

**รายการครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์สำหรับโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนนงครักษ์ ประจำปี 2563 วงเงิน 1,000,000 บาท**

ที่	รายการ	จำนวน/ หน่วย	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม
1	ตู้อบความร้อน (Oven)	1 เครื่อง	56,000	56,000
2	เครื่องชั่งไฟฟ้าสำหรับงานวิเคราะห์ (Electronic balance)	2 เครื่อง	28,000	56,000
3	อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบดิจิทัล (Digital water bath)	1 เครื่อง	27,000	27,000
4	เครื่องวัดค่า pH แบบตั้งโต๊ะ (Desktop pH Meter)	1 เครื่อง	25,000	25,000
5	เครื่องวัดค่า pH แบบพกพา (Portable pH Meter)	1 เครื่อง	23,000	23,000
6	ชุดทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส	1 ชุด	15,000	15,000
7	หลอดรังสีแคโทดแบบเปียงเบน พร้อมเครื่องจ่ายไฟฟ้าโวลต์สูง	2 เครื่อง	8,000	16,000
8	ชุดกลั่นลำดับส่วน	5 ชุด	6,000	30,000
9	โถดูดความชื้น (Desiccator)	1 เครื่อง	7,000	7,000
10	ปั๊มลมสุญญากาศ (Vacuum Pump)	1 เครื่อง	4,000	4,000
11	เครื่องมือวัดเก็บ วิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์แบบดิจิทัล (Data Logger) พร้อมหัววัดค่า	1 เครื่อง	90,000	90,000
12	Air Track	1 ชุด	30,000	30,000
13	สเปกโตรมิเตอร์ (Intermediate spectrometer)	1 ชุด	18,000	18,000
14	เครื่องวัดอุณหภูมิแบบไม่สัมผัส	1 เครื่อง	9,500	9,500
15	ชุดทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส	1 เครื่อง	7,000	7,000
16	เครื่องวัดค่าสนามแม่เหล็ก	1 เครื่อง	7,000	7,000
17	ชุดทดลองเหนี่ยวนำ	1 ชุด	6,300	6,300
18	เครื่องวัดความเข้มแสง	1 เครื่อง	5,500	5,500
19	ชุดทดลองแรงเสียดทาน	2 เครื่อง	4,000	8,000
20	หลอดกำเนิดเสียง (Resonance)	5 หลอด	2,300	11,500
21	ชุดทดลองคลื่นนิ่งในเส้นเชือก	2 ชุด	4,000	8,000
22	เครื่องวัดความดันอากาศ	1 เครื่อง	6,000	6,000
23	เลเซอร์สีเขียวขนาด 300 mW	1 เครื่อง	2,500	2,500
24	ชุดทดลองกฎของโอห์ม	5 ชุด	2,200	11,000
25	ชุดสาธิตไฟโตอิเล็กทริก	1 ชุด	1,600	1,600
26	ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า	2 ชุด	1,600	3,200
27	ชุดทดลองความเค้นดึงและความเครียดดึง	3 ชุด	1,650	4,950
28	ชุดทดลองวัดแรงตึงผิว	5 ชุด	690	3,450
29	ชุดทดลองกฎของบอยล์	6 ชุด	660	3,960
30	เลเซอร์สีเขียวขนาด 100 mW	1 อัน	1,200	1,200
31	ชุดสาธิตแรงกระทำระหว่างเส้นลวดตัวนำไฟฟ้าขนาน	2 ชุด	2,400	4,800
32	กล้องจุลทรรศน์พร้อมจอดิจิทัล	1 เครื่อง	80,000	80,000
33	กล้องจุลทรรศน์ชนิดระบอแก้ว	1 เครื่อง	26,000	26,000
34	กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ	1 เครื่อง	26,000	26,000

ที่	รายการ	จำนวน/ หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
35	เครื่องชั่งไฟฟ้าสำหรับงานวิเคราะห์ซึ่งได้ละเอียด 0.01 กรัม	1 เครื่อง	26,000	26,000
36	กล้องถ่ายภาพดิจิทัลแบบ SLR	1 เครื่อง	30,000	30,000
37	หุ่นจำลองโครงกระดูกเท่าของจริง	1 ชุด	14,000	14,000
38	หุ่นจำลองศีรษะและสมอง	1 ชุด	2,500	2,500
39	หุ่นจำลองไขสันหลัง	1 ชุด	3,000	3,000
40	แบบจำลองระบบขับถ่ายปัสสาวะ	1 ชุด	3,000	3,000
41	แบบจำลองระบบหมุนเวียนโลหิตของมนุษย์	1 ชุด	10,000	10,000
42	แบบจำลองระบบย่อยอาหารขนาดใหญ่	1 ชุด	5,000	5,000
43	ตู้เย็น ขนาด 5 คิวบิกฟุต	1 เครื่อง	6,500	6,500
44	เตาอบไมโครเวฟ	1 เครื่อง	3,000	3,000
45	สมาร์ทเลนส์ (Smart Lens) กำลังขยาย 20X	9 ชุด	490	4,410
46	สมาร์ทเลนส์ (Smart Lens) กำลังขยาย 40X	7 ชุด	590	4,130
47	สมาร์ทเลนส์ (Smart Lens) กำลังขยาย 50X	10 ชุด	700	7,000
48	กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสง ขนาด 6 นิ้ว	2 ตัว	60,000	120,000
49	กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง ขนาด 8 นิ้ว ฐานแบบอัลตาซิมูท	1 ตัว	50,000	50,000
50	ทรงกลมท้องฟ้าใส	1 ตัว	11,000	11,000
51	หม้อต้มเครื่องมือ	1 เครื่อง	12,000	12,000
52	เครื่องวัดความเค็มแบบพกพา (Salinity tester refract meter)	1 เครื่อง	5,500	5,500
53	เครื่องวัดความหวานแบบพกพา (sugar tester refract meter)	1 เครื่อง	5,500	5,500
54	Micropipette ขนาด 10 – 100 uL	1 อัน	12,000	12,000
55	Micropipette ขนาด 100 – 1000 uL	1 อัน	12,000	12,000
56	กล้องดูดวงอาทิตย์แบบใช้ฉากรับ	2 ตัว	4,500	9,000
57	นาฬิกาแสดงเฟสดวงจันทร์	1 ชุด	9,500	9,500
58	กัลวานอมิเตอร์	1 ชุด	500	500
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				1,000,000

(หนึ่งล้านบาทถ้วน)