

กำหนดการณ์ค่ายโอลิมปิกชีววิทยา ค่าย 1 ศูนย์โรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ ปี 2561

วัน	เวลา	กิจกรรม	ผู้สอน
วันที่ 7 ตุลาคม	16.00-17.00น. 17.00-17.30น. 19.30น.	ลงทะเบียน ณ ห้องภูมิตร อาคารร่มฟ้า เจ้าหลวง โรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ พิธีเปิด เข้าที่พัก ณ โรงแรมนิมซีเส็งเชียงใหม่	
วันที่ 8 ตุลาคม	08.00-14.30น. 14.30น-18.00น.	-Cell structure and function -Microscopy LAB : Cell structure LAB : Microscope	ครูบุศรา ปาระมี ครูบุศรา ครูอ้อธยา
วันที่ 9 ตุลาคม	08.00-11.00น. 12.30-14.30น. 14.30น-18.00น.	-Biological Molecules -Movement of Substances In and Out of cells LAB : การผ่านเข้าออกของสารในเซลล์ ยีสต์ และ ว่านกาบหอย LAB : การสกัดดีเอ็นเอ อย่างง่าย	ครูมงคล ปัญญารัตน์ ครูสลาลี ภูชัย ครูมงคล ครูสลาลี
วันที่ 10 ตุลาคม	08.00-12.00น. 13.00น-18.00น.	Cellular respiration and Enzyme EC number LAB : Yeast formentation LAB : การตรวจสอบการหายใจของ เนื้อเยื่อพืชโดยใช้ TTC เตรียมอาหารอาหาร microbiology	ครูวลีรัตน์ ทองรักษ์ ครูบุศรา ครูวลีรัตน์
วันที่ 11 ตุลาคม	08.00-12.00น. 13.00น-18.00น.	Cell reproduction LAB : Cell reproduction Lab bact + steak and stab plate	ครูมงคล ปัญญารัตน์ ครูมงคล ครูสลาลี
วันที่ 12 ตุลาคม	08.00-09.00น. 09.00-10.30น. 10.30-12.00น. 13.00 - 14.30น. 14.30น-18.00น.	การจัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิต Virus Protista I Protista II LAB : Algae and protozoa	ครูวลีรัตน์ ทองรักษ์ ครูนารถกาญจน์ ลภีรัตน์กุล ครูนารถกาญจน์ ครูวลีรัตน์

วันที่ 13 ตุลาคม	08.00–11.00น. 11.00-12.00น. 13.00-14.30 น. 14.30น-18.00น.	Monera Fungi I Fungi II LAB : การย้อมสีแกรมแบคทีเรีย LAB : Fungi	ครูมงคล ปัญญารัตน์ ครูอ้อชยา เกลี้ยงกลุ่ม ครูมงคล ครูอ้อชยา
วันที่ 14 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-17.30น.	Plant I Plant II	ครูอ้อชยา เกลี้ยงกลุ่ม ครูอ้อชยา เกลี้ยงกลุ่ม
วันที่ 15 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-15.00น.	ทัศนศึกษาพืชกลุ่มไม่มีท่อลำเลียงและ พืชกลุ่มมีท่อลำเลียง ณ สวน พฤกษศาสตร์ แม่ริม เชียงใหม่	ครูอ้อชยา เกลี้ยงกลุ่ม ครูวลีรัตน์ ทองรักษ์ ครูนารถกาญจน์ ลภีรัตนากุล ครูมงคล ปัญญารัตน์ ครูบุศรา ปาระมี
วันที่ 16 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-17.00น.	Animalia I LAB : Animalia I	ครูนารถกาญจน์ ลภีรัตนากุล ครูนารถกาญจน์ ครูสลาลี ปฏิบัติการ Porifera และ Cnidaria Platyhelminthes Nematoda Mollusca Annelida
วันที่ 17 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-17.00น.	Animalia II LAB : Animalia II	ครูนารถกาญจน์ ลภีรัตนากุล ครูนารถกาญจน์ ครูบุศรา ปฏิบัติการ Arthropoda Echinodermata C.Agnatha/Chondrichthyes/Osteichthye C.Amphibia/Reptilia C. Aves/Mammalia
วันที่ 18	08.00–12.00น.	ทัศนศึกษาพิพิธภัณฑ์สัตว์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มช.	ครูอ้อชยา เกลี้ยงกลุ่ม ครูวลีรัตน์ ทองรักษ์

ตุลาคม	13.00น-17.00น.	LAB : Plant	<p>ครุณารถกาญจน์ ลภีรัตน์กุล ครุมงคล ปัญญารัตน์ ครุบุศรา ปาระมี</p> <p>ครุอัธยา ครุวลีรัตน์ ปฏิบัติกร</p> <p>Moss liverwort Hornwort Fern Seleginellna , Lycopodium Equistum Gymnosperm(ginko/Netum/cicad/pine)</p>
วันที่ 19 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-18.00น. 18.00-20.30น.	Genetic I Genetic I กิจกรรมก่อนปิดค่าย	ครุสลาลี ภู่อชัย
วันที่ 20 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-16.00น.	ทบทวนบทเรียน อ่านหนังสือ	
วันที่ 21 ตุลาคม	08.00–12.00น. 13.00น-13.30น.	สอบ พิธีปิด มอบวุฒิบัตร	

หมายเหตุ กำหนดการณ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม