นแบบ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 46 นิ้ว ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ขนาดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 พิกเซล
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง ภาพยนตร์
- ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
- มีช่องต่อ Digital tuner (DVB-T2)

18. ขาแขวนโทรทัศน์

คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับติดตั้งและยึด LED - PLASMA แบบติดผนัง
- ใช้ได้กับ LED ทุกรุ่นตั้งแต่ขนาดจอ 34 นิ้ว - 55 นิ้ว
- สามารถปรับซ้าย-ขวา และปรับมุมได้สูงสุด 15 องศา
- พร้อมน็อตสกรูสำหรับติดตั้งครบชุดและมีคู่มือการติดตั้ง

19. ป้ายชื่อโซนผ่อนคลายเป็นอิริยาบถ

คุณลักษณะเฉพาะ

- อักษรอะคริลิคหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

20. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

21. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โซนผ่อนคลายเป็นอิริยาบถ

คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 12 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื้อระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 12 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิตช์ เต้าสับ ปลั๊ก เดินสายไฟ

### โซนที่ 3 ห้องสมุดแห่งการเรียนรู้

#### 1. ชุดเคาน์เตอร์ยิม-คีน

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นจุดบริการและติดต่อสอบถามสำหรับบุคคลทั่วไปและยิม คีนหนังสือ
- TOP เคาน์เตอร์ยิม คีนทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดติดลามิเนต
- ตัวเคาน์เตอร์ยิม คีนทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีพ่น
- ด้านหลังเคาน์เตอร์ยิมคีนมีลิ้นชักไม่น้อยกว่า 2 ชุด และมีช่องเก็บของแบบมีบานปิดไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 5.40 x 0.90 x 1.00 เมตร

#### 2. เก้าอี้หนังสำหรับเคาน์เตอร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งของเจ้าหน้าที่
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- มีที่เท้าแขนและล้อเลื่อน
- ปรับระดับความสูง-ต่ำด้วยระบบไฮดรอลิก
- ขาเก้าอี้ผลิตจากอลูมิเนียมขัดเงา ฉีดขึ้นรูปแบบห้าแฉก
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.80 เมตร

#### 3. คอมพิวเตอร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

#### 4. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

#### 5. โปรแกรมสแกนไวรัส

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, TroubleShooting หรือติดต่อ Call Center

#### 6. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

#### 7. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Library)

##### คุณลักษณะทั่วไป

- มีส่วนแสดงผล Subject Cloud
- มีส่วนการนำเสนองานหนังสือใหม่แบบเลื่อนดูภาพหนังสือแบบสไลด์อย่างน้อย 10 เล่ม โดยนำเสนอภาพหน้าปกพร้อมชื่อหนังสือ
- การแสดงผลหนังสือจากการสืบค้นให้แสดงแบบ 2คอลัมน์ หรือปรับได้ตามอุปกรณ์ที่เรียกดู
- ระบบงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ (Cataloging Module) บนมาตรฐาน MARC 21 โดยสามารถลงรายการใน

##### ฐานข้อมูลห้องสมุด ดังนี้

- ชื่อเรื่องหลัก ชื่อเรื่องรอง ชื่อเรื่องอีกภาษา
- ชื่อบทความจากวารสาร / หนังสือพิมพ์
- หมวดหมู่ และคำสำคัญ
- Description สารสังเขป content
- สำนักพิมพ์
- ISBN / ISSN
- จำนวนหน้า
- ชื่อชุด
- ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ
- ภาษา
- หมายเหตุ (Notes)
- เลขเรียกหนังสือ
- โมดูลงานลงรายการทรัพยากรสารสนเทศ (Cataloging) ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงาน ได้แก่
  - ค้นหารายการเดิม
  - เพิ่มรายการบรรณานุกรม
  - แก้ไขรายการบรรณานุกรม

- เพิ่มรายการตัวเล่ม
- แก้ว / ลบรายการตัวเล่ม
- ลบรายการ
- สามารถกำหนดบาร์โค้ดของทรัพยากรสารสนเทศและจัดพิมพ์บาร์โค้ดเพื่อยืมคืนได้
- รองรับการแนบภาพหน้าปกหนังสือฟอร์แมต .jpg หรือ .png
- หากหนังสือรายการใด ไม่มีภาพหน้าปก โปรแกรมสามารถจัดทำภาพตัวอย่างให้อัตโนมัติ
- ระบบสืบค้นแบบง่ายและแบบขั้นสูง
- การสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศ ในสามารถสืบค้นได้จาก 4 ทางเลือก ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งหัวเรื่อง และ ISBN
- งานบริการยืม - คืน (Circulation Module)
- ลงทะเบียนสมาชิก (เพิ่ม , แก้ว , ค้นหา, ลบ)
- กำหนดค่าระบบลงทะเบียนสมาชิก ระบุประเภทและข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ
- ตรวจสอบสถานะการยืม
- มีระบบจองทรัพยากรสารสนเทศกรณีถูกยืมไปแล้ว
- ระบบรองรับการยืม - คืนทรัพยากรสารสนเทศ
- ระบบรายงาน
- ตรวจสอบยอดค่ารับสมาชิก
- ประวัติย้อนหลังการยืมทรัพยากรสารสนเทศ
- รายการจองทรัพยากรสารสนเทศพร้อมข้อมูลสมาชิก
- รายงานการยืมทรัพยากรสารสนเทศ
- รายการการยืมทรัพยากรสารสนเทศเกินกำหนด
- รายงานทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกยืมมากที่สุด
- สามารถใส่ปกหนังสือด้วยตัวเองหรือจากเว็บไซต์ Amazon
- ส่งออกรายงานเป็นไฟล์ .xls และ PDF ภาษาไทยที่ถูกต้อง
- ส่งออกข้อมูลห้องสมุดทั้งหมดเป็นไฟล์ CSV

## 8. โต๊ะอ่านหนังสือ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่อ่านหนังสือ
- หน้าโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 25 มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ( Edge Band ) ป้องกันการกระแทก ความหนา 1 มม.
- ขาโต๊ะทำจากเหล็กแป๊ปเหลี่ยม
- คานกลางทำจากเหล็กแป๊ปเหลี่ยม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.50 x 0.75 x 0.75 เมตร
- ส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดต้องผ่านการทำความสะอาดผิวงาน ล้างไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิม

## 9. เก้าอี้อ่านหนังสือ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งอ่านหนังสือ
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- มีที่เท้าแขน มีพนักพิงหลัง
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.80 เมตร



10. ชั้นวางหนังสือแบบสูงขนาด 1.20 x 0.30x 1.50เมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นที่เก็บวางหนังสือ
- ทำจากโครงเหล็กและเหล็กพับทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.20 x 0.30x 1.50เมตร

11. ชั้นวางหนังสือแบบเตี้ยขนาด1.10 x 0.60x 0.80 เมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นที่เก็บหนังสือ
- ทำจากโครงคร่ำไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดดัดลามิเนตและทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.10 x 0.60x 0.80 เมตร

12. ชั้นวางหนังสือแบบโค้ง ขนาด0.60 x 3.60x 1.70 เมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นที่เก็บหนังสือ
- ทำจากโครงคร่ำไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดดัดลามิเนตและทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.60 x 3.60x 1.70 เมตร

13. ชั้นวางวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ขนาด 0.80 x 0.80 x 2.00 เมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นจุดบริการและวางวารสาร นิตยสารและหนังสือพิมพ์
- ทำจากโครงคร่ำไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดดัดลามิเนตและทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.80 x 0.80x 2.00 เมตร

14. หนังสือห้องสมุด

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน/เล่ม
1	กีฬาพื้นเมืองไทย : ภาคกลาง	2 เล่ม
2	กีฬาพื้นเมืองไทย : ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2 เล่ม
3	กีฬาพื้นเมืองไทย : ภาคใต้	2 เล่ม
4	ถนนน้ำรู้ในกรุงเทพฯ	2 เล่ม
5	Outsourcing กลยุทธ์ฝ่าโลกธุรกิจ	2 เล่ม
6	คุยเฟื่องเรื่องผู้ชนะสิบทิศ	2 เล่ม
7	ราชาธิราช	2 เล่ม
8	ประเพณีสิบสองเดือน	2 เล่ม
9	กีฬาพื้นเมืองไทย : ภาคเหนือ	2 เล่ม
10	ฝีมือชาวสยาม	2 เล่ม
11	ชีวิตไทย	2 เล่ม
12	ถิ่นฐานบ้านช่อง	2 เล่ม
13	ธงช้างในต่างแดน	2 เล่ม

✓  
32

14	หนังสือสูง-หนังสือใหญ่	2 เล่ม
15	หุ่นเมืองไทย	2 เล่ม
16	เกร็ดสนุกชาวสยาม	2 เล่ม
17	แพทย์เอกของโลก	2 เล่ม
18	สมเด็จพระปิยมหาราชกับการปฏิรูปการศึกษา	2 เล่ม
19	อัครศิลปินแห่งแผ่นดินสยาม	2 เล่ม
20	เขียนอย่างนักเขียนมืออาชีพ	2 เล่ม
21	เกร็ดจากวงเพลง	2 เล่ม
22	ล้านนาไทยสมัยพระพุทธเจ้าหลวง	2 เล่ม
23	19 สมเด็จพระสังฆราช กรุงรัตนโกสินทร์	2 เล่ม
24	ไอ้หยกเหล็ก ซอกแซกกิน	2 เล่ม
25	เพลงกวีเปลี่ยนชีวิต	2 เล่ม
26	นิทานพื้นบ้านประชาคมอาเซียนเล่ม 1	2 เล่ม
27	นิทานพื้นบ้านประชาคมอาเซียนเล่ม 2	2 เล่ม
28	รู้รอบตอบได้เรื่องอาเซียนเล่ม 1	2 เล่ม
29	รู้รอบตอบได้เรื่องอาเซียนเล่ม 2	2 เล่ม
30	มรดกโลกทางวัฒนธรรมในอาเซียน	2 เล่ม
31	กะเทาะแก่นอาเซียนเรียนรู้วัฒนธรรมร่วมสมัย "POP Culture"	2 เล่ม
32	ห้องแดนอาเซียน	2 เล่ม
33	17 ผู้ทรงอิทธิพลในอาเซียน	2 เล่ม
34	ยลผวนเวียดนามในสายตานักการทูต	2 เล่ม
35	สี่จังหวัดชายแดนภาคใต้	2 เล่ม
36	ผู้คนชาวสยาม :เจ้านาย ขุนนาง	2 เล่ม
37	บุหงาปัตตานี	2 เล่ม
38	เรื่องเล่าจากปัตตานี	2 เล่ม
39	เล่าเรื่องเมืองใต้	2 เล่ม
40	ชื่อบ้านนามเมืองภาคใต้	2 เล่ม
41	เล่าเรื่องบางกอก (ปกแข็ง)	2 เล่ม
42	คนและเหตุการณ์ของไทยที่ยูเนสโกยกย่อง	2 เล่ม
43	จะไปให้ไกลทำไมกัน	2 เล่ม
44	มาสิครีตริง	2 เล่ม
45	เมื่อวัยเด็ก	2 เล่ม
46	เสน่ห์ภาษาลาว	2 เล่ม
47	สำนวนสุภาษิตอาเซียนเรียนรู้โลกทัศน์ค่านิยมของเพื่อนบ้าน	2 เล่ม

48	ชุดอาเซียนบูรณาการความหมายความเป็นชาติผ่าน "เพลงอาเซียน"	2 เล่ม
49	พจนานุกรมภาษาในอาเซียน	2 เล่ม
50	พระคเณศ : เทพผู้จัดความขัดข้องและส่งเสริมความสำเร็จ	2 เล่ม
51	"บันทึกจับผ้า" เส้นใยแห่งไมตรีคนอาเซียนลุ่มน้ำโขง	2 เล่ม
52	วิกฤติการณ์รศ.112 ป้อมพระจุลจอมเกล้ากับการรักษาเอกราชของชาติ	2 เล่ม
53	ประชุมพระราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ 5 ภาคปกิณกะ 2	2 เล่ม
54	นิทานมิบ	2 เล่ม
55	แผ่นดินนี้ศรีลังกา	2 เล่ม
56	ประชุมนิราศภาคที่ 4	2 เล่ม
57	สมุดภาพกรมหมื่นพิทยาลาภตอนตรวจราชการ กระทรวงธรรมการ	2 เล่ม
58	เก่งภาษาจีนด้วยตนเอง (4 ซีดี) + CD	2 เล่ม
59	สมุดภาพสภากาชาดไทยภาค ๑ : คณะกรรมการและงานกาชาดยุคแรก	2 เล่ม
60	ชีวิตลูกประตูปันทึบความทรงจำของพลเรือตรี แซน ปัจจุบันานนท์	2 เล่ม
61	ญี่ปุ่น หมุนรอบตัว	2 เล่ม
62	แอนดาร์กติก้าแรกรักน้ำต้มผักยังแข็ง	2 เล่ม
63	มงกุฎอินเดีย	2 เล่ม
64	สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
65	สารานุกรมประวัติศาสตร์ไทย ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
66	พระบรมราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ ๔บทละครเรื่องรามเกียรติ์	2 เล่ม
67	สุนทรภู่อำลักษณ์นักเลงทำเพลงยาว	2 เล่ม
68	บรรยายความตามโคลงโลกนิติ	2 เล่ม
69	สารานุกรมสามก๊ก (ปกแข็ง)	2 เล่ม
70	นิทานพื้นบ้านไทย 4 ภาค เล่ม 1	2 เล่ม
71	นิทานพื้นบ้านไทย 4 ภาค เล่ม 2	2 เล่ม
72	นิทานพื้นบ้านไทย 4 ภาค เล่ม 3	2 เล่ม
73	นิทานพื้นบ้านไทย 4 ภาค เล่ม 4	2 เล่ม
74	นิทานชาวบ้าน	2 เล่ม
75	นามานุกรมนางในวรรณคดี	2 เล่ม
76	รามเกียรติ์ฉบับจดหมายเหตุกรุงศรี ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
77	วิถีไทยในลิลิตพระลอ	2 เล่ม
78	เล่าเรื่องพระอภัยมณี (ปกแข็ง )	2 เล่ม
79	จดหมายถึงหญิงใหญ่	2 เล่ม
80	ประวัติคำกลอนสุนทรภู์ ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
81	สังข์ทอง	2 เล่ม



82	เล่าเรื่องขุนช้างขุนแผนฉบับสมบูรณ	2 เล่ม
83	อิเหนา	2 เล่ม
84	นิทานชาดก	2 เล่ม
85	นามานุกรมรามเกียรติ์ฉบับปรับปรุงใหม่	2 เล่ม
86	สืบสานสร้างสรรค์วรรณศิลป์	2 เล่ม
87	นิทานโบราณตำนานภาคิตและคำภายภาคใต้	2 เล่ม
88	ภาษาสยามสำนวนไทย	2 เล่ม
89	สนั่นสนามสำนวนไทย	2 เล่ม
90	ภูมิพื้นภาษาไทยเล่ม 1	2 เล่ม
91	ภูมิพื้นภาษาไทยเล่ม 2	2 เล่ม
92	ภูมิพื้นภาษาไทยเล่ม 3	2 เล่ม
93	ว่ายเวียงวรรณคดี	2 เล่ม
94	สุนทรภาพเจ้าฟ้ากุ้ง	2 เล่ม
95	เกร็ดภาษาหนังสือไทยเล่ม 1	2 เล่ม
96	เกร็ดภาษาหนังสือไทยเล่ม 2	2 เล่ม
97	สามก๊กการเมืองตอนเมืองแตก	2 เล่ม
98	อ่าน "ได้" อ่าน "เป็น"	2 เล่ม
99	กลยุทธ์พลิกสถานการณ์สงครามสามก๊ก	2 เล่ม
100	นิทานเพื่อนบ้าน	2 เล่ม
101	รามเกียรติ์ฉบับมหาชน	2 เล่ม
102	เล่าเรื่องมหากาพย์ยุทธ	2 เล่ม
103	วรรณคดีอภิธาน	2 เล่ม
104	นิทานวรรณคดี	2 เล่ม
105	ภาคิตล้านนา	2 เล่ม
106	ภาษาไทยของเรา	2 เล่ม
107	มิใช่เพียง "นางเอก"	2 เล่ม
108	ถอตรหัสสำนวนไทย	2 เล่ม
109	ตัวกูของกู	2 เล่ม
110	ชีวิตคุณมื่ออยู่เพียงคนเดียว	2 เล่ม
111	เพียงรักและตระหนักรู้	2 เล่ม
112	สิงจอมโจก	2 เล่ม
113	เปิดบุญปลดกรรม ทำให้รวย	2 เล่ม
114	ทางสู่นิพพาน	2 เล่ม
115	เกี่ยมชะมือกระบี่กวีเซน	2 เล่ม

116	ธรรมะบันดาลใจนิทานต้นแบบแห่งความดี	2 เล่ม
117	ธรรมะจากดวงใจแม่	2 เล่ม
118	คุณบิดามารดาสุดพรรณนามหาศาล	2 เล่ม
119	คำปราชญ์สู่ความสำเร็จ	2 เล่ม
120	VISION แห่งชีวิต	2 เล่ม
121	เปลี่ยนมุมมองชีวิตเปลี่ยน	2 เล่ม
122	วิถีแห่งเต๋า ชีวิตและผลงานของกวีเต๋ายวนหมิง	2 เล่ม
123	อนิสงส์แห่งศรัทธาจากหลวงปู่รุ่งถึงพระอาจารย์อุเทน	2 เล่ม
124	คำกล่าวนำบูชาในวันสำคัญทางศาสนา	2 เล่ม
125	คติธรรมจีนคำโคลง	2 เล่ม
126	ธรรมะช่วยได้	2 เล่ม
127	โลกบู๊ลิ้ม	2 เล่ม
128	ธรรมะชนะความโลก	2 เล่ม
129	จิตว่าง	2 เล่ม
130	พ่อท่านนวลปริสุทโธ ยอดอริยวาจาสิทธิ์แห่งลุ่มแม่น้ำตาปี	2 เล่ม
131	ความสุขทุกแห่งทุกมุม	2 เล่ม
132	ปาฐกถาธรรม ปัญญานันทภิกขุ อยู่อย่างไร ให้ชีวิตสวัสดิ์ เล่ม 1	2 เล่ม
133	ปาฐกถาธรรม ปัญญานันทภิกขุ อยู่กับความพอใจ ชีวิตดีมีความสุข เล่ม 2	2 เล่ม
134	ปาฐกถาธรรม ปัญญานันทภิกขุ อยู่กับความดีของชีวิต	2 เล่ม
135	ปาฐกถาธรรม ปัญญานันทภิกขุ ชีวิตงามด้วยความดี เล่ม 4	2 เล่ม
136	พรตลอดปีชีวิตดีตลอดไป	2 เล่ม
137	ปัญญาแห่งทิวาวาร	2 เล่ม
138	ปัจจุบันขณะคือแสงสว่าง	2 เล่ม
139	ทุกก้าวคือการเริ่มต้นใหม่	2 เล่ม
140	ชีวิตลิขิตได้ด้วยภาวนา	2 เล่ม
141	ประกายเพชรพจนานวาท	2 เล่ม
142	ปัญญานันทภิกขุ ผู้นำวิถีต้นแบบของสังคมไทย	2 เล่ม
143	พระอาจารย์ชา สุภัทโท ยอดนักรบหนองป่าพง	2 เล่ม
144	ปัญญานันทภิกขุ พระธรรมทูตแม่ทัพโลก ฉบับ 100 ปี	2 เล่ม
145	เกียรติคุณพระพุทธเจ้า บรมครูของโลก	2 เล่ม
146	แค่สวดมนต์ก็พ้นได้	2 เล่ม
147	พระวิปัสสนาจารย์แห่งเกาะศรีวิชัย	2 เล่ม
148	การเห็นพระพุทธเจ้าพระองค์จริงพระพุทธศาสนาที่แท้จริง	2 เล่ม
149	คิดถึงพระพุทธ เจ้ามีศกฺุเทศก์ของวิญญาน	2 เล่ม

150	ห้องแดนพุทธธรรมกับครุบาอริยชาติอริยจิตโต	2 เล่ม
151	สูตรสวดศพด้วยตนเอง	2 เล่ม
152	รอยสรวลสมเด็จพระสังฆราช	2 เล่ม
153	รู้แบบนี้ทำติดังนานแล้ว	2 เล่ม
154	แก่นพุทธศาสน์	2 เล่ม
155	ทำบุญทำไมได้บาป	2 เล่ม
156	คู่มือมนุษย์	2 เล่ม
157	ธรรมะชนะความโกรธ	2 เล่ม
158	พุทธวิธีชนะความทุกข์	2 เล่ม
159	Boxset พุทธศาสนสุภาจิตนำชีวิตให้รุ่งเรือง	2 เล่ม
160	100 พรรษา 100 พระจริยาสมเด็จพะสังฆราช	2 เล่ม
161	ปลุกจิตปลอบใจ	2 เล่ม
162	จิตคือพุทธะ	2 เล่ม
163	พุทธธรรมประยุกต์	2 เล่ม
164	ชีวิตคืออะไร	2 เล่ม
165	การพัฒนาตนเองสู่ความเป็นผู้นำ	2 เล่ม
166	คิดต่างสร้างใหม่	2 เล่ม
167	อุปสรรค เอาชนะได้ไม่ยาก	2 เล่ม
168	คติธรรมแห่งชีวิต	2 เล่ม
169	ชมเป็นยา ธรรมะโอสถลดความทุกข์	2 เล่ม
170	สมการแห่งความสำเร็จ	2 เล่ม
171	ผลิบานด้านใน	2 เล่ม
172	สู้ชีวิตคิดบวก	2 เล่ม
173	สูงวัยหัวใจเป็นสุข	2 เล่ม
174	พิชิตงานเบิกบานใจ	2 เล่ม
175	ก้าวไปด้วยใจหวัง	2 เล่ม
176	สุขให้เป็น เย็นให้ได้	2 เล่ม
177	สุขประณีต	2 เล่ม
178	สุขภาพดี ดูแลได้	2 เล่ม
179	ชีวิตเลือกได้	2 เล่ม
180	เหมือนจะทุกข์แต่เป็นสุข	2 เล่ม
181	มองเป็นก็เห็นสุข	2 เล่ม
182	ยินดีกับชีวิต	2 เล่ม
183	ชีวิตลงตัว	2 เล่ม

202

184	ก้าวพ้นความทุกข์ก้าวหาความสุข	2 เล่ม
185	การพัฒนาตนเองสู่ความเป็นอัจฉริยภาพ	2 เล่ม
186	อยู่คนเดียวก็ได้สบายดี	2 เล่ม
187	ดอกไม้ในรอยยิ้ม	2 เล่ม
188	หลีกเลี่ยงความทุกข์ไขว่คว้าความสุข	2 เล่ม
189	ไม่กลัวก็ไม่ก้าว	2 เล่ม
190	ความดีทำได้ไม่ยาก	2 เล่ม
191	พลังธรรมพลังคำ	2 เล่ม
192	มรดกแห่งชีวิต	2 เล่ม
193	ชีวิตมีไว้ก้าวเดิน	2 เล่ม
194	เป็นตัวเองดีที่สุด	2 เล่ม
195	คนบันดาลใจ	2 เล่ม
196	ร้อยใจให้งาน	2 เล่ม
197	สุข 360 องศา	2 เล่ม
198	สุขอย่าง Zen	2 เล่ม
199	คัมภีร์ชีวิต	2 เล่ม
200	อัจฉริยะชีวิต	2 เล่ม
201	ตำนานชีวิต	2 เล่ม
202	การพัฒนาสื่อนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ	2 เล่ม
203	เกมปริศนาอักษรไขว้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน	2 เล่ม
204	ท่องโลกมหัศจรรย์สิ่งมีชีวิต	2 เล่ม
205	ร้อยคำประพันธ์ในวันสำคัญและโอกาสต่างๆ	2 เล่ม
206	เขียนคำอวยพร แต่งกลอนส่งความสุขทุกเทศกาล	2 เล่ม
207	Thai Song ร้อง English	2 เล่ม
208	Grammar ใครง่ายๆ	2 เล่ม
209	พูดอังกฤษในชีวิตประจำวัน	2 เล่ม
210	Box set สมุดภาพคำศัพท์อาเซียน	2 เล่ม
211	มนุษย์ที่สมบูรณ์	2 เล่ม
212	ครอบครัวอยู่ดีมีสุข	2 เล่ม
213	ร่างกายที่แข็งแรง	2 เล่ม
214	ชีวิตที่ปลอดภัย	2 เล่ม
215	เคล็ดวิชาคว่ำทุน	2 เล่ม
216	พืชผักเศรษฐกิจเสริมสุขภาพด้านโรค : ย่านาง สูดยอดสมุนไพรพื้นบ้าน	2 เล่ม
217	พืชผักเศรษฐกิจเสริมสุขภาพด้านโรค : กัลย สูดยอดอาหารโภชนาการ	2 เล่ม

218	พิชผักเศรษฐกิจเสริมสุขภาพต้านโรค : น้ำมันมะพร้าว น้ำมันบริสุทธิ์ สูดยอยยามหัตถกรรม	2 เล่ม
219	รอบรู้ชวนคิดปริศนาประชาคมอาเซียน	2 เล่ม
220	เกร็ดน่ารู้อาเซียน	2 เล่ม
221	Box set รู้จักประชาคมอาเซียน ( 11 เล่ม )	2 เล่ม
222	เงินตราในอาเซียน	2 เล่ม
223	Boxset ภาษาอาเซียน	2 เล่ม
224	จดหมายจากครูโยเซล่าเรื่องภาษามลายูในภาษาไทย	2 เล่ม
225	พลังหินบำบัดสำหรับคนรักสุขภาพ	2 เล่ม
226	สบายในสปา	2 เล่ม
227	กินดีได้สุขภาพดี	2 เล่ม
228	รู้ทัน... ป้องกันโรคหัวใจ	2 เล่ม
229	โรคหัวใจ... รู้ทันป้องกันได้	2 เล่ม
230	ขนมเบี๊ยะ	2 เล่ม
231	เบเกอรี่สร้างอาชีพ	2 เล่ม
232	ชีสเค้กสร้างอาชีพ	2 เล่ม
233	อาหารมังสวิรัต	2 เล่ม
234	สูตรเด็ดสร้างอาชีพ	2 เล่ม
235	โครเชต์ดอยสี	2 เล่ม
236	พวงมโหตร	2 เล่ม
237	กระทงลอยประทีป	2 เล่ม
238	หลากหลายไอเดียเปเปอร์มาเช่	2 เล่ม
239	กระเป๋าสานเส้นพลาสติก	2 เล่ม
240	ศิลปะการพับดอกบัว	2 เล่ม
241	มหัศจรรย์น้ำมันหอมระเหย	2 เล่ม
242	เทคนิคการปลูกผักพื้นบ้านผักริมรั้ว	2 เล่ม
243	เทคนิคการปลูกผักสวนครัวผักปลอดสารพิษ	2 เล่ม
244	ปลาเศรษฐกิจคู่ชีวิตคนไทย	2 เล่ม
245	งานประดิษฐ์จากกระดาษทิชชู	2 เล่ม
246	การจัดดอกไม้	2 เล่ม
247	เทคนิคการพับธนบัตรรูปดอกไม้	2 เล่ม
248	ศิลปะการจับจีบผ้า	2 เล่ม
249	ศิลปะการพับผ้าเช็ดปากเล่ม 1	2 เล่ม
250	ศิลปะการพับผ้าเช็ดปากเล่ม 2	2 เล่ม
251	เทคนิคการผูกผ้างานพิธีต่างๆ	2 เล่ม

252	สร้างสรรค์ตุ๊กตาจากถุงเท้า	2 เล่ม
253	ศิลปะการจัดทรายสีในแก้วใส	2 เล่ม
254	ดอกไม้เทียนญี่ปุ่น	2 เล่ม
255	108 ไอเดียงานเนาชุด	2 เล่ม
256	โอโรงามิศิลปะการพับกระดาษ	2 เล่ม
257	มหัศจรรย์การพับกระดาษ	2 เล่ม
258	มหัศจรรย์การพับกระดาษสามมิติ	2 เล่ม
259	ตุ๊กตาสัตว์จากกระดาษลูกฟูกหลากสี	2 เล่ม
260	ริบบิ้นเหรียญโปรยทาน	2 เล่ม
261	พับริบบิ้นเหรียญโปรยทานเล่ม 2	2 เล่ม
262	ศิลปะสร้างสรรค์เหรียญโปรยทาน	2 เล่ม
263	ศิลปะการห่อของขวัญ	2 เล่ม
264	23 วิธีสร้างสรรค์เครื่องประดับด้วยตนเอง	2 เล่ม
265	พานไหว้ครู	2 เล่ม
266	บายศรี	2 เล่ม
267	ศิลปะการปั้นดินน้ำมันหรรษา	2 เล่ม
268	เทคนิคปั้นดินน้ำมันหรรษา	2 เล่ม
269	ตุ๊กตาพวงกุญแจดินญี่ปุ่น	2 เล่ม
270	หนังสือชุดงานฝีมือในประชาคมอาเซียน : ตุ๊กตาโครเชต์ชุดประจำชาติในประชาคมอาเซียน	2 เล่ม
271	หนังสือชุดงานฝีมือในประชาคมอาเซียน : ดอกไม้ดินญี่ปุ่นประจำชาติในประชาคมอาเซียน	2 เล่ม
272	หนังสือชุดงานฝีมือในประชาคมอาเซียน : ตุ๊กตาบาร์บีชีชุดประจำชาติในประชาคมอาเซียน	2 เล่ม
273	หลากหลายไอเดียงานควิลดิง	2 เล่ม
274	พื้นฐานงานผ้า	2 เล่ม
275	กระเป๋าผ้าขาม้าอินเทรนด์	2 เล่ม
276	กระเป๋าผ้าอเนกประสงค์	2 เล่ม
277	กระเป๋าปักเข็มหลากดีไซน์	2 เล่ม
278	กระเป๋าผ้าหลากสไตล์	2 เล่ม
279	ถักกระเป๋าโครเชต์ด้วยเชือกกรม	2 เล่ม
280	ถักกระเป๋าโครเชต์ด้วยเชือกกรมเล่ม 2	2 เล่ม
281	ถักกระเป๋าใบเก๋ด้วยโครเชต์	2 เล่ม
282	ถักกระเป๋าใบเก๋ด้วยโครเชต์ เล่ม 2	2 เล่ม
283	โครเชต์ตุ๊กตาน่ารัก	2 เล่ม
284	ตุ๊กตาโครเชต์	2 เล่ม

285	โครเซตตุ๊กตาหลากสีไซน์	2 เล่ม
286	ถักผ้าคลุมไหล่สุดเก๋ด้วยโครเซต	2 เล่ม
287	ถักผ้าคลุมไหล่สุดเก๋ด้วยโครเซต เล่ม 2	2 เล่ม
288	ถักหมวกใบเก๋ด้วยโครเซต	2 เล่ม
289	ถักหมวกด้วยโครเซต	2 เล่ม
290	ถักหมวกใบเก๋ด้วยนิตดิง	2 เล่ม
291	กระเป๋าโครเซตใบเล็ก	2 เล่ม
292	พื้นฐานการถักโครเซต	2 เล่ม
293	ปกคอเสื้อหลากสีไซน์	2 เล่ม
294	ถักผ้าพันคอโครเซต	2 เล่ม
295	ถักเสื้อโครเซต	2 เล่ม
296	พื้นฐานนิตดิง	2 เล่ม
297	ถักนิตดิงตุ๊กตาน่ารัก	2 เล่ม
298	เพนต์เล็บอินเทรนด์จากญี่ปุ่น	2 เล่ม
299	ผ้าพันคอบล็อกไม้	2 เล่ม
300	Decoupage Design ศิลปะการตกแต่งและเทคนิคการสร้างสร้งงานเดคูพาจ	2 เล่ม
301	หลากไอเดีย D I Y เครื่องประดับตกแต่ง	2 เล่ม
302	พวงมาลัยดอกไม้สด	2 เล่ม
303	ศิลปะการพับผ้าบนโต๊ะอาหาร	2 เล่ม
304	ศิลปะการพับผ้ารูปดอกไม้	2 เล่ม
305	เครื่องหนังอินเทรนด์	2 เล่ม
306	แป้งพวงภูมิปัญญาไทย	2 เล่ม
307	กระเป๋าปักแบ็กจากผ้า	2 เล่ม
308	สมีอกเก้โก้	2 เล่ม
309	รวมไอเดียถักโครเซต	2 เล่ม
310	ถักเสื้อนิตดิง	2 เล่ม
311	51 สูตรน้ำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพและความงาม	2 เล่ม
312	กระเป๋าสตางค์ปักลูกบิดหลากสไตล์	2 เล่ม
313	ถักโครเซตกระเป๋าหมวก หลากสไตล์	2 เล่ม
314	โครเซตโตอะริก็กกก็กสมุดทำมือ	2 เล่ม
315	ถักกระเป๋า นิตดิงด้วยเชือกกรม	2 เล่ม
316	กล่องหิซซูโครเซต	2 เล่ม
317	ศิลปะการแกะสลักผักผลไม้	2 เล่ม
318	พื้นฐานการถักบล็อกไม้	2 เล่ม

319	งานปักโครเซตดอยลี	2 เล่ม
320	ศิลปะการแต่งหน้าเด็ก	2 เล่ม
321	เครื่องหอมภูมิปัญญาไทย	2 เล่ม
322	ปักโครเซตรองเท้าเด็ก	2 เล่ม
323	ปักกระเป๋าคโครเซตด้วยเชือกกรมเล่ม 3	2 เล่ม
324	รวมอาหารไทย 4 ภาค	2 เล่ม
325	ปักปลอกหมอนโครเซต	2 เล่ม
326	ศิลปะการตัดกระดาษตกแต่งป้ายนิเทศ	2 เล่ม
327	15 ไอเดียงานปักโครเซตยอดเยี่ยม	2 เล่ม
328	45 ลายปักกระเป๋าคเชือกกรม	2 เล่ม
329	15 ไอเดีย งานปักนิตติ้งยอดเยี่ยม	2 เล่ม
330	ปักนิตติ้งรองเท้าเด็ก	2 เล่ม
331	หลากไอเดียตกแต่งงานปาร์ตี้	2 เล่ม
332	ชุดอาชีพเศรษฐกิจใหม่ - พวงมาลัยคริสตัล	2 เล่ม
333	ปักเสื้อด้วยแฮร์핀	2 เล่ม
334	ชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ : เน็ตดีกับโนวีท่องอวกาศ	2 เล่ม
335	ชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกแมลง	2 เล่ม
336	ชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ : เน็ตดีกับโนวีท่องไปในสมฟ้าอากาศ	2 เล่ม
337	ชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกใต้ทะเล	2 เล่ม
338	ชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกกว้าง	2 เล่ม
339	เด็กไทยรักธรรม : เด็กดีคิดดี	2 เล่ม
340	เด็กไทยรักธรรม : เด็กดีพูดดี	2 เล่ม
341	เด็กไทยรักธรรม : เด็กดีทำดี	2 เล่ม
342	จ๊ะเอ๋ตะขาบอยู่ไหน	2 เล่ม
343	พ่อของเจี๊ยบเจี๊ยบ...แก่งที่หนึ่งเลย	2 เล่ม
344	เจี๊ยบเจี๊ยบมาเล่นสนุกกับเจ้าขนปุยจอมเกเร	2 เล่ม
345	เจี๊ยบเจี๊ยบเกิดมาจากไหนนะ?	2 เล่ม
346	ตามเจี๊ยบเจี๊ยบไปจับพระจันทร์	2 เล่ม
347	แม่ของฉันทันยอดเยี่ยมที่สุด!	2 เล่ม
348	มาฝึกหนูกำลังกายด้วยโยคะกันเถอะ	2 เล่ม
349	แพนด้า... หมีน่ารัก	2 เล่ม
350	ตลาดนัด... สีเขียว	2 เล่ม
351	สิบสาน... การละเล่นไทย	2 เล่ม
352	บ้านแสนสุข	2 เล่ม



353	เล่นตีมีประโยชน์	2 เล่ม
354	ชุมทรัพย์อมตะ	2 เล่ม
355	เรียนภาษาอังกฤษด้วยนิทานอีสปแสนสนุก	2 เล่ม
356	นิทานชาดกสองภาษา	2 เล่ม
357	นิทานบูรณาการ : ครอบงมจัญญ์	2 เล่ม
358	นิทานบูรณาการ : เมฆชนเปิด	2 เล่ม
359	นิทานบูรณาการ : เรือบินแมลงปอ	2 เล่ม
360	นิทานบูรณาการ : ชายตัดฟันกับต้นพยอม	2 เล่ม
361	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 1 เจ้าปู่...ปู่ รถโรงเรียน	2 เล่ม
362	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 2 หนูกับปลาหวา	2 เล่ม
363	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 3 ว่าจู่หาตัวแรกของชาญ	2 เล่ม
364	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 4 นิทานพื้นบ้านเจ้ากันโห	2 เล่ม
365	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 5 แม่ไก่ดำ	2 เล่ม
366	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 6 ดอกทองกวาวบานริมทุ่ง	2 เล่ม
367	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 7 เพลงพื้นบ้าน	2 เล่ม
368	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 8 เรื่องเล่าจากพ่อ	2 เล่ม
369	เสริมสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเล่ม 9 สังข์ทอง	2 เล่ม
370	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 1 : หนึ่งเด็กขยัน	2 เล่ม
371	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 2 : กระเป๋าใบใหม่	2 เล่ม
372	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 3 : แป้งผู้ซื้อสัตย์	2 เล่ม
373	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 4 : เด็กชายก้องกับนาฬิกา	2 เล่ม
374	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 5 : เด็กดีรักสะอาด	2 เล่ม
375	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 6 : คุณย่าที่รัก	2 เล่ม
376	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 7 : เด็กดีมีมารยาท	2 เล่ม
377	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 8 : รางวัลของความสามัคคี	2 เล่ม
378	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 9 : น้ำใจของปอ	2 เล่ม
379	ชุดนักร้องจิว : ความมหัศจรรย์ของร่างกาย	2 เล่ม
380	ชุดนักร้องจิว : ขับเครื่องบินไปโรงเรียนกันเถอะ	2 เล่ม
381	ชุดนักร้องจิว : เพื่อนสัตว์นักกระโดดไกล	2 เล่ม
382	ชุดนักร้องจิว : ความลับของหยดน้ำจิว	2 เล่ม
383	ชุดนักร้องจิว : อาณาจักรพืชผักสีรุ้ง	2 เล่ม
384	ชุดนักร้องจิว : ผืนแผ่นดินนักเดินทาง	2 เล่ม
385	ปูเสฉวนหาบ้าน	2 เล่ม
386	เม่นน้อยเพื่อนรัก	2 เล่ม

387	นิทานคุณธรรมนำความสุข:แม่মন้อยกับนางฟ้าใจดี	2 เล่ม
388	นิทานสายใยรัก : พี่กับน้องปูน	2 เล่ม
389	นิทานสร้างเสริมลักษณะนิสัย : สามสีจอมขี้เกียจ	2 เล่ม
390	นิทานร้อยกรองชาดก : ดาวจระเข้	2 เล่ม
391	นิทานร้อยกรองชาดก : ลูกไก่ก่อดุญ	2 เล่ม
392	นิทานร้อยกรองชาดก : แม่โค แม่เสือ	2 เล่ม
393	นิทานร้อยกรองชาดก : พระกับช่างทอง	2 เล่ม
394	นิทานร้อยกรองชาดก : พรานใจบาป	2 เล่ม
395	นิทานร้อยกรองชาดก : วังแม่ลูกอ่อน	2 เล่ม
396	แพนด้าเพื่อนจากป่าไผ่ในขุนเขา	2 เล่ม
397	รู้จักสัตว์จากสุภาพิตคำพังเพย	2 เล่ม
398	รู้จักสัตว์จากสุภาพิตคำพังเพย เล่ม 2	2 เล่ม
399	อู้อย่ายเจ้าหนอนพันหลอ	2 เล่ม
400	ลูกใครเอ่ย ?	2 เล่ม
401	บ้านใครเอ่ย?	2 เล่ม
402	ชุดวิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก : ลม สิ่งแวดล้อมรอบตัว	2 เล่ม
403	ชุดวิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก : น้ำ ทรัพยากรที่มีคุณค่า	2 เล่ม
404	ชุดวิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก : แสงแดด พลังงานจากแดนไกล	2 เล่ม
405	ใบเอ๋ยใบไม้	2 เล่ม
406	ดินเอ๋ยดินเหนียว	2 เล่ม
407	นาฬิกาปลุกของจ๊อบแจง	2 เล่ม
408	ยายกะตา	2 เล่ม
409	แม่ไก่กับเมล็ดข้าวสาลี	2 เล่ม
410	วันฟ้าใส	2 เล่ม
411	หญิงชรากับลูกหมู	2 เล่ม
412	เจ้าหิ้งห้อยร้อยแสง	2 เล่ม
413	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 1 ไตรรงค์ของไทย	2 เล่ม
414	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 2 ลุงทองใบผู้ซื่อสัตย์	2 เล่ม
415	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 3 เจ้าไก่จอมแก่น	2 เล่ม
416	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 4 คลังแห่งปัญญาไฟเรีนรู้	2 เล่ม
417	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 5 หมู่บ้านพอเพียง	2 เล่ม
418	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 6 ถ้าตั้งใจทำ...ย่อมสำเร็จ	2 เล่ม
419	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 7 เอกลักษณ์ของไทย	2 เล่ม
420	ชุดเยาวชนรักดีเล่ม 8 เด็กดีจิตอาสา	2 เล่ม

22

421	พายุเพื่อนรัก	2 เล่ม
422	นิทานป่าอมยิ้ม	2 เล่ม
423	ลอยล่องยอดนักแปลงกาย	2 เล่ม
424	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกในป่าใหญ่	2 เล่ม
425	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกใต้น้ำ	2 เล่ม
426	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกบนฟากฟ้า	2 เล่ม
427	ชุดเทคนิยายเด็กดี : โน้ตดนตรีในทุ่งผ้า	2 เล่ม
428	ชุดเทคนิยายเด็กดี : ดวงดาวแสนขยับกับพระจันทร์แสนนอน	2 เล่ม
429	สนุกกับภาษา 1 : เฉซาหาปู	2 เล่ม
430	สนุกกับภาษา 2 : คาถาเหวดตา	2 เล่ม
431	สนุกกับภาษา 3 : เทวดาใจดี	2 เล่ม
432	สนุกกับภาษา 4 : ตำนปริศนา	2 เล่ม
433	สนุกกับภาษา 5 : คาถาเรียกปลา	2 เล่ม
434	สนุกกับภาษา 6 : เฉซาเปลี่ยนใจ	2 เล่ม
435	ครอบครัวสามสีชุกชน : นักสู้ตัวน้อยตัวนิด	2 เล่ม
436	ครอบครัวสามสีชุกชน : เรขาคณิตแสนสนุก	2 เล่ม
437	ครอบครัวสามสีชุกชน : เครื่องดนตรีชิ้นใหม่	2 เล่ม
438	ครอบครัวสามสีชุกชน : เรatikันนะ	2 เล่ม
439	ครอบครัวสามสีชุกชน : เล่นผจญภัยในสวนกว้าง	2 เล่ม
440	ครอบครัวสามสีชุกชน : แมวน้อยผู้หลงทาง	2 เล่ม
441	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : เจ้าป่าเสียงหาย	2 เล่ม
442	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : เต่าตามสบายกับกระต่ายสายลม	2 เล่ม
443	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : ปูจอมหนึบ	2 เล่ม
444	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : สุดยอดคุณแม่มือใหม่	2 เล่ม
445	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : เธอรู้ไหม . . . ใครๆ ก็ "ตด" ได้	2 เล่ม
446	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : ผจญภัยในท่อระบายน้ำ	2 เล่ม
447	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : ความลับของโลกร้อน	2 เล่ม
448	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : แกะรอยสัตว์จอมเขมือบ	2 เล่ม
449	ชุดวิทยาศาสตร์แสนสนุก : นักแต่งตั้งบนดวงจันทร์	2 เล่ม
450	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : โลกของกวางน้อย	2 เล่ม
451	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : เศรษฐีเลือกสะกั้	2 เล่ม
452	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : เจ้าหญิงดอกดอด้ง	2 เล่ม
453	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : ชายเดินทางผู้มอขอ	2 เล่ม
454	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : นกแก้วสองพี่น้อง	2 เล่ม

455	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : หิ่งห้อยน้อยเรื่องแสง	2 เล่ม
456	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : หิ่งห้อยน้อยเพื่อนรัก	2 เล่ม
457	ชุด อ่านคล่อง เขียนคล่อง : ดอกไม้ป่าจอมหยิ่ง	2 เล่ม
458	ชุดเทพนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าชายกระจิวหลิวกับเจ้าหญิงกระจิวรีด	2 เล่ม
459	ชุดเทพนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าหญิงผู้เมตตา	2 เล่ม
460	ชุดเทพนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าชายสายลม	2 เล่ม
461	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : กตัญญูรู้คุณ	2 เล่ม
462	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : เชื้อฟุ้งคำสอน	2 เล่ม
463	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : เลือกคบมิตรดี	2 เล่ม
464	ชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ชื่อสัตย์สุจริต	2 เล่ม
465	ชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ตี๋ร้อนให้โทษ	2 เล่ม
466	ชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : พากเพียรอุทิศสละ	2 เล่ม
467	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ปัญญาเลิศเกิดผล	2 เล่ม
468	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ตั้งสติเตือนตน	2 เล่ม
469	นิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : คิดหาเหตุผล	2 เล่ม
470	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : อุทัยเทวีผู้กตัญญู	2 เล่ม
471	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : สีดาผู้ซื่อสัตย์	2 เล่ม
472	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : โสนน้อยผู้เสียสละ	2 เล่ม
473	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : มัทรีผู้เมตตา	2 เล่ม
474	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : กระจ่างจอมตะกละ	2 เล่ม
475	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : รื่นกับสิงโต	2 เล่ม
476	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : สองสหายย้ายบ้าน	2 เล่ม
477	ชุดลามะลีลา พัฒนาการอ่าน การร้องและท่องจำ : มะนาวไปโรงเรียน	2 เล่ม
478	ชุดลามะลีลา พัฒนาการอ่าน การร้องและท่องจำ : มะนาวกินอาหาร ๕ หมู่	2 เล่ม
479	ชุดลามะลีลา พัฒนาการอ่าน การร้องและท่องจำ : มะนาวรักภาษาไทย	2 เล่ม
480	ชุดลามะลีลา พัฒนาการอ่าน การร้องและท่องจำ : มะนาวอยากเป็นนางฟ้า	2 เล่ม
481	นิทานแสนรักจากป่ากุล : ความรักของพ่อนก (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
482	นิทานแสนรักจากป่ากุล : พ่อปลาผู้กล้าหาญ (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
483	หมู่บ้านพอเพียง (สองภาษา) : ตะกร้าจอมจุ (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
484	หมู่บ้านพอเพียง (สองภาษา) : ปันโตสามัคคี (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
485	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 1 แอ็บบีกับลูกอมย้อยส่วน	2 เล่ม
486	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 2 แอ็บบีกับกลีบดอกไมวิเศษ	2 เล่ม
487	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 3 แอ็บบีกับสายวัดวิเศษ	2 เล่ม

488	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 4 แอ็บป์กับขุมทรัพย์สีกล้วย	2 เล่ม
489	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 5 แอ็บป์กับเวลาที่หายไป	2 เล่ม
490	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 6 แอ็บป์กับขวดสีมหัศจรรย์	2 เล่ม
491	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 7 แอ็บป์กับขนมแปลงร่าง	2 เล่ม
492	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 8 แอ็บป์กับของเล่นแห่งความสุข	2 เล่ม
493	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : รอยเท้าของลูกแมว	2 เล่ม
494	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : ลูกเปิดกับประวัติเจ็ดประการ	2 เล่ม
495	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : ลูกหมุนกว่าตราบ	2 เล่ม
496	Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินความคิด	2 เล่ม
497	Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินวันพัก	2 เล่ม
498	Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินวิทยาศาสตร์	2 เล่ม
499	Play & Learn เพลินเรียนรู้ เล่ม 4 : เพลินทดลอง	2 เล่ม
500	Play & Learn เพลินเรียนรู้ เล่ม 5 : เพลินวันว่าง	2 เล่ม
501	ลูกสัตว์แสนสุข : วันเกิดของลูกกระทาย (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
502	ลูกสัตว์แสนสุข : ลูกแมวน้ำยอดนักกีฬา (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
503	ลูกสัตว์แสนสุข : ลูกหนูตัวจิ๋ว (นิทานสองภาษา)	2 เล่ม
504	Boxset ชุด ตามรอยพระราชา	2 เล่ม
505	ชุดพะโล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : พะโล้ฮิปโปกว้าง . . กวาง	2 เล่ม
506	ชุดพะโล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : พะโล้ฮิปโปเลย	2 เล่ม
507	ชุดพะโล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : ระวังนะ . . . พะโล้	2 เล่ม
508	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : ชงและตราในอาเซียน	2 เล่ม
509	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : ชุดประจำชาติในอาเซียน	2 เล่ม
510	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : ดอกไม้งามในอาเซียน	2 เล่ม
511	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : อาหารอร่อยในอาเซียน	2 เล่ม
512	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : สัตว์น่ารักในอาเซียน	2 เล่ม
513	ชุดสมุดภาพพระบายสีอาเซียน : สถานที่สำคัญในอาเซียน	2 เล่ม
514	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน ไทย	2 เล่ม
515	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน บรูไน	2 เล่ม
516	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน ฟิลิปปินส์	2 เล่ม
517	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน กัมพูชา	2 เล่ม
518	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน มาเลเซีย	2 เล่ม
519	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน ลาว	2 เล่ม
520	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน เมียนมา	2 เล่ม
521	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน เวียดนาม	2 เล่ม

522	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน อินโดนีเซีย	2 เล่ม
523	ชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก : นิทานเพื่อนบ้าน สิงคโปร์	2 เล่ม
524	Boxset นิทานอาเซียนแสนสนุก	2 เล่ม
525	กไก่หรรษา : เส้นสายลายมือไทย - เมียนมา	2 เล่ม
526	หนูน้อยนับเก่ง	2 เล่ม
527	เขียนสวยเรียนเก่งชุด เขียนคล่องลายมือสวย เล่ม 1 : เขียนอย่างไร ใช้อย่างไร	2 เล่ม
528	เขียนสวยเรียนเก่งชุด เขียนคล่องลายมือสวย เล่ม 2 : บทร้อยกรองสำหรับเด็ก	2 เล่ม
529	เขียนสวยเรียนเก่งชุด เขียนคล่องลายมือสวย เล่ม 3 : สุภาษิตคำพังเพย	2 เล่ม
530	เขียนสวยเรียนเก่งชุด เขียนคล่องลายมือสวย เล่ม 4 : วรรณทองวรรณคดีไทย	2 เล่ม
531	เพื่อนซี้อีกตาหมีของการ์ตูน	2 เล่ม
532	ท่องนรกสวรรค์กับสามเงรพาหุง	2 เล่ม
533	รามิลเด็กชายกุหลาบ	2 เล่ม
534	พ่อเลี้ยงของปิ่น	2 เล่ม
535	เพื่อนบ้านเพื่อนรัก	2 เล่ม
536	เด็กบ้านนอก	2 เล่ม
537	นิทานพื้นบ้านชายแดนภาคใต้	2 เล่ม
538	ต้นกล้าใต้ฟ้ากว้าง	2 เล่ม
539	ลูกยางกลางห้วย	2 เล่ม
540	นิทานฟิลิปปินส์	2 เล่ม
541	นิทานสยาม	2 เล่ม
542	นิทานพม่า	2 เล่ม
543	นิทานชาวเกาะ	2 เล่ม
544	นิทานลาว	2 เล่ม
545	นิทานเกาหลี	2 เล่ม
546	นิทานมาเลเซีย	2 เล่ม
547	นิทานอินเดีย	2 เล่ม
548	เด็กชายเทวดา	2 เล่ม
549	ราชินีพันหนึ่งราตรี	2 เล่ม
550	สยองหลังเที่ยงคืน	2 เล่ม
551	แม่ผมเก็บขยะขาย	2 เล่ม
552	แม่ผมอยากกินสับปะรด	2 เล่ม
553	ป่าไหวชายทุ่ง	2 เล่ม
554	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 1	2 เล่ม
555	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 2	2 เล่ม

556	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 3	2 เล่ม
557	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 4	2 เล่ม
558	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 5	2 เล่ม
559	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 6	2 เล่ม
560	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 7	2 เล่ม
561	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 8 ภาคที่ 2 ทางเลือก	2 เล่ม
562	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 9	2 เล่ม
563	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 10	2 เล่ม
564	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 11	2 เล่ม
565	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 12	2 เล่ม
566	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 13	2 เล่ม
567	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 14	2 เล่ม
568	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 15	2 เล่ม
569	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 16 ภาคที่ 3 สิ่งที่เขาคว่ำ	2 เล่ม
570	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 17	2 เล่ม
571	ภารกิจรักสายลับป่วนออนไลน์ เล่ม 18 ภาคที่ 3 สิ่งที่เขาคว่ำ	2 เล่ม
572	เซอร์เลตคิป แห่งอาณาจักรฟ้า ตอนบัตรประจำตัวจากสวรรค์	2 เล่ม
573	เซอร์เลตคิป แห่งอาณาจักรฟ้า เล่ม 2	2 เล่ม
574	เซอร์เลตคิป แห่งอาณาจักรฟ้า เล่ม 3	2 เล่ม
575	เซอร์เลต คิป แห่งอาณาจักรฟ้า เล่ม 4 ( เล่มจบ )	2 เล่ม
576	เอเดียนคัมภีร์มหาเวท ภาคกฎแห่งซิลเกต	2 เล่ม
577	ผลึกสุดท้ายแห่งหายนะ	2 เล่ม
578	ผลึกสุดท้ายอัญมณีแห่งหายนะ เล่ม 2	2 เล่ม
579	ผลึกสุดท้ายอัญมณีแห่งหายนะ เล่ม 3	2 เล่ม
580	ผลึกสุดท้ายอัญมณีแห่งหายนะ เล่ม 4	2 เล่ม
581	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 1	2 เล่ม
582	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 2	2 เล่ม
583	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 3	2 เล่ม
584	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 4	2 เล่ม
585	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 5	2 เล่ม
586	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 6	2 เล่ม
587	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 7	2 เล่ม
588	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 8	2 เล่ม
589	H.A.C.K เจาะระบบ ไชรหัสสมรณะ เล่ม 9	2 เล่ม

590	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 10	2 เล่ม
591	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 11	2 เล่ม
592	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 12	2 เล่ม
593	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 13	2 เล่ม
594	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 14	2 เล่ม
595	H.A.C.K เจ้าระบบ ไชรหัทสมรณะเล่ม 15	2 เล่ม
596	The Merchants พ่อค้าแห่งฟลอเรนเซีย เล่ม 1	2 เล่ม
597	The Merchants พ่อค้าแห่งฟลอเรนเซีย เล่ม 2	2 เล่ม
598	โยคีน้อยตอน โยคีน้อยกับโรงเรียนไสยศาสตร์	2 เล่ม
599	โยคีน้อย เล่ม 2 ตอนศึกคัมภีร์ไตรเทพ	2 เล่ม
600	โยคีน้อย เล่ม 3 ตอน สังหารจอมมาร	2 เล่ม
601	โยคีน้อย เล่ม 4 (จบ)	2 เล่ม
602	เคน นักสืบพลังจิต ตอนโยมรณะ	2 เล่ม
603	เคน นักสืบพลังจิต ตอน รอยรัก สื่อพยาบาท	2 เล่ม
604	Flame นักรบเพลิงมายา เล่ม 1	2 เล่ม
605	SPACE VALKYRIE คีทพิพากษา เทพธิดาจักรกล เล่ม 1	2 เล่ม
606	Space Valkyrie คีทพิพากษา เทพธิดาจักรกล เล่ม 2	2 เล่ม
607	Blue Angel นางฟ้าจอมราชัน เล่ม 1 ปฐมบทองค์นางฟ้า	2 เล่ม
608	Blue Angel นางฟ้าจอมราชันเล่ม 2 มนุษย์ที่ถูกเลือก	2 เล่ม
609	Blue Angel นางฟ้าจอมราชัน เล่ม 3	2 เล่ม
610	Blue Angel นางฟ้าจอมราชัน เล่ม 4 (จบ)	2 เล่ม
611	ฟಾರೆเล่ม 2 ภาค ตู๊กตากซึกโย	2 เล่ม
612	ฟಾರೆ เล่ม 1	2 เล่ม
613	อัลซูราลันสายโลหิตมหาเทพเหนือแผ่นดิน เล่ม 1	2 เล่ม
614	มาฮาเดลมหาวิทยาลัยมหาเวท	2 เล่ม
615	มาฮาเดลมหาวิทยาลัยมหาเวท เล่ม 2	2 เล่ม
616	มาฮาเดลมหาวิทยาลัยมหาเวท เล่ม 3	2 เล่ม
617	Angel King Online ราชาเทวดา (ภาคยาจกเทวดา)	2 เล่ม
618	The Insider	2 เล่ม
619	The Insider เล่ม 2 ตอน วิกฤตพลังมืด	2 เล่ม
620	The Insider เล่ม 3	2 เล่ม
621	The Insider เล่ม 4	2 เล่ม
622	Hermes เฮอร์มีสนักสืบเวทมนตร์เล่ม 1 ภาค ปริศนายุโทเปีย	2 เล่ม
623	Hermes เฮอร์มีส นักสืบแห่งแดนเวทมนตร์ เล่ม 2 ภาค เฮอร์มีสกับไข่มังกร	2 เล่ม



624	Hermes นักสืบแห่งแดนเวทมนตร์ เล่ม 3 เฮอร์มิสกับไข่มังกร (ตอนจบ)	2 เล่ม
625	Hermes เฮอร์มิส นักสืบแห่งแดนเวทมนตร์ เล่ม 4 (อวสาน)	2 เล่ม
626	ปริศนาวิทยาโรงเรียนแห่งอนาคต เล่ม 1	2 เล่ม
627	ปริศนาวิทยาโรงเรียนแห่งอนาคต เล่ม 2	2 เล่ม
628	ห้วยโมยแห่งบารามอสกับมงกุฎแห่งใจ	2 เล่ม
629	ห้วยโมยแห่งบารามอสกับคทาแห่งพลัง	2 เล่ม
630	ห้วยโมยแห่งบารามอสกับแหวนแห่งปราชญ์	2 เล่ม
631	ห้วยโมยแห่งบารามอสกับดาบแห่งกษัตริย์	2 เล่ม
632	ห้วยโมยแห่งบารามอส (The perfect guide)	2 เล่ม
633	โรงเรียนเสนาธิการแห่งอานาซีเซียเล่ม 1	2 เล่ม
634	โรงเรียนเสนาธิการแห่งอานาซีเซียเล่ม 2	2 เล่ม
635	โรงเรียนเสนาธิการแห่งอานาซีเซียเล่ม 3 ภาคกฎแห่งความรู้แจ้ง	2 เล่ม
636	โรงเรียนเสนาธิการแห่งอานาซีเซียเล่ม 4 ภาคจอกศักดิ์สิทธิ์แห่งนิรันดร	2 เล่ม
637	โรงเรียนเสนาธิการแห่งอานาซีเซียเล่ม 5 (จบ)	2 เล่ม
638	ลอนดีเน่ เดอ ร็องต์ นางแอนแห่งสายลม เล่ม 1	2 เล่ม
639	ลอนดีเน่เดอ ร็องต์ นางแอนแห่งสายลม เล่ม 2	2 เล่ม
640	ศึกชิงราชันเล่ม 1 กงล้อแห่งโชคชะตา	2 เล่ม
641	ศึกชิงราชันเล่ม 2 บททดสอบแห่งราชัน	2 เล่ม
642	ศึกชิงราชันภาค 3 แต่ความหวังครั้งสุดท้าย	2 เล่ม
643	เขื่อน้ำหวนครแห่งมนตราเล่ม 1	2 เล่ม
644	เขื่อน้ำหวนครแห่งมนตราเล่ม 2	2 เล่ม
645	เขื่อน้ำหวนครแห่งมนตราเล่ม 3	2 เล่ม
646	เขื่อน้ำหวนครแห่งมนตราเล่ม 4	2 เล่ม
647	เขื่อน้ำหวนครแห่งมนตราเล่ม 5	2 เล่ม
648	The Draker's Story เล่ม 1 พระราชวังแห่งอำนาจ	2 เล่ม
649	The Draker's Story เล่ม 2 แทนศิลาแห่งความไม่เอนเอียง	2 เล่ม
650	The Draker's Story เล่ม 3 ภูเขาแห่งความโกรธเกรี้ยว	2 เล่ม
651	The Draker's Story เล่ม 4 ตอน น้ำพุแห่งความเป็นตาย	2 เล่ม
652	The Draker's Story เล่ม 5 (เล่มจบ)โบสถ์แห่งความผิดบาป	2 เล่ม
653	Calendar Castle เล่ม 1 ตอน ยามเมื่อหิมะโปรยปราย	2 เล่ม
654	Calendar Castle เล่ม 3 ตอน ยามเมื่อแสงแดดร้อนแรง	2 เล่ม
655	Calendar Castle เล่ม 2 ตอน ยามเมื่อดอกไม้ผลิบาน	2 เล่ม
656	Calendar Castle เล่ม 4 ตอน ยามเมื่อใบไม้โบยบิน	2 เล่ม
657	Calendar Castle เล่ม 5 ตอน ยามเมื่อเมฆฝนพร่างพราย	2 เล่ม

658	ยุทธภพออนไลน์ภาค 1 ตะลุยเมืองฝึกหัด เล่ม 1 กำเนิดจอมกะล่อน	2 เล่ม
659	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 2 ภาคตะลุยเมืองฝึกหัด ตอน เริงรำเย้ายุทธภพ	2 เล่ม
660	ยุทธภพออนไลน์ภาค 1 ตะลุยเมืองฝึกหัด เล่ม 3 ตอนเล่ห์กลลวง	2 เล่ม
661	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 4 ป่วนทวีปใหญ่	2 เล่ม
662	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 5 ป่วนทวีปใหญ่ ตอน ยอดยุทธ์ปรากฏ	2 เล่ม
663	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 6 ภาคป่วนทวีปใหญ่ ตอนสงครามหยางซุน	2 เล่ม
664	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 7 ภาคป่วนทวีปใหญ่ ตอนนรกทะเลแดง	2 เล่ม
665	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 8 ภาคป่วนทวีปใหญ่ ตอนสมบัติจอมมารอาวุธลูกครึ่ง และเกล็ดศิลาผลึกธาตุ	2 เล่ม
666	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 9 ภาคป่วนทวีปใหญ่ ตอน สงครามโซ่หยง	2 เล่ม
667	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 10	2 เล่ม
668	ยุทธภพออนไลน์ ภาค ป่วนทวีปใหญ่ตอน สามอาวุธมาร สีอาวุธเทพ เล่ม 11	2 เล่ม
669	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 12	2 เล่ม
670	ยุทธภพออนไลน์ เล่ม 13 ภาค ป่วนทวีปใหญ่ ตอน Eye of Devil Card	2 เล่ม
671	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 14 ภาค ป่วนทวีปใหญ่ตอน ร่างจุดเทพสมบุรณ์	2 เล่ม
672	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 15 ภาค ป่วนทวีปใหญ่ ตอน ป่วนซีอี้	2 เล่ม
673	ยุทธภพออนไลน์ภาคป่วนทวีปใหญ่ เล่ม 16	2 เล่ม
674	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 17 ภาค ป่วนทวีปใหญ่ ตอน เทพอสูรจอมเจ้าเล่ห์	2 เล่ม
675	ยุทธภพออนไลน์ภาคป่วนทวีปใหญ่ จบภาค ตอน สงครามครั้งสุดท้าย เล่ม 18	2 เล่ม
676	ยุทธภพออนไลน์เล่ม 19 ภาค ราชนิมารสะท้านยุทธภพ ตอน ป่วนกวนจง	2 เล่ม
677	สงครามข้ามขอบฟ้าเล่ม 1	2 เล่ม
678	สงครามข้ามขอบฟ้าเล่ม 2	2 เล่ม
679	สงครามข้ามขอบฟ้าเล่ม 3	2 เล่ม
680	ชุด New Blood Fantasy The Relation : Erased ลบตายสายใยสังหาร	2 เล่ม
681	ชุด New Blood Fantasy :The Relation : ILLUSION มายาสายใยลวง เล่ม 2	2 เล่ม
682	NEW BLOOD : The Relation เล่ม 3 : Incarnation ปริศนาสายใยรังสรรค์	2 เล่ม
683	ชุด New Blood Fantasy :The Arifact Hunter ล่าขุมทรัพย์เราจัดให้ตอน หน้ากากแห่งฟาโรห์	2 เล่ม
684	ชุด New Blood Fantasy : The Artifact Hunter ล่าขุมทรัพย์เราจัดให้ เล่ม 2 ตอน ดาบประหารเทพ	2 เล่ม
685	NEW BLOOD : The Artifact Hunter เล่ม 3 ล่าขุมทรัพย์เราจัดให้ ตอน รัตนาแห่งราชัน	2 เล่ม
686	ชุด New Blood Fantasy : Lupius Library ตอน บทชิงกุตจำลอง	2 เล่ม
687	ชุด New Blood Fantasy : Lupius Library เล่ม 2 ตอนบทผู้ครองหนังสือต้องห้าม	2 เล่ม
688	ชุด New Blood Fantasy : The Lepius Library เล่ม 3 : บทผู้สัญญาอักษร	2 เล่ม

689	NEW BLOOD : Lupius Library เล่ม 4	2 เล่ม
690	Dragon Delivery เล่ม 1	2 เล่ม
691	Dragon Delivery เล่ม 2	2 เล่ม
692	Dragon Delivery เล่ม 3	2 เล่ม
693	Dragon Delivery เล่ม 4	2 เล่ม
694	Dragon Delivery เล่ม 5	2 เล่ม
695	Dragon Delivery เล่ม 6 (จบ)	2 เล่ม
696	โมรอน	2 เล่ม
697	จอมราชันแห่งภูตภาค ศักดิ์สิทธิ์ภาพการประลองแห่งภูต	2 เล่ม
698	จอมราชันแห่งภูตเล่ม 2 ภาคเส้นทางแห่งโชคชะตา	2 เล่ม
699	จอมราชันแห่งภูต เล่ม 3 ภาค ขุมพลังแห่งสุริยเทพ บทตัน	2 เล่ม
700	Orion เล่ม 1	2 เล่ม
701	Orion เล่ม 2	2 เล่ม
702	Orion เล่ม 3	2 เล่ม
703	Orion เล่ม 4	2 เล่ม
704	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 1 เกรแฮม	2 เล่ม
705	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 2 นครเหนือ	2 เล่ม
706	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 3 มายา	2 เล่ม
707	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 4 ปฐมบทแห่งการเริ่มต้น ภาค 4 เอริส	2 เล่ม
708	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 5 ปฐมบทแห่งการเริ่มต้น ภาค 5 โคคูน	2 เล่ม
709	The Last Fantasy : The Origin เล่ม 6 ปฐมบทแห่งการเริ่มต้น ภาค 6 การกลับมาของไทโร	2 เล่ม
710	Box set The Last Fantasy : The Origin	2 เล่ม
711	เดอะ ลาสต์แฟนตาซี รีเทิร์น	2 เล่ม
712	เดอะ ลาสต์แฟนตาซี รีเทิร์น ภาค การกลับมาของไทโร เล่ม 2	2 เล่ม
713	เดอะ ลาสต์แฟนตาซี รีเทิร์น เล่ม 3 สงครามสองราชัน ภาค 1 โลกที่พังทลาย	2 เล่ม
714	The Last Fantasy Return เล่ม 4	2 เล่ม
715	The Last Fantasy Return เล่ม 5	2 เล่ม
716	The Last Fantasy Return เล่ม 6	2 เล่ม
717	The Last Fantasy Return เล่ม 7 บทสงครามสองราชัน ภาค 2 สองราชัน (2)	2 เล่ม
718	The Last Fantasy Return เล่ม 8 บทสงครามสองราชัน ภาค 2 สองราชัน (2)	2 เล่ม
719	เดอะ ลาสต์ แฟนตาซี รีเทิร์น เล่ม 9 บทสงครามสองราชัน ภาค 2 สองราชัน (4)	2 เล่ม
720	The Last Fantasy Return เล่ม 10	2 เล่ม
721	Exceed Limited Online โลกออนไลน์ไร้ขีดจำกัด เล่ม 1	2 เล่ม

722	Exceed Limited Online โลกออนไลน์ไร้ขีดจำกัด เล่ม 2	2 เล่ม
723	Exceed Limit Online โลกออนไลน์ไร้ขีดจำกัด เล่ม 3	2 เล่ม
724	Exceed Limit Online โลกออนไลน์ไร้ขีดจำกัด เล่ม 4	2 เล่ม
725	The Guardian Begin ผู้พิทักษ์อลเวง ภาคกำเนิด เล่ม 1	2 เล่ม
726	The Guardian เล่ม 2 เจ้าหญิงแห่งเสียงเพลง	2 เล่ม
727	The Guardian เล่ม 3 ภาคเจ้าหญิงแห่งเสียงเพลง	2 เล่ม
728	The Guardian เล่ม 4 ภาคดวงใจเทวทูต	2 เล่ม
729	The Guardian ภาคอสูรแห่งไฟ เล่ม 5	2 เล่ม
730	The Guardian เล่ม 6 พันธมิตรแห่งแสง	2 เล่ม
731	มายาจอมคาถา My Wicked Wizard เล่ม 1	2 เล่ม
732	มายาจอมคาถา My Wicked Wizard เล่ม 2	2 เล่ม
733	มายาจอมคาถา My Wicked Wizard เล่ม 3	2 เล่ม
734	มายาจอมคาถา My Wicked Wizard เล่ม 4	2 เล่ม
735	มายาจอมคาถา My Wicked Wizard เล่ม 5 ภาค Phantom Shards	2 เล่ม
736	Limited online เล่ม 1 โลกนี้มันมีจำกัด	2 เล่ม
737	Limited online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 2	2 เล่ม
738	Limited online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 3	2 เล่ม
739	Limited online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 4	2 เล่ม
740	Limited online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 5	2 เล่ม
741	Limited Online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 6	2 เล่ม
742	Limited Online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 7	2 เล่ม
743	Limited Online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 8	2 เล่ม
744	Limited Online โลกนี้มันมีจำกัด เล่ม 9	2 เล่ม
745	คีตาที่จารจำ Memory Lyrics	2 เล่ม
746	BLADE A.X. อภินิหารศาสตราสยบโลก เล่ม 1	2 เล่ม
747	BLADE A.X. อภินิหารศาสตราสยบโลก เล่ม 2	2 เล่ม
748	BLADE A.X. อภินิหารศาสตราสยบโลก เล่ม 3	2 เล่ม
749	BLADE A.X. อภินิหารศาสตราสยบโลก เล่ม 4	2 เล่ม
750	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 1	2 เล่ม
751	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 2	2 เล่ม
752	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 3	2 เล่ม
753	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 4	2 เล่ม
754	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 5	2 เล่ม
755	Weapon Universe Online ศาสตราจักรวาลออนไลน์ เล่ม 6	2 เล่ม

756	Weapon Universe ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 7	2 เล่ม
757	เพลงสุดท้ายของนางเงือก Mermaid Rhapsody เล่ม 1	2 เล่ม
758	Mermaid Rhapsody เพลงสุดท้ายของนางเงือก เล่ม 2	2 เล่ม
759	เพลงสุดท้ายของนางเงือก Mermaid Rhapsody เล่ม 3	2 เล่ม
760	เพลงสุดท้ายของนางเงือก Mermaid Rhapsoph เล่ม 4	2 เล่ม
761	เพลงสุดท้ายของนางเงือก Mermaid Rhapsody เล่ม 5	2 เล่ม
762	Boxset เพลงสุดท้ายของนางเงือก Mermaid Rhapsody	2 เล่ม
763	คู่ป่วนสะท้านภพเล่ม 1	2 เล่ม
764	คู่ป่วนสะท้านภพเล่ม 2	2 เล่ม
765	คู่ป่วนสะท้านภพเล่ม 3	2 เล่ม
766	คู่ป่วนสะท้านภพเล่ม 4	2 เล่ม
767	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 1 เรย์โนอาร์เรียกข้าว่าผู้กล้า	2 เล่ม
768	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 2 ลิเคียวกับสมบัติแห่งความทรงจำ	2 เล่ม
769	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 3 เซย์เซลส์แมนเอกซ์คาลิเบอร์	2 เล่ม
770	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 4 ไรเซลกับพัสดุนหมายเลข 117	2 เล่ม
771	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 5 คราวน์หมาป่านักสืบ	2 เล่ม
772	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 6 คริสทีนากับมงกุฎแห่งลาติม่า	2 เล่ม
773	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 7 แอลกับก้าโลสลายเวท	2 เล่ม
774	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 8 คาด้ากับบันทึกแห่งชาววา	2 เล่ม
775	M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้ เล่ม 9 คริสมาสต์(ไม่)รอกอย	2 เล่ม
776	Boxset M. House จ้างมา . . . ป่าจัดให้	2 เล่ม
777	จอมพรานออนไลน์เล่ม 2	2 เล่ม
778	จอมพรานออนไลน์เล่ม 1	2 เล่ม
779	จอมพรานออนไลน์เล่ม 3	2 เล่ม
780	อวาลอน กับ เจ้าหญิงรัตติกาล เล่ม 1	2 เล่ม
781	อวาลอนกับ เมล็ดพันธุ์แห่งอิกตราซิล เล่ม 2	2 เล่ม
782	อวาลอนกับ จอมอสูรแห่งทาร์ทาร์ส เล่ม 3	2 เล่ม
783	อวาลอน กับวิหคเพลิงอมตะ เล่ม 4	2 เล่ม
784	ความลับแห่งทวีปสาบสูญเล่ม 1 นัยน์ตาสะกดนิมิต	2 เล่ม
785	ความลับแห่งทวีปสาบสูญเล่ม 2 เนตรสะกดวิญญาณ	2 เล่ม
786	ความลับแห่งทวีปสาบสูญเล่ม 3 ดวงตาสะกดเทวดา (เล่มจบ)	2 เล่ม
787	DonGuard ปริศนาแห่งดอนการ์ด เล่ม 1 ความลับในคริสโตเฟอร์	2 เล่ม
788	DonGuard ปริศนาแห่งดอนการ์ด เล่ม 2	2 เล่ม
789	DonGuard ปริศนาแห่งดอนการ์ด เล่ม 3	2 เล่ม

790	Magic World Online โลกออนไลน์ เล่ม 1	2 เล่ม
791	Magic World Online โลกออนไลน์ในฝัน เล่ม 2	2 เล่ม
792	Magic World Online โลกออนไลน์ในฝัน เล่ม 3	2 เล่ม
793	Magic World Online โลกออนไลน์ในฝัน เล่ม 4	2 เล่ม
794	Magic World Online โลกออนไลน์ในฝันเล่ม 5	2 เล่ม
795	Magic World Online โลกออนไลน์ในฝัน เล่ม 6	2 เล่ม
796	Abyss Rider ตีงมฤตยูใต้ที่ เล่ม 1 อิกพรีด	2 เล่ม
797	Abyss Rider ตีงมฤตยูใต้ที่ เล่ม 2 ออกตาเวีย	2 เล่ม
798	Abyss Rider ตีงมฤตยูใต้ที่ เล่ม 3 อาร์เซอร์	2 เล่ม
799	Blood Incident ทีมผมไม่วุ่น(วาย) นะครับ ภาค 1 : Zuntine Gam	2 เล่ม
800	Blood Incident ทีมผมไม่วุ่น(วาย) นะครับ เล่ม 2 แลนเทิร์นเฟสตีวัล	2 เล่ม
801	Blood Incident ทีมผมไม่ (วุ่น) วายนะครับ เล่ม 3 : Dark Kingdom	2 เล่ม
802	U.I.D. Unidentified District Online เล่ม 1	2 เล่ม
803	DWO 7 การ์ดราชันครองพิภพ เล่ม 1	2 เล่ม
804	DWO 7 การ์ดราชันย์ครองพิภพ เล่ม 2	2 เล่ม
805	DWO 7 การ์ดราชันครองพิภพ เล่ม 4	2 เล่ม
806	Element Online มหาเวทออนไลน์อลเวง Phase 1.1	2 เล่ม
807	Element Online มหาเวทออนไลน์อลเวง Phase 1.2	2 เล่ม
808	Element Online มหาเวทออนไลน์อลเวง Phase 2.1	2 เล่ม
809	ALARMERY ทะเลทรายมรณะ	2 เล่ม
810	ALARMERY ป่าอมฤต	2 เล่ม
811	ALARMERY วิหารมนตรา	2 เล่ม
812	ALARMERY นครแก้ว	2 เล่ม
813	Box set ALARMERY	2 เล่ม
814	Circle - เซอร์เคิล เล่ม 1	2 เล่ม
815	Circle - เซอร์เคิล เล่ม 2	2 เล่ม
816	Circle เซอร์เคิล เล่ม 3	2 เล่ม
817	เพียร์ฮันเตอร์หัวแถว เล่ม 1 ภาค คำสาปของตัวตลก - Curse of Joker	2 เล่ม
818	Half Night คำสาปสารพัดสัตว์ เล่ม 1	2 เล่ม
819	Half Night คำสาปสารพัดสัตว์ เล่ม 2	2 เล่ม
820	Half Night คำสาปสารพัดสัตว์ เล่ม 3 (เล่มจบ)	2 เล่ม
821	Half Twin แผลดอสูรสวรรค์	2 เล่ม
822	LOST เล่ม 1 เสียงเรียกทองคำ	2 เล่ม
823	Legend Online เปิดตำนานป่วนออนไลน์ เล่ม 1	2 เล่ม

824	Galilian Tales กาลิเลียน เทลส์ เล่ม 1 เจ้าชายสีดากับคู่ลิต SPB Light Novel	2 เล่ม
825	Galilian Tales กาลิเลียน เทลส์ เล่ม 2 เจ้าชายสีขาวยกับคนสวนมนตรา SPB Light Novel	2 เล่ม
826	Galilian Tales กาลิเลียน เทลส์ เล่ม 3 เจ้าชายสีเทากับราชาทุนตรา SPB Light Novel	2 เล่ม
827	I am the Ex-Demon King ผมนะหรือคืออดีตจอมมาร! เล่ม 1 SPB Light Novel	2 เล่ม
828	I am the Ex-Demon King ผมนะหรือคืออดีตจอมมาร! เล่ม 2 SPB Light Novel	2 เล่ม
829	Lincorn Diary ลินคอร์น ไตอะรี 1 ภาคพิเศษของเซวิน่า มหานครแห่งมนตรา	2 เล่ม
830	Lincorn Diary ลินคอร์น ไตอะรี 2 ภาคพิเศษของเซวิน่า มหานครแห่งมนตรา	2 เล่ม
831	Boxset Lincorn Diary ลินคอร์น ไตอะรี ภาคพิเศษของเซวิน่า มหานครแห่งมนตรา	2 เล่ม
832	RIVA EATELLA ตลาดนัดดวงดาว เล่ม 1      ลำน้าผู้สัญจร	2 เล่ม
833	RIVA EATELLA ตลาดนัดดวงดาว เล่ม 2      ละครเหล่าวานิช	2 เล่ม
834	RIVA EATELLA ตลาดนัดดวงดาว เล่ม 3      ลิขิตแห่งสายธาร	2 เล่ม
835	Boxset RIVA EATELLA ตลาดนัดดวงดาว	2 เล่ม
836	Lepite Pirate ขอโทษที่ผมเป็นโจรสลัด! เล่ม 1	2 เล่ม
837	Lepite Pirate ขอโทษที่ผมเป็นโจรสลัด! เล่ม 2	2 เล่ม
838	The Meph's Tales : Beauty and the beast ดวงแก้วมายา	2 เล่ม
839	The Meph's Tales : Sleeping Beauty เหยี่ยวตราปรารถนา	2 เล่ม
840	The Meph's Tales : Little Red Riding Hood พันธนาการคมมืด	2 เล่ม
841	Meph's Tales : Little Match Girl ไม้ขีดนิรนิต	2 เล่ม
842	The Meph's Tales Boxset	2 เล่ม
843	พันท์รักมาเฟีย " ซิริส่นิยายชุดมาเฟีย "	2 เล่ม
844	พยศรีกรมาเฟีย " ซิริส่นิยายชุดมาเฟีย "	2 เล่ม
845	พ่ายรักมาเฟีย " ซิริส่นิยายชุดมาเฟีย "	2 เล่ม
846	กุหลาบจำแลง	2 เล่ม
847	วิวาร์ร้ายพ่ายรัก	2 เล่ม
848	พ่ายรักเจ้าสาวทะเลทราย	2 เล่ม
849	ชุลมุนล้นรัก	2 เล่ม
850	ธารรักสีเพลิง	2 เล่ม
851	ฟาร์มรักชาตาน	2 เล่ม
852	ลิขิตรักจากชาตาน	2 เล่ม
853	แค้นรักชาตาน	2 เล่ม
854	กรงรักชาตาน	2 เล่ม

855	กลกามเทพ	2 เล่ม
856	วิมานหัวใจ	2 เล่ม
857	มะนาวซ่อนหวาน	2 เล่ม
858	คมทัศน์พิศวาส	2 เล่ม
859	ปมรักปาฏิหาริย์หัวใจ	2 เล่ม
860	บ่วงรักมังกร	2 เล่ม
861	รักผลาญใจ	2 เล่ม
862	ทาสหัวใจจอมโจร	2 เล่ม
863	ร้ายกว่ารัก	2 เล่ม
864	สามีซัดดอก	2 เล่ม
865	เลศร้ายหมายหัวใจ	2 เล่ม
866	ไฟรักเจ้าทะเลทราย	2 เล่ม
867	จอมใจรักมาเฟีย	2 เล่ม
868	น้ำตาลซ่อนเปรี้ยว	2 เล่ม
869	เพลงรักรอยเสนาหา	2 เล่ม
870	รักเรานิรันดร	2 เล่ม
871	อุบายมาร	2 เล่ม
872	ร้อนรักที่หักใจ	2 เล่ม
873	ชาตานหัวใจหิน	2 เล่ม
874	พรหมพยศ กบฏหัวใจ	2 เล่ม
875	ประกาศิตหัวใจซัด	2 เล่ม
876	ดีไซน์รักฉบับร้อน	2 เล่ม
877	พิรุณสีเพลิง	2 เล่ม
878	เล่นรักดึกกาล	2 เล่ม
879	มนตร์เมโลดี้	2 เล่ม
880	ความแค้นแห่งรัก	2 เล่ม
881	ฝันริชยา	2 เล่ม
882	ประกาศิตแห่งหัวใจ	2 เล่ม
883	เรือนริชยา	2 เล่ม
884	อาญาเสนาหา	2 เล่ม
885	พิศวาสเกมร้าย	2 เล่ม
886	เมียนอกหัวใจ	2 เล่ม
887	เล่นรักแผลงฤทธิ์	2 เล่ม
888	หัวใจเรือพวง	2 เล่ม



889	Box set ชุดมาเฟียเลือดมังกร	2 เล่ม
890	Boxset นวลนาง เดอะซีรีส์ ร้ายเพราะรัก	2 เล่ม
891	Boxset Love Beat	2 เล่ม
892	ม่านรักลวงใจ (มหาโชค) "ซีรีส์นิยายชุดมาเฟียเสีย ป่า "	2 เล่ม
893	อสูรเสียงรัก (มหาลาก) "ซีรีส์นิยายชุดมาเฟียเสีย ป่า "	2 เล่ม
894	อุบัติลิเน่หา (มหาเน่ห์) "ซีรีส์นิยายชุดมาเฟียเสีย ป่า "	2 เล่ม
895	บ่วงรักคำสาปทราย "ซีรีส์นิยายชุดหน่วยรักพิเศษแมคอีเซอร์ "	2 เล่ม
896	เล่ห์ร้ายบุษบา "ซีรีส์นิยายชุดหน่วยรักพิเศษแมคอีเซอร์ "	2 เล่ม
897	นางฟ้าจารชน "ซีรีส์นิยายชุดหน่วยรักพิเศษแมคอีเซอร์ "	2 เล่ม
898	แผนร้ายลงท้ายว่ารัก	2 เล่ม
899	เจ้านายสุดซ่าเลขาฯ สุดแสบ	2 เล่ม
900	ชาตานเรียนรัก	2 เล่ม
901	มนตร์มธูรส	2 เล่ม
902	ปางพราน	2 เล่ม
903	ซีรีส์ 4 หนุ่ม Bad Boys : ชาตานพยศรัก	2 เล่ม
904	ซีรีส์ 4 หนุ่ม Bad Boys : ชาตานสยบรัก	2 เล่ม
905	ซีรีส์ 4 หนุ่ม Bad Boys : ชาตานกบฏรัก	2 เล่ม
906	ซีรีส์ 4 หนุ่ม Bad Boys : ชาตานพิชิตรัก	2 เล่ม
907	Boxset 4 หนุ่ม Bad Boys	2 เล่ม
908	เพลิงพรางเทียน	2 เล่ม
909	หัวใจครึ่งดวง	2 เล่ม
910	ห้วงวิواهرักร้อย	2 เล่ม
911	จอมใจเพชรฆาต	2 เล่ม
912	ยุทธการสลัดนอ	2 เล่ม
913	สุดที่รัก	2 เล่ม
914	กามเทพเสียงรัก	2 เล่ม
915	รักหาทุน	2 เล่ม
916	ลั่นใจรัก	2 เล่ม
917	Boxset ทิมวันต์รัญจวน	2 เล่ม
918	Boxset สายลับจับแสบ	2 เล่ม
919	BOX SET ร้ายสุดชั่วชั่วสุดขีด เล่ม 1-4	2 เล่ม
920	BOX SET CUBIC	2 เล่ม
921	Box set The Sixth Sense สื่อรักสัมผัสหัวใจ	2 เล่ม
922	Box set นวนิยายชุด สุภาพบุรุษ จุฬาเทพ	2 เล่ม

923	Box set ซีรีส์นวนิยายรัก บ้านไร่ปลายฝัน	2 เล่ม
924	Box set ซีรีส์นวนิยายลูกไม้ของพ่อ	2 เล่ม
925	แวมไพร์บาร์เทอรัส : เจ้าเวหา	2 เล่ม
926	แวมไพร์บาร์เทอรัส : เจ้ามหาสมุทร	2 เล่ม
927	แวมไพร์บาร์เทอรัส : เจ้าพสุธา	2 เล่ม
928	Spies in Love : สายลับล่าหัวใจ	2 เล่ม
929	Spies in Love : สายลับทะเลทราย	2 เล่ม
930	Spies in Love : สายลับรุกรณาต	2 เล่ม
931	แสงตะวันพระจันทร์แรม ( Buddy Writer )	2 เล่ม
932	รักนี้... (ไม่มี)สตอว์เบอร์รี่ ( Buddy Writer )	2 เล่ม
933	คำให้การของหัวใจ ( Buddy Writer )	2 เล่ม
934	ชุดดวงดอกไม้ : ธาดากุสุมา	2 เล่ม
935	ชุดดวงดอกไม้ : ปัทมาศวรรย์	2 เล่ม
936	ชุดดวงดอกไม้ : สร้อยสะบันงา	2 เล่ม
937	Boxset The Cupids บริษัทรักอุตสาหกรรม	2 เล่ม
938	Boxset My Hero วีรบุรุษสุดที่รัก	2 เล่ม
939	บงการสีเนหา	2 เล่ม
940	อาหรับราตรี ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
941	พันหนึ่งทิวา ( ปกแข็ง )	2 เล่ม
942	Boxset ซีรีส์ชุด Rising Sun	2 เล่ม
943	แม่สุดขอบฟ้า	2 เล่ม
944	ร่วมงานรัก	2 เล่ม
945	เกมซ่อนรัก	2 เล่ม
946	โจรกรรมรักคดีมงกุฎเพชร	2 เล่ม
947	โจรกรรมรักตอน ตะลุยโลกมหัศจรรย์	2 เล่ม
948	ภูผาดาว	2 เล่ม
949	มนตราบาบิโลน	2 เล่ม
950	เพลิงฉิมพลี	2 เล่ม
951	เจ้าสาวสูญฝัน	2 เล่ม
952	วงกตกุหลาบ	2 เล่ม
953	สะใภ้สายลับ	2 เล่ม
954	ปาฏิหาริย์บันดาลรัก	2 เล่ม
955	วามเวหน	2 เล่ม
956	รักในเงาร้าย	2 เล่ม

957	ฝนสั่งรัก	2 เล่ม
958	ใจแต่งรัก	2 เล่ม
959	เส้นทางรักป่าลึก	2 เล่ม
960	นพเก้ามนตรา	2 เล่ม
961	บันทึกแห่งรัก	2 เล่ม
962	เจ้าบ่าวค้างสต็อก	2 เล่ม
963	เพลงกรรมข้ามภพ	2 เล่ม
964	ไรรักณ หัวใจ	2 เล่ม
965	มนตรีมีอมาร	2 เล่ม
966	ยากล่อมใจในคืนฝัน	2 เล่ม
967	เคหาสน์ร้อยรัก	2 เล่ม
968	เนปาลสถานเทวาลัย	2 เล่ม
969	แสนเสน่ห์	2 เล่ม
970	ซิคหัวใจเถื่อน	2 เล่ม
971	ทะเลลวง	2 เล่ม
972	บุพเพก้านัลรัก	2 เล่ม
973	วังวนวิวาท	2 เล่ม
974	สายลับ 18+	2 เล่ม
975	ทรายรัตติกาล	2 เล่ม
976	เล่นรักบุษบา	2 เล่ม
977	A moment in time ณ เวลารัก : จุมพิตอัศวิน	2 เล่ม
978	A moment in time ณ เวลารัก : เสน่หาอินคา	2 เล่ม
979	A moment in time ณ เวลารัก : เจ้าสาวแคร์เบียน	2 เล่ม
980	A moment in time ณ เวลารัก : จอมใจผู้พิทักษ์	2 เล่ม
981	BoxsetHow To Love รักฉบับเซเลบ	2 เล่ม
982	ใต้แสงดาว	2 เล่ม
983	พรานราตรี	2 เล่ม
984	หิมาลายาล่ารัก	2 เล่ม
985	ฟาร์มรักฟาร์มเสน่ห์	2 เล่ม
986	เติมรัก	2 เล่ม
987	เพียง(ภพ)รัก	2 เล่ม
988	ลิเน่หามรณะ	2 เล่ม
989	พิศवास(ทาส)ปรารถนา	2 เล่ม



990	เรียงแสงดาว	2 เล่ม
991	เข็กรักโยลิเน่หา	2 เล่ม
992	เนื่อนวล	2 เล่ม
993	เพชรน้ำหนึ่ง	2 เล่ม
994	ผิดที่รักฤรักที่ผิด	2 เล่ม
995	ใต้เส้นฟ้าจรดดาว	2 เล่ม
996	ศึกรักปลายจวัก - ชุดหนุ่มเจ้าเสน่ห์	2 เล่ม
997	ตั้งพรหมลิขิตรัก	2 เล่ม
998	ลิเน่หา	2 เล่ม
999	ก๊ิตบายมาย โย แคลอรี	2 เล่ม
1000	เรือนทาส	2 เล่ม
1001	เหยี่ยวสาวหัวใจติดปีก	2 เล่ม
1002	เลดี้ทรานซิสเตอร์	2 เล่ม
1003	เจ้าสาวฉบับตกขอบ	2 เล่ม
1004	Boxset เกษะรัก	2 เล่ม
1005	เกมยุรา	2 เล่ม
1006	สืบลิเน่หา	2 เล่ม
1007	ร้ายพ่ายรัก	2 เล่ม
1008	ระเรีงรัก	2 เล่ม
1009	เพียงขอบฟ้า	2 เล่ม
1010	รัตร้อยดวงใจรัก	2 เล่ม
1011	ธารานิรมิต	2 เล่ม
1012	ร้อยเล่ห์กลรัก	2 เล่ม
1013	เรือนดาหลา	2 เล่ม
1014	บ่วงรักวิواهر้อน	2 เล่ม
1015	ระบำดอกดิน	2 เล่ม
1016	Boxset นวนิยายชุดแผ่นดินแห่งรัก	2 เล่ม

#### 15. ป้ายชื่อโชนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ (Network Interface) แบบ 10/100 Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

17. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โชนห้องสมุดแห่งการเรียนรู้

คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิทช์ เต้ารับ ปลั๊ก เดินสายไฟ



## โซนที่ 4 การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 1. กระดานอิเล็กทรอนิกส์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาดจอ (Effective Screen Size) วัดตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า 95 นิ้ว
- เป็นกระดานที่ใช้เทคโนโลยี ระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electromagnetic) หรือดีกว่า
- สามารถแสดงผลจากคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องฉายระบบ LCD/DLP หรือดีกว่า
- พื้นกระดานห่างจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน และลดแสงสะท้อน (Low Glare Screen)
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบยึดติดตั้งฝาผนัง และติดตั้งบนขาตั้งที่มีล้อเลื่อน
- สามารถใช้นิ้วหรือวัตถุอื่นในการเขียน วาดภาพ หรือควบคุมการทำงานต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ได้
- วัตถุในการเขียนกระดาน (Marker) เป็นอุปกรณ์มาตรฐานมาพร้อมกับจอรับภาพซึ่งสามารถทำงานแทนเมาส์ สามารถทำงานร่วมกับกระดานแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และเชื่อมต่อแบบไร้สาย
- การเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย หรือทางพอร์ต USB๒.๐ หรือดีกว่า
- มีซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงาน
  - สามารถรองรับภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
  - สามารถนำเสนอรูปแบบกราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้
  - สามารถจัดเก็บ ค้นหา บันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ (ฮาร์ดดิสก์ ซีดี ดีวีดี ฯลฯ) ในรูปแบบข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้
  - สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำนักงานได้ เช่น MS Office, Open Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนลงรวมในไฟล์เอกสาร, ไฟล์คำนวณ, ไฟล์นำเสนองานได้
  - รองรับการทำงานด้วยลายมือและรับเข้าเป็นตัวพิมพ์มาตรฐานภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย
  - รองรับการทำงานเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ได้
  - สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux หรือ Mac หรืออื่น ๆ ได้
  - สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้

### 2. โปรเจคเตอร์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดียวสามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
- ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
- สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,024 x768 พิกเซล (True XGA)
- มีความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens
- มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 10,000:1
- มีลำโพงติดตั้งในตัวเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 1วัตต์
- มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 

(1) D-sub 15 pin	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(2) S-Video	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(3) Composite Video	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(4) Audio ชนิด RCA (White/Red)	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(5) HDMI	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(6) USB Type A	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(7) USB Type B	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



### 3. ขาแขวนโปรเจคเตอร์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- วัสดุทำจากโลหะ พ่นสีกันสนิม
- สามารถปรับความยาวได้ ตามความเหมาะสมกับการใช้งาน
- มีอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็น เช่น น๊อต 6 เหลี่ยม , แหวนรอง อย่างเพียงพอกับการใช้งาน
- สามารถแขวนโปรเจคเตอร์ได้ทั้งแนวอนและแนวตั้ง

### 4. เครื่องเล่น Tablet

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีจอภาพในการแสดงผลแบบสัมผัสได้ มีขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- ความเร็วไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 1.3 GHz
- มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 16 GB
- มีหน่วยความจำประเภท RAM ไม่น้อยกว่า 1GB
- สามารถใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
- สามารถเชื่อมต่อไร้สาย (Wireless/Wi-Fi) แบบมาตรฐาน 802.11a/b/g/n
- สามารถเล่นไฟล์ MP3, AAC, WMA, M4A, OGG, AMR, WAV, MID, MP4, 3GP

### 5. โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- การแบ่งปันหน้าจอ
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอระหว่างนักเรียน (Tablet) และครู (PC)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอครู (PC) ไปยังนักเรียน (Tablet)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอนักเรียน (Tablet) ไปยังครู (PC)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอนักเรียน (Tablet) ไปยังนักเรียน (Tablet) อื่นๆ
  - สามารถแบ่งปันวิดีโอในลักษณะ Real-time
- กิจกรรมในห้องเรียน
  - ระบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)
  - สามารถสร้างห้องเรียนและบริหารจัดการการเข้าเรียนและออกจากห้องเรียนได้
  - สามารถแสดงรายชื่อนักเรียนในลักษณะรายการ(List) รูปภาพ(Thumbnail)และสถานะ (Online/Offline) ได้
  - ครูสามารถดูหน้าจอของนักเรียนพร้อมกันได้พร้อมกัน 50 เครื่อง
  - สามารถแสดงข้อมูลของนักเรียนและบันทึกในรูปแบบไฟล์ xls ได้
- ระบบถามตอบระหว่างครู (PC) และนักเรียน (Tablet) โดยครูสามารถสร้างคำถามและนักเรียนสามารถตอบได้ (Quick Poll)
- ระบบดูหน้าจอนักเรียน (Tablet) แบบอัตโนมัติในลักษณะตั้งเวลาเพื่อสลับหน้าจอให้นักเรียนได้
- ระบบแบ่งปันไฟล์ระหว่างครู (PC) และนักเรียน (Tablet) ได้
- ระบบการยกมือถามโดยนักเรียน (Tablet) สามารถยกมือถามครูซึ่งจะแสดงที่ครู (PC)
- ระบบการพูดคุย
  - ครูสามารถส่งข้อความไปยังนักเรียนทุกคนหรือในลักษณะเลือกคนได้ Announcement)
  - ครูสามารถส่งข้อความไปยังนักเรียนในลักษณะส่วนตัวได้ (Private Chat)
- อื่นๆ (Key Features)
  - การติดตั้งรองรับการเลือกเมนูหลายภาษาเช่นภาษาไทยภาษาอังกฤษ เป็นต้น
  - รองรับอุปกรณ์ทั้งโทรศัพท์ (Phone) และคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet)
  - รองรับการใช้งานกับอุปกรณ์กว่า 50 เครื่องพร้อมกัน

- สามารถนำภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ครูบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- สามารถนำภาพวิดีโอจากเครื่องครูชั้นบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- สามารถนำภาพนิ่งจากเครื่องคอมพิวเตอร์ครูชั้นบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- ภาพที่ปรากฏบนเครื่องคอมพิวเตอร์ครูและบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์แสดงได้พร้อมกัน
- สามารถกำหนดให้เครื่องครูผู้สอนดูหน้าจอของเครื่องนักเรียนที่อยู่ในระบบพร้อมกันและสามารถขยายหน้าจอของนักเรียนที่ต้องการได้
- สามารถนำหน้าจอของเครื่องนักเรียนหนึ่งไปแสดงบนหน้าจอของเครื่องครูผู้สอนและเครื่องนักเรียนทั้งหมดในลักษณะแบบเต็มจอซึ่งเครื่องนักเรียนที่เหลือทั้งหมดไม่สามารถทำงานที่เครื่องนักเรียนได้ (Student- Demonstration)

## 6. คอมพิวเตอร์

### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

## 7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

## 8. โปรแกรมสแกนไวรัส

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, TroubleShooting หรือติดต่อ Call Center



**9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA****คุณลักษณะเฉพาะ**

- มีกำลังไฟฟ้าต้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

**10. โต๊ะเรียนสำหรับ 6 ที่นั่ง****คุณลักษณะเฉพาะ**

- สำหรับเป็นที่วางคอมพิวเตอร์
- หน้าโต๊ะ ทำจากโครงไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัด ปิดผิวลามิเนต
- ขาโต๊ะทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม
- คานกลางทำจากไม้หรือเหล็กแป๊บเหลี่ยม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 2.40 x 0.90x 0.90 เมตร

**11. เก้าอี้นั่งเล่นคอมพิวเตอร์****คุณลักษณะเฉพาะ**

- ที่นั่งทำจากไม้หรือพลาสติก
- ตัวขา Стулทำจากโครงโลหะทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 x 0.70 เมตร

**12. หูฟังพร้อมไมค์****คุณลักษณะเฉพาะ**

- ก้านหูสามารถปรับขึ้น-ลงได้ตามความเหมาะสม
- ตัวหูฟังบุนวมสวมสบาย

**13. คอมพิวเตอร์แม่ข่าย****คุณลักษณะเฉพาะ**

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 6 แกนหลัก (6core) หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 15MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
- สนับสนุนการทำงาน RAIDไม่น้อยกว่า RAID0, 1, 5
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบ/นาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 140 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
-

#### 14. เครื่องสำรองไฟ 1 kVA

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้าต้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

#### 15. โปรแกรมสแกนไวรัสสำหรับแม่ข่าย

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดโปรแกรมสแกนไวรัสสำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมใช้งานสำหรับ 3 ปี ขึ้นไป
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan

#### 16. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอนระดับอนุบาล

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นโปรแกรมในรูปแบบโปรแกรมสอนโปรแกรม INTERACTIVE คือจะมีการสอนไปที่ละขั้นตอน (STEP BY STEP) ทำให้เข้าใจในบทเรียนได้ง่ายๆ
- มีข้อสังเกตและเคล็ดลับในทุกเรื่องที่ควรทราบ ซึ่งจะเป็นคำตอบที่ผู้ศึกษาโปรแกรมทั้งหลายสงสัยอยู่
- มีบทการเรียนเป็นภาพ ANIMATION เป็นภาพยนตร์การ์ตูนซึ่งเคลื่อนไหวได้เสมือนจริง ทำให้เกิดความน่าสนใจในการเรียนรู้
- มีโปรแกรมประเมินผล ซึ่งวัดผลการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ได้จริง 100 %
- เป็นโปรแกรมที่สอนโปรแกรมสามารถพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนให้มีความรู้เรื่องโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ และผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง
- โปรแกรมบรรจุในรูปแบบ USB หรืออื่น ๆ ที่ดีกว่า
- โปรแกรมสามารถอัปเดตและเพิ่มเติมข้อมูลได้
- สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า

#### รายละเอียดเนื้อหาวิชาเรียน

##### ระดับปฐมวัย ชั้นปีที่ 1-3 (1)

##### 1. เรื่องจำนวน

- น้อยกว่ามากกว่าและเท่ากันไม่เท่ากัน
  - จำนวนน้อยกว่าและมากกว่า
  - เท่ากันและไม่เท่ากัน
- ข้อสังเกตจำนวนนับ
- ตัวเลขแทนจำนวน
  - เขียนตัวเลขไทย
  - เกมฝึกอ่านเขียน เขียนตัวเลขอารบิก
  - เกมฝึกอ่านเขียน เขียนตัวเลขไทย
- การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง
  - บทเรียนจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง
  - เกมจับคู่รูปร่างตัว

##### 2. การคิด

- เลียนแบบเสียงสัตว์
- เลียนแบบเสียงดนตรี
- การเชื่อมโยงภาพ ภาพถ่ายกับสิ่งของและสถานที่จริง



3. มิติสัมพันธ์

- การต่อเข้าด้วยกัน การแยกออก (รูปทรงต่างๆ)
- การสังเกตจากมุมมองที่ต่างๆ กัน
- ตำแหน่งและทิศทางการเคลื่อนที่
- เกมยิงบอลสี่มหาสนุก
- เกมจับผิดภาพทราบเหล่าสัตว์
- เกมมิติสัมพันธ์ทำนายรูป

4. เวลา

- การเปรียบเทียบเวลา (กิจกรรมประจำวัน)
- เกมสุขอนามัยใส่ใจตนเอง
- การเริ่มต้นและการหยุดการกระทำโดยสัญญาณ

5. ภาษาไทย

- พยัญชนะไทย
- บทเรียนพยัญชนะไทย
- เกมท่องพยัญชนะไทย
- เกมเขียนพยัญชนะไทย

6. ภาษาอังกฤษ

- อักษรภาษาอังกฤษ
- เกมท่องภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์เล็ก)
- เกมท่องภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่)
- เรื่องสี่
- ตัวเลข
- เรื่องวัน
- สิ่งของต่างๆในห้องเรียน
- ทุกคนในครอบครัวของฉัน

ระดับปฐมวัย ชั้นปีที่ 1-3 (2)

1. คณิตศาสตร์

- การบวกตัวเลขไม่เกิน 9
- เงิน
  - เงินเหรียญ
  - เงินธนบัตร
- ประโยคสัญลักษณ์
- เวลา
  - การบอกเวลาเป็นนาฬิกา กลางวัน
  - การบอกเวลาเป็นนาฬิกา กลางคืน
- การชั่งน้ำหนัก
- น้ำหนักมากและน้อยกว่า

2. อังกฤษ

- Feeling and movement
  - feeling
  - movement
- Mathematical
  - plus, and (+ บวก)

- minus,,from (-ลบ)
- multiplied by (x คูณ)
- divided by ( ÷ หาร)

- เสียงต่างจากพวก
- ตัวต้น article
- คำศัพท์ 3 ตัวอักษร
- คำศัพท์ 4 ตัวอักษร
- คำศัพท์ 5 ตัวอักษร
- Daily activity

### 3. ภาษาไทย

- การเขียน
  - สระในภาษาไทย
  - วรรณยุกต์ในภาษาไทย
    - ตัวเลข
    - การคัดลายมือ
- นิทานอีสป
  - ค้างคาวเลือกพวก
  - หญิงชรากับหมอรักษาศา
  - อีกากับหงส์
  - นกกระยางผู้เย่อหยิ่ง
  - เด็กโลก
  - ชายพนจรผู้อกตัญญู
  - ไก่ฟ้ากับสุนัขจิ้งจอกเจ้าเล่ห์
  - คนขี่เหนียวกับทองคำ
  - คนตัดไม้กับสุนัขจิ้งจอก
  - คางคกกับสุนัขจิ้งจอก
  - ลากับจิ้งจัน
  - หญิงม่ายตัดขนแกะ
  - หมีกับผึ้ง

### 4. สังคมศึกษา

#### หน้าที่พลเมือง

- สมาชิกและหน้าที่ในบ้าน
    - สมาชิกในบ้าน
    - หน้าที่ของพ่อ
    - หน้าที่ของแม่
    - หน้าที่ของลูก
  - ครอบครัวดีมีสุข
    - การปฏิบัติตนในครอบครัว
    - ข้อควรปฏิบัติในครอบครัว
  - การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน
  - การปฏิบัติตนที่ดีต่อเพื่อนร่วมห้อง
- พระพุทธศาสนา
- วันอาสาฬหบูชา
  - วันวิสาขบูชา
  - วันมาฆบูชา

- วันเข้าพรรษา
- การปฏิบัติต่อพระสงฆ์
- มารยาทในการเคารพพระสงฆ์
- การตักบาตร
- 5. วิชาศิลปะ
  - ครอบครัวยุคใหม่
  - ผลไม้ที่น่ากิน
  - สัตว์เลี้ยงของฉันทัน
  - โลกใต้บาดาล
  - สัตว์ป่าที่น่ารู้

### 17. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับประถม พร้อมข้อสอบ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นสื่อการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางปี 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการที่สามารถส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้การสอนโดยมีรายละเอียดดังนี้
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
2. ชุดโปรแกรม ติดตั้งแบบระบบเครือข่าย (Network, LAN)
3. เป็นฮาร์ดดิสก์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบติดตั้งภายนอก (External Storage) ความจุไม่ต่ำกว่า 320 GB โดยบรรจุโปรแกรม สื่อการเรียนการสอน ไว้ในฮาร์ดดิสก์ซึ่งสามารถส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้การสอนในกลุ่มสาระฯในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6
4. สื่อการเรียนฯมีแผ่น DVD ต้นฉบับไว้เป็นข้อมูลสำรอง
5. มีคู่มือการติดตั้งและการใช้งาน
6. อุปกรณ์ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์
7. มีเนื้อหาการเรียน ที่จัดแสดงในรูปแบบ Multimedia ที่มีทั้งภาพ ข้อความภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงและคำบรรยายประกอบ
8. มีภาพ Animation ซึ่งเคลื่อนไหวเสมือนจริงประกอบทุกขั้นตอนทำให้น่าสนใจและง่ายต่อการเรียนรู้
9. โปรแกรมรูปแบบการใช้งานง่าย คือจะมีวิธีการสอนทีละขั้นตอน (Step By Step) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย
10. ผู้เล่นสามารถควบคุมการใช้งานโปรแกรมตามความต้องการ ได้ด้วยตนเองเพราะออกแบบเพื่อให้สะดวกใช้งานง่าย
11. มีชุดข้อสอบสำหรับการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนและสามารถแสดงผลคะแนนได้ทันทีหลังทำข้อสอบ เฉลยพร้อมวิธีการคิดแก้ปัญหาที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลความรู้ความเข้าใจของตนเองได้

12. นักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าชั้นเรียน
13. ช่วยเสริมการสอนของครูในห้องเรียนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนได้ง่ายขึ้น
14. สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า

วิชาภาษาไทย			
ป. 1		1	ชุด
1	นิทานอีสปเรื่องกระต่ายกับเต่า		
2	นิทานเรื่องเด็กเลี้ยงแกะ		
3	บทอ่านอาชยานเรื่องเด็กน้อย		
4	บทเพลง "ช้าง"		
5	มารยาทในการอ่าน		
6	รู้จักวิธีอ่าน		
7	ศึกษาสัญลักษณ์		
8	คำที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์		
9	คำที่มีรูปวรรณยุกต์		
10	แบบฝึกการอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์		
11	มาตราตัวสะกด		
12	ฝึกอ่านมาตราตัวสะกด		
13	อักษรควบกล้ำ		
14	อักษรควบกล้ำ "ร"		
15	คำควบกล้ำ "ล"		
16	คำควบกล้ำ "ว"		
17	คำควบกล้ำไม่แท้		
18	อักษรนำ		
19	ฝึกอ่านอักษรนำ		
20	อ่านเพิ่มปัญญา		
21	มารยาทในการเขียน		
22	รู้จักวิธีเขียน		
23	ฝึกเขียนให้บรรจง		
24	สวนสัตว์แสนสนุก		
25	แมวเหมียวแยกเขี้ยวอิงพัน		
26	สื่อสารตรงความหมาย		
27	คำเรียกญาติ		
28	คำเรียกอวัยวะ		
29	คำเรียกสิ่งของ		
30	คำเรียกสถานที่		
31	คำเรียกสิ่งแวดล้อม		
32	คำเรียกคน		
33	คำเรียกสัตว์		
34	คำคล้องจอง		
35	การเขียนประโยค		
36	การแต่งประโยค		
37	ประโยคที่มีกรรม		

38	ประโยคที่ไม่มีกรรม		
39	พยัญชนะไทย		
40	สระ		
41	วรรณยุกต์		
42	เลขไทย		
43	นิทานเรื่องขานากะบังเห่า		
44	นิทานชาดกเรื่องราหูลูกมาร		
45	ปริศนาคำทาย		
46	บทร้อยกรองเรื่องรักเมืองไทย		
47	บทร้อยกรองเรื่องแมงมุม		
ป. 2		1	ชุด
1	นิทานเรื่องราชสีห์กับหนู		
2	บทอาขยานเรื่องรักเมืองไทย		
3	เรื่องสั้น "ตุงสัญลักษณ์แห่งล้านนา"		
4	มารยาทในการอ่าน		
5	การอ่านข้อความต่างๆ		
6	ข้อความในสถานที่สาธารณะ		
7	คำแนะนำการใช้เครื่องไฟฟ้า		
8	มาตราตัวสะกด		
9	มาตราตัวสะกดแม่กก		
10	มาตราตัวสะกดแม่กบ		
11	มาตราตัวสะกดแม่กค		
12	มาตราตัวสะกดแม่กน		
13	มาตราตัวสะกดแม่กม		
14	มาตราตัวสะกดแม่เกย		
15	มาตราตัวสะกดแม่เกอว		
16	มาตราตัวสะกดแม่กง		
17	อักษรควบกล้ำ		
18	อักษรควบกล้ำแท้		
19	อักษรควบกล้ำไม่แท้		
20	อักษรนำ		
21	ตัวที่มีการันต์		
22	ตัว รร		
23	วิสรรชนีย์ (สระอะ)		
24	การเขียนเล่าประสบการณ์		
25	การเขียนตามจินตนาการ		
26	ฝึกเขียนให้บรรจง		
27	การใช้ "บัน" และ "บรร"		
28	ผู้ใหญ่นำผ้าใหม่		
29	การจับใจความสิ่งที่ฟังหรือดู		
30	การพูดแสดงความคิดเห็น		
31	การพูดเล่าเรื่อง		
32	แนวทางการเล่าเรื่อง		
33	การตั้งคำถามและการตอบคำถาม		

34	คำสั่งและคำแนะนำ		
35	การแต่งประโยค		
36	ประโยคที่ไม่มีกรรม		
37	ประโยคที่มีกรรม		
38	การเขียนข้อความสั้นๆ		
39	ภาษามาตรฐาน		
40	ภาษาถิ่น		
41	พยัญชนะไทย		
42	สระ		
43	เลขไทย		
44	การสะกดคำและการอ่าน		
45	การแจกลูก		
46	ไตรยางค์		
47	คำตรงกันข้าม		
48	ความหมายของคำ		
49	นิทานเรื่องกบกับเสื่อ		
50	ปริศนาคำทาย		
51	บทร้อยกรอง		
52	บทร้องการละเล่น		
<b>ป. 3</b>		1	ชุด
1	การอ่านแผนภาพแผนที่ และแผนภูมิ		
2	การอ่านแผนภูมิรูปภาพ		
3	การอ่านแผนที่		
4	การอ่านข้อความต่าง ๆ		
5	ข้อความในสถานที่สาธารณะ		
6	คำขวัญ		
7	เกมจับคู่คำ		
8	คำที่มีตัวการ์ตูน		
9	เกมจับเต็ม		
10	คำที่มีพยัญชนะและสระที่ไม่ออกเสียง		
11	คำพ้อง		
12	การใช้ตัว ๆ ฤ ฦ		
13	การเขียนจดหมายลาครู		
14	รูปแบบการเขียนจดหมายลาครู		
15	ตัวอย่างจดหมายลาครู		
16	การเขียนบรรยาย		
17	การเขียนบันทึกประจำวัน		
18	การจับใจความสิ่งที่ฟังหรือดู		
19	การพูดแสดงความคิดเห็นสิ่งที่ฟังหรือดู		
20	วิธีการพูดแสดงความคิดเห็นสิ่งที่ฟังหรือดู		
21	นิทานเรื่องหมู่บ้านเห็ดหอม		
22	การพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน		
23	การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน		
24	การพูดในโอกาสต่าง ๆ		



25	คำคล้องจอง		
26	ชนิดของคำ		
27	ประโยคบอกเล่า		
28	ประโยคปฏิเสธ		
29	ประโยคคำถาม		
30	ประโยคขอร้อง		
31	ประโยคคำสั่ง		
32	ภาษามาตรฐาน		
33	การใช้พจนานุกรม		
34	การสะกดคำและการอ่าน		
35	ไตรยางศ์		
36	มาตราตัวสะกด		
37	อักษรควบ		
38	ความหมายของคำ		
39	นิทานพื้นบ้านเรื่องแก้วหน้าม้า		
40	ปริศนาคำทาย		
41	บทร้องการละเล่น		
<b>ป. 4</b>		1	ชุด
1	การอ่านจับใจความ		
2	มารยาทในการอ่าน		
3	การเขียนจดหมายส่วนตัว		
4	การเขียนย่อความ		
5	การเขียนเรื่องตามจินตนาการ		
6	มารยาทในการฟังและดูในที่สาธารณะ		
7	ตัวอย่างสำนวนไทย		
8	คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น		
9	คำควบกล้ำ		
10	อักษรนำ		
11	คำประสม		
12	อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน		
13	คำนาม		
14	คำพ้องรูป		
15	คำพ้องเสียง		
16	คำที่มีความหมายเหมือนกัน		
17	ความหมายของพจนานุกรม		
18	หลักการใช้พจนานุกรม		
19	กลอนสี่		
20	การผจญภัยของสุตสาคร		
<b>ป. 5</b>		1	ชุด
1	คำที่มีความหมายโดยตรง		
2	คำที่มีความหมายโดยนัย		
3	หลักการอ่านบทร้อยกรอง		
4	หลักการอ่านร้อยแก้ว		
5	คำสรรพนาม		

6	คำกริยา		
7	คำวิเศษณ์		
8	การพูดรายงาน		
9	พยางค์		
10	กลุ่มคำ		
11	คำนาม		
12	คำบุพบท		
13	คำอุทาน		
14	คำสันธาน		
15	ความหมายของสำนวนและสุภาษิต		
16	ตัวอย่างสำนวน		
17	ตัวอย่างสุภาษิต		
18	ประโยคความเดียว		
19	ตัวอย่างคำจากภาษาต่างๆ		
20	การใช้คำราชาศัพท์		
21	คำสรรพนามที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถและพระบรมวงศานุวงศ์ชั้นสูง		
22	คำสรรพนามที่ใช้สำหรับขุนนาง ข้าราชการ		
23	คำสรรพนามที่ใช้สำหรับพระสงฆ์		
24	คำสรรพนามที่ใช้สำหรับสุภาพชนทั่วไป		
25	กลอนสุภาพ		
ป. 6		1	ชุด
1	คำที่มีทัศนคติกำกับ		
2	คำที่ไม่ออกเสียงพยัญชนะและสระ		
3	การเลือกใช้คำ		
4	การเขียนย่อความ		
5	การเขียนเรียงความ		
6	การพูดโน้มน้าวใจ		
7	พยางค์		
8	คำ		
9	กลุ่มคำหรือวลี		
10	คำประสม		
11	คำซ้ำ		
12	คำซ้อน		
13	คำนาม		
14	คำสรรพนาม		
15	คำกริยา		
16	คำวิเศษณ์		
17	คำบุพบท		
18	คำสันธาน		
19	คำอุทาน		
20	ประโยคและส่วนประกอบของประโยค		
21	ประโยคความรวม		
22	ประโยคความซ้อน		

23	ประโยคสื่อสาร		
24	คำนามราชาศัพท์		
25	คำสรรพนามราชาศัพท์		
26	คำกริยารราชาศัพท์		
27	กาพย์ยานี๑๑		
28	กลอนสุภาพ		
29	กลอนบทละคร		
30	กลอนเสภา		
	<b>วิชาวิทยาศาสตร์</b>		
<b>ป.1</b>		1	ชุด
1	โครงสร้างภายนอกของพืช		
2	ดอกของพืช		
3	ผล		
4	ใบ		
5	ลำต้น		
6	ราก		
7	โครงสร้างภายนอกของสัตว์		
8	ดวงตา		
9	หู		
10	จมูก		
11	ปาก		
12	เท้าและขา		
13	เกมสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต		
14	คุณสมบัติของสิ่งมีชีวิต		
15	นกพิราบ		
16	สุนัข		
17	ปลา		
18	คางคก		
19	ต้นสน		
20	ดอกบัว		
21	สิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น		
22	อวัยวะของเรา		
23	ดวงตา		
24	หู		
25	จมูก		
26	ปาก		
27	แขนและมือ		
28	ขาและเท้า		
29	เกมของเล่นของใช้		
30	วัสดุ		
31	แรงดึง		
32	แรงผลัก		
33	ดิน		
34	ห้องฟ้ากลางวัน		

35	ห้องฝึกกลางคืน		
<b>ป.2</b>		1	ชุด
1	ประโยชน์ของสิ่งมีชีวิต		
2	ปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของพืช		
3	เกมของเล่นของใช้		
4	ของเล่นของใช้จัดตามประเภทวัสดุ		
5	ของเล่นของใช้จัดตามหน้าที่การใช้งาน		
6	วัสดุต่างๆ ที่ใช้ทำของเล่นของใช้		
7	แม่เหล็ก		
8	แรงไฟฟ้า		
9	ประโยชน์ของแม่เหล็ก		
10	ไฟฟ้าคือพลังงาน		
11	แบตเตอรี่		
12	ส่วนประกอบแบตเตอรี่		
13	การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า		
14	วิทย์		
15	โทรทัศน์		
16	หม้อหุงข้าว		
17	พัดลม		
18	ประเภทของดิน		
19	ดินร่วน		
20	ดินเหนียว		
21	ดินทราย		
22	ดวงอาทิตย์เพื่อนรัก		
<b>ป. 3</b>		1	ชุด
1	การสูญพันธุ์		
2	สาเหตุการสูญพันธุ์		
3	ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิต		
4	พ่อแม่ลูกกับพันธุกรรม		
5	ทรัพยากร		
6	ทรัพยากรธรรมชาติ		
7	ดิน		
8	น้ำ		
9	ป่าไม้		
10	แร่ธาตุ		
11	แผนที่แสดงชนิดของดินของประเทศไทย		
12	แผนที่แสดงแม่น้ำสายสำคัญของประเทศไทย		
13	แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทย		
14	แผนที่แสดงแหล่งแร่สำคัญ		
15	สิ่งแวดล้อม		
16	การใช้งานของเล่นของใช้		
17	คุณสมบัติของเล่นของใช้		
18	คุณสมบัติที่แตกต่างของวัสดุ		
19	ประโยชน์และโทษจากการใช้วัสดุต่างๆ		

22

20	ประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ		
21	โทษของการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ		
22	แรงโน้มถ่วง		
23	การออกแรงกระทำกับวัตถุ		
24	พลังงานจากธรรมชาติ		
25	อากาศ		
26	ก๊าซออกซิเจน		
27	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์		
28	ลม		
29	น้ำ		
30	สมบัติของน้ำ		
31	โลกหมุนรอบตัวเอง		
32	การกำหนดทิศ		
	<b>วิทยาศาสตร์</b>		
<b>ป.4</b>		1	ชุด
1	การลำเลียงอาหารของพืช		
2	การสร้างอาหารของพืชของพืช		
3	การตอบสนองของพืชและสัตว์ต่อสิ่งเร้า		
4	การตอบสนองของสัตว์ต่อสิ่งเร้า		
5	แสงและตัวกลาง 3 ชนิด		
6	การสะท้อนของแสงที่ตกกระทบวัตถุ		
7	การหักเหของแสงเมื่อผ่านตัวกลางโปร่งใสสองชนิด		
8	เซลล์สุริยะ		
9	การเกิดดิน		
10	ชนิดและสมบัติของดินที่ใช้ปลูกพืชในท้องถิ่น		
11	แบบจำลองของระบบสุริยะ		
<b>ป.5</b>		1	ชุด
1	ส่วนประกอบของดอกไม้		
2	การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืชดอก		
3	วัฏจักรชีวิตของพืชดอก		
4	การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์ของสัตว์		
5	วัฏจักรชีวิตสัตว์		
6	การถ่ายทอดพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต		
7	พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่		
8	การจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้ลักษณะภายนอกภายใน		
9	ความยืดหยุ่นความแข็ง และความเหนียว		
10	การนำความร้อนและการนำไฟฟ้า		
11	ความหนาแน่น		
12	แรงลัพธ์ของแรง 2 แรงที่อยู่ในแนวเดียวกัน		
13	แรงเสียดทาน		
14	แรงพยุงของของเหลว		
15	มวลและความหนาแน่น		
16	ความดันของของเหลวและอากาศ		
17	การเกิดเสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง		

18	เสียงสูงเสียงต่ำเสียงตึงเสียงค่อย		
19	เมฆ หมอกน้ำค้าง ฝนและลูกเห็บ		
20	วัฏจักรของน้ำ		
21	การออกแบบเครื่องมือที่ใช้วัดอุณหภูมิ		
22	ลมเกิดขึ้นได้อย่างไร		
23	ดาวขึ้นดาวตก		
<b>ป.6</b>		1	ชุด
1	แล้วเราจะโต		
2	ระบบต่างๆของร่างกายมนุษย์		
3	ประโยชน์ของสารอาหาร		
4	ความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิต		
5	ห่วงโซ่และสายใยอาหาร		
6	ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อม		
7	แหล่งของทรัพยากรธรรมชาติ		
8	ผลของการเพิ่มประชากรต่อการใช้โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติ		
9	ผลของการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่อสิ่งมีชีวิต		
10	เราจะดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติกันอย่างไร		
11	การจำแนกสารโดยใช้สถานะ		
12	การแยกของผสม		
13	การแยกสารโดยใช้สมบัติและการใช้ประโยชน์		
14	การเลือกใช้สารต่างๆอย่างปลอดภัย		
15	สมบัติของสารเมื่อเกิดการละลายเปลี่ยนสถานะ		
16	การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดสารใหม่และมีสมบัติเปลี่ยนแปลงไป		
17	ผลการเปลี่ยนแปลงของสารต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม		
18	ตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้า		
19	การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย		
20	การเกิดสนามแม่เหล็ก		
21	จำแนกประเภทของหินการความชื้นความกดดันอากาศ เปลี่ยนแปลงของหิน		
22	ธรณีพิบัติภัยที่มีผลต่อมนุษย์และสภาพแวดล้อม		
23	เทคโนโลยีอวกาศ		
	<b>วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม</b>		
<b>ป.1</b>		1	ชุด
1	โอวาท 3		
2	ฝึกสวดมนต์และแผ่เมตตา		
3	พระรัตนตรัย		
4	พุทธประวัติ		
5	พุทธสาวกพุทธสาวิกา		
6	ศาสนิกชนตัวอย่าง		
7	การแสดงตนเป็นพุทธมามกะ		
8	การบำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถาน		
9	การบูชาพระรัตนตรัย		
10	วันมาฆบูชา		
11	วันวิสาขบูชา		
12	วันอาสาฬหบูชา		

13	วันอัฐมีบูชา		
14	การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน		
15	ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน		
16	ลักษณะความสามารถและลักษณะความดีของตนของตนเองและผู้อื่น		
17	ผลของการทำความดี		
18	โทษของการใช้จ่ายเงินเกินตัว		
19	การใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวันเพื่อซื้อสินค้าและบริการ		
20	ทรัพยากรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน		
21	ทรัพยากรส่วนรวม		
22	ประโยชน์ของการใช้จ่ายเงินที่ไม่เกินตัว		
23	วางแผนการใช้จ่าย		
24	ความหมายประเภทและความสำคัญของการทำงาน		
25	เหตุผลของการทำงาน		
26	การบอกวันเดือน ปี และการนับช่วงเวลาตามปฏิทิน		
27	บอกความเป็นมาของตนเอง		
28	เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในครอบครัว		
29	ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม		
30	ความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์สำคัญของชาติไทย		
31	แผนผังแสดงตำแหน่งสิ่งต่างๆ ในห้องเรียน		
32	แยกแยะสิ่งต่างๆ ได้		
33	การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศในรอบวัน		
34	ระบุความสัมพันธ์ของตำแหน่งระยะทิศทางต่าง ๆ		
35	ระบุทิศหลักและที่ตั้งของสิ่งต่างๆ		
36	ลักษณะภูมิประเทศอากาศ		
ป.2		1	ชุด
1	โอวาท 3		
2	ทิริ-โอดตูปปะ		
3	สังคหวัตถุ๔		
4	ฉราวาสธรรม๔		
5	มงคล ๓๘		
6	กัตถุญ		
7	บริหารจัดการและเจริญปัญญา		
8	ศาสนาพุทธ		
9	ศาสนาอิสลาม		
10	คริสต์ศาสนา		
11	ศาสนาฮินดู		
12	ตัวอย่างการกระทำความดี		
13	สวดมนต์ไหว้พระและแม่เมตตา		
14	ฝึกสมาธิเบื้องต้น		
15	พระรัตนตรัย		
16	ศรัทธา		
17	พระพุทธศาสนาเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย		
18	พุทธประวัติ		
19	พุทธศาสนสุภาษิต		

20	พุทธสาวก		
21	ข้อตกลงกติกา กฎ ระเบียบ หน้าที่ควรปฏิบัติ		
22	มารยาทไทย		
23	การยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม		
24	บุคคลย่อมมีความสามารถแตกต่างกัน		
25	สิทธิส่วนบุคคล		
26	รายได้และรายจ่ายในภาพรวมของครอบครัว		
27	รายได้และรายจ่ายของตนเอง		
28	วิธีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายของตนเองอย่างง่าย		
29	การออม		
30	การประกอบอาชีพของครอบครัว		
31	ทรัพยากรการผลิต		
32	การผลิต		
33	สินค้าและบริการที่ใช้ในครอบครัวและโรงเรียน		
34	ทรัพยากรการผลิต		
35	อดีตปัจจุบัน และอนาคต		
36	วิถีชีวิตของคนในชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน		
37	พระศรีพนมมาศ		
38	ท้าวสุรนารี		
39	พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว		
40	พระสุนทรโวหาร (ภู่)		
41	วัฒนธรรมประเพณีไทย		
42	ภูมิปัญญาไทยในท้องถิ่น		
43	ช้างขึ้นช้างแรม		
44	สุริยุปราคา		
45	จันทรุปราคา		
46	สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น		
47	สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากธรรมชาติ		
48	ลักษณะทางกายภาพของโลก		
49	ความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ระหว่างโลกดวงอาทิตย์และพระจันทร์		
50	โลก		
51	ทรัพยากรธรรมชาติ		
52	ความสัมพันธ์ของฤดูกาล		
ป.3		1	ชุด
1	โอวาท 3		
2	เบญจศีล		
3	เบญจธรรม		
4	สติสัมปชัญญะ		
5	สังคหวัตถุ ๔		
6	ขรรวาสธรรม ๔		
7	กตัญญูทเวที่ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม		
8	มงคล ๓๘		
9	การรู้จักให้		
10	การพูดจาไพเราะ		

๒๐



11	การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี		
12	บริหารจัดการและเจริญปัญญา		
13	ความสำคัญของพระพุทธศาสนา		
14	พุทธศาสนามีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ผลงานทางวัฒนธรรมไทย		
15	ฝึกสมาธิเบื้องต้นด้วยการนับลมหายใจ		
16	พระไตรปิฎก		
17	ความสำคัญของพระไตรปิฎก		
18	พระรัตนตรัย		
19	ศรัทธา		
20	พุทธประวัติ		
21	พุทธศาสนสุภาษิต		
22	พุทธสาวก		
23	สามเณรสังกัจจาย		
24	สมเด็จพระพุฒาจารย์		
25	สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช		
26	การแสดงตนเป็นพุทธมามกะ		
27	ระเบียบพิธีของการแสดงตนเป็นพุทธมามกะ		
28	การฝึกปฏิบัติมารยาทชาวพุทธ		
29	การรับสิ่งของจากพระสงฆ์		
30	มารยาทในการสนทนา		
31	ปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในวัดและพุทธสถาน		
32	การดูแลรักษาศาสนวัตถุและศาสนสถาน		
33	ศาสนพิธี		
34	การอาราธนาศีลและการสมาทานศีล		
35	การจัดโต๊ะหมู่บูชาและเครื่องประกอบโต๊ะหมู่บูชา		
36	ประเพณีและวัฒนธรรม		
37	ประเพณีและวัฒนธรรมในครอบครัว		
38	ประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น		
39	วันจักรี		
40	วันรัฐธรรมนูญ		
41	วันฉัตรมงคล		
42	วันเฉลิมพระชนมพรรษา		
43	วันมาฆบูชา		
44	วันวิสาขบูชา		
45	วันอาสาฬหบูชา		
46	วันเข้าพรรษา		
47	วันสงกรานต์		
48	วันพีชมงคล		
49	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมประชาธิปไตย		
50	กระบวนการประชาธิปไตย		
51	ประชาธิปไตยในโรงเรียนและชุมชน		
52	การวิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง		
53	ความหมายของสินค้าและบริการ		
54	สินค้าที่จำเป็นในการดำรงชีวิต		

55	พ่อขุนศรีอินทราทิตย์		
56	สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ (พระเจ้าอู่ทอง)		
57	พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช		
58	อาณาจักรไทยอื่นๆ ที่ผนวกรวมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชาติไทย		
59	พระราชประวัติและพระราชกรณียกิจรัชกาลที่ ๙		
60	ท้าวเทพสตรี ท้าวศรีสุนทร		
61	ชาวบ้านบางระจัน		
62	พระยาพิชัยดาบหัก		
63	สมเด็จพระนเรศวรมหาราช		
64	การใช้แผนที่ แผนที่ผั่งและภาพถ่าย		
65	สภาพแวดล้อมในชุมชนในอดีตและปัจจุบัน		
<b>ป.4</b>		1	ชุด
1	พระพุทธศาสนาเป็นศูนย์รวมจิตใจของพุทธศาสนิกชน		
2	ประกาศธรรม		
3	ชาดกและพุทธศาสนิกชนตัวอย่าง		
4	หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทของชาวพุทธ		
5	การทำความดี		
6	เห็นคุณค่าการสวดมนต์แผ่เมตตา		
7	ประวัติศาสตร์ของศาสนา		
8	มารยาทชาวพุทธ		
9	หน้าที่ชาวพุทธ		
10	ศาสนพิธีและวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา		
11	หน้าที่ของพลเมืองดี		
12	สิทธิและหน้าที่		
13	การคุ้มครองเด็กตามหลักสิทธิของเด็ก		
14	ความแตกต่างทางวัฒนธรรม		
15	การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ		
16	การปกครองระบอบประชาธิปไตย		
17	กระบวนการเลือกตั้ง		
18	ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคสินค้า		
19	สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค		
20	ประหยัดและเศรษฐกิจพอเพียง		
21	การนับช่วงเวลา		
22	ยุคประวัติและก่อนประวัติศาสตร์		
23	หลักฐานทางประวัติศาสตร์		
24	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม		
25	รัฐไทยในดินแดนประเทศไทย		
26	หลักฐานท้องถิ่น		
27	บุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย		
28	พัฒนาการอาณาจักรสุโขทัย		
29	แผนที่		
30	ทรัพยากรในประเทศไทย		
<b>ป.5</b>		1	ชุด
1	ความสำคัญของพระพุทธศาสนา		

2	พุทธประวัติ		
3	ชาดก		
4	หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา		
5	หลักธรรมทางพุทธศาสนา		
6	พุทธศาสนสุภาษิต		
7	พระไตรปิฎก		
8	รู้คำศัพท์เข้าใจพระพุทธศาสนา		
9	พุทธสาวกและชาวพุทธตัวอย่าง		
10	หน้าที่ของชาวพุทธ		
11	สถานภาพบทบาทหน้าที่		
12	พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย		
13	ผู้นำและผู้ตาม		
14	สิทธิพื้นฐานเด็ก		
15	รัฐธรรมนูญ		
16	อำนาจอธิปไตย		
17	การบริหารราชการแผ่นดิน		
18	การผลิตและการบริโภค		
19	ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม		
20	ระบบสินเชื่อ		
21	เงินและสถาบันการเงิน		
22	ภาษีอากร		
23	การพึ่งพาการแข่งขันและการตลาด		
24	สหกรณ์		
25	การพัฒนาเศรษฐกิจ		
26	เวลาและช่วงสมัยทางประวัติศาสตร์		
27	วิธีการทางประวัติศาสตร์		
28	บุคคลสำคัญของไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา		
29	ปัจจัยในการตั้งถิ่นฐานและภูมิปัญญาไทย		
30	อาณาจักรกรุงศรีอยุธยา		
31	แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์		
32	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
33	ลักษณะทางกายภาพ		
<b>ป.6</b>		1	ชุด
1	ความสำคัญของพระพุทธศาสนาต่อพุทธศาสนิกชนสังคมไทย		
2	พุทธประวัติ		
3	ชาดก		
4	วันสำคัญทางพุทธศาสนา		
5	หน้าที่ชาวพุทธ		
6	มรรยาทชาวพุทธ		
7	การทำจิตใจให้สงบ		
8	ศาสนพิธี		
9	วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา		
10	ชาวพุทธตัวอย่าง		
11	สิทธิเด็ก		

๒๒

12	หน้าที่พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย		
13	สถานภาพบทบาท หน้าที่สิทธิและเสรีภาพ		
14	กฎหมายในชีวิตประจำวัน		
15	การเมืองการปกครอง		
16	บรรทัดฐานและวัฒนธรรม		
17	การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข		
18	ระบบเศรษฐกิจ		
19	เศรษฐกิจพอเพียง		
20	สหกรณ์		
21	การผลิตและการบริโภค		
22	ความสัมพันธ์ของเศรษฐกิจ		
23	บทบาทของสถาบันทางการเงิน		
24	ภาษี		
25	การนับทศวรรษศตวรรษและสหัสวรรษ		
26	การศึกษาความเป็นมาของชาติไทย		
27	การตั้งถิ่นฐานและการดำรงชีวิตของคนไทย		
28	การสร้างสรรควัฒนธรรมไทย		
29	ภูมิปัญญาไทย		
30	สมัยกรุงธนบุรี		
31	สมัยกรุงรัตนโกสินทร์		
32	ลักษณะทางกายภาพของภูมิภาคต่างๆ		
33	แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์		
34	ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ของภูมิภาคต่างๆ		
35	การตั้งถิ่นฐานและการอพยพย้ายถิ่นที่อยู่รอบตัวเราของประชากรในภูมิภาค		
36	การกระจายและการแลกเปลี่ยนทรัพยากรธรรมชาติระหว่างภูมิภาค		
	<b>วิชาการงานพื้นฐานอาชีพ</b>		
<b>ป.1</b>		1	ชุด
1	การถอนและเก็บวัชพืช		
2	วิธีการถอนและเก็บวัชพืช		
3	การพับกระดาษเป็นของเล่น		
4	การพับนก		
5	การพับจรวด		
6	การพับกึ่ง		
7	การรตน้ำต้นไม้		
8	วิธีการรตน้ำต้นไม้		
9	การเก็บของใช้		
10	การจัดเก็บอุปกรณ์การเรียน		
11	การจัดเก็บของเล่น		
12	การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการอาบน้ำแปรงฟัน		
13	การจัดเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย		
14	การแต่งกาย		
15	ความสำคัญของเครื่องแต่งกาย		
16	การเลือกใช้เครื่องแต่งกาย		
17	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายในชีวิตประจำวัน		

18	การแต่งกายที่เหมาะสมกับฤดูกาล		
19	แปรงสีฟัน		
20	ช้อนและส้อม		
21	แก้วน้ำ		
22	หลักการจัดโต๊ะตู้ ชั้น		
23	วิธีการจัดโต๊ะตู้ ชั้น		
24	การเปิดปิดเครื่องคอมพิวเตอร์		
25	การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint		
26	ประโยชน์อุปกรณ์เทคโนโลยี		
27	ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์		
28	อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ป.2		1	ชุด
1	การเพาะเมล็ด		
2	ประโยชน์ของการเพาะเมล็ด		
3	วิธีการเพาะเมล็ด		
4	การดูแลแปลงเพาะกล้า		
5	การทำของเล่น		
6	วิธีประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว		
7	กล่องใส่กระดาษโน้ตไม้ไอติม		
8	ความปลอดภัยเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน		
9	อาหาร		
10	ความสำคัญของอาหาร		
11	อาหารหลัก 5 หมู่		
12	เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาหาร		
13	การวางแผนการประกอบอาหาร		
14	การเตรียมและการประกอบอาหาร		
15	อุปกรณ์ที่ใช้ในการกวาดบ้าน		
16	ขั้นตอนการกวาดบ้าน		
17	การเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการกวาดบ้าน		
18	เสื้อผ้า		
19	เครื่องแต่งกาย		
20	การเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย		
21	ประโยชน์ของเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย		
22	ประโยชน์ของการจัดเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย		
23	การเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายที่สวมใส่แล้ว		
24	การเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายที่ซักแล้ว		
25	อุปกรณ์ที่ใช้ในการล้างจาน		
26	ขั้นตอนการล้างจาน		
27	บทบาทและหน้าที่ของพ่อ		
28	บทบาทและหน้าที่ของแม่		
29	บทบาทและหน้าที่ของลูก		
30	เครื่องใช้ในบ้านหน้าที่และประโยชน์ในการทำงาน		
31	กล่องกระดาษทิชชู		
32	หน้ากากอนามัย		

33	การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือให้ถูกวิธี		
34	ความคิดสร้างสรรค์		
35	ประโยชน์ของแหล่งข้อมูล		
36	การรักษาแหล่งข้อมูล		
37	ประโยชน์ของข้อมูล		
38	แหล่งข้อมูลของทางราชการ		
39	แหล่งข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ		
40	การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล		
41	คอมพิวเตอร์		
<b>ป.3</b>		1	ชุด
1	วัสดุ อุปกรณ์ในการตัดเย็บ		
2	การเย็บผ้าด้วยมือ		
3	การเย็บผ้าด้วยมือแบบง่ายๆ		
4	วิธีการเย็บกระดุมไม่มีก้าน		
5	วิธีการเย็บกระดุมแป็บ		
6	การบำรุงรักษาของเล่น		
7	วัสดุ อุปกรณ์ในการบำรุงรักษาของเล่น		
8	วิธีการบำรุงรักษาของเล่น		
9	การประดิษฐ์ของใช้		
10	การประดิษฐ์โมบาย		
11	เทคโนโลยีสะอาด		
12	ประโยชน์ของเทคโนโลยีสะอาด		
13	กระบวนการเทคโนโลยี		
14	พืชผักสวนครัว		
15	การปลูกผักสวนครัวในภาชนะ		
16	การปลูกผักบั้งจีน		
17	การเลือกใช้เสื้อผ้า		
18	การเลือกเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับฤดูกาล		
19	การซักทำความสะอาดเสื้อผ้า		
20	การจัดเก็บเสื้อผ้าเข้าตู้		
21	การทำทำความสะอาดห้องเรียน		
22	การจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ		
23	ตัวอย่างการนำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ		
24	ประโยชน์ของการนำสิ่งของเครื่องใช้กลับมาใช้ซ้ำ		
25	การสร้างของเล่นและของใช้โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี		
26	การประดิษฐ์ที่คั่นหนังสือด้วยภาพศิลปะ		
27	ผลกระทบจากการใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน		
28	ประโยชน์ของข้อมูล		
29	วิธีการค้นหาข้อมูล		
30	ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล		
31	การนำเสนอข้อมูล		
32	ศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน		
33	สาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหาย		
34	การดูแลรักษาตัวเครื่องคอมพิวเตอร์		

35	การดูแลรักษาจอภาพ		
36	การดูแลรักษาแป้นพิมพ์		
37	การดูแลรักษาเมาส์		
<b>ป. 4</b>		1	ชุด
1	อาชีพ		
2	ความสำคัญของอาชีพ		
3	ประเภทของอาชีพ		
4	การใช้น้ำ		
5	การใช้ไฟฟ้า		
6	การใช้กระดาษ		
7	การใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ		
8	การดูแลรักษาของใช้ส่วนตัว		
9	การจัดตู้เสื้อผ้า โต๊ะเขียนหนังสือ และกระเป๋านักเรียน		
10	การปลูกไม้ดอกหรือไม้ประดับ		
11	การซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้		
12	การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง		
13	การจัดเก็บเอกสารส่วนตัว		
14	มารยาทในการปฏิบัติตน		
15	มารยาทในการรับประทานอาหาร		
16	มารยาทในการใช้ห้องเรียน		
17	มารยาทในการใช้ห้องน้ำห้องส้วม		
18	ประเภทของซอฟต์แวร์		
19	ประโยชน์จากการใช้งานคอมพิวเตอร์		
20	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น		
21	หลักการทำงานเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์		
22	กล้องดิจิทัล		
23	สแกนเนอร์		
24	แผ่นซีดี		
25	หน่วยความจำแบบแฟลช		
<b>ป. 5</b>		1	ชุด
1	อาชีพในชุมชน		
2	ความรู้พื้นฐานการออกแบบและเทคโนโลยี		
3	วิวัฒนาการของเทคโนโลยี		
4	การสร้างชิ้นงาน		
5	ภาพร่าง 3 มิติ		
6	ตัวอย่างวิธีการสร้างชิ้นงานจากการออกแบบ 3 มิติ		
7	ความคิดสร้างสรรค์และการถ่ายทอด		
8	ความคิดและจินตนาการ		
9	หลักการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์		
10	การแปรรูปสิ่งของแล้วนำกลับมาใช้ใหม่		
11	การจัดการงานบ้านอย่างเป็นระบบ		
12	กระบวนการทำงานบ้าน		
13	การจัดห้องครัว		
14	การจัดตู้เย็น		

15	การจัดตู้กับข้าว		
16	การจัดโต๊ะอาหาร		
17	การทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วม		
18	การซ่อมแซมอุปกรณ์ของใช้ในบ้าน		
19	ประโยชน์ของการซ่อมแซมของใช้ในบ้าน		
20	ตัวอย่างการซ่อมแซมของใช้ในบ้าน		
21	การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้		
22	การจัดเก็บเอกสารสำคัญ		
23	เอกสารสำคัญที่ควรรู้จัก		
24	การดูแลรักษาและใช้สมบัติส่วนตัว		
25	สิ่งที่ควรคำนึงในการจัดเก็บเอกสารสำคัญ		
26	หลักการดูแลรักษาและใช้สมบัติส่วนตัว		
27	ประโยชน์ของการดูแลรักษาและใช้สมบัติส่วนตัว		
28	งานซ่อมแซมเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย		
29	การซักและตากเสื้อผ้า		
30	งานรีดผ้า		
31	การทำงานกับสมาชิกในครอบครัว		
32	ลักษณะงานบ้านที่สมาชิกทุกคนในครอบครัวต้องช่วยกันทำ		
33	งานบ้านที่ทุกคนต้องช่วยกันทำ		
34	มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว		
<b>ป. 6</b>		<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1	การสำรวจตนเอง		
2	คุณธรรมในการประกอบอาชีพ		
3	การสร้างสิ่งของเครื่องใช้		
4	ทักษะการเจาะ		
5	ระบบเทคโนโลยี		
6	การเตรียม การประกอบ และการจัดอาหาร		
7	การติดตั้ง ประกอบ ของใช้ในบ้าน		
8	ลักษณะการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง		
9	การดูแลสมบัติภายในบ้าน		
10	การปลูกไม้ดอกหรือไม้ประดับ		
11	การบันทึกรายรับ - รายจ่ายของห้องเรียน		
12	การจัดเก็บเอกสารการเงิน		
13	ความสำคัญของมารยาทและมารยาททางสังคม		
14	การเก็บรักษาข้อมูลรูปแบบต่างๆ		
15	การค้นหาข้อมูล		
16	การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงาน		
17	การจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอ		
18	หลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา		
	<b>วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา</b>		
<b>ป.1</b>		<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1	อวัยวะภายนอก		
2	การดูแลอวัยวะภายนอก		
3	ครอบครัวของฉัน		



4	การเข้าใจตนเอง		
5	การเคลื่อนไหวร่างกาย		
6	การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด		
7	การเจ็บปวด		
8	วิธีปฏิบัติตนเมื่อเจ็บปวด		
9	สุขบัญญัติแห่งชาติ		
10	อันตรายจากของเล่น		
11	การป้องกันอันตรายจากของเล่น		
12	การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและโรงเรียน		
13	คำพูดและท่าทางการขอความช่วยเหลือ		
14	อันตราย		
15	อันตรายที่ควรระวังภายในบ้าน		
16	อันตรายที่ควรระวังภายในโรงเรียน		
ป.2		1	ชุด
1	อวัยวะภายใน		
2	สมอง		
3	หัวใจ		
4	ตับ		
5	ไต		
6	ปอด		
7	กระเพาะอาหาร		
8	ลำไส้		
9	การดูแลรักษาอวัยวะภายใน		
10	ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์		
11	ลักษณะของการเพื่อนที่ดี		
12	ครอบครัว		
13	บทบาทหน้าที่ของพ่อ		
14	บทบาทหน้าที่ของแม่		
15	บทบาทหน้าที่ตนเอง		
16	บทบาทหน้าที่พี่น้อง		
17	บทบาทหน้าที่เครือญาติ		
18	ความภาคภูมิใจในเพศของตน		
19	หลักการปฏิบัติตนของเพศชาย		
20	หลักการปฏิบัติตนของเพศหญิง		
21	วิธีข่าวสาร		
22	ดีจับ		
23	กระโดดเชือก		
24	โพงพาง เอย		
25	จ้ำจี้		
26	การเคลื่อนไหวร่างกาย		
27	การเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่		
28	การเคลื่อนไหวร่างกายแบบใช้อุปกรณ์		
29	การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด		
30	การออกกำลังกาย		

31	ประโยชน์ของการออกกำลังกายและการเล่นเกม		
32	การเจ็บป่วย		
33	ตาแดง		
34	ท้องเสีย		
35	การบาดเจ็บ		
36	ถูกของมีคม		
37	แมลงสัตว์กัดต่อย		
38	การป้องกันการเจ็บป่วย		
39	ของใช้ของเล่น		
40	สุขภาพดีมีความสุข		
41	อาหาร		
42	ยาเสพติด		
43	ยาสามัญประจำบ้าน		
44	สัญลักษณ์น้ำรู้		
45	อัคคีภัยใกล้ตัว		
46	อุบัติเหตุ		
47	อุบัติเหตุทางน้ำ		
48	อุบัติเหตุทางบก		
ป. 3		1	ชุด
1	ลักษณะการเจริญเติบโตของมนุษย์		
2	ครอบครัว		
3	สิ่งแวดล้อมทางเพศ		
4	ประเภทของการสิ่งแวดล้อมทางเพศ		
5	สาเหตุของการสิ่งแวดล้อมทางเพศ		
6	การป้องกันภัยจากการสิ่งแวดล้อมทางเพศ		
7	สัมพันธ์ภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน		
8	วิธีการสร้างสัมพันธ์ภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน		
9	การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ		
10	การเลือกออกกำลังกาย		
11	การเล่นพื้นเมือง		
12	การจำแนกลักษณะของการเล่นพื้นเมือง		
13	การแสดง		
14	มหรสพ		
15	การเคลื่อนไหว		
16	ประเภทการเคลื่อนไหว		
17	หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย		
18	การเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน		
19	โรคภัยใกล้ตัว		
20	โรคไข้เลือดออก		
21	โรคหวัด		
22	โรคตาแดง		
23	องค์ประกอบการแปร่งพื้น		
24	แปร่งสีพื้น		
25	ยาสีฟัน		

26	วิธีแปรงฟัน		
27	อาหารหลัก 5 หมู่		
28	สมรรถภาพทางกายภาพเพื่อสุขภาพ		
29	การปฐมพยาบาล		
30	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
31	วิธีปฐมพยาบาล		
32	แมลงต่อย		
33	เลือดกำเดาออก		
34	ฟกช้ำ ,หัวโน ,ห้อเลือด		
35	การทำแผล		
36	การป้องกันอุบัติเหตุ		
37	อุบัติเหตุที่เรามักพบเสมอ		
38	การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ		
39	ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุร้ายหรืออุบัติเหตุ		
ป. 4		1	ชุด
1	การดูแลรักษากล้ามเนื้อและกระดูก		
2	การพัฒนาของร่างกายและจิตใจ		
3	กล้ามเนื้อ		
4	กระดูก		
5	ข้อต่อ		
6	ครอบครัว		
7	ประเภทของครอบครัว		
8	ลักษณะของการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว		
9	ลักษณะของเพื่อนที่ดี		
10	วัฒนธรรมไทย		
11	การปฏิบัติของเพศชาย		
12	การปฏิบัติของเพศหญิง		
13	หลักการป้องกันภัยทางเพศ		
14	กายบริหาร		
15	การเคลื่อนไหวผสมผสาน		
16	การเล่นกีฬา		
17	การออกกำลังกายและเล่นกีฬา		
18	กิจกรรมแบบผสม		
19	แชร์บอล		
20	แฮนด์บอล		
21	บู้หรี		
22	ยา		
23	อิทธิพลของสื่อ		
ป. 5		1	ชุด
1	ระบบย่อยอาหาร		
2	การขับถ่ายของเสียทางลำไส้ใหญ่		
3	การขับถ่ายของเสียทางปอด		
4	การขับถ่ายของเสียทางไต		
5	การขับถ่ายของเสียทางผิวหนัง		

6	ประโยชน์ของการช้บถ่ายของเสียต่อสุขภาพ		
7	การปฏิบัติตนในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหาร		
8	การปฏิบัติตนเพื่อดูแลรักษาอวัยวะในระบบขับถ่าย		
9	เพศศึกษา		
10	การวางตัวที่เหมาะสมกับเพศตามวัฒนธรรมไทย		
11	ครอบครัวตามวัฒนธรรมไทย		
12	พฤติกรรมกาแก้ปัญหาในความขัดแย้ง		
13	เล่นเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือก		
14	วิ่งเปรี๊ยะ		
15	การเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน		
16	การออกแบบการเคลื่อนไหว แบบผสมผสาน		
17	ตะกร้อวง		
18	กรีฑาประเภทลู่		
19	แบดมินตัน		
20	เปตอง		
21	เทเบิลเทนนิส		
22	ทักษะที่ส่งผลกิจกรรมทางกายและกีฬา		
23	นันทนาการ		
24	บัญญัติ 10 ประการในการออกกำลังกาย		
25	มารยาทในการเล่นกีฬา		
ป. 6		1	ชุด
1	ระบบสืบพันธุ์		
2	ระบบไหลเวียนเลือด		
3	ระบบหายใจ		
4	การดูแลระบบสืบพันธุ์		
5	การดูแลระบบไหลเวียนเลือด		
6	การดูแลระบบหายใจ		
7	เพศสัมพันธ์		
8	ผลของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร		
9	การป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร		
10	การสร้างสัมพันธ์ภาพ		
11	เกม		
12	การเล่นกีฬา		
13	การออกกำลังกาย		
14	กิจกรรมนันทนาการ		
15	กรีฑาประเภทลาน		
16	วอลเลย์บอล		
17	ฟุตบอล		
18	กีฬาไทย		
19	ยิทยู่น		
20	ทักษะการเคลื่อนไหว		
21	ทักษะการเคลื่อนไหวกิจกรรมแบบผลัด		
22	ทักษะมวยไทย		
23	น้ำใจนักกีฬา		

24	โรคติดต่อ		
25	โรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ 2009		
26	สมรรถภาพทางกาย		
27	วิธีทดสอบสมรรถภาพทางกาย		
	<b>วิชาศิลปะ</b>		
<b>ป.1</b>		1	ชุด
1	จินตนาการงานศิลป์		
2	รูปร่าง		
3	รูปร่างธรรมชาติ		
4	รูปร่างเรขาคณิต		
5	รูปร่างอิสระ		
6	ตัวอย่างรูปร่าง		
7	เส้น		
8	การรับรู้ความงามของศิลปะ		
9	วัสดุอุปกรณ์สร้างงานศิลป์		
10	แม่สี		
11	การทดลองสีด้วยเทคนิคต่างๆ		
12	การหยดสี		
13	การเป่าสี		
14	การพับสี		
15	ลักษณะเพลงท้องถิ่น		
16	ประเภทเพลงท้องถิ่น		
17	เพลงพื้นบ้านภาคกลาง		
18	เพลงพื้นบ้านภาคเหนือ		
19	เพลงพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
20	เพลงพื้นบ้านภาคใต้		
21	เพลงในท้องถิ่น		
22	เสียงที่เกิดจากมนุษย์สร้างขึ้น		
23	เส้นสายลายเสียง		
24	คุณสมบัติของเสียง		
25	เสียงของเครื่องดนตรี		
26	เสียงที่เป็นจังหวะ		
27	จังหวะดนตรี		
28	เพลงประกอบการเล่น		
29	เพลงกล่อมเด็ก		
30	เพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน		
31	เลียนแบบการเคลื่อนไหว		
32	การละเล่นเด็กไทย		
33	มอญซ่อนผ้า		
34	กาพิกไข่		
35	ภาษาท่า		
36	ตัวอย่างภาษาท่า		
37	มารยาทที่ดีในการชมการแสดง		
<b>ป.2</b>		1	ชุด

1	รูปทรง		
2	ตัวอย่างรูปทรง		
3	รูปร่าง		
4	เส้น		
5	สี		
6	การวาดภาพ		
7	การปั้น		
8	การพิมพ์		
9	ภาพปะติด		
10	การสร้างงานศิลปะจากเศษวัสดุ		
11	เขียนภาพจากเรื่องราว		
12	ความสำคัญของงานศิลปะในชีวิตประจำวัน		
13	งานทัศนศิลป์ในห้องถิ่น		
14	การอนุรักษ์งานศิลปะในห้องถิ่น		
15	ดนตรีกับโอกาสสำคัญในโรงเรียน		
16	ดนตรีกับโอกาสสำคัญของชาติ		
17	หลักการขับร้องเพลง		
18	คุณลักษณะของเสียงดนตรีสูง-ต่ำ		
19	คุณลักษณะของเสียงดนตรีตั้ง-เบา		
20	คุณลักษณะของเสียงดนตรีสั้น-ยาว		
21	คุณลักษณะของจังหวะ		
22	จังหวะสามัญ		
23	จังหวะฉิ่ง		
24	จังหวะกลอง		
25	การเคาะจังหวะและการเคลื่อนไหวประกอบเพลง		
26	ความหมายและความสำคัญของบทเพลง		
27	เพลงสอนใจ		
28	เพลงปลุกใจ		
29	การกำเนิดเสียงของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี		
30	การกำเนิดเสียงของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสี		
31	การกำเนิดเสียงของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี		
32	การกำเนิดเสียงของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า		
33	สีสันของเสียงมนุษย์		
34	เสียงขับร้องของมนุษย์		
35	นาฏยศัพท์		
36	ภาษาท่าทางนาฏศิลป์		
37	มารยาทในการชมการแสดง		
38	ประโยชน์ของการชมนาฏศิลป์ไทย		
39	การละเล่นพื้นบ้าน		
40	ที่มาของการละเล่นพื้นบ้านไทย		
<b>ป. 3</b>		1	ชุด
1	ศิลปะห้องถิ่นกับความเป็นมา		
2	ตัวอย่างงานศิลปะห้องถิ่นและวัสดุ อุปกรณ์ในการสร้างงาน		
3	เทคนิคการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานศิลปะ		

4	ดินสอ		
5	ดินสอสี		
6	สีชอล์ก		
7	สีโปสเตอร์		
8	สีน้ำ		
9	พู่กัน		
10	เส้น		
11	สี		
12	พื้นผิว		
13	ทัศนธาตุ		
14	จุด		
15	เส้น		
16	สี		
17	รูปร่าง รูปทรง		
18	น้ำหนัก		
19	พื้นผิว		
20	ที่ว่าง		
21	การประเมินผลงานศิลปะ		
22	ประเมินจากองค์ประกอบศิลป์		
23	ประเมินจากความคิดสร้างสรรค์		
24	ประเมินจากความน่าสนใจของผลงาน		
25	ความหมายของการออกแบบ		
26	รูปร่าง รูปทรงกับการออกแบบ		
27	ตัวอย่างผลงานออกแบบ		
28	วิธีการปั้น		
29	วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานปั้น		
30	เครื่องมือที่ใช้ในงานปั้น		
31	เทคนิคการปั้นแบบต่างๆ		
32	รูปร่าง รูปทรง		
33	ประเภทของงานทัศนศิลป์		
34	วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานทัศนศิลป์		
35	วัสดุ อุปกรณ์		
36	วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในงานพิมพ์ภาพ		
37	ศิลปะรอบตัวเรา		
38	ภาพจากประสบการณ์		
39	ภาพจากจินตนาการ		
40	การสร้างสรรคภาพสวย		
41	ความหมายของตัวโน้ต		
42	ระดับเสียงตัวโน้ต		
43	โน้ตดนตรีไทย		
44	โน้ตดนตรีสากล		
45	การนับจังหวะ		
46	เครื่องดนตรีไทย		
47	เครื่องดนตรีสากล		

48	ดนตรีท้องถิ่น		
49	ลักษณะของดนตรีท้องถิ่น		
50	ดนตรีพื้นบ้าน 4 ภาค		
51	ดนตรีกับการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น		
52	ประโยชน์ของดนตรี		
53	การเคลื่อนไหวประกอบสถานการณ์		
54	ร่างมาตรฐาน		
55	นาฏยศัพท์		
56	หลักในการชมการแสดง		
57	ประโยชน์ของนาฏศิลป์		
58	ความสำคัญของนาฏศิลป์ไทย		
59	ลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์ไทย		
ป. 4		1	ชุด
1	โน้ตดนตรีสากล		
2	โน้ตดนตรีไทย		
3	เครื่องดนตรีไทย		
4	เสียงของเครื่องดนตรีไทย		
5	โครงสร้างของบทเพลง		
6	การใช้ และการดูแลเครื่องดนตรี		
7	การใช้ และการดูแลเครื่องดนตรีไทย		
8	การใช้ และการดูแลเครื่องดนตรีสากล		
9	จังหวะเพลง		
10	ทำนองเพลง		
11	ความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทยกับดนตรีและเพลงพื้นบ้าน		
12	ดนตรี และเพลงพื้นบ้าน		
13	เพลงพื้นบ้าน และดนตรีพื้นบ้าน 4 ภาค		
14	การอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรีไทย		
15	ช่วงเสียงของมนุษย์		
16	หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทยเดิม		
17	หลักและวิธีการขับร้องเพลงสากล		
18	การแบ่งวรรณะสี		
19	สีวรรณะอุ่น		
20	สีวรรณะเย็น		
21	การเลือกใช้วรรณะสีในงานทัศนศิลป์		
22	เปรียบเทียบความรู้สึกที่ถ่ายทอด		
23	ผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น		
24	ทัศนศิลป์กับวัฒนธรรม		
25	การพิมพ์ภาพ		
26	แม่พิมพ์ธรรมชาติ		
27	แม่พิมพ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น		
28	เส้น		
29	สี		
30	รูปร่างรูปทรง		
31	พื้นผิว		



32	พื้นที่ว่าง		
33	น้ำหนักแสงเงา		
34	การจัดระยะความลึกในภาพ		
<b>ป. 5</b>		1	ชุด
1	เครื่องดนตรีประกอบจังหวะและทำนอง		
2	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี		
3	การบรรเลงดนตรีประกอบกิจกรรมนาฏศิลป์		
4	การสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี		
5	ลักษณะของเสียงขับร้องกลุ่มต่างๆ		
6	ลักษณะของเสียงวงดนตรีประเภทต่างๆ		
7	การร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้น		
8	การร้องเพลงสากลหรือไทยสากล		
9	การร้องเพลงประสานเสียงแบบ Canon Round		
10	การสร้างสรรค์ประโยคเพลงแบบตาม - ตอบ		
11	ประเพณีในท้องถิ่นภาคเหนือ		
12	ประเพณีในท้องถิ่นภาคกลาง		
13	ประเพณีในท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
14	ประเพณีในท้องถิ่นภาคใต้		
15	คุณค่าของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรม		
16	แสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี		
17	การจัดภาพในงานพิมพ์ภาพ		
18	การจัดองค์ประกอบศิลป์		
19	การสร้างงานปั้น		
20	ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์		
21	ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์		
22	ระบำ		
23	ฟ้อน		
24	ร่ำวงมาตรฐาน		
25	จังหวะ คำร้อง ทำนอง		
26	ภาษาท่า นาฏยศัพท์		
27	อุปกรณ์ประกอบการแสดง		
28	องค์ประกอบของละคร		
<b>ป. 6</b>		1	ชุด
1	เครื่องดนตรีไทย		
2	เครื่องดนตรีสากล		
3	โน้ตเพลงไทย		
4	โน้ตเพลงสากล		
5	การวิเคราะห์เพลง		
6	หลักการฟังเพลง		
7	หลักการขับร้อง		
8	การร้องเพลงประกอบดนตรี		
9	หลักการขับร้องเพลงไทย		
10	การต้นสด		
11	องค์ประกอบดนตรี		

12	ศัพท์สังคิต		
13	ดนตรีไทยในประวัติศาสตร์		
14	อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในห้องถิ่น		
15	บทบาทของงานทัศนศิลป์ในชีวิตและสังคม		
16	อิทธิพลของศาสนาที่มีต่องานทัศนศิลป์ในห้องถิ่น		
17	อิทธิพลทางวัฒนธรรมในห้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์		
18	รูป 2 มิติ และรูป 3 มิติ		
19	หลักการลงแสงเงา		
20	เงาตกกระทบ		
21	รูปทรงกับแสงเงา		
22	แสงเงาในภาพทิวทัศน์		
23	ฝึกซ้อมวาดสิ่งต่างๆ		
24	แผนภาพ		
25	แผนผัง		
26	ภาพประกอบ		
27	สีคู่ตรงข้าม		
28	การใช้สีคู่ตรงข้าม		
29	ความสมดุล		
30	ขนาด		
31	สัดส่วน		
32	รูปและพื้นที่ว่าง		
	<b>วิชาคณิตศาสตร์</b>		
ป.1			
1	การเขียนตัวเลขในการกระจาย		
2	การเปรียบเทียบจำนวน		
3	การเรียงลำดับจำนวน		
4	หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก		
5	การบวกที่ไม่มีการทด		
6	การลบที่ไม่มีการกระจาย		
7	ความหมายของการลบ		
8	การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวน		
9	การใช้จำนวนบอกปริมาณที่ได้จากการนับ		
10	การนับเพิ่มทีละ๑		
11	การนับลดทีละ๑		
12	การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย		
13	โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน		
14	โจทย์ปัญหาการบวก		
15	การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกลบ		
16	การชั่ง		
17	การตวง		
18	การวัด		
19	ช่วงเวลา		
20	ชื่อวันในสัปดาห์		
21	สามเหลี่ยมสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี		

22	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของรูปร่าง		
23	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของขนาด		
24	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของสี		
25	เกม...หนูทำได้		
26	แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 1		
27	แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2		
28	แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 1		
29	เกม ...เติมจำนวนโตต่อไปดึนะ		
ป.2		1	จุด
1	โจทย์ปัญหาการบวกลบ คุณ หาร		
2	โจทย์ปัญหาการบวกลบ คุณ หาระคน		
3	การสร้างโจทย์ปัญหา		
4	หลักและค่าประจำหลัก		
5	การกระจาย		
6	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน		
7	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน		
8	เรียงลำดับจำนวน		
9	การบวก		
10	การลบ		
11	การคูณ		
12	การหาร		
13	การบวก ลบคูณ หารระคน		
14	การเขียนตัวเลขและตัวหนังสือแทนจำนวน		
15	การเพิ่มจำนวน		
16	จำนวนที่ลดลง		
17	จำนวนคู่		
18	การวัดและเปรียบเทียบความยาว		
19	เวลา		
20	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน		
21	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับชั่ง		
22	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับตวง		
23	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว		
24	การชั่ง		
25	เกมหนักเท่าไรใครรู้บ้าง		
26	ตวง		
27	เงินเหรียญชนิดต่างๆ		
28	ธนบัตรชนิดต่างๆ		
29	การเปรียบเทียบเงิน		
30	เกมรู้หรือเปล่าฉันมีเงินเท่าไร		
31	ปฏิทิน		
32	จุด		
33	เส้นตรง		
34	รั้งสี		
35	ส่วนของเส้นตรง		

36	จุดตัด		
37	เกมโครคูโครนะ		
38	รูปเรขาคณิตสามมิติ		
39	รูปที่มีแกนสมมาตร		
40	การเขียนรูปสามเหลี่ยมสี่เหลี่ยม		
41	จำนวนที่เพิ่มและลดทีละ๕		
42	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของรูปร่าง		
43	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของขนาด		
44	แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของสี		
45	เกมลองทำดู...หนูทำได้		
ป. 3		1	ชุด
1	การเขียนตัวเลขและตัวหนังสือแทนจำนวนไม่เกิน 10,000		
2	การเขียนตัวเลขและตัวหนังสือแทนจำนวนไม่เกิน 100,000		
3	การนับเพิ่มและลดทีละ 3 , 4 ,25 และ 50		
4	โจทย์ปัญหาการบวก		
5	โจทย์ปัญหาการลบ		
6	โจทย์ปัญหาการคูณ		
7	โจทย์ปัญหาการหาร		
8	โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน		
9	การสร้างโจทย์ปัญหา		
10	หลักและค่าประจำหลัก		
11	ศูนย์ (0)		
12	การกระจาย		
13	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน		
14	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน		
15	เรียงลำดับ		
16	การบวก		
17	การลบ		
18	การคูณ		
19	การหาร		
20	การบวก ลบ คูณ หารระคน		
21	โจทย์ปัญหาเรื่องเงิน		
22	โจทย์ปัญหาเรื่องเวลา		
23	โจทย์ปัญหาเรื่องชั่ง		
24	โจทย์ปัญหาเรื่องการวัดความยาว		
25	โจทย์ปัญหาเรื่องการหาปริมาตร		
26	การตวง		
27	การเลือกเครื่องตวง		
28	การเปรียบเทียบการตวง		
29	การเขียนบอกเวลา		
30	การบอกเวลา		
31	หน่วยความยาว		
32	หน่วยเวลา		
33	หน่วยการชั่ง		

34	หน่วยความยาว		
35	การชั่ง		
36	การอ่านบันทึกรายรับรายจ่าย		
37	การอ่านและการเขียนบันทึก		
38	การอ่านและเขียนจำนวนเงิน		
39	เรขาคณิตสองมิติ		
40	แกนสมมาตร		
41	จุด เส้นตรง รังสี		
42	การเขียนรูปเรขาคณิต		
43	รูปเรขาคณิตสองมิติ		
44	ความสัมพันธ์ของรูปร่าง ขนาด สี		
<b>ป.4</b>		1	ชุด
1	จำนวนนับและศูนย์		
2	การบวกและลบ		
3	เศษส่วน		
4	ทศนิยม		
5	หน่วยวัดความยาวการชั่งและการตวง		
6	การวัดความยาว		
7	เงินและเวลา		
8	มุม		
9	แกนสมมาตร		
10	เส้นขนาน		
11	วงกลม		
12	แบบรูปและความสัมพันธ์ของจำนวน		
13	แบบรูปและความสัมพันธ์ของรูป		
14	ข้อมูลและการจำแนกข้อมูล		
15	การอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพแผนภูมิแท่งและตาราง		
<b>ป.5</b>		1	ชุด
1	เศษส่วนเกินละจำนวนคละ		
2	การบวก ลบคูณ หหารเศษส่วน		
3	การบวก ลบและคูณทศนิยม		
4	ค่าประมาณใกล้เคียงเป็นจำนวนเต็มสิบเต็มร้อย เต็มพัน		
5	การวัดความยาวรอบรูป		
6	การวัดพื้นที่		
7	สามเหลี่ยม		
8	สี่เหลี่ยม		
9	การเขียนและการอ่านแผนภูมิแท่ง		
<b>ป.6</b>		1	ชุด
1	การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน		
2	การบวก ลบคูณ หหาร เศษส่วน		
3	การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม		
4	การบวก ลบคูณ หหาร ทศนิยม		
5	ร้อยละ		
6	การแยกตัวประกอบ		

7	ท.ร.ม.		
8	ค.ร.น.		
9	การประมาณค่าใกล้เคียงเป็นจำนวนเต็ม		
10	การประมาณค่าใกล้เคียงเป็นทศนิยม		
11	แผนผัง		
12	การหาพื้นที่สี่เหลี่ยม		
13	ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูป		
14	เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม		
15	เส้นขนาน		
16	รูปเรขาคณิตสามมิติ		
17	สมการที่มีตัวไม่ทราบค่า		
18	การแก้สมการที่มีตัวไม่ทราบค่าหนึ่งตัว		
19	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการ		
20	กราฟเส้นและแผนภูมิวงกลม		
	<b>วิชาภาษาอังกฤษ</b>		
<b>ป.1</b>		1	ชุด
1	การทักทายกล่าวลาขอบคุณ		
2	คำศัพท์สำนวน และประโยคเกี่ยวกับตนเอง		
3	คำสั่งคำศัพท์ สำนวน		
4	สำนวนและประโยคที่ใช้บอกความต้องการ		
5	ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง		
6	คำและกลุ่มคำ		
7	คำสั่งที่ใช้ในห้องเรียน		
8	ตัวอักษร		
9	ประโยคคำถามและคำตอบ		
10	School canteen		
11	ตัวอักษรและเสียง		
12	กิจกรรมทางภาษา		
13	คำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาล		
14	ภาษาในเทศกาลต่างๆ		
15	คำศัพท์		
<b>ป.2</b>		1	ชุด
1	Mathematics.		
2	Compare people		
3	Numbers		
4	Where is it?		
5	คำศัพท์สำนวนและประโยค		
6	คำศัพท์สำนวนที่ใช้เกี่ยวกับตนเอง		
7	คำสั่งขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน		
8	ประโยคทักทาย		
9	คำและประโยค		
10	My body parts		
11	My family		
12	My house		

13	My school		
14	In my classroom		
15	Transportation		
16	My favorite color		
17	Clothes		
18	Animals		
19	Food and drink		
20	My free time		
21	The alphabet A-Z		
22	Vowels: สระ		
23	Game Do it!		
24	Consonants: พยัญชนะ		
25	Listen and repeat		
26	At my school		
27	First day at school		
28	Meet new friend		
29	Our class room		
30	Our Teacher		
31	What is in my school bag?		
32	My day		
33	New friend at school		
34	Messy classroom		
35	Command Sentences		
36	Request Sentences		
37	เสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษ		
38	การทักทายและกล่าวลา		
39	กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม		
40	คำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาล		
41	Occupations		
42	ภาษาที่ใช้ในห้องเรียน		
ป.3		1	ชุด
1	Learning Sciences		
2	My weekend		
3	How are you?		
4	คำศัพท์ ส่วนวนและประโยค		
5	Let's Go to School		
6	Our Classroom		
7	คำสั่งขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน		
8	Can you do it?		
9	What are you doing?		
10	What would you like for breakfast?		
11	Do you have any pets?		
12	Giving Direction		
13	Introduce yourself to a new friend		

14	What are they like?		
15	Let's go to the zoo		
16	Learn the Numbers 13-22.		
17	Learn the Numbers 23-50		
18	Listen and repeat		
19	Days of the week		
20	Shapes		
21	Vocabularies		
22	Bam's weekend story		
23	Noisy farm		
24	Farm animals		
25	My bed room?		
26	Command Sentences		
27	Preposition of place		
28	Request Sentences		
29	ภาษาไทยเปรียบเทียบกับภาษาอังกฤษ		
30	Christmas Eve		
31	Merry Christmas		
32	New Year's Day		
33	Valentine's Day		
34	มารยาทสังคม		
35	In my class		
<b>ป.4</b>		1	ชุด
1	My family and I		
2	Home sweet home		
3	Let's go to school		
4	Tom Monday		
5	Happy New year		
6	Math Teaching		
7	In the Classroom		
8	Internet Search		
<b>ป.5</b>		1	ชุด
1	House work		
2	How often ?		
3	Accident		
4	Free time		
5	Let's make a graph !		
6	Skiing		
7	Shopping List		
8	Countable and uncountable noun		
9	At the market		
10	This / Those		
11	Christmas		
12	Greetings		



13	English and science		
14	Internet Search		
<b>ป.6</b>		1	ชุด
1	Getting around		
2	Asking for Direction		
3	Direction		
4	You are what you eat		
5	How often do you exercise ?		
6	Food pyramid		
7	A Survey Game		
8	Snowwhite		
9	A / An / The		
10	Past Tense		
11	Comparison		
12	Greeting		
13	Valentine's day		
14	English and Geography		
15	Internet search		

**18. สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ระดับมัธยม พร้อมข้อสอบย้อนหลัง**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- เป็นสื่อทบทวนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางปี 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการที่สามารถส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนโดยมีรายละเอียดดังนี้
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
  - การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
  - ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยที่ย้อนหลัง
- ชุดโปรแกรม ติดตั้งแบบระบบเครือข่าย (Network, LAN)
- เป็นฮาร์ดดิสก์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบติดตั้งภายนอก (External Storage) ความจุไม่ต่ำกว่า 320 GB โดยบรรจุโปรแกรมสื่อการเรียนการสอนไว้ในฮาร์ดดิสก์ซึ่งสามารถส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนในกลุ่มสาระฯในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6
- สื่อทบทวนามีแผ่น DVD ต้นฉบับไว้เป็นข้อมูลสำรอง
- มีคู่มือการติดตั้งและการใช้งาน
- อุปกรณ์ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

7. มีเนื้อหาการเรียน ที่จัดแสดงในรูปแบบ Multimedia ที่มีทั้งภาพ ข้อความภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงและคำบรรยายประกอบ
8. มีภาพ Animation ซึ่งเคลื่อนไหวเสมือนจริงประกอบทุกขั้นตอนทำให้น่าสนใจและง่ายต่อการเรียนรู้
9. โปรแกรมรูปแบบการใช้งานง่าย คือจะมีวิธีการสอนทีละขั้นตอน (Step By Step) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย
10. ผู้เล่นสามารถควบคุมการใช้งานโปรแกรมตามความต้องการได้ด้วยตนเอง เพราะออกแบบเพื่อให้สะดวกใช้งานง่าย
11. มีห้องวิทยาศาสตร์จำลอง(Stimulation)และเกมส์ต่างๆที่มีลักษณะพิเศษคือสามารถสื่อสารโต้ตอบกับนักเรียนได้ (Interactive) เสมือนจริง
12. ข้อดีของห้องวิทยาศาสตร์จำลอง คือนักเรียนสามารถทำการทดลองเองเวลาใดก็ได้ตามความต้องการ
13. มีชุดข้อสอบสำหรับการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนและสามารถแสดงผลคะแนนได้ทันทีหลังทำข้อสอบเฉลยพร้อมวิธีการคิด แก้ปัญหาที่ถูกต้องเพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินผลความรู้ความเข้าใจของตนเองได้
14. นักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าชั้นเรียน
15. มีข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยย้อนหลังที่จำลองเสมือนทำข้อสอบจริงในชั้นเรียนที่มีระบบตรวจจับหรือกำหนดเวลาทดสอบและสามารถประเมินผลคะแนนการทดสอบได้
16. ช่วยเสริมการสอนของครูในห้องเรียนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนได้ง่ายขึ้น
17. สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า

เนื้อหารายวิชาเรียน	จำนวน	หน่วย
<b>วิชาภาษาไทย</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ลักษณะการสังเกตคำไทยแท้		
2. คำที่มาจากภาษาอื่น		
3. การยืมคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย		
4. การยืมคำภาษาเขมรมาใช้ในภาษาไทย		
5. คำที่มาจากภาษาจีน		
6. คำที่มาจากภาษาอังกฤษ		
7. ประวัติความเป็นมาของวรรณคดีโบราณทุก		
8. ผู้แต่งนารายณ์โบราณทุก		
9. เรื่องย่อ นารายณ์โบราณทุก		
10. แฉมฝั่งตัวละครนารายณ์โบราณทุก		
11. นารายณ์โบราณทุก		
12. คำศัพท์รามเกียรติ์		
13. การแต่งตัวของตัวละคร		
14. การวิเคราะห์ตัวละคร		
15. คุณค่าของเรื่องรามเกียรติ์		
16. ข้อคิดที่ได้รับจากเรื่องนารายณ์โบราณทุก		
17. ความหมายของเสียงในภาษา		
18. อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพูด		
19. ชนิดของเสียงในภาษาไทย		
20. เสียงพยัญชนะ		
21. เสียงสระ		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>



1. เสียงวรรณยุกต์		
2. การผันวรรณยุกต์		
3. ประโยชน์ของวรรณยุกต์		
4. กิจกรรมเสียงวรรณยุกต์ 1		
5. กิจกรรมเสียงวรรณยุกต์ 2		
6. การเขียนคำที่ออกเสียง อะ		
7. การเขียนคำที่ออกเสียง อำ		
8. การเขียนคำพ้องเสียง		
9. การเขียนตัวการันต์และการใช้ไม้ทัณฑฆาต		
10. การใช้รูปวรรณยุกต์		
11. การใช้ ช หร		
12. การใช้ น ณ		
13. การใช้ รร		
14. การเขียนสะกดคำ : แบบฝึกหัด 1		
15. การเขียนสะกดคำ :แบบฝึกหัด 2		
16. การเขียนสะกดคำ :แบบฝึกหัด 3		
17. การเขียนสะกดคำ :แบบฝึกหัด 4		
18. ความหมายของพจนานุกรม		
19. ลักษณะของพจนานุกรม		
20. หลักการใช้พจนานุกรม		
21. กิจกรรม : ตะลุยก้นพิชิตความรู้		
22. กิจกรรม : จับคู่		
23. กิจกรรม : ตอบคำถาม		
24. กิจกรรม : ปริศนาอักษรไขว้		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายของระดับภาษา		
2. การแบ่งระดับภาษา		
3. ปัจจัยที่กำหนดระดับของภาษา		
4. ลักษณะของภาษาระดับต่างๆ		
5. แบบฝึกหัดระดับภาษา		
6. ความหมายของสารคดี		
7. เรื่องเล่าชาวป่าดง		
8. สรุปความหมายของสารคดี		
9. สรุปการแต่งกายของชาวป่าดง		
10. สรุปการดำรงชีพและลักษณะที่อยู่อาศัย		
11. กิจกรรม : แต่งตัวป่าดง		
12. แบบทดสอบเรื่องเล่าชาวป่าดง		
13. ความหมายและขอบข่ายของสำนวนไทย 1		
14. ความหมายและขอบข่ายของสำนวนไทย 2		
15. ความหมายและขอบข่ายของสำนวนไทย 3		
16. สรุปความหมายและขอบข่ายของสำนวน		
17. บ่อเกิดของสำนวนไทย 1		
18. บ่อเกิดของสำนวนไทย 2		
19. ลักษณะของสำนวนไทย		

๗๗

20. การใช้สำนวนไทย		
21. ประโยชน์ในการศึกษาสำนวนโวหาร		
22. ส่วนประกอบของคำ		
23. รู้จักคำ (1)		
24. รู้จักคำ (2)		
25. กลุ่มคำ		
26. ความหมายของประโยค		
27. โครงสร้างของประโยค		
28. รูปประโยคที่ใช้ในภาษาไทย		
29. ชนิดของประโยค		
30. ตารางความแตกต่างของประโยคความรวมกับความซ้อน		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. คำที่มักเขียนผิด		
2. การผันอักษร		
3. คำในภาษาไทย		
4. อักษรนำ		
5. คำห้อง		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. คำควบกล้ำ		
2. คำไทย - คำยืม		
3. คำประสม		
4. การเขียนสะกดคำ		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. คำสมาส - สนธิ		
2. การเขียนการันต์และการใช้ไม้ทัณฑฆาต		
3. คำซ้อน		
4. คำซ้ำ		
<b>วิชาการงานพื้นฐานอาชีพ</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายของคอมพิวเตอร์		
2. หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์		
3. บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์		
4. นิยามเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ		
5. ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ		
6. ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ		
7. นิยามเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ		
8. ชนิดของข้อมูล		
9. การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ		
10. การต่อหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยี		
2. การเลือกและใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ		
3. การออกแบบโลโก้		
4. การสื่อสารข้อมูล		

5. ประเภทเครือข่ายคอมพิวเตอร์		
6. การเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์		
7. หลักการแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน		
8. การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีฯ		
9. อินเทอร์เน็ตคืออะไร		
10. การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต (www )		
11. แหล่งข้อมูล		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ระดับของเทคโนโลยี		
2. ประโยชน์และผลกระทบจากเทคโนโลยี		
3. การสร้างเครื่องกรองน้ำจากเศษวัสดุ		
4. ประเภทของโครงการ		
5. ขั้นตอนในการจัดทำโครงการ		
6. การเขียนรายงานโครงการ		
7. ภาษาคอมพิวเตอร์		
8. ภาษาเบสิก		
9. การบันทึกไฟล์		
10. การนำเสนอผลงาน		
11. อาชีพในปัจจุบัน		
12. งานติดต่อสื่อสารและใช้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ		
13. ช่องทางการหางานทาง Internet		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.โปรแกรม Microsoft Word 2003 ( Advance)		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.โปรแกรม Microsoft Word 2003 ( Advance)		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.โปรแกรม Microsoft Word 2003 ( Advance)		
<b>วิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายประวัติศาสตร์		
2. วิธีการทางประวัติศาสตร์		
3. หลักฐานทางประวัติศาสตร์		
4. การศึกษาประวัติศาสตร์จากหลักฐานและวิธีการ		
5. การนับเวลา		
6. ระบบศักราชตามประวัติศาสตร์ไทย		
7. ระบบศักราชตามประวัติศาสตร์สากล		
8. สรุปรการเทียบ		
9. การบอกช่วงเวลา		
10. การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์		
11. อาณาจักรโบราณในดินแดนไทย		
12. อาณาจักรสุโขทัย		
13. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และระบบสารสนเทศ		
14. แบบทดสอบก่อนบทเรียน		
15. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์บศักราช		

<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์		
2. ความหมายของภูมิปัญญา		
3. อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาของมนุษย์		
4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยในแต่ละยุค		
5. ภูมิปัญญาสมัยสุโขทัย		
6. ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยา		
7. ภูมิปัญญาไทยสมัยรัตนโกสินทร์		
8. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย		
9. กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในชีวิตประจำวัน		
10. กฎหมายอาญากับชีวิตประจำวัน		
11. หน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย		
12. พุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณ		
13. ทugend (ธรรมที่ควรละ)		
14. สมุทัย (ธรรมที่ควรละ)		
15. นิโรธ (ธรรมที่ควรบรรลุ)		
16. มรรค (ธรรมที่ควรเจริญ)		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. กรุงธนบุรี		
2. กรุงรัตนโกสินทร์		
3. พุทธสาวก		
4. พุทธสาวิกา		
5. ชาวพุทธตัวอย่าง		
6. ทวีปเอเชีย		
7. ทวีปออสเตรเลีย		
8. โอเชียเนีย		
9. ความหมายพุทธประวัติ		
10. ประสูติ		
11. เสด็จออกผนวช		
12. ตรัสรู้		
13. ทรงประกาศพระศาสนา		
14. ปรีนิพพาน		
15. หลักธรรมทางศาสนา		
16. พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่างๆ		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์		
2. ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์โดยรวม		
3. หน่วยเศรษฐกิจ		
4. ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ		
5. ประโยชน์ของภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์		
2. หลักการใช้ทรัพยากร		
3. หลักการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตและบริการ		

4. ความสำคัญของภูมิศาสตร์กายภาพ		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. องค์ประกอบ หรือลักษณะของภูมิศาสตร์กายภาพ		
2. ประวัติความเป็นมาสมัยกรุงศรีอยุธยา		
3. การบริหารจัดการทรัพยากร		
4. ระบบเศรษฐกิจ		
<b>วิชาภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Question Word:ความหมายและประเภท		
2. แบบฝึกหัด Pre-test (Question Word)		
3. ประเภทและการใช้คำแสดงคำถาม		
4. แบบฝึกหัด (Question Word)		
5. คำแสดงคำถามประเภทคำผสม		
6. แบบฝึกหัด (Compound Word)		
7. ข้อควรรู้ Yes No		
8. แบบฝึกหัด (ข้อควรรู้ Yes No)		
9. ข้อควรรู้ การตั้งคำถามให้ตรงประเด็นที่กำหนด		
10. Active and Passive Voice:ความหมาย		
11. Active and Passive Voice:โครงสร้างประโยค		
12. หลักการเปลี่ยนรูปประโยค Passive voice ใน Tense ต่างๆ		
13. Tense ชนิดต่างๆ		
14. Present Simple Tense		
15. Present Continuous Tense		
16. Present Perfect Tense		
17. Past Simple Tense		
18. Past Continuous Tense		
19. Past Perfect Tense		
20. Future Simple Tense		
21. Introduction Question Tag		
22. Using Question Tag		
23. Summary Question Tag		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. If-Clause ความหมายของประโยคสมมติ/ แสดงเงื่อนไข		
2. If-Clause แบบที่ 2 เป็นการสมมติที่เป็นไปไม่ได้ในปัจจุบัน		
3. If-clause แบบที่ 3 เป็นการสมมติที่ตรงกันข้ามกับความเป็นจริงในอดีต		
4. ประโยคแสดงเงื่อนไข If-clause แบบอื่นๆ		
5. ประโยคเงื่อนไขที่ไม่ใช่ if		
6. แบบฝึกหัด if-clause แบบอื่นๆและประโยคเงื่อนไขที่ไม่ใช่ if		
7. แบบฝึกหัดทบทวน if-clause		
8. Conjunction ความหมายและชนิดของคำสันธาน		
9. Co-ordinate Conjunction แบบรวม ("And" Type)		
10. Co-ordinate Conjunction แบบแยก ("But" Type)		
11. Co-ordinate Conjunction แบบเลือก ("Or" Type)		
12. Co-ordinate Conjunction แบบเหตุผล ("So" Type & "For" Type)		



13. Comparison :Positive Degree		
14. Comparison :Comparative		
15. Comparison :Superlative Degree		
16. Preposition: Introduction		
17. Preposition ความหมายและตำแหน่ง		
18. Preposition ที่ใช้กับเวลา		
19. Preposition อื่นๆ 1		
20. Preposition ที่ใช้กับสถานที่		
21. Preposition อื่นๆ 2		
22. Preposition ที่ใช้กับสถานที่กับส่วนอื่น ๆ		
23. ความหมายและประเภทของ Nouns		
24. Activity : Grammar		
25. Countable and Uncountable Nouns (1)		
26. Countable and Uncountable Nouns (2)		
27. Countable and Uncountable Nouns (3)		
28. Compound Noun		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ความหมายและประเภทของ Nouns		
2. Activity : Grammar		
3. Countable and Uncountable Nouns (1)		
4. Countable and Uncountable Nouns (2)		
5. Countable and Uncountable Nouns (3)		
6. Compound Noun		
7. Article: Introduction		
8. Article a,an		
9. Definite : The		
10. ไม่ใช่ Article		
11. Adjective		
12. Adverb		
13. การเปลี่ยน Adjective ให้เป็น Adverb		
14. Order of Adjectives		
15. ตำแหน่งของ Adjective และ Adverb		
16. Adverb ในรูปแบบอื่นๆ		
17. Past Participle		
18. Relative Clause		
19. Defining and Non-Defining Clause		
20. การใช้ Relative Pronoun		
21. การละ Relative Pronoun		
22. Pronoun :Introduction		
23. Personal Pronouns		
24. Pronoun :Object		
25. Possessive Adjectives and Possessive Pronouns		
26. Reflexive Pronoun		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>



1. Adjective		
2. การใช้คำศัพท์ที่ถูกต้อง		
3. Prepositions		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Past continuous tense		
2. Past perfect continual tense		
3. Past perfect tense		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Present perfect continual tense		
2. Present Perfect Tense		
3. Part of speech		
4. Conjunction		
<b>วิชาศิลปะ</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.ศิลปะสาขาต่างๆ		
2.ทัศนศิลป์ (Visual Art)		
3.องค์ประกอบศิลป์		
4.ส่วนประกอบของศิลปะ		
5.ทัศนศิลป์กับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม		
6.ศิลปะการปั้น		
7.รูปปั้นประเภทต่าง ๆ		
8.ดนตรี		
9.การขับร้องเพลง		
10.จังหวะดนตรี		
11.โน้ตดนตรี		
12.การฝึกร้องเพลง		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.ทัศนธาตุกับการสร้างสรรค์งานศิลปะ		
2.เทคนิคการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพระบายสี		
3.การชื่นชมความงามใน ธรรมชาติและศิลปะ		
4.การวิจารณ์งานศิลปะ		
5.ศิลปะกับวัฒนธรรม		
6.ความสัมพันธ์ของศิลปะและวัฒนธรรม		
7.หลักการปฏิบัติในการขับร้องเพลง		
8.หลักปฏิบัติในการขับร้องเพลงสากลไทย		
9.เพลงประกอบการฟ้อนรำ		
10.การเป่าขลุ่ยไทย		
11.ประเภทของนาฏศิลป์ไทย		
12.ภาษาท่าทางของนาฏศิลป์		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.รูปแบบลักษณะการถ่ายทอดทัศนศิลป์		
2.รูปแบบและวิธีการของภาพทิวทัศน์		
3.เนื้อหาของภาพทิวทัศน์		
4.คุณค่าในงานศิลปะ		



5.ศิลปะมีส่วนก่อเกิดจากวัฒนธรรม		
6.วัฒนธรรมช่วยกำกับดูแลศิลปะ.		
7.พัฒนาการของการนำเครื่องดนตรีมาเล่นร่วมกัน		
8.ดนตรีสากล		
9.โขน		
10.ละคร		
11.รำและระบำ		
12.การละเล่นพื้นเมือง		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. องค์ประกอบของสี		
2. สีและความหมาย		
3. เนื้อสี		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วงจรสี		
2. น้ำหนักของสี		
3. ความสดของสี		
4. การเลือกสีมาใช้งาน		
5. การผสมสี		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. กำเนิดลายไทย		
2. ประเภทลายไทยในสมัยโบราณ		
3. การเขียนแม่ลายกระจัง		
4. การเขียนแม่ลายประจายาม		
5. การเขียนแม่ลายกระหนก		
6. การเขียนแม่ลายหมู่ข้าว빈ท์		
<b>วิชาสุขศึกษาและพลานามัย</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อวัยรุ่น		
2.การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์		
3.ความปลอดภัยจากการล่องละเมิดทางเพศ		
4.ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลศึกษา		
5.กีฬาสากลยิมนาสติก		
6.กีฬาไทยตะกร้อลอดห่วง		
7.กิจกรรมนันทนาการ		
8.อาหารและโภชนาการสำหรับวัยรุ่น		
9.โภชนาการกับการกีฬา		
10.การลดน้ำหนักด้วยกิจกรรมการออกกำลังกาย		
11.การปฐมพยาบาลช่วยเหลืออุบัติเหตุภายในบ้าน		
12.สารเสพติดและการป้องกัน		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.พัฒนาการของวัยรุ่นและการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจิตใจอารมณ์ สังคมและสติปัญญาของวัยรุ่น		
2.ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาวะเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น		
3.พัฒนาการทางเพศ		
4.ปัญหาและการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน		

5.ความเสมอภาคทางเพศ		
6.การออกกำลังกายแบบแอโรบิค		
7.กีฬาสากลกรรिता		
8.กีฬาไทยกระบี่กระบอง		
9.กิจกรรมนันทนาการ		
10.บริการทางสุขภาพ		
11.การออกกำลังกายเพื่อลดความเครียด		
12.สมรรถภาพทางกาย		
13 สารเสพติด		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.การเจริญเติบโตและพัฒนาการในวัยต่างๆ		
2. ชีวิตและครอบครัว		
3. อนามัยแม่และเด็ก		
4. ปัจจัยที่เกิดจากภาวะตั้งครรภ์		
5. ปัญหาและการป้องกันความขัดแย้งในครอบครัว		
6. กีฬาสากล บาสเกตบอล		
7.กีฬาไทย มวยไทย		
8.กิจกรรมนันทนาการ		
9.อาหารและสุขภาพตามวัย		
10.โรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข		
11.การออกกำลังกายและการพักผ่อน		
12. การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา		
13 ความรุนแรง		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ไข่เลือดออก		
2. ธรณีพิบัติภัย		
3. พัฒนาการทางอารมณ์		
4. พันธุกรรม		
5. อารมณ์ของวัยรุ่น		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ฟัน		
2. ยาสมุนไพร		
3. ยาสามัญประจำบ้าน		
4. สภาพการอบรมเลี้ยงดู		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การรักษาและพยาบาลตนเองเบื้องต้น		
2. การควบคุมและกำจัดยุง		
3. การทำหมัน		
4. ส่วนประกอบและโทษของบุหรี่		
5. โทษและผลกระทบของสารเสพติด		
6. อวัยวะภายในร่างกายของเรา		
<b>วิชาคณิตศาสตร์</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. อัตรา		

2. อัตราส่วนอย่างต่ำ		
3. อัตราส่วนที่เท่ากัน		
4. สัดส่วน		
5. ร้อยละ		
6. แบบทดสอบร้อยละ		
7. แบบทดสอบสัดส่วน		
8. จุด		
9. ระนาบ		
10. เส้นตรง		
11. ส่วนของเส้นตรง1		
12. ส่วนของเส้นตรง2		
13. เส้นโค้ง		
14. รังสี		
15. มุม1		
16. จำนวนและตัวเลข		
17. ระบบเลขโรมัน		
18. ระบบตัวเลขฐานสิบ		
19. จำนวนนับ		
20. การแยกตัวประกอบ		
21. ตัวหารร่วมมาก		
22. ตัวคูณร่วมน้อย		
23. ความสัมพันธ์ระหว่าง ท.ร.ม. และ ค.ร.น.		
24. เส้นจำนวน		
25. จำนวนเต็ม		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. คู่อันดับ		
2. กราฟเส้นตรง		
3. กราฟพาราโบลา		
4. เรขาคณิตวิเคราะห์		
5. กิจกรรม : จับคู่ เศษส่วน		
6. เศษส่วน		
7. เศษส่วนและทศนิยม		
8. ทศนิยม		
9. ความหมายและส่วนประกอบของเอกนาม		
10. เอกนามที่คล้ายกัน		
11. การบวกลบเอกนาม		
12. การคูณและการหารเอกนาม		
13. ความหมายและดีกรีของพหุนาม		
14. การบวกและการลบพหุนาม		
15. การคูณพหุนาม		
16. การหารพหุนาม		
17. ทวนเนื้อหาพหุนาม		
18. กิจกรรม : วางจำนวนตัวเลข 4*4		
19. กิจกรรม : วางจำนวนตัวเลข 9*9		

20. ความหมายของเลขยกกำลัง		
21. ข้อควรจำเลขยกกำลัง		
22. เกร็ดความรู้ เลขยกกำลัง		
23. สมบัติของเลขยกกำลัง1		
24. สมบัติของเลขยกกำลัง2		
25. สัญกรณ์วิทยาศาสตร์		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การแปรผกผัน		
2. การแปรผันเกี่ยวเนื่อง		
3. แบบทดสอบการแปรผัน		
4. พาราโบลา		
5. สมการกำลังสอง ตัวแปรเดียว		
6. สมการกำลังสอง สองตัวแปร		
7. แบบทดสอบหลังบทเรียนสมการกำลังสอง		
8. การแยกตัวประกอบพหุนาม		
9. แบบทดสอบก่อนบทเรียนการแยกตัวประกอบพหุนาม		
10. การแยกตัวประกอบพหุนาม(1)		
11. การแยกตัวประกอบพหุนาม(2)		
12. การแยกตัวประกอบพหุนาม(3)		
13. การแยกตัวประกอบพหุนาม(4)		
14. สรุปการแยกตัวประกอบพหุนาม		
15. แบบทดสอบหลังบทเรียนการแยกตัวประกอบพหุนาม		
16. การแปลง		
17. การเลื่อนขนาน		
18. การสะท้อน		
19. การหมุน		
20. เทสเซลเลชัน		
21. แบบทดสอบหลังบทเรียนการแปลงทางเรขาคณิต		
22. ปริซึม		
23. พีระมิด		
24. ทรงกระบอก		
25. กรวย		
26. ทรงกลม		
27. สรุปพื้นที่ผิวและปริมาตร		
28. สมการและอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		
29. สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		
30. อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		
31. การเขียนกราฟบนเส้นจำนวนของอสมการ		
<b>ม.4</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. เซต		
2. การให้เหตุผล		
3. จำนวนจริง		
4. เลขยกกำลัง		
5. ตรรกศาสตร์เบื้องต้น		

6. ระบบจำนวนจริง		
7. ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น		
8. ฟังก์ชัน		
9. อัตราส่วนตรีโกณมิติ		
10. ระบบสมการเชิงเส้นและเมทริกซ์		
11. ฟังก์ชัน 2		
12. เรขาคณิตวิเคราะห์		
13. ภาคตัดกรวย		
<b>ม.5</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ลำดับและอนุกรม		
2. ความน่าจะเป็น 1		
3. ฟังก์ชันเอกซโพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม		
4. ฟังก์ชันตรีโกณมิติ		
5. เวกเตอร์ในสามมิติ		
6. สถิติและข้อมูล		
7. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 1		
<b>ม.6</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 2		
2. การแจกแจงปกติ		
3. ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชัน		
4. ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์		
5. แคลคูลัสเบื้องต้น		
6. กำหนดการเชิงเส้น		
<b>ฝึกทักษะคณิตศาสตร์</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. เซต		
2. เลขยกกำลัง		
3. ฟังก์ชัน		
4. ระบบสมการเชิงเส้นและเมทริกซ์		
5. ฟังก์ชัน 2		
6. เรขาคณิตวิเคราะห์		
7. ภาคตัดกรวย		
8. ความน่าจะเป็น 1		
9. ฟังก์ชันตรีโกณมิติ		
10. เวกเตอร์ในสามมิติ		
11. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 1		
12. การแจกแจงปกติ		
13. แคลคูลัสเบื้องต้น		
14. กำหนดการเชิงเส้น		
<b>วิชาวิทยาศาสตร์</b>		
<b>ม.1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. แรงและการเคลื่อนที่		
2. เวกเตอร์และสเกลาร์		
3. แรง		
4. การเคลื่อนที่แบบต่างๆ		

5. โมเมนต์และพลังงาน		
6. สารละลายกรด - เบส		
7.ความเป็นกรด - เบส		
8.สมบัติสารละลายกรด - เบส		
9.สารละลายกรด		
10.สารละลายเบส		
11.ค่า pH กับความเป็นกรด - เบสของสาร		
12.สารละลายกรดและเบสในชีวิตประจำวันและในสิ่งมีชีวิต		
13.การนำความรู้เกี่ยวกับกรด -เบสมาใช้ในชีวิตประจำวัน		
14.กิจกรรม : หาค่า pH		
15.สารรอบตัว		
16.สมบัติของสาร		
17.การจำแนกสารออกเป็นหมวดหมู่		
18.ของผสม		
19.การแยกสาร		
20.การแยกสารเนื้อผสม		
21.การแยกสารเนื้อเดียว		
22.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอากาศ		
23.การแบ่งชั้นบรรยากาศ		
24.เมฆ		
25.ลม		
26.ฝน		
27.พายุ		
28.มรสุม		
29.ปรากฏการณ์เรือนกระจก		
30.ปรากฏการณ์เอลนีโญ		
31.ปรากฏการณ์ลานีญา		
32.การพยากรณ์อากาศ		
33.ส่วนประกอบของพืช		
34.การเจริญเติบโตของพืช		
35.ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช		
36.เกณฑ์การวัดการเจริญเติบโตของพืช		
37.เมล็ดและการงอก		
38.การสร้างอาหารของพืช		
39.รังควันต์ที่ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสง		
40.ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสังเคราะห์ด้วยแสง		
41.การลำเลียงในพืช		
42.พืชใบเลี้ยงเดี่ยว (Monocotyledon)		
43.พืชใบเลี้ยงคู่ (Dicotyledon)		
44.การคายน้ำ (Transpiration)		
45.การสืบพันธุ์ของพืช		
46.สร้างโลกสีเขียวกันเถอะ		
<b>ม.2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.ดิน		

2.หิน		
3.แร่		
4.น้ำ		
5.แสง		
6.แสงกับการมองเห็น		
7.การหักเหของแสงและการใช้ประโยชน์		
8.การมองเห็นและความสว่าง		
9.โลกของเรา		
10.โลกเกิดขึ้นได้อย่างไร		
11.ส่วนประกอบของโลก		
12.สถานะของสสารในโลกและการเปลี่ยนแปลง		
13.แม่เหล็กและแม่เหล็กโลก		
14.แผ่นเปลือกโลก		
15.มนุษย์ทำให้เปลือกโลกเปลี่ยนแปลงอย่างไร		
16.ธรรมชาติทำให้เปลือกโลกเปลี่ยนแปลงอย่างไร		
17.การดูแลรักษาโลก		
18.พลังงานกลและพลังงานความร้อน		
19.รูปแบบของพลังงานกล		
20.พลังงานกลกับงาน		
21.กฎคงที่พลังงาน		
22.การวัดปริมาณพลังงานกล		
23.พลังงานกลในชีวิตประจำวัน		
24.พลังงานความร้อน1		
25.พลังงานความร้อน2		
26. การถ่ายโอนพลังงาน		
27.พลังงานความร้อนที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน		
28.การวัดระดับความร้อนโดยใช้เทอร์โมมิเตอร์		
29.หน่วยวัดพลังงานความร้อน		
30.ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสสาร		
31.การแบ่งประเภทของสาร		
32.ธาตุ		
33.โมเลกุลและอะตอม		
34.การเปลี่ยนแปลงของสาร		
35.การละลายของสาร		
36.ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน		
<b>ม.3</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1.พันธุศาสตร์		
2.สารพันธุกรรม		
3.การแบ่งเซลล์		
4.การสืบพันธุ์		
5.มิวเตชัน		
6.ความหลากหลายทางชีวภาพ		
7.อาณาจักรของสิ่งมีชีวิต		
8.ระบบในร่างกายมนุษย์และสัตว์		



9.ระบบย่อยอาหาร		
10.ระบบหมุนเวียนเลือด		
11.ระบบหายใจหรือการหมุนเวียนก๊าซ		
12.ระบบขับถ่ายหรือกำจัดของเสีย		
13.ระบบประสาท		
14.ระบบสืบพันธุ์		
15.การย่อยอาหารของสัตว์ที่มีทางเดินอาหารสมบูรณ์		
16.อาหารและสารอาหาร		
17.คาร์โบไฮเดรต		
18.โปรตีน		
19.ไขมัน		
20.วิตามิน		
21.แร่ธาตุ		
22.น้ำ		
23.ความต้องการพลังงานของร่างกาย		
24.วัตถุประสงค์ในอาหาร		
25.เกร็ดความรู้เพิ่มเติม		
<b>ม.4 วิชาชีววิทยา (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต		
2. การศึกษาชีววิทยา		
3. เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต		
4. เซลล์ของสิ่งมีชีวิต		
5. ระบบย่อยอาหาร และการสลายสารอาหารเพื่อให้ได้พลังงาน		
6. การรักษาคุณภาพในร่างกาย		
<b>ม.4 วิชาชีววิทยา (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต		
2. การศึกษาชีววิทยา		
3. เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต		
4. เซลล์ของสิ่งมีชีวิต		
5. ระบบย่อยอาหาร และการสลายสารอาหารเพื่อให้ได้พลังงาน		
6. การรักษาคุณภาพในร่างกาย		
<b>ม.4 วิชาเคมี (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. อะตอมและตารางธาตุ		
2. พันธะเคมี		
3. สมบัติของธาตุและสารประกอบ		
4. ปริมาณสัมพันธ์		
5. ของแข็ง ของเหลว แก๊ส		
<b>ม.4 วิชาเคมี (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. อะตอมและตารางธาตุ		
2. พันธะเคมี		
3. สมบัติของธาตุและสารประกอบ		
4. ปริมาณสัมพันธ์		
5. ของแข็ง ของเหลว แก๊ส		
<b>ม.4 วิชาฟิสิกส์ (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>

1. บทนำ		
2. การเคลื่อนที่ในหนึ่งมิติและสองมิติ		
3. แรง มวลและกฎการเคลื่อนที่		
4. การเคลื่อนที่แบบต่างๆ		
5. งานและพลังงาน		
6. โมเมนตัมและการชน		
7. การเคลื่อนที่แบบหมุน		
8. สภาพสมดุลและสภาพยืดหยุ่น		
<b>ม.4 วิชาฟิสิกส์ (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. บทนำ		
2. การเคลื่อนที่ในหนึ่งมิติและสองมิติ		
3. แรง มวลและกฎการเคลื่อนที่		
4. การเคลื่อนที่แบบต่างๆ		
5. งานและพลังงาน		
6. โมเมนตัมและการชน		
7. การเคลื่อนที่แบบหมุน		
8. สภาพสมดุลและสภาพยืดหยุ่น		
<b>ม.5 วิชาชีววิทยา (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การเคลื่อนที่ของสิ่งมีชีวิต		
2. การรับรู้และการตอบสนอง		
3. ระบบต่อมไร้ท่อ		
4. พฤติกรรมของสัตว์		
5. การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์		
6. โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก		
7. การสังเคราะห์ด้วยแสง		
8. การสืบพันธุ์ของพืชดอก		
9. การตอบสนองของพืช		
<b>ม.5 วิชาชีววิทยา (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การเคลื่อนที่ของสิ่งมีชีวิต		
2. การรับรู้และการตอบสนอง		
3. ระบบต่อมไร้ท่อ		
4. พฤติกรรมของสัตว์		
5. การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์		
6. โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก		
7. การสังเคราะห์ด้วยแสง		
8. การสืบพันธุ์ของพืชดอก		
9. การตอบสนองของพืช		
<b>ม.5 วิชาเคมี (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี		
2. สมดุลเคมี		
3. กรด-เบส		
4. ไฟฟ้าเคมี		
5. ธาตุและสารประกอบในอุตสาหกรรม		
<b>ม.5 วิชาเคมี (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>

1. อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี		
2. สมดุลเคมี		
3. กรด-เบส		
4. ไฟฟ้าเคมี		
5. ธาตุและสารประกอบในอุตสาหกรรม		
<b>ม.5 วิชาฟิสิกส์ (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ของไหล		
2. ความร้อน		
3. คลื่นกล		
4. เสียง		
5. แสง		
6. แสงและทัศนอุปกรณ์		
<b>ม.5 วิชาฟิสิกส์ (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ของไหล		
2. ความร้อน		
3. คลื่นกล		
4. เสียง		
5. แสง		
6. แสงและทัศนอุปกรณ์		
<b>ม.6 วิชาชีววิทยา (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การถ่ายเททางพันธุกรรม		
2. ยีนและโครโมโซม		
3. พันธุศาสตร์และเทคโนโลยี DNA		
4. วิวัฒนาการ		
5. ความหลากหลายทางชีวภาพ		
6. ระบบนิเวศ		
7. ประชากร		
8. มนุษย์กับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม		
<b>ม.6 วิชาชีววิทยา (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. การถ่ายเททางพันธุกรรม		
2. ยีนและโครโมโซม		
3. พันธุศาสตร์และเทคโนโลยี DNA		
4. วิวัฒนาการ		
5. ความหลากหลายทางชีวภาพ		
6. ระบบนิเวศ		
7. ประชากร		
8. มนุษย์กับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม		
<b>ม.6 วิชาเคมี (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. เคมีอินทรีย์		
2. เชื้อเพลิงจากซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์		
3. สารชีวโมเลกุล		
<b>ม.6 วิชาเคมี (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. เคมีอินทรีย์		
2. เชื้อเพลิงจากซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์		

3. สารชีวโมเลกุล		
<b>ม.6 วิชาฟิสิกส์ (เนื้อหาวิชาเรียน)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ไฟฟ้าสถิต		
2. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 1		
3. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 2		
4. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า		
5. ฟิสิกส์อะตอม		
6. ฟิสิกส์นิวเคลียร์		
7. วัสดุอิเล็กทรอนิกส์และการใช้งานทางวิทยาศาสตร์		
<b>ม.6 วิชาฟิสิกส์ (แบบทดสอบ)</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ไฟฟ้าสถิต		
2. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 1		
3. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 2		
4. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า		
5. ฟิสิกส์อะตอม		
6. ฟิสิกส์นิวเคลียร์		
7. วัสดุอิเล็กทรอนิกส์และการใช้งานทางวิทยาศาสตร์		
<b>สื่อจำลองวิทยาศาสตร์</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต		
2. เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต		
3. เซลล์ของสิ่งมีชีวิต		
4. การรักษาคุณภาพในร่างกาย		
5. การเคลื่อนที่ของสิ่งมีชีวิต		
6. ระบบต่อมไร้ท่อ		
7. โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก		
8. การสืบพันธุ์ของพืชดอก		
9. การถ่ายทอดทางพันธุกรรม		
10. ยีนและโครโมโซม		
11. พันธุศาสตร์และเทคโนโลยี DNA		
12. ความหลากหลายทางชีวภาพ		
13. พันธะเคมี		
14. สมบัติของธาตุและสารประกอบ		
15. อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี		
16. สมดุลเคมี		
17. กรด - เบส		
18. เคมีอินทรีย์		
19. สารชีวโมเลกุล		
20. การเคลื่อนที่ในหนึ่งมิติและสองมิติ		
21. แรง มวลและกฎการเคลื่อนที่		
22. งานและพลังงาน		
23. โมเมนตัมและการดล		
24. คลื่นกล		
25. เสียง		
26. แสง		

27. ไฟฟ้าสถิตย์		
28. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 1		
29. วัสดุอิเล็กทรอนิกส์และการใช้งานทางวิทยาศาสตร์		
<b>ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย</b>		
<b>วิชาคณิตศาสตร์</b>		
<b>ปี 2545 ครั้งที่ 1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2545 ครั้งที่ 2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2546 ครั้งที่ 1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2546 ครั้งที่ 2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2547 ครั้งที่ 1</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		

ช

7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2547 ครั้งที่ 2</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>ปี 2548</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาชีววิทยา		
3. วิชาเคมี		
4. วิชาฟิสิกส์		
5. วิชาสังคม		
6. วิชาภาษาอังกฤษ		
7. วิชาภาษาไทย		
<b>Onet ปี 2549</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาวิทยาศาสตร์		
3. วิชาสังคม		
4. วิชาภาษาอังกฤษ		
5. วิชาภาษาไทย		
<b>Onet ปี 2550</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาวิทยาศาสตร์		
3. วิชาสังคม		
4. วิชาภาษาอังกฤษ		
5. วิชาภาษาไทย		
<b>Onet ปี 2551</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาวิทยาศาสตร์		
3. วิชาสังคม		
4. วิชาภาษาอังกฤษ		
5. วิชาภาษาไทย		
<b>Onet ปี 2552</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. วิชาคณิตศาสตร์		
2. วิชาวิทยาศาสตร์		
3. วิชาสังคม		
4. วิชาภาษาอังกฤษ		
5. วิชาภาษาไทย		

## 19. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่1-2)

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. โปรแกรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องลูกข่าย Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า หรือเครื่องแม่ข่ายภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server R2 Standard Edition (SP1) หรือสูงกว่า
2. ชุดโปรแกรม ติดตั้งแบบระบบเครือข่าย (Network, LAN)
3. โปรแกรมมีระบบการจัดการผู้เรียนโดยผู้สอนสามารถสร้างรหัสผู้ใช้งานให้กับผู้เรียนเพื่อเข้าสู่ระบบรวมถึงสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนรวมถึงตัวผู้เรียนเองได้
4. นำเสนอบทเรียนและเนื้อหาต่างๆในรูปแบบข้อความ ( text ) ภาพ ( graphic ) เสียง ( sound ) ที่เป็นแบบ authentic วิดีทัศน์ ( video clip ) ภาพสไลด์ ( slide ) ละคร ( play ) ที่สามารถดึงดูดความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ( interactive )
5. ในส่วนของบทเรียนและเนื้อหา
  - มีบทเรียนและเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียนอายุระหว่าง 5 - 12 ปี ( ผู้เรียนที่อยู่ในระหว่างช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ) หรือผู้ที่ต้องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษขั้นเริ่มต้นแม้ว่าไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษมาก่อน
  - มีการแบ่งตามความยาก - ง่ายของบทเรียนและเนื้อหาต่างๆอย่างชัดเจนตามความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของผู้เรียน
  - มีการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้เก่าและใหม่ของบทเรียนและเนื้อหาเพื่อทบทวนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปและสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ต่อกัน
  - ผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนและเลือกเรียนรู้ / ศึกษาบทเรียนต่างๆตามที่ต้องการ / สนใจและตามความสามารถ
  - มีการทำกิจกรรมทางภาษาในส่วนของข้อคำถามแบบฝึกหัดต่างๆที่ผู้เรียนสามารถทำและตรวจคำตอบได้ทันทีพร้อมการเฉลยคำตอบเพื่อเป็นการวัดการเรียนรู้ / ความเข้าใจของผู้เรียนรวมถึงการเรียนรู้ในสิ่งที่ถูกต้องไว้ด้วย
  - มีความหลากหลายของกิจกรรมในบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาและเรียนรู้ได้
    - มีดนตรีและเพลงที่สนับสนุนการเรียนรู้ภาษาโดยเน้นการทบทวนคำศัพท์ด้วยบทเพลง
    - มีเกมฝึกทักษะทางภาษา
    - มีการฝึกการแต่งประโยคของผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจความหมายของประโยคที่แต่งได้
6. มีสื่อเสริมในการเรียนรู้ภาษาในรูปแบบอื่นๆอีกเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาฝึกฝนและเรียนรู้ด้วยตนเอง
  - เสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องการทบทวนคำศัพท์ต่างๆ ( vocabulary reinforcement ) แบบสุ่มอัตโนมัติที่ผู้เรียนได้ศึกษาและเรียนรู้โดยเน้นทักษะการพัฒนาทักษะทั้ง 4 รวมถึงความเข้าใจในคำศัพท์ที่ผู้เรียนมี ( vocabulary bank ) และมีการเน้นการเรียนรู้คำศัพท์ตามทฤษฎี "Sound - Form - Meaning" พร้อมความสามารถในการแปลคำศัพท์เป็นภาษาไทย
  - เสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องการอ่าน / การฟังโดยเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะการอ่านและการฟังจากเนื้อเรื่องรวมถึงมีข้อคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านของผู้เรียนโดยผู้เรียนสามารถตรวจสอบคำตอบที่ถูกต้องได้ทันทีพร้อมความสามารถในการแปลคำศัพท์เป็นภาษาไทย
  - เสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องการฟังจากภาพวิดีโอโดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากเรื่องราว / สถานการณ์ด้วยน้ำเสียง - อารมณ์ของตัวละครเพื่อเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจคำศัพท์และภาษาได้โดยง่าย
  - เสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องการเริ่มใช้งานพจนานุกรม ( dictionary ) อย่างง่ายพร้อมคำแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรู้การค้นหาคำศัพท์โดยเรียงลำดับตามตัวอักษร ( A - Z ) และตามหมวดหมู่เช่นหมวดร่างกาย , หมวดสถานที่ , หมวดครอบครัว เป็นต้นพร้อมความสามารถในการแปลคำศัพท์เป็นภาษาไทย
  - เสริมการเรียนการสอน ( ของผู้สอน ) และการเรียนรู้ ( ของผู้เรียน ) โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนข้างต้น
    - มีบัตรภาพ ( flash cards ) จำนวน 4 ชุด ชุดละ 30 แผ่นพร้อมภาพประกอบครอบคลุมวงคำศัพท์ที่มีอยู่ในซีดีรอมเพื่อฝึกให้ผู้เรียนใช้จินตนาการและทบทวนคำศัพท์ต่างๆพิมพ์บนกระดาษอาร์ตการ์ด 230 แกรม 4 สี

- มีเทปเสียง ( cassette tapes ) จำนวน 4 ม้วนเพื่อเน้นพัฒนาการด้านทักษะการฟังที่ให้ความเพลิดเพลินสำหรับผู้เรียนเนื้อหาสอดคล้องและต่อเนื่องกับโปรแกรมพร้อมเพลงประกอบบทเรียนซึ่งเนื้อหาของเพลงจะปรากฏอยู่ในแผนการสอน
  - มีวีซีดีจำนวน 4 แผ่นที่ผู้สอนสามารถใช้สอนเสริมแก่ผู้เรียนให้มีความสุขสนุกสนานรื่นเริงมีเพลงและดนตรีประกอบตลอดจนนิทานและสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเพื่อฝึกให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อประกอบกับการเรียนการสอนแบบ "Simulation" หรือการจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้ภาษาแบบการแสดงละคร ( role play ) ได้
  - มีแบบฝึกหัดจำนวน 6 เล่มเพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะทางด้านภาษาซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆมากมายฝึกการเขียนที่ถูกต้องตลอดจนฝึกทบทวนคำศัพท์ต่างๆที่ได้เรียนรู้มารวมถึงการฝึกการอ่านเรื่องสั้นๆแล้วตอบคำถามพร้อมคำเฉลยท้ายเล่มพิมพ์เป็นรูปเล่ม 4 สีพร้อมใช้งาน
  - มีกระดานเกมจำนวน 6 ชุดเพื่อเสริมความแม่นยำความหมายคำศัพท์และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักร่วมกลุ่มการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อกัน
7. มีฟังก์ชันในการบันทึกเสียง ( record ) ของผู้เรียนด้วยไมโครโฟนลงในหน่วยความจำชั่วคราวซึ่งผู้เรียนสามารถเรียกฟังเสียงที่บันทึกไว้ได้เพื่อเทียบกับเสียงของเจ้าของภาษาได้
  8. ผู้เรียนสามารถเลือกชมวีดีทัศน์เลือกฟังดูบทบรรยายได้ภาพ ( sub-title ) หยุดหรือควบคุมการทำงานของวีดีทัศน์ได้โดยอิสระด้วยปุ่มควบคุมที่มีอยู่ในโปรแกรมได้
  9. มีคำแนะนำในการใช้งานโปรแกรมรวมถึงกิจกรรมต่างๆที่ผู้เรียนต้องศึกษาจากบทเรียนเป็นภาษาไทยเมื่อผู้เรียนต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถเรียกฟังคำแนะนำได้ทันทีบนหน้าจอด้วยการกดเลือกที่ตัวช่วยหรือผู้ช่วยที่โปรแกรมมี
  10. มีแผนการสอนจำนวน 2 ชุดสมบูรณ์แบบเอื้ออำนวยให้ผู้สอนดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างสะดวกเป็นขั้นตอนและสามารถผสมผสานการใช้สื่อตามรายการดังกล่าวข้างต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์กับผู้เรียนสูงสุด
  11. เมื่อเรียนจบโปรแกรมผู้เรียนสามารถ
    - มีวงคำศัพท์ ( vocabulary bank ) ไม่น้อยกว่า 1,500 คำ
    - สามารถโต้ตอบสนทนาภาษาอังกฤษได้ในระดับพื้นฐานเช่นสามารถบอกจำนวนบอกคำศัพท์เกี่ยวกับครอบครัวเช่นพ่อ / แม่ / พี่น้อง / ปู่ย่า - ตายายบอกสีต่างๆเรียกส่วนต่างๆของร่างกายบอกความรู้สึกและอารมณ์บอกชนิดของเสื้อผ้าบอกทิศทางที่ใช้ในการเดินทางสามารถสั่งอาหารในร้านอาหารบอกชื่อสัตว์หลายชนิดบอกอาชีพการงานต่างๆสามารถใช้ภาษาโต้ตอบตามสถานการณ์โดยเน้นภาษาทางวัฒนธรรมเช่นการพูด "Thank you!" , "I'm sorry." เป็นต้นสามารถผสมผสานองค์ความรู้ในเรื่องของธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและศีลธรรม ( right / wrong )

รายการ	จำนวน	หน่วย
ป.1		
<b>โปรแกรม Q Steps 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Numbers	1	ชุด
2. Colors	1	ชุด
3. Famili	1	ชุด
4. Clothes	1	ชุด
5. Grammatical Points Structures Q Steps 1	1	ชุด
6. Grammatical Points Functions Q Steps 1	1	ชุด
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	1	ชุด
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		



3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		
6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		
4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Categorisation and Labelling		
2. Spelling and Word Structure		
3. Searching Activities		
4. Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
<b>ป.2</b>		
<b>โปรแกรม Q Steps 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Numbers	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
2. Colors	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
3. Famili	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
4. Clothes	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
5. Grammatical Points Structures Q Steps 1	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
6. Grammatical Points Functions Q Steps 1	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		
3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		

6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		
4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Categorisation and Labelling		
2. Spelling and Word Structure		
3. Searching Activities		
4. Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
<b>ป.3</b>		
<b>โปรแกรม Q Steps 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Body	1	ชุด
2. School	1	ชุด
3. Food	1	ชุด
4. Feelings	1	ชุด
5. Grammatical Points Structures Q Steps 2	1	ชุด
6. Grammatical Points Functions Q Steps 2	1	ชุด
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		
3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		
6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>

1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		
4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Categorisation and Labelling		
2. Spelling and Word Structure		
3. Searching Activities		
4. Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
<b>ป.4</b>		
<b>โปรแกรม Q Steps 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Body	1	ชุด
2. School	1	ชุด
3. Food	1	ชุด
4. Feelings	1	ชุด
5. Grammatical Points Structures Q Steps 2	1	ชุด
6. Grammatical Points Functions Q Steps 2	1	ชุด
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		
3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		
6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		

4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Categorisation and Labelling		
2. Spelling and Word Structure		
3. Searching Activities		
4. Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
ป.5		
<b>โปรแกรม Q Surf 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Adventure Island	1	ชุด
2. Jungle Island	1	ชุด
3. Techno Island	1	ชุด
4. Grammatical Points Structures Q Surf 1	1	ชุด
5. Grammatical Points Functions Q Surf 1	1	ชุด
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		
3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		
6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		
4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>

1.Categorisation and Labelling		
2.Spelling and Word Structure		
3.Searching Activities		
4.Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
<b>ป.6</b>		
<b>โปรแกรม Q Surf 1 &amp; 2 ประกอบด้วย</b>		
1. Crazy Island	1	ชุด
2. Angels Island	1	ชุด
3. Party Island	1	ชุด
4. Grammatical Points Structures Q Surf 2	1	ชุด
<b>โปรแกรม Q Do ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Crossword puzzles		
2. Surfing game		
3. Memory games		
4. Shark game		
5. Witches		
6. Hungry Creature		
7. Snakes and Ladders		
<b>โปรแกรม Q Read ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. The Zebra's Stripes		
2. Muzi Wants to Sing		
3. The Professor Learns to Cook		
4. A New Job for the Hairdresser		
5. A Special Question		
6. A Storyteller for Mr.Glen		
<b>โปรแกรม Q Pictionary ประกอบด้วย</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
1. Categorisation and Labelling		
2. Spelling and Word Structure		
3. Searching Activities		
4. Pronunciation Activities		
<b>โปรแกรม Q Test Teacher</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>

## 20. สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ช่วงชั้นที่ 3-4)

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. โปรแกรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องลูกข่าย Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า หรือเครื่องแม่ข่ายภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server R2 Standard Edition (SP1) หรือสูงกว่า
2. ชุดโปรแกรม ติดตั้งแบบระบบเครือข่าย (Network, LAN)
3. โปรแกรมมีระบบการจัดการผู้เรียนโดยผู้สอนสามารถสร้างรหัสผู้ใช้งานให้กับผู้เรียนเพื่อเข้าสู่ระบบรวมถึงสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนรวมถึงตัวผู้เรียนเองได้
4. นำเสนอบทเรียนและเนื้อหาต่างๆในรูปแบบข้อความ ( text ) ภาพ ( graphic ) เสียง ( sound ) ที่เป็นแบบ authentic วิธีทัศน์ ( video clip ) ภาพสไลด์ ( slide ) ละคร ( play ) ที่สามารถดึงดูดความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ( interactive )
5. สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ของผู้เรียนอันได้แก่ทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนทั้งในส่วนของบทเรียน - เนื้อหาและแบบฝึกหัดต่างๆ
6. ในส่วนของบทเรียนและเนื้อหา
  - มีบทเรียนและเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับพื้นฐาน ( Beginners ) ครอบคลุมถึงระดับที่สูงขึ้น ( Upper Intermediate )
  - มีการแบ่งตามความยาก - ง่ายของบทเรียนและเนื้อหาต่างๆอย่างชัดเจนตามความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคล
  - มีการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้เก่าและใหม่ของบทเรียนและเนื้อหาเพื่อทบทวนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ต่อไป
  - มีความหลากหลายในส่วนของเนื้อหา
    - ที่เกี่ยวข้องการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันผ่านสถานการณ์ต่างๆเช่นการพบปะกันการจับจ่ายซื้อของ เป็นต้น
    - ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวประเพณีวัฒนธรรมการเฉลิมฉลองตำนานธรรมชาติรวมถึงการรูปแบบการใช้ชีวิตของคนในต่างแดนเช่นตลาดอาหาร เป็นต้น
    - ที่มีเนื้อเรื่องมากกว่า 120 เรื่องให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะการอ่านโดยผู้เรียนสามารถเลือกอ่านเรื่องสั้น - เรื่องยาวที่แบ่งตามหัวข้อได้อันได้แก่เรื่องราวต่างๆบทความต่างๆจดหมายรวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ อีกมากมายซึ่งครอบคลุมทักษะที่จำเป็นในการใช้ควบคู่กับการอ่านกว่า 20 ทักษะอันได้แก่การอ่านเพื่อจับใจความการอ้างอิงการหาข้อเท็จจริง เป็นต้น
    - มีการเรียนรู้ไวยากรณ์โดยผ่านเรื่องราว / เหตุการณ์ต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ไวยากรณ์อย่างถูกต้องและเป็นธรรมชาติ
    - มีการเรียนรู้วงคำศัพท์ต่างๆโดยผ่านเรื่องราว / เหตุการณ์ต่างๆแบบธรรมชาติกว่า 10 หัวข้อใหญ่ๆอันได้แก่อาชีพ ภัยธรรมชาติงานอดิเรกการเดินทางท่องเที่ยวบุคคลอันมีชื่อเสียงสิ่งแวดล้อมสิ่งบันเทิงต่างๆวิทยาศาสตร์อันทันสมัย อาชญากรรมและการลงโทษผู้คนและวัฒนธรรม เป็นต้น
  - ผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนและเลือกเรียนรู้ / ศึกษาบทเรียนต่างๆตามที่ต้องการ / สนใจและตามความสามารถ
  - มีการทำกิจกรรมทางภาษาในส่วนของข้อคำถามแบบฝึกหัดต่างๆที่ผู้เรียนสามารถทำและตรวจคำตอบได้ทันทีพร้อมเฉลยคำตอบเพื่อเป็นการวัดการเรียนรู้ / ความเข้าใจของผู้เรียนรวมถึงการเรียนรู้ในสิ่งที่ถูกต้องไว้ด้วย
  - มีแบบฝึกการสนทนาโต้ตอบในลักษณะ Role-play ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้เรียน
  - สามารถสิ่งพิมพ์เนื้อหาต่างๆที่มีในบทเรียนออกทางเครื่องพิมพ์ได้
7. มีความหลากหลายในส่วนของแบบฝึกหัดอันได้แก่การเลือกตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวการเลือกตอบข้อที่ถูกต้องการจับคู่ข้อความ - ประโยคการเลือกถูก - ผิดการพิมพ์คำตอบเพื่อตอบคำถาม เป็นต้น

8. มีฟังก์ชันในการบันทึกเสียง ( record ) ของผู้เรียนด้วยไมโครโฟนลงในหน่วยความจำชั่วคราวซึ่งผู้เรียนสามารถเรียกฟังเสียงที่บันทึกไว้ได้เพื่อเทียบกับเสียงต้นแบบ ( เสียงของเจ้าของภาษา ) ได้โดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการฝึกการอ่านออกเสียง - การพูด
9. ผู้เรียนสามารถเลือกฟังเสียงของเนื้อหาที่มีในบทเรียนอย่างเดียวหรือเลือกทั้งฟังเสียงและดูเนื้อหาของบทเรียนไปพร้อมๆกัน
10. ผู้เรียนสามารถเลือกชมวีดิทัศน์เลือกฟัง / ดูบทบรรยายใต้ภาพ ( sub-title ) ทั้งภาษาอังกฤษ / ภาษาไทยหยุดหรือควบคุมการทำงานของวีดิทัศน์ได้โดยอิสระด้วยปุ่มควบคุมที่มีอยู่ในโปรแกรมได้
11. มีเกมฝึกภาษาที่ท้าทายความสามารถในส่วนของคำศัพท์ที่ผู้เรียนสามารถตีความจากความหมายที่มีพร้อมมีการบอกใบ้หากผู้เรียนต้องการ
12. มีแบบทดสอบย่อยที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปลองทำดูได้เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ - ความเข้าใจ
13. มีเครื่องมือช่วยเหลือเพิ่มเติมสำหรับผู้เรียนอันได้แก่
  - มีพจนานุกรมฉบับย่อสำหรับผู้เรียนไว้ศึกษา - ค้นหาความหมายของคำศัพท์ที่ผู้เรียนสงสัยโดยมีความหมายของคำศัพท์เป็นภาษาไทยพร้อมประโยคตัวอย่างโดยมีคำศัพท์นั้นผสมอยู่ในประโยครวมถึงฟังก์ชันการอ่านออกเสียงของคำศัพท์ดังกล่าวสามารถสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
  - มีข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบไวยากรณ์ขั้นเริ่มต้นซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้จดจำรูปแบบและโครงสร้างที่สำคัญเพื่อนำไปใช้ได้โดยเร็วเหมือนภาษาอังกฤษเพื่อการอยู่รอด "Survival English"
  - มีข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับไวยากรณ์ขั้นพื้นฐานจนถึงระดับสูงที่ผู้เรียนสามารถศึกษาควบคู่กันไปในขณะที่ศึกษาบทเรียนต่างๆอีกทั้งสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงได้โดยมีคำอธิบายและตัวอย่างประกอบอย่างชัดเจนพร้อมแบบฝึกหัดการใช้งานไวยากรณ์พร้อมการตรวจสอบคำตอบที่ถูกต้องด้วยสามารถสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
  - มีข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนที่จำเป็นในภาษาพูดอันได้แก่การเน้นเสียงสูง - ต่ำ ( intonation ) การเน้นเสียงของคำ ( stress ) หรือการพูดเมื่อมีคำว่า "or" อยู่ในประโยครวมถึงการพูดเมื่อเป็นประโยคคำถามแบบ Yes - No Question เป็นต้น
  - มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ภาษาในการเข้าสังคมเช่นการพูดเมื่อเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยควรพูดอย่างไรโดยมีคำอธิบายและประโยคตัวอย่างในการใช้งานพร้อมอ่านออกเสียงประกอบ
  - มีเทคนิคการอ่านเพื่อเสริมและพัฒนาการอ่านให้ได้ประสิทธิภาพเช่นเทคนิคการอ่านจับใจความการหาข้อเท็จจริงการสรุปความจากเนื้อเรื่องที่อ่าน เป็นต้น
  - มีเทคนิคการเข้าใจความหมายของคำศัพท์ใหม่ๆโดยไม่จำเป็นต้องใช้พจนานุกรมตลอดเวลาเช่นทักษะการเดาคำศัพท์อย่างมีเหตุผล
  - มีข้อมูลเกี่ยวกับกริยา 3 ช่องที่ผู้เรียนสามารถค้นหาได้และเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำทั้ง 3 ช่องซึ่งมีการอ่านออกเสียงที่แยกแยะอยู่ในบางคำแม้ว่าจะมีการเขียนที่เหมือนกันก็ตาม
  - มีข้อมูลเกี่ยวกับวงตระกูลคำศัพท์
  - มีคำแนะนำในการใช้งานโปรแกรมเป็นภาษาไทยสามารถกดเรียกดูข้อมูลในการใช้งานได้ทันทีบนหน้าจอ
14. ความสามารถในการสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์
  - สามารถสั่งพิมพ์เนื้อหาในบทเรียนต่างๆได้
  - สามารถสั่งพิมพ์ความหมายของคำศัพท์ได้
  - สามารถสั่งพิมพ์ข้อมูลอ้างอิงเพื่อใช้ศึกษาเรียนรู้และอ้างอิงได้
15. มีคู่มือผู้ใช้งานที่ช่วยแนะนำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้งานโปรแกรมได้ถูกต้องเป็นภาษาไทย
16. สามารถเรียกดูคะแนนของผู้เรียนได้ทันทีภายหลังการทำแบบฝึกหัด - แบบทดสอบย่อยรวมถึงฟังก์ชันการสั่งพิมพ์ผลคะแนนออกทางเครื่องพิมพ์ได้โดยมีรายละเอียดของผลคะแนนที่ผู้เรียนสามารถทราบผลได้ตามหัวข้อต่างๆเป็นรายบุคคลได้ดังนี้
  - จำนวนเปอร์เซ็นต์ของบทเรียนที่ผู้เรียนได้ทำเสร็จสมบูรณ์ไป
  - จำนวนผลคะแนนรวมที่ผู้เรียนทำเสร็จสมบูรณ์ไป
  - จำนวนเปอร์เซ็นต์ของทักษะทางภาษาแยกตามทักษะไวยากรณ์ทักษะการอ่านและทักษะการหาความหมายของคำศัพท์ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำเสร็จสมบูรณ์ไป

- จำนวนผลคะแนนแบ่งเป็นทักษะทางภาษาแยกตามทักษะไวยากรณ์ทักษะการอ่านและทักษะการหาความหมายของคำศัพท์โดยละเอียด
- มีผลคะแนนของทั้งแบบทดสอบย่อย ( Quiz ) รวมถึงแบบทดสอบ ( Test )

17. โปรแกรมได้รับการตรวจรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการเพื่อใช้ในการเรียนการสอน

หมวด	Units	รายการ	จำนวน	หน่วย
		<b>ม.1</b>		
		<b>โปรแกรม Quickstart ประกอบด้วย</b>		
ABC	1	The ABC section teaches word pronunciation	1	ชุด
Video	1	Present Simple of to be : affirmative, yes/no questions, Wh-questions Would you like I'd like	1	ชุด
Reading	1	Prepositions of Place : in June, in Scotland, at 50 Park Street Prepositions for times of day and dates (in,on,at)	1	ชุด
Listening	1	Present Simple of to be : affirmative Imperatives	1	ชุด
Speaking	1	Present Simple of to be : affirmative Would you like ?	1	ชุด
		<b>โปรแกรม Q Connect Level 1,2,3 ประกอบด้วย</b>		
Connect	Level 1	<b>Topic</b>		
		<b>Cities</b> Istanbul San Francisco Mexico City	1	ชุด
		<b>Food</b> Italy India Belgium	1	ชุด
		<b>Vacation</b> Alps Dead Sea	1	ชุด
		<b>ม.2</b>		
		<b>โปรแกรม Quickstart ประกอบด้วย</b>		
ABC	2	The ABC section teaches word pronunciation	1	ชุด
Video	2	Modals: can, cannot, can't(ability) <b>Count and Non Count Nouns</b> Present Simple: negative	1	ชุด
	3	Prepositions of Place : at 50 Park Street, in the hotel, above the bookstore, behind that tree Present Simple and to be: yes/no questions		
Reading	2	Present Simple : affirmative	1	ชุด



	3	Modals: can, cannot, can't		
Listening	2	Count and Non-Count Nouns	1	ชุด
		Present Simple: affirmative; yes/no questions		
		some and any		
	3	Present Simple : affirmative		
Speaking	2	Present Simple of to be : affirmative, Wh-questions	1	ชุด
	3	Present Simple of to be : Wh-questions		
		How much ?		
		I like.../I don't like		
		<b>โปรแกรม Q Connect Level 1,2,3 ประกอบด้วย</b>		
Connect	Level 2	<b>Old Cities</b>	1	ชุด
		Machu Pichu		
		Petra		
		The Great Wall		
		Stonehenge		
		<b>Legends</b>	1	ชุด
		Chile		
		Africa		
		Germany		
		Japan		
		<b>Nature</b>	1	ชุด
		Safari		
		Rain Forest		
		Grang Canyon		
		Great Barrier Reef		
		<b>ม.3</b>		
<b>หมวด</b>	<b>Units</b>	<b>โปรแกรม Quickstart ประกอบด้วย</b>		
ABC	3	The ABC section teaches word pronunciation	1	ชุด
Video	4	Demonstratives : This, that	1	ชุด
		Present Simple : affirmative		
	5	Present Simple of to be: affirmative		
		Present Simple : Wh-questions with how, what, and where		
Reading	4	Modals : can, cannot, can't	1	ชุด
	5	Present Simple of to be : affirmative		
Listening	4	Present Simple : affirmative	1	ชุด
	5	Restaurants and food		
Speaking	4	I like X	1	ชุด
		I like to do X		
		I like doing X		
	5	Past Simple : regular verbs, irregular verbs, negative, yes/no questions	1	ชุด
		<b>โปรแกรม Q Connect Level 1,2,3 ประกอบด้วย</b>		
Connect	Level 2	<b>Topic</b>		
		Celebrations	1	ชุด



		Running of the Bulls		
		Carnival		
		Salzburg Music Festival		
		Day of the Dead		
		<b>Buildings</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		Guggenheim Museum		
		Empire State Building		
		Buckingham Palace		
		Kremlin		
		<b>Markets</b>	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		Tokyo		
		Holland		
		Guatemala		
		New York		
		<b>ม.4</b>		
		<b>โปรแกรม Q Review Grammar 1,2 ประกอบด้วย</b>		
<b>Grammar</b>	<b>1</b>	Talking about the Present	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		Referring to the Past		
		Looking Into the Future		
		About Attitudes & Abilities		
		Emphasizing the Action		
<b>Grammar</b>	<b>2</b>	Connecting Past & Present	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		More About the Past		
		Reporting Who Said What		
		Expressing conditions		
		Time Expressions		
		<b>โปรแกรม Q Review Reading 1,2 ประกอบด้วย</b>		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Africa- The Promise of a Bucket	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Alcoholic Elephants		
		An Accidental Discovery		
		Big Bad Wolf in Court		
		Charlie Chaplin		
		Child is Saved by Puppies		
		Crime and Technology		
		Curing Pain With Acupuncture		
		Dreams-What Do Yours Mean ?		
		Fighting Among Animals		
		Folklore on Food		
		Foot Binding in China		
		Fussy Kids Can Be Cured		
		Galagagos Islands		
		Go Fly A Kite		
		Holy Football		
		Hypnosis Is Still a Mystery		

		Is Fashion Dead?		
		La Tomatina		
		Men's & Women's Brains		
		Overeating		
		School Phobia		
		The Oldest Person Alive		
		The Three Year Old Hero		
		Virtual Reality - What Is It?		
		Watch Out For Those Spikes!		
		What Is Colorblindness?		
		Where Are the Fathers?		
		Men or Women		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Message in a Bottle	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Stories	Arachane		
		Dividing the Chicken		
		Icarus & Daedalus		
		Look at the Bright Side		
		Mr. Jones		
		The Confession Part 1		
		The Confession Part 2		
		The Endless Night Part 1		
		The Endless Night Part 2		
		The Last Leaf		
		The Missing Pooch Part 1		
		The Missing Pooch Part 2		
		The Right Way		
		The Thief Who Became a Donkey		
		You Get What You Give		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Piece of Advice	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Letters	Answer a Collector's Ad		
		College Kid Writes Home		
		Complaint From a Passenger		
		Divid Garcia's Application		
		Fax About a Flop		
		Salesman's Convention		
		Postcard From Hawaii		
		Sorry About Mimi		
		Thank You for the Socks		
		This is a Chain Letter		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Ad : Companions Wanted	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Others	Flyer : Camp Pakehoona		
		Instructions : How to Plant Tulips		
		Instructions : See More Tables		
		Resume/C.V.: Randy's.:		



<b>Reading</b>	<b>2</b>	Animal Entertainment Off Stage	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Are All Hatters Mad?		
		Are Robots Better Than People ?		
		It's Friday		
		Learning Engling is Like a Dream		
		Lost? Ask a Computer		
		NASA and Nature		
		Owe It to the Shark		
		Party Food		
		Rice - The Staff of Life		
		Superwomen in China		
		Television Cartoons		
		The Amish		
		The California Gold Rush		
		The Dracula Disease		
		The First Female Forger		
		The First Olympic Games		
		The Human Cannoball		
		The Language of Gestures		
		The Mozart Murder		
		The Salem Witchcraft Trials		
		Today's Teenagers		
		Turn Down Those Toys!		
		Useful Underwear of the Past		
		Whale Watching		
		What Do Colors Mean to you?		
		What on Earth is an Aardvark?		
		Why Do We Call it a Hot dog?		
		Working At Night - At What Cost?		
<b>Reading</b>	<b>2</b>	An Act of Kindness	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Stories	How Spaghetti Came to Italy		
		I'll Never Forget Her		
		Jenny		
		Pandora's Curiosity		
		The Brothers		
		The Fortune - Teller Part 1		
		The Fortune - Teller Part 2		
		The Fox and the Horse		
		The Hospital - Part 1		
		The Hospital - Part 2		
		The Lost Earrings		
		The Miserly Rich Man		
		The Phone Call		
		The Talkative Turtle		

		The Wind and the Sun		
Reading	2	A Letter from a Sister	1	ชุด
	Letters	Answering the Personals		
		Apology From a Student		
		Complaint : What's in My Spinach?!		
		Congratulations, Dear Friend!		
		Invitation: Bring Your Own Rice		
		Sympathy: To Mrs. Methuselah		
		Thank You for the Wedding Gift		
		What Should I Do?		
		Writing From Morocco		
		You Can Win \$1,000,000!		
Reading	2	Ad : New Invention - Water Ducky	1	ชุด
	Others	Ad : Help Wanted		
		Birth Announcement		
		Brochure : La Princesa Hotel		
		Flyer : Farley's Famous Circus		
		Instructions : Washing Machine		
		Recipe : Chocolate Chip Cookies		
		<b>โปรแกรม Q Review Vocabulary 1,2 ประกอบด้วย</b>		
Vocabulary	1	Stunt Acts	1	ชุด
		Scuba Diving		
		Fashion Design		
		Animation		
		Job Hunting		
		Quiz		
		Avalanches		
		Hurricanes		
		Earthquakes		
		Floods		
		Volcanoes		
		Quiz		
		Salvador Dali		
		Indira Gandhi		
		Luciano Pavarotti		
		Martin Luther King		
		Mother Teresa		
		Quiz		
		Kite Flying		
		Mountain Climbing		
		Bungee Jumping		
		Baseball		
		Quiz		

		Antarctica		
		Taj Mahal		
		Egypt		
		Galagagos Islands		
		Manhattan		
		Quiz		
Vocabulary	2	Endangered Animals	1	ชุด
		Oil Spills		
		Pollution		
		Global Warming		
		Recycling		
		QUIZ		
		Genetics		
		Bionice		
		Space		
		Robotics		
		Anthropology		
		Quiz		
		Acting		
		Dancing		
		Movies		
		Rock and Roll		
		Television		
		Quiz		
		Computer Crimes		
		Court Trials		
		Witness Protection		
		Crime Solving		
		Quiz		
		The People of Zambia		
		Indian Art		
		Australian Aborigines		
		Tibet		
		The Basque Culture		
		Quiz		
		ม.5		
		โปรแกรม Q Review Grammar 1,2 ประกอบด้วย		
Grammar	1	Talking about the Present	1	ชุด
		Referring to the Past		
		Looking Into the Future		
		About Attitudes & Abilities		
		Emphasizing the Action		
Grammar	2	Connecting Past & Present	1	ชุด

		More About the Past		
		Reporting Who Said What		
		Expressing conditions		
		Time Expressions		
		<b>โปรแกรม Q Review Reading 1,2 ประกอบด้วย</b>		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Africa- The Promise of a Bucket	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Alcoholic Elephants		
		An Accidental Discovery		
		Charlie Chaplin		
		Child is Saved by Puppies		
		Crime and Technology		
		Curing Pain With Acupuncture		
		Dreams-What Do Yours Mean ?		
		Fighting Among Animals		
		Folklore on Food		
		Foot Binding in China		
		Fussy Kids Can Be Cured		
		Galagagos Islands		
		Go Fly A Kite		
		Holy Football		
		Hypnosis Is Still a Mystery		
		Is Fashion Dead?		
		La Tomatina		
		Men's & Women's Brains		
		Overeating		
		School Phobia		
		The Oldest Person Alive		
		The Three Year Old Hero		
		Virtual Reality - What Is It?		
		Watch Out For Those Spikes!		
		What Is Colorblindness?		
		Where Are the Fathers?		
		Men or Women		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Message in a Bottle	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Stories	Arachane		
		Dividing the Chicken		
		Icarus & Daedalus		
		Look at the Bright Side		
		Mr.Jones		
		The Confession Part 1		
		The Confession Part 2		
		The Endless Night Part 1		
		The Endless Night Part 2		
		The Last Leaf		

		The Missing Pooch Part 1		
		The Missing Pooch Part 2		
		The Right Way		
		The Thief Who Became a Donkey		
		You Get What You Give		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Piece of Advice	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Letters	Answer a Collector's Ad		
		College Kid Writes Home		
		Complaint From a Passenger		
		Divid Garcia's Application		
		Fax About a Flop		
		Salesman's Convention		
		Postcard From Hawaii		
		Sorry About Mimi		
		Thank You for the Socks		
		This is a Chain Letter		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Ad : Companions Wanted	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Others	Flyer : Camp Pakehoona		
		Instructions : How to Plant Tulips		
		Instructions : See More Tables		
		Resume/C.V.: Randy's.:		
<b>Reading</b>	<b>2</b>	Animal Entertainment Off Stage	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Are All Hatters Mad?		
		Are Robots Better Then People ?		
		It's Friday		
		Learning Engling is Like a Dream		
		Lost? Ask a Computer		
		NASA and Nature		
		Owe It to the Shark		
		Party Food		
		Rice - The Staff of Life		
		Superwomen in China		
		Television Cartoons		
		The Amish		
		The California Gold Rush		
		The Dracula Disease		
		The First Female Forger		
		The First Olympic Games		
		The Human Cannoball		
		The Language of Gestures		
		The Mozart Murder		
		The Salem Witchcraft Trials		
		Today's Teenagers		
		Turn Down Those Toys!		



		Useful Underwear of the Past		
		Whale Watching		
		What Do Colors Mean to you?		
		What on Earth is an Aardvark?		
		Why Do We Call it a Hot dog?		
		Working At Night - At What Cost?		
Reading	2	An Act of Kindness	1	ชุด
	Stories	How Spaghetti Came to Italy		
		I'll Never Forget Her		
		Jenny		
		Pandora's Curiosity		
		The Brothers		
		The Fortune - Teller Part 2		
		The Fox and the Horse		
		The Hospital - Part 1		
		The Hospital - Part 2		
		The Lost Earrings		
		The Miserly Rich Man		
		The Phone Call		
		The Talkative Turtle		
		The Wind and the Sun		
Reading	2	A Letter from a Sister	1	ชุด
	Letters	Answering the Personals		
		Apology From a Student		
		Complaint : What's in My Spinach?!		
		Congratulations, Dear Friend!		
		Invitation: Bring Your Own Rice		
		Sympathy: To Mrs. Methuselah		
		Thank You for the Wedding Gift		
		What Should I Do?		
		Writing From Morocco		
		You Can Win \$1,000,000!		
Reading	2	Ad : New Invention - Water Ducky	1	ชุด
	Others	Ad : Help Wanted		
		Birth Announcement		
		Brochure : La Princesa Hotel		
		Flyer : Farley's Famous Circus		
		Instructions : Washing Machine		
		Recipe : Chocolate Chip Cookies		
		<b>โปรแกรม Q Review Vocabulary 1,2 ประกอบด้วย</b>		
Vocabulary	1	Stunt Acts	1	ชุด
		Scuba Diving		
		Fashion Design		

		Animation		
		Job Hunting		
		Quiz		
		Avalanches		
		Hurricanes		
		Earthquakes		
		Floods		
		Volcanches		
		Quiz		
		Salvador Dali		
		Indira Gandhi		
		Luciano Pavarotti		
		Martin Luther King		
		Mother Teresa		
		Quiz		
		Mountain Climbing		
		Bungee Jumping		
		Baseball		
		Quiz		
		Antarctica		
		Taj Mahal		
		Egypt		
		Galagagos Islands		
		Manhattan		
		Quiz		
Vocabulary	2	Endangered Animals	1	ชุด
		Oil Spills		
		Pollution		
		Global Warming		
		Recycling		
		QUIZ		
		Genetics		
		Bionice		
		Space		
		Robotics		
		Anthropology		
		Quiz		
		Acting		
		Dancing		
		Movies		
		Rock and Roll		
		Television		
		Quiz		

		Computer Crimes		
		Court Trials		
		Witness Protection		
		Crime Solving		
		Quiz		
		The People of Zambia		
		Indian Art		
		Australian Aborigines		
		Tibet		
		The Basque Culture		
		Quiz		
		<b>ม.6</b>		
		<b>โปรแกรม Q Review Grammar 1,2 ประกอบด้วย</b>		
<b>Grammar</b>	<b>1</b>	Talking about the Present	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		Referring to the Past		
		Looking Into the Future		
		About Attitudes & Abilities		
		Emphasizing the Action		
<b>Grammar</b>	<b>2</b>	Connecting Past & Present	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
		More About the Past		
		Reporting Who Said What		
		Expressing conditions		
		Time Expressions		
		<b>โปรแกรม Q Review Reading 1,2 ประกอบด้วย</b>		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Africa- The Promise of a Bucket	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Alcoholic Elephants		
		An Accidental Discovery		
		Big Bad Wolf in Court		
		Charlie Chaplin		
		Child is Saved by Puppies		
		Crime and Technology		
		Curing Pain With Acupuncture		
		Dreams-What Do Yours Mean ?		
		Fighting Among Animals		
		Folklore on Food		
		Foot Binding in China		
		Fussy Kids Can Be Cured		
		Galagagos Islands		
		Go Fly A Kite		
		Holy Football		
		Hypnosis Is Still a Mystery		
		Is Fashion Dead?		
		La Tomatina		
		Men's & Women's Brains		

		Overeating		
		School Phobia		
		The Oldest Person Alive		
		The Three Year Old Hero		
		Virtual Reality - What Is It?		
		Watch Out For Those Spikes!		
		What Is Colorblindness?		
		Where Are the Fathers?		
		Men or Women		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Message in a Bottle	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Stories	Arachane		
		Dividing the Chicken		
		Icarus & Daedalus		
		Look at the Bright Side		
		Mr. Jones		
		The Confession Part 1		
		The Confession Part 2		
		The Endless Night Part 1		
		The Endless Night Part 2		
		The Missing Pooch Part 1		
		The Missing Pooch Part 2		
		The Right Way		
		The Thief Who Became a Donkey		
		You Get What You Give		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	A Piece of Advice	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Letters	Answer a Collector's Ad		
		College Kid Writes Home		
		Complaint From a Passenger		
		Divid Garcia's Application		
		Fax About a Flop		
		Salesman's Convention		
		Postcard From Hawaii		
		Sorry About Mimi		
		Thank You for the Socks		
		This is a Chain Letter		
<b>Reading</b>	<b>1</b>	Ad : Companions Wanted	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Others	Flyer : Camp Pakehoona		
		Instructions : How to Plant Tulips		
		Instructions : See More Tables		
		Resume/C.V.: Randy's.:		
<b>Reading</b>	<b>2</b>	Animal Entertainment Off Stage	<b>1</b>	<b>ชุด</b>
	Articles	Are All Hatters Mad?		
		Are Robots Better Than People ?		
		It's Friday		

๑๒

		Learning Engling is Like a Dream		
		Lost? Ask a Computer		
		NASA and Nature		
		Owe It to the Shark		
		Party Food		
		Rice - The Staff of Life		
		Superwomen in China		
		Television Cartoons		
		The Amish		
		The California Gold Rush		
		The Dracula Disease		
		The First Female Forger		
		The First Olympic Games		
		The Human Cannoball		
		The Language of Gestures		
		The Mozart Murder		
		The Salem Witchcraft Trials		
		Today's Teenagers		
		Turn Down Those Toys!		
		Useful Underwear of the Past		
		Whale Watching		
		What on Earth is an Aardvark?		
		Why Do We Call it a Hot dog?		
		Working At Night - At What Cost?		
Reading	2	An Act of Kindness	1	ชุด
	Stories	How Spaghetti Came to Italy		
		I'll Never Forget Her		
		Jenny		
		Pandora's Curiosity		
		The Brothers		
		The Fortune - Teller Part 1		
		The Fortune - Teller Part 2		
		The Fox and the Horse		
		The Hospital - Part 1		
		The Hospital - Part 2		
		The Lost Earrings		
		The Miserly Rich Man		
		The Phone Call		
		The Talkative Turtle		
		The Wind and the Sun		
Reading	2	A Letter from a Sister	1	ชุด
	Letters	Answering the Personals		
		Apology From a Student		
		Complaint : What's in My Spinach?!		

		Congratulations, Dear Friend!		
		Invitation: Bring Your Own Rice		
		Sympathy: To Mrs. Methuselah		
		Thank You for the Wedding Gift		
		What Should I Do?		
		Writing From Morocco		
		You Can Win \$1,000,000!		
Reading	2	Ad : New Invention - Water Ducky	1	ชุด
	Others	Ad : Help Wanted		
		Birth Announcement		
		Brochure : La Princesa Hotel		
		Flyer : Farley's Famous Circus		
		Instructions : Washing Machine		
		Recipe : Chocolate Chip Cookies		
		<b>โปรแกรม Q Review Vocabulary 1,2 ประกอบด้วย</b>		
Vocabulary	1	Stunt Acts	1	ชุด
		Scuba Diving		
		Fashion Design		
		Animation		
		Job Hunting		
		Quiz		
		Avalanches		
		Hurricanes		
		Floods		
		Volcanoes		
		Quiz		
		Salvador Dali		
		Indira Gandhi		
		Luciano Pavarotti		
		Martin Luther King		
		Mother Teresa		
		Quiz		
		Kite Flying		
		Mountain Climbing		
		Bungee Jumping		
		Baseball		
		Quiz		
		Antarctica		
		Taj Mahal		
		Egypt		
		Galapagos Islands		
		Manhattan		
		Quiz		

๒๒

Vocabulary	2	Endangered Animals	1	ชุด
		Oil Spills		
		Pollution		
		Global Warming		
		Recycling		
		QUIZ		
		Genetics		
		Bionice		
		Space		
		Robotics		
		Anthropology		
		Quiz		
		Acting		
		Dancing		
		Movies		
		Rock and Roll		
		Television		
		Quiz		
		Computer Crimes		
		Court Trials		
		Witness Protection		
		Crime Solving		
		Quiz		
		The People of Zambia		
		Indian Art		
		Australian Aborigines		
		Tibet		
		The Basque Culture		
		Quiz		

## 21. สื่อส่งเสริมสร้างงานสร้างอาชีพ

### คุณสมบัติทั่วไป

- โปรแกรมบรรจุอยู่ในฮาร์ดดิสก์ ชนิดต่อพ่วงภายนอก ( External Hard disk) มีคุณสมบัติดังนี้
  - มีขนาดความจุของ Hard disk ไม่น้อยกว่า 500 GB
  - มีความเร็วหมุนจานแม่เหล็กไม่น้อยกว่า 5,400 รอบ/นาที
  - สนับสนุนการใช้งาน USB port รุ่น 2.0 หรือดีกว่า
  - สนับสนุนการใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือดีกว่า
  - มีสาย USB สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์
- มีอุปกรณ์อนุญาตสิทธิ์การใช้โปรแกรม ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
  - มีลักษณะเป็น ยูเอสบีคีย์ ( USB Key)
  - สนับสนุนการใช้งาน ยูเอสบีพอร์ต รุ่น 2.0 หรือมากกว่า

๒๖

**คุณสมบัติด้านโปรแกรม**

1. สื่อส่งเสริมสร้างงานสร้างอาชีพที่ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องลูกข่าย Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า หรือเครื่องแม่ข่ายภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server R2 Standard Edition (SP1) หรือสูงกว่า
2. เป็นโปรแกรมที่พัฒนาด้วยเทคโนโลยี Webbased
3. ชุดโปรแกรม ติดตั้งแบบระบบเครือข่าย (Network, LAN)
4. เป็นโปรแกรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสอนการประกอบอาชีพต่าง ๆ โดยเนื้อหา มีการจัดกลุ่มหัวข้ออย่างชัดเจน ผู้เรียนหรือผู้ที่สนใจสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการ
4. โปรแกรมสามารถนำเสนอเนื้อหาที่แสดงขั้นตอนการทำในรูปแบบของข้อความ , เสียง ( Sound ) , วิดีทัศน์ ( Video )
6. สามารถสั่งพิมพ์เนื้อหาได้
7. รองรับการศึกษาขั้นตอนการประกอบอาชีพแบบออนไลน์ โดยมีโปรแกรมที่สามารถโต้ตอบหรือสาธิตขั้นตอนต่างๆ ผ่านวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ได้
8. มีคู่มือการแนะนำการใช้งานฉบับภาษาไทย

**รายละเอียดเนื้อหาวิชาเรียน ดังนี้**

รายการ	จำนวน	หน่วย
<b>หมวดพ่อครัว, แม่ครัว</b>		
อาหารประเภทต้ม	1	ชุด
อาหารประเภทผัด	1	ชุด
อาหารประเภทแกง	1	ชุด
อาหารประเภททอด	1	ชุด
อาหารประเภทน้ำพริก	1	ชุด
อาหารจานเดียว	1	ชุด
อาหารญี่ปุ่น	1	ชุด
<b>หมวดเบเกอรี่, เครื่องดื่มน้ำผลไม้</b>		
คุกกี้	1	ชุด
ขนมปัง	1	ชุด
เค้ก	1	ชุด
พิซซ่า	1	ชุด
เครื่องดื่มน้ำผลไม้	1	ชุด
ความรู้เรื่องการเค้ก	1	ชุด
<b>หมวดเส้นทางอาชีพ</b>		
งานช่าง	1	ชุด
งานฝีมือ	1	ชุด
งานศิลปะและหัตถกรรม	1	ชุด
ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	1	ชุด
<b>หมวดเกษตรทำกิน</b>		
ความรู้	1	ชุด
ไม้ผล	1	ชุด
ไม้ดอกไม้ประดับ	1	ชุด
พืชผัก	1	ชุด
<b>หมวดวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์</b>	1	ชุด



## 22. ป้ายชื่อโครงการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

## 23. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง

### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10/100 Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface)แบบ 10/100 /1000 Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

## 24. ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA, และ WPA 2 ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

## 25. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โครงการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 32 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื้อระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 32 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิทช์ เต้าสับรับ ปลั๊ก เดินสายไฟ
- ติดตั้งกระดานอิเล็กทรอนิกส์ โปรเจคเตอร์ และเครื่องเล่น Tablet

## โซนที่ 5 ห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ

### 1. เก้าอี้โรงหนังแบบ 24 ที่นั่ง พร้อมชุดคอนโทรลเอฟเฟ็คส์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

##### ชุดคอนโทรลเอฟเฟ็คส์

ควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งการทำงานของเก้าอี้ ให้สอดคล้องกับภาพยนตร์ตามระยะเวลา และทิศทางที่กำหนดสอดคล้องกับภาพยนตร์

##### เครื่องทำลม

ชุดสร้างกระแสลมพัด โดยจะกำหนดกระแสลมที่พัดใส่ผู้ชมในระยะเวลา และทิศทางที่สอดคล้องกับภาพยนตร์

##### เครื่องทำละอองน้ำ

จำนวนละอองน้ำจะพ่นออกมาตามระยะเวลา และทิศทางที่สอดคล้องกับภาพยนตร์

##### เครื่องทำฟ้าแลบ

จำลองบรรยากาศของฟ้าแลบ หรือแสงปืนตอนกลางคืนตามระยะเวลา และทิศทางที่สอดคล้องกับภาพยนตร์

##### เครื่องทำพองสบู่

จำนวนพองสบู่จะตกลงมาตามระยะเวลา และทิศทางที่สอดคล้องกับภาพยนตร์

##### เอฟเฟ็คส์ + แสงลม

ผู้ชมจะรู้สึกว่ามีอะไรมาสะกิดที่ขา ซึ่งเป็นเทคนิคของทอลม สามารถแกว่งไปมาได้อิสระ โดยติดตั้งอยู่ใต้ที่นั่ง

### 2. คอมพิวเตอร์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

### 3. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

#### 4. โปรแกรมสแกนไวรัส

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, TroubleShooting หรือติดต่อ Call Center

#### 5. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 watt)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

#### 6. ชุดเครื่องเสียงห้อง 4D

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า 600วัตต์
- สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ได้อย่างน้อย 5 ชุด
- สามารถปรับแยกเสียงได้อย่างน้อย 3 ช่องเสียง
- ระบบเสียง 7.1
- มีปุ่มปรับความดังของเสียงจากสัญญาณ
- มีช่องสำหรับเสียบหูฟัง
- มีช่องเสียงสายลำโพง
- มีช่องสัญญาณเสียงออก แบบสเตอริโอ
- ใช้งานง่ายและมีความทนทานสูง

#### 7. ภาพยนตร์ 3มิติ (ความยาวไม่น้อยกว่า 4 นาที)

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นภาพยนตร์ 3 มิติ ต้องมีระบบการทำงานให้สอดคล้องกับชุดคอนโทรลเอ็พเพ็คส์ ตามคุณลักษณะที่กำหนด (มิติที่ 4) ให้ความรู้และความสนุก มีทั้งหมดไม่น้อยกว่า 6 เรื่อง ความยาวไม่น้อยกว่า 4 นาที มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับ
  - โลกของเรา
  - เกี่ยวกับน้ำ
  - ภูเขาไฟ
  - พลังงานบริสุทธิ์
  - โดโนเสาร์
  - ผจญภัย

## 8. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดีย

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นเครื่องฉายภาพสามมิติ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องโปรเจคเตอร์ได้
- สามารถซูมขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า 180 เท่า (9X Optical + 20X Digital)
- มีไฟสำหรับส่องสว่างวัตถุ อยู่บริเวณด้านบนของตัวเครื่องและไฟส่องสว่างที่บริเวณฐานเครื่อง
- อุปกรณ์สร้างสัญญาณชนิด CMOS ขนาด 1/2 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5,000,000 Pixels
- อัตราการเคลื่อนไหวภาพ 30 Frames / Sec
- สามารถเลือกปรับความละเอียดของภาพได้ไม่น้อยกว่า 4 ค่าจาก OSD Menu และ เลือกปรับแสดงความละเอียดของการแสดงภาพแบบ HDMI ได้ทั้งแบบ 720P และ 1080P
- มี Function SPLIT สามารถแบ่งภาพได้
- มี Function Title โดยสามารถเลือกปรับตำแหน่งและขนาดได้
- มีฟังก์ชันสามารถ Freeze ภาพได้และ ทำภาพซ้อนภาพได้
- สามารถปรับไฟกึ่งได้แบบอัตโนมัติและปรับได้ด้วยมือ
- สามารถบันทึกภาพภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 400 ภาพ พร้อมทั้งสามารถบันทึกลง SD Card ได้
- สามารถบันทึกเป็นภาพเคลื่อนไหว ภายในตัวเครื่องได้
- มีช่องสำหรับใส่ SD Card อย่างน้อย 1 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณ Input อย่างน้อยดังนี้
  - VGA Input x1
  - HDMI x 1
- 2. มีช่องต่อสัญญาณ Output อย่างน้อยดังนี้
  - VGA Output x 1
  - Audio x 1
  - HDMI x 1
- 3. มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องพร้อมช่องสำหรับเก็บภายในตัวเครื่อง
- 4. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อระบบ LAN ชนิด RJ-45 จำนวน 1 ช่อง เพื่อเชื่อมต่อระบบ Network ได้
- 5. สามารถเชื่อมต่อสัญญาณ Wifi ของหน่วยงานได้ด้วยตัวเครื่องเอง และสามารถเปิดหน้า Web Browser ได้โดยไม่ต้องผ่านเครื่อง Computer หรือ Notebook ใดๆ
- 6. สามารถเชื่อมต่อ Mouse เพื่อใช้เขียนข้อความบนหน้าจอได้โดยสามารถเลือกสีได้ไม่น้อยกว่า 3 สี และเลือกเปลี่ยนขนาดของเส้นได้ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด
- 7. สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องใช้สาย เพื่อแสดงภาพจากหัวกล้องบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และ ควบคุมสั่งงานเครื่อง Visualizer จากคอมพิวเตอร์ได้
- 8. สามารถแสดงภาพผ่าน USB ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรงโดยไม่ต้องใช้ตัวแปลงใดๆและสามารถซูมขยาย เขียนเน้นข้อความบนรูปที่แสดงได้
- 9. สามารถบันทึกภาพทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวลงใน USB Thumb Drive ได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
- 10. มีจอ Monitor ติดตั้งภายในตัวเครื่องขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้วเพื่อใช้แสดงภาพจากหัวกล้องขณะใช้งานได้
- 11. มีช่องต่อสัญญาณชนิด USB อย่างน้อย 2 ช่อง
- 12. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจภายในประเทศไทย เพื่อความเชื่อมั่นที่ดีของผลิตภัณฑ์

9. แว่นตาโพลาไรซ์

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นแว่นติดฟิล์มโพลาไรซ์อย่างดี
- แว่นตามีน้ำหนักเบา
- แว่นตาทำจากพลาสติกอย่างดี

10. โปรแกรมควบคุมการฉายภาพยนตร์ พร้อมอุปกรณ์สายต่อสัญญาณ

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นซอฟต์แวร์สำหรับควบคุมการเล่นภาพยนตร์ ทั้งในรูปแบบ 3 มิติ 2 มิติและภาพยนตร์ทั่วไป
- โปรแกรมควบคุมการฉายภาพยนตร์
- โปรแกรมควบคุมการฉายภาพยนตร์ 3 มิติ แบบระบบ polarized
- สามารถใช้งานร่วมกับ windows vista และ Windows 7 ขึ้นไป หรือดีกว่า
- สามารถสร้างภาพยนตร์ในระบบ 2 มิติ แปลงให้เป็นระบบ 3 มิติ
- เป็นระบบการฉายภาพ 2 ภาพ ลงบนจอเดียวกัน ตามโรงภาพยนตร์ IMAX 3D
- พร้อมอุปกรณ์ต่อสายสัญญาณ เพื่อให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์

11. เครื่องโปรเจคเตอร์สำหรับฉายภาพยนตร์ 3D 4000 ANSI lumens

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector สามารถแสดงผลที่ความละเอียดอย่างน้อย 1024x768 จุด (True XGA) พร้อมลำโพง 2W
- กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 4000 ANSI lumens
- มีอัตราส่วน Contrast Ratioไม่น้อยกว่า 3000:1
- สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับคอมพิวเตอร์ระดับ VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, และ UXGA ได้เป็นอย่างดี
- ใช้หลอดภาพกำลังไฟไม่เกิน 280วัตต์
- สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual
- สามารถฉายภาพขนาด 33-300 นิ้ว ที่ระยะ 5.3-51.4ฟุต เป็นอย่างน้อย
- จะต้องสามารถฉายภาพขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ววัดแบบทแยงมุมโดยมีระยะห่างจากจอภาพถึงเครื่องฉายไม่เกิน 1.80 เมตร
- มีเมนูการใช้งานตัวเครื่องเป็นภาษาไทย (Thai OSD)

**12. HD 3D DVD player****คุณลักษณะเฉพาะ****ภาพ/แสดงภาพ**

- อัตราการจับมุมมอง:21:9, 16:9, 4:3
- การเพิ่มประสิทธิภาพของภาพ:ความละเอียดสูง (720p, 1080i, 1080p), การลดอัตราการสุมสัญญาณวิดีโอ, Progressive scan
- ตัวแปลงสัญญาณภาพดิจิทัลเป็นอนาล็อก:12Bit/148MHz

**การเล่นวิดีโอ**

- สื่อที่เล่นได้:BD วิดีโอ, BD-R/RE 2.0, DVD, DVD-วิดีโอ, DVD+R/+RW, DVD-R/-RW, วิดีโอ CD/SVCD, DivX, CD, CD-R/CD-RW, แฟลชไดรฟ์ USB, BD-ROM
- รูปแบบการบีบอัด:H.264, VC-1, MPEG2, WMV, DivX Ultra, XviD, AVCHD

**เสียง**

- ระบบเสียง:Dolby True HD, DTS, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio Essential
- อัตราส่วนสัญญาณต่อการรบกวน:105 dB
- ช่วงความถี่เสียงไดนามิก (1kHz): 95 dB
- การตอบสนองต่อความถี่:(20kHz)  $\pm 0.5$ dB (สูงสุด/ต่ำสุด 2ch, DVD) เอิร์ทซ์

**การเล่นเสียง**

- สื่อที่เล่นได้:CD, CD-R/RW, MP3-CD, MP3-DVD, แฟลชไดรฟ์ USB
- รูปแบบการบีบอัด:DTS, Dolby Digital, MP3, PCM, WMA

**เล่นภาพดิจิทัล**

- สื่อที่เล่นได้:CD-R/RW, DVD+R/+RW, DVD-R/-RW, แฟลชไดรฟ์ USB

**การเชื่อมต่อ**

- การเชื่อมต่อด้านหลัง:เอาต์พุต HDMI, เอาต์พุตสัญญาณภาพ Component, Digital coaxial out, เอาต์พุตสัญญาณภาพ Composite (CVBS), Analog audio Left/Right out, อีเธอร์เน็ต, USB: อัปเดตเฟิร์มแวร์ และ BD-Live

**13. จอรับภาพเคลือบ Silver สำหรับฉายหนัง 3 มิติ****คุณลักษณะเฉพาะ**

- ผนังจอขนาดไม่น้อยกว่า 200 นิ้ว เคลือบด้วยสีซิลเวอร์ เพื่อสะท้อนกับภาพที่ผ่านเลนส์โพลารอยด์

**14. ชุดเคาน์เตอร์****คุณลักษณะเฉพาะ**

- เป็นจุดบริการและติดต่อสอบถามสำหรับผู้เข้าชมภาพยนตร์ 4 มิติ
- TOP เคาน์เตอร์ยิม คีนทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดติดลามิเนต
- ตัวเคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.80x 0.50 x 1.00 เมตร

**15. ป้ายชื่อโซนห้องโรงภาพยนตร์ 4 มิติ****คุณลักษณะเฉพาะ**

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

๒๖

## โซนที่ 6 ห้องสมุดเด็ก

### 1. โต๊ะสำหรับเด็ก

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ใช้สำหรับอ่านหนังสือของเด็ก
- โต๊ะทำจากโครงคร่ำไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัด Top ทำด้วยโครงคร่ำไม้กรุไม้ MDF ทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 0.55 เมตร

### 2. เก้าอี้สำหรับเด็ก

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ทำจากโครงคร่ำไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีพ่น
- เบาะนั่งทำด้วยฟองน้ำหนาไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว หุ้มหนังเทียม
- ขนาดโดยรวมไม้ไม่น้อยกว่า 0.35 x 0.35 สูงไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร

### 3. กระดานอิเล็กทรอนิกส์

#### คุณลักษณะเฉพาะ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาดจอ (Effective Screen Size) วัดตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า 95 นิ้ว
- เป็นกระดานที่ใช้เทคโนโลยี ระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electromagnetic) หรือดีกว่า
- สามารถแสดงผลจากคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องฉายระบบ LCD/DLP หรือดีกว่า
- พื้นกระดานทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน และลดแสงสะท้อน (Low Glare Screen)
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบยึดติดตั้งฝาผนัง และติดตั้งบนขาตั้งที่มีล้อเลื่อน
- สามารถใช้นิ้วหรือวัตถุอื่นในการเขียน วาดภาพ หรือควบคุมการทำงานต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ได้
- วัตถุในการเขียนกระดาน (Marker) เป็นอุปกรณ์มาตรฐานมาพร้อมกับจอรับภาพซึ่งสามารถทำงานแทนเมาส์ สามารถทำงานร่วมกับกระดานแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และเชื่อมต่อแบบไร้สาย
- การเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย หรือทางพอร์ต USB๒.๐ หรือดีกว่า
- มีซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงาน
  - สามารถรองรับภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
  - สามารถนำเสนอรูปแบบกราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้
  - สามารถจัดเก็บ ค้นหา บันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ (ฮาร์ดดิสก์ ซีดี ดีวีดี ฯลฯ) ในรูปแบบข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้
  - สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำนักงานได้ เช่น MS Office, Open Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนลงรวมในไฟล์เอกสาร, ไฟล์คำนวณ, ไฟล์นำเสนองานได้
  - รองรับการทำงานด้วยลายมือและรับเข้าเป็นตัวพิมพ์มาตรฐานภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย
  - รองรับการทำงานด้วยลายมือเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ได้
  - สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux หรือ Mac หรืออื่น ๆ ได้
  - สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้

#### 4. โปรเจคเตอร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยวสามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
- ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
- สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,024 x768 พิกเซล (True XGA)
- มีความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens
- มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 10,000:1
- มีลำโพงติดตั้งในตัวเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 1วัตต์
- มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 

(1) D-sub 15 pin	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(2) S-Video	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(3) Composite Video	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(4) Audio ชนิด RCA (White/Red)	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(5) HDMI	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(6) USB Type A	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
(7) USB Type B	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

#### 5. ขาแขวนโปรเจคเตอร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- วัสดุทำจากโลหะ พ่นสีกันสนิม
- สามารถปรับความยาวได้ ตามความเหมาะสมกับการใช้งาน
- มีอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็น เช่น น๊อต 6 เหลี่ยม , แหวนรอง อย่างเพียงพอกับการใช้งาน
- สามารถแขวนโปรเจคเตอร์ได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง

#### 6. คอมพิวเตอร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย



- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

**7. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- ชุดระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

**8. โปรแกรมสแกนไวรัส**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, Trouble Shooting หรือติดต่อ Call Center

**9. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 watt)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

**10. เครื่องเล่น Tablet**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- มีจอภาพในการแสดงผลแบบสัมผัสได้ มีขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- ความเร็วไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 1.3 GHz
- มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 16 GB
- มีหน่วยความจำประเภท RAM ไม่น้อยกว่า 1GB
- สามารถใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
- สามารถเชื่อมต่อไร้สาย (Wireless/Wi-Fi) แบบมาตรฐาน 802.11a/b/g/n
- สามารถเล่นไฟล์ MP3, AAC, WMA, M4A, OGG, AMR, WAV, MID, MP4, 3GP

**11. โปรแกรมควบคุมการทำงานสำหรับเครื่องเล่นแท็บเล็ต**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- การแบ่งปันหน้าจอ
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอระหว่างนักเรียน (Tablet) และครู (PC)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอครู (PC) ไปยังนักเรียน (Tablet)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอครู (Tablet) ไปยังครู (PC)
  - สามารถแบ่งปันหน้าจอครู (Tablet) ไปยังนักเรียน (Tablet) อื่นๆ
  - สามารถแบ่งปันวิดีโอในลักษณะ Real-time

- กิจกรรมในห้องเรียน
  - ระบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)
  - สามารถสร้างห้องเรียนและบริหารจัดการการเข้าเรียนและออกจากห้องเรียนได้
  - สามารถแสดงรายชื่อนักเรียนในลักษณะรายการ(List) รูปภาพ(Thumbnail)และสถานะ (Online/Offline) ได้
  - ครูสามารถดูหน้าจอของนักเรียนพร้อมกันได้พร้อมกัน 50 เครื่อง
  - สามารถแสดงข้อมูลของนักเรียนและบันทึกในรูปแบบไฟล์ xlsได้
- ระบบถามตอบระหว่างครู (PC) และนักเรียน (Tablet) โดยครูสามารถสร้างคำถามและนักเรียนสามารถตอบได้ (Quick Poll)
- ระบบดูหน้าจอของนักเรียน (Tablet) แบบอัตโนมัติในลักษณะตั้งเวลาเพื่อสลับหน้าจอของนักเรียนได้
- ระบบแบ่งปันไฟล์ระหว่างครู (PC) และนักเรียน (Tablet) ได้
- ระบบการยกมือถามโดยนักเรียน (Tablet) สามารถยกมือถามครูซึ่งจะแสดงที่ครู (PC)
- ระบบการพูดคุย
  - ครูสามารถส่งข้อความไปยังนักเรียนทุกคนหรือในลักษณะเลือกคนได้ (Announcement)
  - ครูสามารถส่งข้อความไปยังนักเรียนในลักษณะส่วนตัวได้ (Private Chat)
- อื่นๆ (Key Features)
  - การติดตั้งรองรับการเลือกเมนูหลายภาษาเช่นภาษาไทยภาษาอังกฤษเป็นต้น
  - รองรับอุปกรณ์ทั้งโทรศัพท์ (Phone) และคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet)
  - รองรับการใช้งานกับอุปกรณ์กว่า 50 เครื่องพร้อมกัน
- สามารถนำภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ครูบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- สามารถนำภาพวิดีโอจากเครื่องครูขึ้นบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- สามารถนำภาพนิ่งจากเครื่องคอมพิวเตอร์ครูขึ้นบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ได้
- ภาพที่ปรากฏบนเครื่องคอมพิวเตอร์ครูและบนกระดานอิเล็กทรอนิกส์แสดงได้พร้อมกัน
- สามารถกำหนดให้เครื่องผู้สอนดูหน้าจอของเครื่องนักเรียนที่อยู่ในระบบพร้อมกันและสามารถขยายหน้าจอของนักเรียนที่ต้องการได้
- สามารถนำหน้าจอของเครื่องนักเรียนหนึ่งไปแสดงบนหน้าจอของเครื่องครูผู้สอนและเครื่องนักเรียนทั้งหมดในลักษณะแบบเต็มจอซึ่งเครื่องนักเรียนที่เหลือทั้งหมดไม่สามารถทำงานที่เครื่องนักเรียนได้ (Student- Demonstration)

## 12. ผู้ความรู้อัจฉริยะ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ทำจากโครงสร้างไม้เนื้อแข็งกรุ MDF ทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 2.00 x 2.00 x 1.80 เมตร
- แสดงข้อมูลเหมาะสำหรับเด็ก เรียนรู้เข้าใจง่าย ในรูปแบบ Content
- เนื้อหาของโปรแกรมสำหรับการใช้งานแบบ Interactive
 

รูปแบบเกมการเล่นเกมสุ่มคำถามและสลับตำแหน่งคำตอบตลอดเวลาที่ถามคำถามใหม่คำถามยากหรือง่ายจะถูกสุ่มปะปนกันไป ใน 1 คำถาม จะมี 3 คำตอบให้เลือก โดยน้องๆ จะต้องเลือกตอบคำตอบที่ถูกต้องกำหนดเวลาเล่น 90 วินาที โดยไม่จำกัดจำนวนคำถามคำถามและคำตอบจะมี 2 รูปแบบคือ

  1. ถามด้วยข้อความ -ตอบด้วย ภาพ หรือ ข้อความ
  2. ถามด้วยภาพ - ตอบด้วย ภาพ หรือ ข้อความ
- แอปพลิเคชันเกมถามตอบเสริมความรู้และทักษะ โดย Flash Application ประกอบด้วย 3 มินิเกม ดังนี้
  - เสริมทักษะด้านภาษาอังกฤษ 1 มินิเกม
  - เสริมทักษะด้านคณิตศาสตร์ 1 มินิเกม
  - เสริมทักษะด้านวิทยาศาสตร์ 1 มินิเกม



- ระบบ Back Office ใช้ในการเพิ่มเติม แก้ไข ลบ คำถามคำตอบ
  - ใช้งานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ทำงานผ่าน PHP และฐานข้อมูลแบบ MySQL ติดต่อข้อมูลสู่แอปพลิเคชันเกม ผ่านทางระบบข้อมูล XML

### 13. ชุดที่นั่งนุ่มพร้อมเบาะนุ่ม

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ใช้สำหรับนั่งเล่นเกมเสริมทักษะของเด็ก
- ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีพ่น
- เบาะนั่งทำด้วยฟองน้ำหนาไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว หุ้มหนังเทียม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.35 x 0.60 x 0.30 เมตร

### 14. ชั้นวางหนังสือแบบเตี้ย

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่วางหนังสือเด็ก
- โครงทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดติดลามิเนต
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.80 x 0.35 x 0.80 เมตร

### 15. ชุดหนังสือเด็ก

#### คุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน
1	บทเรียนของลูกหมี	1 เล่ม
2	อีสปนักเล่าผู้ยิ่งใหญ่	1 เล่ม
3	นิทานบูรณาการ:กระป๋องผจญภัย	1 เล่ม
4	นิทานบูรณาการ:เมฆชนเปิด	1 เล่ม
5	นิทานบูรณาการ:เรือบินแมลงปอ	1 เล่ม
6	นิทานบูรณาการ:ชายตัดฟันกับต้นพะยอม	1 เล่ม
7	ปู่เสฉวนหาบ้าน	1 เล่ม
8	แม่น้อยเพื่อนรัก	1 เล่ม
9	นิทานชาดก : ดาวจระเข้	1 เล่ม
10	นิทานชาดก : ลูกไก่ก่อดังญ	1 เล่ม
11	นิทานชาดก : แม่โค แม่เสือ	1 เล่ม
12	นิทานชาดก : พระกับช่างทอง	1 เล่ม
13	นิทานชาดก : พรานใจบาป	1 เล่ม
14	นิทานชาดก : วังแม่ลูกอ่อน	1 เล่ม
15	รู้จักสัตว์จากสุภาษิตคำพังเพย เล่ม 1	1 เล่ม
16	รู้จักสัตว์จากสุภาษิตคำพังเพย เล่ม 2	1 เล่ม
17	อัยอ้ายเจ้าหนอนพันหลอ	1 เล่ม
18	โบเอ๋ยโบไม้ม	1 เล่ม
19	ดินเอ๋ยดินเหนียว	1 เล่ม
20	ยายกะตา	1 เล่ม
21	แม่ไก่กับแม่ลีดข้าวสาลี	1 เล่ม
22	วันฟ้าใส	1 เล่ม

23	หญิงชราบกับลูกหมู	1 เล่ม
24	เจ้าหิ้งห้อยร้อยแสง	1 เล่ม
25	พะยูนเพื่อนรัก	1 เล่ม
26	นิทานป่าอมยิ้ม	1 เล่ม
27	ล้อยล่องยอดนักแปลงกาย	1 เล่ม
28	สนุกกับภาษา:เดชาหาปู	1 เล่ม
29	สนุกกับภาษา:คาถาเหวตา	1 เล่ม
30	สนุกกับภาษา:เหวตาใจดี	1 เล่ม
31	สนุกกับภาษา:ตำนานปริศนา	1 เล่ม
32	สนุกกับภาษา:คาถาเรียกปลา	1 เล่ม
33	สนุกกับภาษา:เดชาเปลี่ยนใจ	1 เล่ม
34	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 1 : หนึ่งเด็กขยัน	1 เล่ม
35	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 2 : กระเป๋าใบใหม่	1 เล่ม
36	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 3 : แบ่งผู้ซื้อสัตย์	1 เล่ม
37	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 4 : เด็กชายก้องกับนาฬิกา	1 เล่ม
38	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 5 : เด็กดีรักสะอาด	1 เล่ม
39	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 6 : คุณย่าที่รัก	1 เล่ม
40	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 7 : เด็กดีมีมารยาท	1 เล่ม
41	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 8 : รางวัลของความสามัคคี	1 เล่ม
42	หนังสือชุดส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานเล่ม 9 : น้ำใจของปอ	1 เล่ม
43	รามิลเด็กชายกุหลาบ	1 เล่ม
44	พ่อเลี้ยงของปิ่น	1 เล่ม
45	เด็กบ้านนอก	1 เล่ม
46	นิทานพื้นบ้านชายแดนภาคใต้	1 เล่ม
47	แม่ผมเก็บขยะชาย	1 เล่ม
48	แม่ผมอยากกินสับปะรด	1 เล่ม
49	เทพน้อยเรื่องแสง	1 เล่ม
50	พระจันทร์ทรงกลด	1 เล่ม
51	โหมน้อย	1 เล่ม
52	ดอกไม้บานที่เชิงภู	1 เล่ม
53	นิทานพื้นบ้านประชาคมอาเซียนเล่ม 1	1 เล่ม
54	นิทานพื้นบ้านประชาคมอาเซียนเล่ม 2	1 เล่ม
55	รู้รอบตอบได้เรื่องอาเซียน เล่ม 1	1 เล่ม
56	รู้รอบตอบได้เรื่องอาเซียน เล่ม 2	1 เล่ม
57	มรดกโลกทางวัฒนธรรมในอาเซียน	1 เล่ม
58	กะเทาะแก่นอาเซียนเรียนรู้วัฒนธรรมร่วมสมัย POP Culture	1 เล่ม
59	ท่องแดนอาเซียน	1 เล่ม
60	17 ผู้ทรงอิทธิพลในอาเซียน	1 เล่ม
61	ยลฉนวนเวียงต๋ามในสายตานักการทูต	1 เล่ม
62	เสน่ห์ภาษาลาว	1 เล่ม
63	สำนวนสุภาชิตอาเซียนเรียนรู้โลกทัศน์ค่านิยมของเพื่อนบ้าน	1 เล่ม
64	ชุดสั้นโลกอาเซียน : หาความหมายความเป็นชาติผ่าน เพลงอาเซียน	1 เล่ม
65	พจนานุกรมภาษาในอาเซียน	1 เล่ม
66	บันทึกจับผ้าเส้นใยแห่งไมตรีคนอาเซียนลุ่มน้ำโขง	1 เล่ม

67	นิทานมิบ	1 เล่ม
68	เด็กไทยรักธรรมชาติ เด็กไทย คิดดี	1 เล่ม
69	เด็กไทยรักธรรมชาติ เด็กไทย พุดดี	1 เล่ม
70	เด็กไทยรักธรรมชาติ เด็กไทย ทำดี	1 เล่ม
71	จี๋เอ๊ะตะขาบอยู่ไหน	1 เล่ม
72	พ่อของเจี๊ยะเจี๊ยะ...เก่งที่หนึ่งเลย!	1 เล่ม
73	เจี๊ยะเจี๊ยะมาเล่นสนุกกับเจ้าขนปุยจอมเกร	1 เล่ม
74	เจี๊ยะเจี๊ยะเกิดมาจากไหนนะ?	1 เล่ม
75	ตามเจี๊ยะเจี๊ยะไปจับพระจันทร์	1 เล่ม
76	แพนด้า...หมีน่ารัก	1 เล่ม
77	ตลาดนัด...สีเขียว	1 เล่ม
78	สืบสาน...การละเล่นไทย	1 เล่ม
79	บ้านแสนสุข	1 เล่ม
80	เล่นตีมีประโยชน์	1 เล่ม
81	ชุมทรัพย์อมตะ	1 เล่ม
82	อะไรอยู่ในป่า	1 เล่ม
83	อะไรอยู่ในทะเล	1 เล่ม
84	อะไรอยู่ในห้อง	1 เล่ม
85	อะไรอยู่ในแม่น้ำ	1 เล่ม
86	สิ่งโตน้อยกับปีศาจผู้ขโมยวิญญาณ	1 เล่ม
87	เรียนภาษาอังกฤษด้วยนิทานอีสปแสนสนุก	1 เล่ม
88	นิทานชาดก 2 ภาษา	1 เล่ม
89	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : ความมหัศจรรย์ของร่างกาย	1 เล่ม
90	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : ขับเครื่องบินไปโรงเรียนกันเถอะ	1 เล่ม
91	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : เพื่อนสัตว์นักกระโดดไกล	1 เล่ม
92	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : ความลับของหยดน้ำจิ๋ว	1 เล่ม
93	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : อาณาจักรพิศมัยสีรุ้ง	1 เล่ม
94	ชุดนักสำรวจจิ๋ว : ผืนแผ่นดินนักเดินทาง	1 เล่ม
95	แพนด้าเพื่อนจากป่าไผ่ในขุนเขา	1 เล่ม
96	ลูกใครเอ้ย	1 เล่ม
97	บ้านใครเอ้ย	1 เล่ม
98	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 1 ไตรรงค์ของไทย	1 เล่ม
99	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 2 ลุงทองใบผู้ซื่อสัตย์	1 เล่ม
100	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 3 เจ้าไก่จอมแก่น	1 เล่ม
101	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 4 คลังแห่งปัญญาใฝ่เรียนรู้	1 เล่ม
102	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 5 หมู่บ้านพอเพียง	1 เล่ม
103	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 6 ถ้าตั้งใจทำ...ย่อมสำเร็จ	1 เล่ม
104	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 7 เอกลักษณ์ของไทย	1 เล่ม
105	หนังสือชุดเยาวชนรักดี เล่ม 8 เด็กดีจิตอาสา	1 เล่ม
106	เสียงอะไร	1 เล่ม
107	รักไม่รู้จบ	1 เล่ม
108	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกในป่าใหญ่	1 เล่ม
109	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกใต้น้ำ	1 เล่ม
110	กระต่ายน้อยแสบปีและเพื่อนสัตว์แสนสนุกบนฟากฟ้า	1 เล่ม

111	ชุดเทปนิยายเด็กดี : โน้ตดนตรีในทุ่งผ้า	1 เล่ม
112	ชุดเทปนิยายเด็กดี : ดวงดาวแสนขยับกับพระจันทร์แสนงอน	1 เล่ม
113	ครอบครัวสามสีขงคนตอน นักสู้ตัวน้อยตัวนิด	1 เล่ม
114	ครอบครัวสามสีขงคนตอน เรขาคณิตแสนสนุก	1 เล่ม
115	ครอบครัวสามสีขงคนตอน เครื่องดนตรีชิ้นใหม่	1 เล่ม
116	ครอบครัวสามสีขงคนตอน เราดีกันนะ	1 เล่ม
117	ครอบครัวสามสีขงคนตอน เล่นผจญภัยในสวนกว้าง	1 เล่ม
118	ครอบครัวสามสีขงคนตอน แมวน้อยผู้หลงทาง	1 เล่ม
119	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : เจ้าป่าเสียงหาย	1 เล่ม
120	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : เต่าตามสบายกับกระต่ายสายลม	1 เล่ม
121	ชุดนิทานสัตว์นิสัยดี : ปูจอมหนีบ	1 เล่ม
122	ชุดเทปนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าชายกระจิวหิวกับเจ้าหญิงกระจริด	1 เล่ม
123	ชุดเทปนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าหญิงผู้เมตตา	1 เล่ม
124	ชุดเทปนิยายโลกใบเล็ก : เจ้าชายสายลม	1 เล่ม
125	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : กตัญญูรู้คุณ	1 เล่ม
126	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : เชื่อฟังคำสั่งสอน	1 เล่ม
127	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : เลือกคบมิตรดี	1 เล่ม
128	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ซื่อสัตย์สุจริต	1 เล่ม
129	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ต้อรับให้โทษ	1 เล่ม
130	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : พากเพียรอดทน	1 เล่ม
131	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ปัญญาเลิศเกิดผล	1 เล่ม
132	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : ตั้งสติเตือนตน	1 เล่ม
133	หนังสือชุดนิทานชาดกเสริมสร้างคุณธรรม : คิดหาเหตุผล	1 เล่ม
134	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : อุทัยเทวีผู้กตัญญู	1 เล่ม
135	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : สิดาผู้ซื่อสัตย์	1 เล่ม
136	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : โสนน้อยผู้เสียสละ	1 เล่ม
137	ชุดนิทานพื้นบ้านไทย : มัทธิผู้เมตตา	1 เล่ม
138	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : กระต่ายจอมตะกละ	1 เล่ม
139	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : รินกับสิงโต	1 เล่ม
140	ชุดนิทานสัตว์สอนใจ : สองสหายย้ายบ้าน	1 เล่ม
141	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : รอยเท้าของลูกแมว	1 เล่ม
142	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : ลูกเปิดกับพริตซ์เซจิดประการ	1 เล่ม
143	ชุดลูกสัตว์เรียนรู้ : ลูกหมูนักวาดรูป	1 เล่ม
144	ชุด Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินความคิด	1 เล่ม
145	ชุด Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินวันพัก	1 เล่ม
146	ชุด Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินวิทยาศาสตร์	1 เล่ม
147	ชุดนิทานแสนรักจากป่ากุล : ความรักของพ่อนก	1 เล่ม
148	ชุดนิทานแสนรักจากป่ากุล : พ่อปลาผู้กล้าหาญ	1 เล่ม
149	ชุดหมู่บ้านพอเพียง : ตะกร้าจอมจุ	1 เล่ม
150	ชุดหมู่บ้านพอเพียง : ปิ่นโตสามัคคี	1 เล่ม
151	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 1 แอ็บบีกับลูกอมยอส่วน	1 เล่ม
152	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 2 แอ็บบีกับกลีบดอกไม้วิเศษ	1 เล่ม
153	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 3 แอ็บบีกับสายวัดวิเศษ	1 เล่ม
154	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 4 แอ็บบีกับขนมทรัพย์ลึกลับ	1 เล่ม

155	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 5 แอ็บป์กับเวลาที่หายไป	1 เล่ม
156	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 6 แอ็บป์กับขวดสีมหัศจรรย์	1 เล่ม
157	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 7 แอ็บป์กับขนมแปลงร่าง	1 เล่ม
158	ชุดนิทานคณิตศาสตร์แสนสนุกเล่ม 8 แอ็บป์กับของเล่นแห่งความสุข	1 เล่ม
159	ชุดลูกสัตว์แสนสุข : วันเกิดของลูกกระต่าย	1 เล่ม
160	ชุดลูกสัตว์แสนสุข : ลูกแมวว่ายน้ำอดนักกีฬา	1 เล่ม
161	ชุดลูกสัตว์แสนสุข : ลูกหนูตัวจิ๋ว	1 เล่ม
162	หนังสือชุดตามรอยพระราชา	1 เล่ม
163	ชุด พระไล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : พระไล้อำปาก กว้าง...กว้าง	1 เล่ม
164	ชุด พระไล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : พระไล้ โป้เลย	1 เล่ม
165	ชุด พระไล้ฮิปโปเพื่อนเด็กดี : ระวังนะ...พะไล้	1 เล่ม
166	ชุด Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินทดลอง	1 เล่ม
167	ชุด Play & Learn เพลินเรียนรู้ : เพลินวันว่าง	1 เล่ม
168	หนังสือชุดนิทานอาเซียนแสนสนุก (10 เล่ม)	1 เล่ม
169	หนังสือชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์ : เน็ตดีกับโนวีท่องไปในสมฟ้า	1 เล่ม
170	หนังสือชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกกว้าง	1 เล่ม
171	หนังสือชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกใต้ทะเล	1 เล่ม
172	หนังสือชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์ : เน็ตดีกับโนวีท่องโลกแมลง	1 เล่ม
173	หนังสือชุดท่องโลกวิทยาศาสตร์ : เน็ตดีกับโนวีท่องอวกาศ	1 เล่ม
174	เก่งภาษาจีนด้วยตนเอง	1 เล่ม
175	หนังสือชุดภาษาอาเซียน (7 เล่ม)	1 เล่ม
176	หนังสือชุดประชาคมอาเซียน (11 เล่ม)	1 เล่ม
177	เกมพระราชปริศนาภาษาไทย	1 เล่ม
178	เกมจับประเด็นเน้นตีความ	1 เล่ม
179	เกมราชาศัพท์	1 เล่ม
180	เกมคำผวน	1 เล่ม
181	เกมโต้บันไดกลอน	1 เล่ม
182	อักษรานุกรมอักษรย่อ	1 เล่ม
183	ถอดรหัสสำนวนไทย	1 เล่ม
184	เกมปริศนาอักษรไขว้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน	1 เล่ม
185	พุดอังกฤษในชีวิตประจำวัน	1 เล่ม
186	มหาสงครามสามก๊กเล่ม 1	1 เล่ม
187	มหาสงครามสามก๊กเล่ม 2	1 เล่ม
188	มหาสงครามสามก๊กเล่ม 3	1 เล่ม
189	มหาสงครามสามก๊กเล่ม 4	1 เล่ม
190	หนังสือชุดห้วยโมยแห่งบรามอส (4 เล่ม)	1 เล่ม
191	หนังสือชุด Alarmery (4 เล่ม)	1 เล่ม
192	หนังสือชุด Calendar Castle (5 เล่ม)	1 เล่ม
193	หนังสือชุด The Draker S Story (5 เล่ม)	1 เล่ม
194	หนังสือชุดเขวิน่า มหานครแห่งมนตรา (5 เล่ม)	1 เล่ม
195	หนังสือชุด Lincom Diary : ลินคอร์นโคอะรี (2 เล่ม)	1 เล่ม
196	หนังสือชุด RIVA ESTELLA : ตลาดนัดดวงดาว (3 เล่ม)	1 เล่ม
197	H.A.C.K.เจาะระบบไซเบอร์หัตสมรณะ.1	1 เล่ม
198	H.A.C.K.เจาะระบบไซเบอร์หัตสมรณะ.10	1 เล่ม

199	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.11	1 เล่ม
200	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.12	1 เล่ม
201	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.13	1 เล่ม
202	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.14	1 เล่ม
203	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.15	1 เล่ม
204	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.2	1 เล่ม
205	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.3	1 เล่ม
206	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.4	1 เล่ม
207	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.5	1 เล่ม
208	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.6	1 เล่ม
209	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.7	1 เล่ม
210	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.8	1 เล่ม
211	H.A.C.K.เจาะระบบไซรท์สมรรถนะ.9	1 เล่ม
212	หนังสือชุดโยคิน้อย (4 เล่ม)	1 เล่ม
213	หนังสือชุด The Meph s Tales (4 เล่ม)	1 เล่ม
214	สารานุกรมวัฒนธรรมไทย	1 เล่ม
215	สารานุกรมประวัติศาสตร์ไทย	1 เล่ม
216	โป๊ยเขียน	1 เล่ม
217	นักดนตรีเอกของโลกเล่ม 1 ฉบับสมบูรณ์	1 เล่ม
218	นักดนตรีเอกของโลกเล่ม 2 ฉบับสมบูรณ์	1 เล่ม
219	นักวิทยาศาสตร์เอกของโลกฉบับสมบูรณ์	1 เล่ม
220	แพทย์เอกของโลก	1 เล่ม
221	100 เรื่องในหลวงของฉันทน์	1 เล่ม
222	100 เรื่องพระราชินีของฉันทน์	1 เล่ม
223	ในหลวงของปวงไทย	1 เล่ม
224	เศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่	1 เล่ม
225	ที่นี่ประเทศไทย:ท่องเที่ยวภาคกลาง	1 เล่ม
226	ที่นี่ประเทศไทย:ท่องเที่ยวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1 เล่ม
227	ที่นี่ประเทศไทย:ท่องเที่ยวภาคตะวันออก	1 เล่ม
228	ที่นี่ประเทศไทย:ท่องเที่ยวภาคใต้	1 เล่ม
229	ที่นี่ประเทศไทย:ท่องเที่ยวภาคเหนือ	1 เล่ม
230	กล้วยสุดยอดอาหารโภชนาการ	1 เล่ม
231	ย่านางสุดยอดสมุนไพรพื้นบ้าน	1 เล่ม
232	น้ำมันมะพร้าว น้ำมันบริสุทธิ์ สุดยอดยามหัศจรรย์	1 เล่ม
233	ตำนานฮิปโปโบราน(ปกอ่อน)	1 เล่ม
234	ตำนานอาหรับ-เปอร์เซียฉบับสมบูรณ์	1 เล่ม
235	ทำไม? ที่มาที่ไปของคน สัตว์ สิ่งของ ฯลฯ เล่ม 1	1 เล่ม
236	ทำไม? ที่มาที่ไปของคน สัตว์ สิ่งของ ฯลฯ เล่ม 2	1 เล่ม
237	อะไรเอ่ยทำทนายได้ความรู้.1	1 เล่ม
238	อะไรเอ่ยทำทนายได้ความรู้.2	1 เล่ม
239	อะไรเอ่ยทำทนายได้ความรู้.3	1 เล่ม
240	สารานุกรมสมุนไพรไทย	1 เล่ม
241	พรรณไม้มงคลประจำจังหวัด	1 เล่ม
242	ธรรมชาติบำบัดด้วยสมุนไพรไทย	1 เล่ม



243	นิทานวรรณคดี (พิมพ์คำ)	1 เล่ม
244	รามเกียรติ์ฉบับมหาชน	1 เล่ม
245	อิเหนา	1 เล่ม
246	เล่าเรื่องขุนช้างขุนแผนฉบับสมบูรณ์	1 เล่ม
247	เล่าเรื่องพระอภัยมณี(ปกอ่อน)	1 เล่ม
248	สังข์ทอง	1 เล่ม
249	นามานุกรมนางในวรรณคดี	1 เล่ม
250	นามานุกรมรามเกียรติ์ฉบับปรับปรุงใหม่	1 เล่ม
251	อ่านได้อ่านเป็น	1 เล่ม
252	Thai Songs ร้อง English	1 เล่ม
253	Grammar ใครง่ายๆ !	1 เล่ม
254	พวงมโหตร	1 เล่ม
255	เทคนิคปั้นดินน้ำมันหรรษา	1 เล่ม
256	บายศรี	1 เล่ม
257	พานไหว้ครู	1 เล่ม
258	กระดาษปั้นของหนู	1 เล่ม
259	กระดาษปั้นหรรษา	1 เล่ม
260	ศิลปะการตัดกระดาษตกแต่งป้ายนิเทศ	1 เล่ม
261	เทคนิคการผูกผ้างานพิธีต่างๆ	1 เล่ม
262	51 สูตรเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพและความงาม	1 เล่ม
263	อาหารไทยภาคกลาง	1 เล่ม
264	อาหารไทยภาคใต้	1 เล่ม
265	อาหารไทยภาคเหนือ	1 เล่ม
266	อาหารไทยภาคอีสาน	1 เล่ม
267	ข้าวกล้องงอกเพื่อสุขภาพ	1 เล่ม
268	พุทธศาสนสุภาษิตนำชีวิตให้รุ่งเรือง	1 เล่ม
269	หนังสือชุด The Last Fantasy : The Origin box set (6 เล่ม)	1 เล่ม
270	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 1	1 เล่ม
271	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 2	1 เล่ม
272	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 3	1 เล่ม
273	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 4	1 เล่ม
274	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 5	1 เล่ม
275	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 6	1 เล่ม
276	Weapon Universe online ศาสตร์จักรวาลออนไลน์ เล่ม 7	1 เล่ม
277	The Guardian : ภาคเจ้าหญิงแห่งเสียงเพลง เล่ม 2	1 เล่ม
278	The Guardian : ภาคเจ้าหญิงแห่งเสียงเพลง เล่ม 3	1 เล่ม
279	The Guardian : ภาคดวงใจเทวทูต เล่ม 4	1 เล่ม
280	The Guardian : ภาคพันธมิตรแห่งแสง เล่ม 6	1 เล่ม
281	The Guardian : ภาคอสูรแห่งไฟ เล่ม 5	1 เล่ม
282	The Guardian Begin : ผู้พิทักษ์ออลเวง ภาคกำเนิด เล่ม 1	1 เล่ม
283	อวาลอน กับจอมอสูรแห่งทาร์ทารัส เล่ม 3	1 เล่ม
284	อวาลอน กับเจ้าหญิงรัตติกาล เล่ม 1	1 เล่ม
285	อวาลอน กับเมสตีพันธุ์แห่งอิกตราซิล เล่ม 2	1 เล่ม
286	อวาลอน กับวิหคเพลิงอมตะ เล่ม 4	1 เล่ม

287	DWO 7 การ์ดราชันย์ครองพิภพ เล่ม 1	1 เล่ม
288	DWO 7 การ์ดราชันย์ครองพิภพ เล่ม 2	1 เล่ม
289	DWO 7 การ์ดราชันย์ครองพิภพ เล่ม 3	1 เล่ม
290	DWO 7 การ์ดราชันย์ครองพิภพ เล่ม 4	1 เล่ม
291	Lepite Pirate ขอโทษที่ผมเป็นโจรสลัด เล่ม 1	1 เล่ม
292	Lepite Pirate ขอโทษที่ผมเป็นโจรสลัด เล่ม 2	1 เล่ม
293	ฟาลเซโร่แฟนตาซี1 ภาค กำเนิดมหาเทพเอสทราน่า เอกิส	1 เล่ม
294	ฟาลเซโร่แฟนตาซี2 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
295	ฟาลเซโร่แฟนตาซี3 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
296	ฟาลเซโร่แฟนตาซี4 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
297	ฟาลเซโร่แฟนตาซี5 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
298	ฟาลเซโร่แฟนตาซี6 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
299	ฟาลเซโร่แฟนตาซี7 ภาค มหาสงครามล้างทวีป เรเบลเลียนทรูปโดอารี่	1 เล่ม
300	ฟาลเซโร่แฟนตาซี8 ภาค ตำนานจอมอสูรพิชิตมาร	1 เล่ม
301	NEW BLOOD : Lupius Library 1 : บทชิงกุดจำลอง	1 เล่ม
302	NEW BLOOD : Lupius Library 2 : ตอน บทผู้ครองหนังสือต้องห้าม	1 เล่ม
303	NEW BLOOD : Lupius Library 3 : ตอน บทผู้สังหาร	1 เล่ม
304	NEW BLOOD : Lupius Library 4 : ตอน บทพิฆาตสองผู้สร้าง	1 เล่ม
305	NEW BLOOD : The Relation 1 : ERASED ลบตายสายใยสังหาร	1 เล่ม
306	NEW BLOOD : The Relation 2 : Illusion มายาสายใยหลง	1 เล่ม
307	NEW BLOOD : The Relation 3 : INCARNATION ปริศนาสายใยรังสรรค์	1 เล่ม
308	NEW BLOOD :The Artifact Hunter 1 : ลำหุ้มทรัพย์เราจัดให้	1 เล่ม
309	NEW BLOOD :The Artifact Hunter 2 : ลำหุ้มทรัพย์เราจัดให้	1 เล่ม
310	NEW BLOOD :The Artifact Hunter 3 : ลำหุ้มทรัพย์เราจัดให้	1 เล่ม
311	เขาวงกตรอบรู้เล่ม 1	1 เล่ม
312	เขาวงกตรอบรู้เล่ม 2	1 เล่ม
313	เขาวงกตรอบรู้เล่ม 3	1 เล่ม
314	เขาวงกตรอบรู้เล่ม 4	1 เล่ม
315	ห้องโลกมหัศจรรย์สิ่งมีชีวิต	1 เล่ม
316	ชุดลามะลิลาพัฒนาการอ่านการร้องและท่องจำ : มนาวกินอาหาร 5 หมู่	1 เล่ม
317	ชุดลามะลิลาพัฒนาการอ่านการร้องและท่องจำ : มนาวไปโรงเรียน	1 เล่ม
318	ชุดลามะลิลาพัฒนาการอ่านการร้องและท่องจำ : มนาวรักภาษาไทย	1 เล่ม
319	ชุดลามะลิลาพัฒนาการอ่านการร้องและท่องจำ : มนาวอยากเป็นนางฟ้า	1 เล่ม
320	วิกฤติการณ์ร.ศ.112 ป้อมพระจุลจอมเกล้ากับการรักษาเอกราชของชา	1 เล่ม
321	ถักเสื่อด้วยแฮร์พิน	1 เล่ม
322	Circle - เซอร์เคิล เล่ม1	1 เล่ม
323	Circle - เซอร์เคิล เล่ม2	1 เล่ม
324	Circle - เซอร์เคิล เล่ม3	1 เล่ม
325	เกร็ดจากวงเพลง	1 เล่ม
326	ฝีมือชาวสยาม	1 เล่ม
327	สูตรเด็ดอาหารสร้างอาชีพ	1 เล่ม

20

#### 16. เกมเสริมทักษะคณิตศาสตร์

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบของเกม ที่ฝึกทักษะ สมong ประสาทสัมผัส ความสัมพันธ์ของตา มือ สมong ซึ่งทำให้เด็ก และเยาวชนที่เล่นได้พัฒนาทักษะไปพร้อมๆกับได้ความสนุกสนาน
- เป็นเกมเสริมทักษะทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

#### 17. โต๊ะอ่านหนังสือสำหรับเด็ก

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ใช้สำหรับอ่านหนังสือของเด็ก
- โต๊ะทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัด Top ทำด้วยโครงเคร่าไม้กรุไม้ MDF ทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 0.55 เมตร

#### 18. เก้าอี้อ่านหนังสือสำหรับเด็ก

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีพ่น
- เบาะนั่งทำด้วยฟองน้ำหนาไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว หุ้มหนังเทียม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.35 x 0.35 สูงไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร

#### 19. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

#### 20. ชุดกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA, และ WPA 2 ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

#### 21. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โชนห้องสมุดเด็ก

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิทช์ เต้ารับ ปลั๊ก เดินสายไฟ
- ติดตั้งกระดานอิเล็กทรอนิกส์ โปรเจคเตอร์ และเครื่องเล่น Tablet

๒๒

22. ป้ายชื่อโซนห้องสมุดเด็ก

คุณลักษณะเฉพาะ

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

**โซนที่ 7 สนามเด็กเล่น (กลางแจ้ง)****1. ชุดปีนป่ายแสนสนุก****คุณลักษณะเฉพาะ**

- ช่วยสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ
- โครงสร้างทำจากเหล็ก ทำสีอบฝุ่น
- จำนวน 4 ชั้น ต่อ 1 ชุด

**2. ชุดออกกำลังกายแสนสนุก****คุณลักษณะเฉพาะ**

- ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่
- ทำจากโครงสร้างเหล็ก ทำสีอบสีฝุ่น กันฝุ่น
- เครื่องเล่นประกอบด้วย ชิงช้า ที่ปีนป่าย กระดานลื่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า 600x200x190 เซนติเมตร

**3. ชุดปีนป่ายเชือก****คุณลักษณะเฉพาะ**

- โครงสร้างทำจากไม้ เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม
- ขนาดไม่น้อยกว่า 230x230x220 เซนติเมตร

**4. ชุดบริหารช่วงแขน****คุณลักษณะเฉพาะ**

- โครงสร้างเสาทำจากเหล็กเคลือบสีกันฝุ่น
- ขนาดยาวไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร

**5. ชุดบริหารช่วงขา****คุณลักษณะเฉพาะ**

- โครงสร้างเสาทำจากเหล็กเคลือบสีกันสนิม
- เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร

**6. ค่ายผจญภัย****คุณลักษณะเฉพาะ**

- โครงสร้างเสาทำจากเหล็กเคลือบสีกันสนิม
- ที่ปีนป่ายทำจากพลาสติกขึ้นรูป
- เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร

**7. โฟมยาง****คุณลักษณะเฉพาะ**

- วัสดุทำจากโฟมยาง EPDM สามารถลดแรงกระแทกและลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุได้
- ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร x 0.50 เมตร หนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- เป็นโฟมยางปูพื้น สำหรับสนามเด็กเล่น (กลางแจ้ง) มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 50 ตารางเมตร
- มีความทนทานต่อทุกสภาพภูมิอากาศ

## โซนที่ 8 ห้องเจ้าหน้าที่

### 1. โต๊ะทำงาน

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- TOP โต๊ะทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้ MDF ทำสีพ่นหรือติดลามิเนต
- ตัวโต๊ะทำจากโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดทำสีย้อม
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 1.20 x 0.60 x 0.75 เมตร
- ลีนชักด้าน2 ลีนชัก พร้อมกุญแจล็อกลีนชักทั้งชุด

### 2. เก้าอ้นนั่งทำงาน

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สำหรับเป็นที่นั่งของเจ้าหน้าที่
- โครงทำจากพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- มีที่เท้าแขนและล้อเลื่อน
- ปรับระดับความสูง-ต่ำด้วยระบบไฮดรอลิก
- ขาเก้าอี้ผลิตจากอลูมิเนียมขัดเงา ฉีดขึ้นรูปแบบห้าแฉก
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 0.40 x 0.40 x 0.80 เมตร

### 3. ป้ายห้องเจ้าหน้าที่

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- อักษรอะคริลิกหนา 10 มิลลิเมตร ตัดด้วยเลเซอร์ความสูงของตัวอักษร สูงรวม 17 เซนติเมตร

### 4. ตู้เก็บของ + ชั้นวางเอกสาร

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ตู้เอกสาร บานเปิดทึบ ขนาด 0.80 X 0.40 X 0.85 ม.
- แผ่นบนตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- แผ่นหลังตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM
- หน้าบานเปิด ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- แผ่นข้างตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ด้านล่างของแผ่นข้างติดปุ่มพลาสติก รองขา
- พื้นตู้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- ภายในมีแผ่นชั้น 1 แผ่น สามารถปรับระดับได้ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบผิวMELAMINERESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก
- ขาโต๊ะทำจากแป๊ปเหล็ย้ม ขุดโครเมี่ยมอย่างดีเพื่อความสวยงาม

## 5. คอมพิวเตอร์

### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Therad) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphic ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD / RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

## 6. ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้ง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

## 7. โปรแกรมสแกนไวรัส

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดสแกนไวรัสสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่น CD ชุดติดตั้งที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- โปรแกรมมีระบบ Antivirus & Antispyware, Anti Phishing, Smart Scan
- มีระบบการเตือน Website ที่เป็นอันตราย
- เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานสามารถทำได้หลายวิธี เช่น Knowledge Base, Trouble Shooting หรือติดต่อ Call Center

## 8. เครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า 800 VA

### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 watt)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

## 9. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer Copier Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์ หรือแบบ LED
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- มี Interface ไม่น้อยกว่า 1 x USB 2.0 และ 1 x Ethernet 10/100 Base TX

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ( ขาวดำ และสี ) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x 1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุด 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- สามารถใช้ได้กับ A4, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

#### 10. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10/100 Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

#### 11. Setup System Network และติดตั้งระบบ LAN โชนห้องเจ้าหน้าที่

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและเดินระบบสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ 3 เครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้
  - สาย LAN
  - จัดเก็บสายนำสัญญาณด้วยรางครอบสาย
  - เชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 เครื่อง
  - เดินสายไฟติดตั้งสวิทช์ เต้าสับ ปลั๊ก เดินสายไฟ
- ติดตั้งเครื่องพิมพ์Multifunction ชนิดเลเซอร์