

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
ศูนย์โรงเรียนโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย1 วิชาฟิสิกส์ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

ระหว่างวันที่ 8 – 22 ตุลาคม 2561

ณ อาคาร 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ , โสตฯ 7 โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ และมาจิสติคทวินแมนชั่น จังหวัดสุรินทร์

เวลา วัน เดือน ปี	08.00 – 13.00 น.	13.00 15.00 น.	15.00 – 18.00 น.	18.00 – 19.00 น.
พฤหัสบดีที่ 7 ต.ค. 61		ลงทะเบียนรับเอกสาร ณ ห้องโสตฯ 7 โรงเรียนสิรินธร	ศึกษานอกสถานที่	รับประทานอาหารเย็น และเข้าที่พัก

เวลา วัน เดือน ปี	08.00 – 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 10.00 – 10.15 น.	10.15 – 12.15 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน 12.15 – 13.00 น.	13.00 – 15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15.00 – 15.15 น.	15.15 – 17.15 น.	พักรับประทานอาหารเย็น 17.15 – 18.00 น.	18.00 – 19.00 น.
จันทร์ที่ 8 ต.ค. 61	พิธีเปิดโดย ผู้ว่าราชการจังหวัดสุรินทร์ ( 09.00 - 10.00 น.) ณ หอประชุม รวมฤทัยธารง โรงเรียนสิรินธร		คณิตศาสตร์ เลขคณิต และพีชคณิต  (ธัญญ์วริทธิ์, รุจิรา)		เรขาคณิตและ ตรีโกณมิติ  (ธัญญ์วริทธิ์, รุจิรา)		ปฏิบัติการที่ 1 ฝึกทักษะปฏิบัติการ การวัด การบันทึก การหาค่าคลาดเคลื่อน (ธัญญ์วริทธิ์, รุจิรา)		ฝึกทักษะ(ต่อ) การเขียนกราฟ  (ธัญญ์วริทธิ์, รุจิรา)
อังคารที่ 9 ต.ค. 61	เวกเตอร์  (บัวชิต)		แคลคูลัสเบื้องต้น  (ธัญญ์วริทธิ์)		แคลคูลัสเบื้องต้น(ต่อ)  (ธัญญ์วริทธิ์)		ปฏิบัติการที่ 2 ความหนาแน่นของ ลวดหนึบบนกระดาศ (ธัญญ์วริทธิ์, บัวชิต)		Tutorial  (ธัญญ์วริทธิ์)
พุธที่ 10 ต.ค. 61	จลน์ศาสตร์ - กรอบอ้างอิง - การเคลื่อนที่ 1 มิติ - ตำแหน่ง การกระจัด - ความเร็ว ความเร่ง (ธัญญ์วริทธิ์)		- การเคลื่อนที่สัมพัทธ์ - การเคลื่อนที่ 2 มิติ - การใช้เวกเตอร์ในการ เคลื่อนที่ 2 มิติ (ธัญญ์วริทธิ์)		การเคลื่อนที่แบบฮาร์ มอนิกอย่างง่าย  (ธัญญ์วริทธิ์)		- การเคลื่อนที่แบบ หมุน (ปริมาณเชิงมุมต่างๆ) - การใช้กราฟบรรยาย การเคลื่อนที่ (ธัญญ์วริทธิ์)		Tutorial  (ธัญญ์วริทธิ์)

เวลา วัน เดือน ปี	08.00 – 10.00 น.		10.15 – 12.15 น.		13.00 – 15.00 น.		15.15 – 17.15 น.		18.00 – 19.00 น.
พฤหัสบดีที่ 11 ต.ค. 61	พลศาสตร์ - กฎการเคลื่อนที่ - กรอบอ้างอิงเฉื่อย - มวล เวลา - สมการการเคลื่อนที่ ของระบบหนึ่งอนุภาค (รุจิรา)	พักรับประทานอาหารว่าง 10.00 – 10.15 น.	- งาน พลังงานจลน์ พลังงานศักย์ - หลักการอนุรักษ์ พลังงาน (รุจิรา)	พักรับประทานอาหารกลางวัน 12.15 – 13.00 น.	- สมการการเคลื่อนที่ ของระบบสองอนุภาค - หลักการอนุรักษ์ โมเมนตัม (รุจิรา)	พักรับประทานอาหารว่าง 15.00 – 15.15 น.	ปฏิบัติการที่ 3 การวัดความเร็วของแถบ กระดาษด้วยเครื่องเคาะ สัญญาณ เวลา (นิตต้า,รุจิรา)	พักรับประทานอาหารเย็น 17.15 – 18.00 น.	Tutorial  (รุจิรา)
ศุกร์ที่ 12 ต.ค. 61	- การเคลื่อนที่แบบ วงกลมของระบบหนึ่ง อนุภาค (รุจิรา)		- แรงแสู่ศูนย์กลาง - การเคลื่อนที่ของดาว เคราะห์และดาวเทียม (รุจิรา)		- พลังงานศักย์โน้มถ่วง - ความเร็วหลุดพ้น - กฎของเคปเลอร์ (รุจิรา)		ปฏิบัติการที่ 4 การสั่นของระบบ สปริง กับมวล (นิตต้า บัวชิต)		Tutorial  (รุจิรา)
เสาร์ที่ 13 ต.ค. 61	- แรงแยัดทาน - แรงแปฏิกิริยา - สัมประสิทธิ์ความเสียด ทาน - แแรงตึงในเส้นเชือก (นิตต้า)		- แรงแยัดหยุ่น กฎของ ฮุก - แแรงดล การดล การ เคลื่อนที่ของก้อนวัตถุ แข็งเกร็ง - การเคลื่อนที่ของ ระบบอนุภาค (นิตต้า)		- จุดศูนย์กลางมวล - ความเร็วและความเร่ง ของศูนย์กลางมวล - โมเมนต์ความเฉื่อย (นิตต้า)		- พลังงานจลน์ของการ เลื่อนตำแหน่งของ ศูนย์กลางมวล - พลังงานจลน์ของการ หมุนของวัตถุรอบจุด ศูนย์กลางมวล (นิตต้า)		Tutorial  (นิตต้า)
อาทิตย์ที่ 14 ต.ค. 61	ไฟฟ้า - ประจุไฟฟ้า - แรงแม่เหล็ก - กฎของคูลอมบ์ (นิตต้า)		- สนามไฟฟ้า - กฎของเกาส์ - ศักย์ไฟฟ้า (นิตต้า)		- ตัวเก็บประจุ - พลังงานศักย์ไฟฟ้าใน ตัวเก็บประจุ - ค่าคงที่ไดอิเล็กทริก (นิตต้า)		ปฏิบัติการที่ 5 การคายประจุของตัวเก็บ ประจุ (บัวชิต สมกิตต์ )		Tutorial  (นิตต้า)

เวลา วัน เดือน ปี	08.00 – 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 10.00 – 10.15 น.	10.15 – 12.15 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน 12.15 – 13.00 น.	13.00 – 15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง 15.00 – 15.15 น.	15.15 – 17.15 น.	พักรับประทานอาหารเย็น 17.15 – 18.00 น.	18.00 – 19.00 น.
จันทร์ที่ 15 ต.ค. 61	- ไฟฟ้ากระแส - กฎของโอห์ม  (บัวชิต)		- กฎของเคียร์ชอฟฟ์  (บัวชิต)		- งานและกำลังในวงจรไฟฟ้า - การสูญเสียพลังงานไฟฟ้า ในตัวต้านทาน (บัวชิต)		ปฏิบัติการที่ 6 กำลังไฟฟ้าของเซลล์ไฟฟ้า (บัวชิต ธัญญ์วริทธิ์)		Tutorial  (บัวชิต)
อังคารที่ 16 ต.ค. 61	แม่เหล็ก-ไฟฟ้า - แรงแม่เหล็ก - สนามแม่เหล็ก - ฟลักซ์แม่เหล็ก (บัวชิต)		- อนุภาคที่มีประจุเคลื่อนที่ ในสนามแม่เหล็ก  (บัวชิต)		- แรงแม่เหล็กที่กระทำต่อ ลวดตัวนำที่มีกระแสไฟฟ้า ผ่าน  (บัวชิต)		- ทอร์กบนลวดตัวนำที่มี กระแสไฟฟ้าผ่านเมื่ออยู่ใน สนามแม่เหล็ก  (บัวชิต)		Tutorial  (บัวชิต)
พุธที่ 17 ต.ค. 61	แสงเชิงเรขาคณิต - กฎการสะท้อน - กระจกเงาราบ - กระจกเงาโค้ง (สมกิตต์)		- การเกิด ภาพจริง ภาพเสมือน - พิสูจน์สูตร ระยะวัตถุ ระยะภาพ ความยาวโฟกัส ( สมกิตต์ )		- กำลังขยาย - กฎของสเนลล์ - การหักเหที่รอยต่อเป็น ระนาบ (สมกิตต์)		ปฏิบัติการที่ 7 การหาค่าดัชนีหักเหของ แท่งแก้ว  (รุจิรา , สมกิตต์)		Tutorial  (สมกิตต์)
พฤหัสบดีที่ 18 ต.ค. 61	- ความลึกปรากฏ - การหักเหที่รอยต่อที่ เป็นผิวโค้ง (สมกิตต์)		- เลนส์นูน - เลนส์เว้า - สมการช่างทำเลนส์ (สมกิตต์)		- สูตร ระยะวัตถุ ระยะภาพ ความยาวโฟกัส - แนวนขยาย ทัศนอุปกรณ์ (สมกิตต์)		ปฏิบัติการที่ 8 การหาความยาวโฟกัสของ เลนส์นูน (สมกิตต์ ธัญญ์วริทธิ์)		Tutorial  (สมกิตต์)
ศุกร์ที่ 19 ต.ค. 61	ทบทวนจลนศาสตร์ (ธัญญ์วริทธิ์)		ทบทวนพลศาสตร์ (รุจิรา)		ปฏิบัติการที่ 10 ลูกตุ้มอย่างง่าย (รุจิรา, นิดต้า)		ปฏิบัติการที่ 9 การหาความหนาแน่นของ ลวดหนึบกระดาศ (สมกิตต์ นิดต้า)		Tutorial รุจิรา
เสาร์ที่ 20 ต.ค. 61	08.00 – 11.00 น. Simulation Lab (รุจิรา,ธัญญ์วริทธิ์,บัวชิต,นิดต้า,สมกิตต์)		ทบทวนไฟฟ้าและแม่เหล็ก (นิดต้า,บัวชิต)		ทบทวนแสงเชิงเรขาคณิต (สมกิตต์)		-		
อาทิตย์ที่ 21 ต.ค. 61	09.00 – 12.00 น. สอบภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง			13.00 – 16.00 น. สอบภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง					
จันทร์ที่ 22 ต.ค. 61	09.00 – 12.00 น. สอบภาคทฤษฎี 3 ชั่วโมง			พิธีปิดและมอบวุฒิบัตร ณ ห้องโสตฯ 7 โรงเรียนสิรินธร					

เบอร์เสื้อค่าย

การอบรมโครงการโอลิมปิกวิชาการ

ค่าย 1 ประจำปีการศึกษา 2561

วิชาฟิสิกส์

ศูนย์โรงเรียนสตรีนคร จังหวัดสุรินทร์

รอบอก (นิ้ว)	ชาย	หญิง
S	38	34
M	40	36
L	42	38
XL	44	40
2XL	46	42
3XL	48	44