

ผลการดำเนินงาน การปฏิบัติงาน ประจำปีการศึกษา 2560
 เริ่มตั้งแต่ 1 เมษายน 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561
 ตามโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม

1 พัฒนาศูนย์สื่อเทคโนโลยี จัดระบบการใช้สื่อเทคโนโลยี

1.1 เช่าสัญญา Leased line ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

แหล่งงบประมาณ งบฯ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อเช่าสัญญา Leased line ของโรงเรียน
 ใช้งบประมาณ ภาคเรียน ที่ 1 เป็นเงิน 310,000 บาท
 ภาคเรียน ที่ 2 เป็นเงิน 310,000 บาท

ผลการดำเนินงาน - ความเร็วอินเทอร์เน็ต เดิม 230/100 MBPS
 - ความเร็วอินเทอร์เน็ต ปัจจุบัน 300/100 MBPS

1.2 เช่าสัญญา Leased line งานห้องสมุด โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา รองรับระบบสื่อการเรียนรู้ ระบบ e-libraly และ ระบบ streaming

แหล่งงบประมาณ งบฯ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อเช่าสัญญา Leased line งานห้องสมุด
 ใช้งบประมาณ ภาคเรียน ที่ 1 เป็นเงิน 118,000 บาท
 ภาคเรียน ที่ 2 เป็นเงิน 118,000 บาท

ผลการดำเนินงาน - ความเร็วอินเทอร์เน็ต เดิม 100/30 MBPS
 - ความเร็วอินเทอร์เน็ต ปัจจุบัน 150/40 MBPS

1.3 ข้อมูลผู้ถือครองโดเมน

Domain / ชื่อโดเมน	TRIAMUDOM.AC.TH
Registrar Name / ชื่อผู้จดทะเบียน	T.H.NIC Co., Ltd.
Registrant Information ข้อมูลผู้จดทะเบียน	TriamUdom Suksa School (โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา) 227 Phayathai Road Pathumwan Bangkok 10330 TH
Name Server เนมเซิร์ฟเวอร์	MARJORY.NS.CLOUDFLARE.COM PLATO.NS.CLOUDFLARE.COM
Status / สถานะ	ACTIVE
Creation Date / วันที่สร้าง	27 ธันวาคม 2545
Updated Date / วันที่อัปเดตล่าสุด	5 พฤษภาคม 2560
Expiration Date / วันหมดอายุ	26 ธันวาคม 2569
For more information please visit	https://www.thnic.co.th/whois
เว็บอ้างอิง	https://checkdomain.thaiware.com/triamudom.ac.th

2. จัดจ้างบุคลากรดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ จำนวน 1 คน

แหล่งงบประมาณ กองทุน/สวัสดิการ เพื่อจัดจ้างบุคลากร ฯ

ใช้งบประมาณ ภาคเรียน ที่ 1 เป็นเงิน 180,000.00 บาท

ภาคเรียน ที่ 2 เป็นเงิน 180,000.00 บาท

ขอบเขตหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

มีหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบโครงข่ายใยแก้วนำแสง ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา รวมทั้งหมด 15 ตึก มีปริมาณงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในหน้าที่ ดังรายการต่อไปนี้

2.1 ตารางสรุปปริมาณการปฏิบัติงาน ประจำปีการศึกษา 2560

เริ่มตั้งแต่ 1 เมษายน 2560 ถึง 7 กุมภาพันธ์ 2560

ลำดับ	เดือน	ประเภทของงาน				รวมปริมาณงาน/เดือน
		ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	
1	เดือนเมษายน	7	9	9	1	26
2	เดือนพฤษภาคม	10	34	3	2	49
3	เดือนมิถุนายน	11	35	7	7	60
4	เดือนกรกฎาคม	8	16	4	2	30
5	เดือนสิงหาคม	11	17	6	8	42
6	เดือนกันยายน	5	17	7	6	35
7	เดือนตุลาคม	18	30	7	6	61
8	เดือนพฤศจิกายน	9	33	15	5	62
9	เดือนธันวาคม	10	24	13	3	50
10	เดือนมกราคม	6	22	9	2	39
11	เดือนกุมภาพันธ์					
12	เดือนมีนาคม					
	รวม	95	237	80	42	454

สรุป สามารถแยกภาระงาน ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1. งานซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน

คิดเป็นร้อยละ 20.93 อาการเสีย ได้แก่ ติดไวรัสคอมพิวเตอร์, ซอฟต์แวร์ไม่มีลิขสิทธิ์, ซอฟต์แวร์ไม่รองรับการใช้งานปัจจุบัน ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ชำรุด

ประเภทที่ 2. งานซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับห้องสำนักงานและห้องพัสดุ

คิดเป็นร้อยละ 52.20 อาการเสีย ได้แก่ ติดไวรัสคอมพิวเตอร์, ซอฟต์แวร์ไม่มีลิขสิทธิ์, ซอฟต์แวร์ไม่รองรับการใช้งานปัจจุบัน ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ชำรุด การเสื่อมสภาพของอุปกรณ์เก่าซึ่งมีอายุการใช้งานนานไม่คุ้มค่าซ่อม เช่น แผงวงจรหลัก แรม ฮาร์ดดิส Powersupply

ประเภทที่ 3. งานโครงสร้างของระบบเครือข่าย Fiber optic ระหว่างตึก สายแลน และตู้เครือข่าย ระบบ WIFI เครื่องป้องกันเครือข่าย เครื่องแม่ข่าย

คิดเป็นร้อยละ 17.62

อาการเสีย ได้แก่ การเสื่อมสภาพของอุปกรณ์เก่าซึ่งมีอายุการใช้งานนาน และปัจจัยภายนอก เช่น แผงวงจรหลักชำรุด กระจกกีดสายสัญญาณ ปัญหากระแสไฟฟ้าตก ไฟฟ้ากระชาก ไฟฟ้า หรือหม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์เครือข่ายของตึกเรียน

ประเภทที่ 4. งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่

1. งานสนับสนุนอุปกรณ์นำเสนอ เช่น เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโปรเจคเตอร์ เครื่องvisuallizer พร้อม Standby หรือช่วยสนับสนุนการประชุมจนจบการประชุม
2. จัดทำเอกสารต่าง ๆ เช่น บันทึกข้อความในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง งานและโครงการ พัฒนาระบบเครือข่าย
3. ติดต่อหน่วยงานภายในและภายนอก การเคลมสินค้าที่อยู่ในประกัน การปรับปรุงระบบ อินเทอร์เน็ต

คิดเป็นร้อยละ 9.25

2.2 ปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์รวมทั้งหมด 914 เครื่อง

- โรงเรียนได้ดำเนินโครงการ ร่วมกับ สำนักงาน กสทช.

แหล่งงบประมาณ สำนักงาน กสทช. เพื่อดำเนินโครงการศูนย์การเรียนรู้ ICT จิตอาสาแบ่งปันความรู้สู่โรงเรียนห่างไกลในถิ่นทุรกันดาร ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนหนึ่งจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 100 เครื่อง ใช้งบประมาณ 2,700,000.00 บาท แบ่งได้ดังนี้

- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา จำนวน 50 เครื่อง

- โรงเรียนที่ร่วมโครงการในจังหวัดเชียงราย รวม 10 โรงเรียน

จำนวน 50 เครื่อง

- มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่พร้อมสำหรับการเรียนการสอน จำนวน 819 เครื่อง

แยกตามการใช้งานได้ดังนี้

1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 10 ห้อง จำนวน 463 เครื่อง

2 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ จำนวน 162 เครื่อง

3 ห้องสำนักงานและพัสดุ จำนวน 194 เครื่อง

4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ชำรุดและไม่คุ้มค่าในการซ่อม จำนวน 95 เครื่อง
แยกตามการใช้งานได้ดังนี้

- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 10 ห้อง จำนวน 88 เครื่อง
- ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ จำนวน 0 เครื่อง
- ห้องสำนักงานและพัสดุ จำนวน 7 เครื่อง

2.3 เครื่องฉายภาพนิ่ง (โพรเจคเตอร์) ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ จำนวน 163 เครื่อง

2.3.1 ได้รับงบประมาณจาก สปค.ตอ. เป็นเงิน 753,761.50 บาท

2.3.2 จัดซื้อ เครื่องฉายภาพ (โพรเจคเตอร์) ทดแทนเครื่องเดิมที่ชำรุด และซ่อมจุดเชื่อมต่อสายสัญญาณ รวมทั้งจอร์รับภาพภายในห้องเรียนให้พร้อมสำหรับการเรียนการสอน รวม 9 ตึกเรียน รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ตึกเรียน	ห้องเรียนที่ติดตั้งเครื่องฉายภาพ (โพรเจคเตอร์)	จำนวน (เครื่อง)	ใช้งบ สปค.ตอ. ในดำเนินการ
1	ตึก 1	52	1	28,515.50
2	ตึก 2	153,156	2	57,459.00
3	ตึก 3	222,275,277	3	55,961.00
4	ตึกศิลปะ	72,76,81	4	113,634.00
5	ตึก 55 ปี	621,666	2	54,784.00
6	ตึก 60 ปี	311,334,341,346	4	102,078.00
7	ตึกเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา ฯ	437,438,446	3	78,966.00
8	ตึกคุณหญิงหรั่ง ฯ	814,816,823,824,832,845	6	176,122.00
9	ตึก 9	935,937,947	3	86,242.00
รวม			28	753,761.50

2.4 เครื่องฉายภาพวัตถุทึบแสง 22 เครื่อง

2.5 เครื่องพิมพ์เอกสาร 116 เครื่อง

- มีเครื่องพิมพ์เอกสารที่ชำรุดและไม่คุ้มค่าในการซ่อม จำนวน 1 เครื่อง

2.6 เครื่องสแกนเอกสาร 2 เครื่อง

2.7 อุปกรณ์กระจายเครือข่าย (Switch) ของตึกเรียน รวม 14 ตึกเรียน จำนวน 80 เครื่อง

แหล่งงบประมาณ สปค.ตอ.และกองทุน/สวัสดิการ เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย
 ภาคเรียน ที่ 1 งบประมาณ สปค.ตอ. 28,890.00 บาท (เปลี่ยน sw ตึก 2)
 งบประมาณ กองทุน/สวัสดิการ 83,460.00 บาท
 ปรับปรุงระบบเครือข่ายห้อง server ตึก 9
 งบประมาณ สน.ตอ. 286,760.00 บาท
 ปรับปรุงระบบเครือข่ายและสายสัญญาณระหว่างตึก 9 และ ตึกคุณหญิงหรั่ง ฯ
 รองรับช่องสัญญาณ 10 GB สำหรับ ตึกคุณหญิงหรั่งฯ, ตึก 8, ตึก 50 ปีและตึก 55ปี
 ได้รับสนับสนุนงบประมาณจาก สน.ตอ. จำนวน 2 ระบบ ได้แก่
 1.อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Paloalto 1 ระบบ
 2.อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Cisco 1 ระบบ
 งบประมาณ สน.ตอ. 1,764,612.00 บาท
 ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ สปค.ตอ. 442,552.00 บาท
 งบประมาณ กองทุน/สวัสดิการ 81,855.00 บาท
 รวมงบประมาณดำเนินงานทั้งสิ้น 2,688,129.00 บาท

ตารางอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายของตึกเรียน รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ตึกเรียน	จำนวน Swicth ระบบ		หมายเหตุ
		SW Manage	SW UNManage	
1	ตึก 1	2	1	
2	ตึก 2	2	3	
3	ตึก 3	2	4	
4	หอสมุด มล.ปิ่น	6	-	
5	ตึก ศิลปะ	4	3	
6	กสร.สุขศึกษาและพลศึกษา	1	2	
7	ตึก 60 ปี	1	2	
8	ตึก 9	10	9	
9	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษาฯ	6	6	
10	ตึก 8	1	-	
11	ตึกคุณหญิงหรั่ง กันดารัต	3	1	
12	ตึก 50 ปี	1	2	
13	ตึก 55 ปี	5	2	
14	หอประชุมใหญ่	1	-	
รวม		45	35	

2.8 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบไร้สาย(WIFI) รวม 14 ตึกเรียน จำนวน 146 เครื่อง

แหล่งงบประมาณ สปค.ตอ.และกองทุน/สวัสดิการ

เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบไร้สาย(WIFI)

ภาคเรียน ที่ 1 งบประมาณ สปค.ตอ. 99,510.00 บาท

ได้รับสนับสนุนงบประมาณจาก สน.ตอ. จำนวน 2 ระบบ ได้แก่

1.อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Paloalto

2.อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Cisco

ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ กองทุน/สวัสดิการ 108,605.00 บาท

รายงานอุปกรณ์ส่งสัญญาณ แบบไร้สาย (WIFI) ประจำปีการศึกษา 2560									
สำรวจ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560									
	ยี่ห้อ	3com	Ubit	Ubit	Ubit	Ubit	Ubit	Cisco	รวม
ลำดับ	ตั้งแต่ ปี พ.ศ.	2551	2554-56	2557	2558	2559	2560	2560	
1	ตึก 1	-	4	2	-	1	1	-	8
2	ตึก 2	-	4	2	-	-	1	-	7
3	ตึก 3	-	7	2	-	-	-	3	12
4	ศิลปะ	-	5	2	3	1	2	-	13
5	หอประชุม	-	2	1	1	1	1	-	6
6	ห้องสมุด	-	2	-	-	1	-	-	3
7	ตึก 9	-	4	2	-	2	1	6	15
8	พละ	-	1	-	-	1	-	-	2
9	ตึก 60 ปี	-	4	3	2	-	1	-	10
10	ตึก 72 ปี	5	4	2	4	-	-	3	18
11	ตึก 8	-	3	-	1	-	-	-	4
12	ตึกคุณหญิงหรั่ง	-	2	2	4	1	2	7	18
13	ตึก 50 ปี	-	2	4	3	-	1	-	10
14	ตึก 55 ปี	-	5	2	4	2	-	7	20
	รวม	5	49	24	22	10	10	26	146

2.9 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 146 เครื่อง

แหล่งงบประมาณ สปค.ตอ.และกองทุน/สวัสดิการ

เพื่อพัฒนาระบบเครือข่าย coresetch ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ป้องกันเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ภาคเรียน ที่ 1 งบประมาณ สปค.ตอ. 319,288.00 บาท

ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ สปค.ตอ. 371,713.00 บาท

2.10 ระบบกล้อง CCTV โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา แยกเป็น 2 ส่วนดังนี้

9.1 แหล่งงบประมาณ

9.2 เพื่อ ซ่อมบำรุง ระบบกล้อง CCTV ของโรงเรียน

9.2.1 ระบบกล้อง CCTV งานห้องสมุด มี 2 ระบบ ดังนี้

- กล้องระบบ อนาล็อก จำนวน 20 กล้อง

- กล้องระบบ ดิจิตอล จำนวน 16 กล้อง

9.2.2 ระบบกล้อง CCTV งานกิจการนักเรียน มี 2 ระบบ ดังนี้

- กล้อง CCTV ระบบ อนาล็อก จำนวน 16 กล้อง

- กล้อง CCTV ระบบ ดิจิตอล จำนวน 69 กล้อง

มีอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมบำรุงดังนี้

1.สายสัญญาณ จำนวน 13 จุด

2.กล้อง CCTV ชำรุด จำนวน 8 ตัว

3.ติดตั้งระบบกล้อง CCTV ใหม่ จำนวน 8 ตัว

ภาคเรียน ที่ 1 งบประมาณ สปค.ตอ. 97,600.00 บาท

ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ สปค.ตอ. 133,950.00 บาท

2.11 เครื่องสำรองไฟฟ้าตู้เครือข่ายของ 6 ตึก ได้แก่ ตึกเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา, ตึก 3, ตึกศิลปะ,

ตึก 60 ปี, ตึก 50 ปี, ตึก 55 ปี รวม 6 เครื่อง

ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ สปค.ตอ. รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 48,780 บาท

2.12 ใช้งบประมาณจัดซื้อ Software Antivirus for SERVER & PC จำนวน 60 License

ภาคเรียน ที่ 2 งบประมาณ สปค.ตอ. รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 64,200 บาท