

กำหนดการ การฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านพันธุศาสตร์โมเลกุลพืชเรื่อง  
**มหัศจรรย์สารพันธุกรรมดีเอ็นเอ**  
 วันที่ 28 มิถุนายน - 2 กรกฎาคม 2564  
 วันที่ 15 - 19 พฤศจิกายน 2564  
 บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร  
 132 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย คลองหนึ่ง คลองหลวง ปทุมธานี 12120

---

วันที่หนึ่ง

เวลา	กิจกรรม
8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียน
9.00 - 11.15 น.	บรรยาย เรื่องเรียนรู้เกี่ยวกับดีเอ็นเอ โดย ดร.ยินดี ชาญวิวัฒนา นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ
11.15 - 11.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.30 - 12.30 น.	บรรยาย เรื่องเทคนิคดีเอ็นเอพื้นฐาน โดย ดร.กรรณาภรณ์ สุจริตกุล นักวิชาการอาวุโส ฝ่ายบริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร
12.30 - 13.30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 15.00 น.	การฝึกพื้นฐานการใช้ปิเปต
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	เรียนรู้การเตรียมสารละลายสำหรับงานดีเอ็นเอพื้นฐาน
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

วันที่สอง

เวลา	กิจกรรม
9.00 - 10.30 น.	การสกัดดีเอ็นเอจากเนื้อเยื่อพืช
10.30 - 11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00 - 12.00 น.	การสกัดดีเอ็นเอจากเนื้อเยื่อพืช (ต่อ)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 15.00 น.	การสกัดดีเอ็นเอจากเนื้อเยื่อพืช (ต่อ)
15.00 - 15.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 - 17.00 น.	การตรวจวัดปริมาณและคุณภาพของดีเอ็นเอ
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

วันที่สาม

เวลา	กิจกรรม
9.00 - 10.30 น.	การแยกดีเอ็นเอตามขนาดด้วยเทคนิคเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส
10.30 - 11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00 - 12.00 น.	การแยกดีเอ็นเอตามขนาดด้วยเทคนิคเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส (ต่อ)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 15.00 น.	การแยกดีเอ็นเอตามขนาดด้วยเทคนิคเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส (ต่อ)
15.00 - 15.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 - 17.00 น.	การสกัดแยกดีเอ็นเอจากเจลอะกาโรส
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

วันที่สี่

เวลา	กิจกรรม
9.00 - 10.30 น.	การตัดดีเอ็นเอด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ
10.30 - 11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00 - 12.00 น.	การตัดดีเอ็นเอด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ (ต่อ)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 15.00 น.	การออกแบบไพรเมอร์
15.00 - 15.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 - 17.00 น.	การเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมดีเอ็นเอด้วยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

วันที่ห้า

เวลา	กิจกรรม
9.00 - 10.30 น.	การเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมดีเอ็นเอด้วยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส (ต่อ)
10.30 - 11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00 - 12.00 น.	การเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมดีเอ็นเอด้วยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส (ต่อ)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.00 น.	สรุปกิจกรรม และประเมินผลการฝึกอบรม
14.00 - 14.30 น.	รับเกียรติบัตร พร้อมรับประทานอาหารว่าง และเดินทางกลับภูมิลำเนา

- หมายเหตุ**
1. สวทช. ขอสงวนสิทธิ์มอบเกียรติบัตรแก่ผู้เข้าอบรมที่เข้าร่วมกิจกรรมในเวลาอย่างน้อย 80% ของเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด
  2. กำหนดการอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม