

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	2 พ.ย. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 4 ดวงอาทิตย์ หน่วยย่อยที่ 1 ปรากฏการณ์ที่ เกี่ยวข้องกับดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวัน กลางคืน (1)	EP.1	1. วิดีทัศน์เรื่องการหมุนรอบตัวเอง ของโลก 2. ลูกโลกจำลอง 3. ไฟฉาย 4. ใบความรู้เรื่องการหมุนรอบตัวเองของ โลก หน้า 5-6 5. ใบกิจกรรมที่ 1 โลกหมุนรอบตัวเอง อย่างไร หน้า 3 6. ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของ โลก หน้า 4
2	6 พ.ย. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	การเกิดกลางวัน กลางคืน (2)	EP.2	1. ลูกโลกจำลอง 2. ไฟฉาย 3. ใบกิจกรรมที่ 2 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 8 4. ใบงาน 02 การเกิดกลางวัน กลางคืน หน้า 9
3	9 พ.ย. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	การเกิดกลางวัน กลางคืน (3)	EP.3	1. ใบความรู้เรื่อง การเกิดกลางวัน กลางคืน หน้า 10 2. ใบกิจกรรมที่ 2 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 8 3. ใบงาน 02 การเกิดกลางวัน กลางคืน หน้า 11
4	13 พ.ย. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	การเกิดกลางวัน กลางคืน (4)	EP.4	1. ใบกิจกรรมที่ 2 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 8 2. ใบงาน 02 การเกิดกลางวัน กลางคืน หน้า 12 3. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิด กลางวัน กลางคืน

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
5	16 พ.ย. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ (1)	EP.5	1. ลูกโลก 2. ไฟฉาย 3. ดินน้ำมัน 4. ไม้จิ้มฟัน 5. กระดาษแข็งเทาขาว 6. กรรไกร 7. เทปใส 9. วิดีทัศน์การหมุนรอบตัวเองของโลก 10. ใบกิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์ขึ้นและตกอย่างไร หน้า 19
6	20 พ.ย. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ (2)	EP.6	1. ลูกโลก 2. ไฟฉาย 3. ดินน้ำมัน 4. ไม้จิ้มฟัน 5. กระดาษแข็งเทาขาว 6. กรรไกร 7. เทปใส 8. หนังสือหรือที่ตัด 9. ใบกิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์ขึ้นและตกอย่างไร หน้า 19-20 10. ใบงาน 01 การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ หน้า 21-23
7	23 พ.ย. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ (3)	EP.7	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 24-26 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ หน้า 27-28
8	27 พ.ย. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	การกำหนดทิศ (1)	EP.8	1. ลูกโลก 2. ไฟฉาย 3. ดินน้ำมัน 4. ไม้จิ้มฟัน 5. กระดาษแข็งเทาขาว 6. กรรไกร

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
					7. เทปใส 8. หนังสือหรือที่ตั่ง 9. ใบกิจกรรมที่ 1 ทิศเกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 30-32 10. ใบงาน 01 การกำหนดทิศ หน้า 33-34
9	30 พ.ย. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	การกำหนดทิศ (2)	EP.9	1. ใบความรู้เรื่อง การกำหนดทิศ หน้า 35-37 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ทิศเกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 30-32 10. ใบงาน 01 การกำหนดทิศ หน้า 38
10	4 ธ.ค. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	การกำหนดทิศ (3)	EP.10	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 39-40 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง การ กำหนดทิศ หน้า 41-43
11	7 ธ.ค. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 4 ดวงอาทิตย์ หน่วยย่อยที่ 2 ประโยชน์ของ ดวงอาทิตย์ ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อ สิ่งมีชีวิต (1)	EP.11	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์มี ประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร หน้า 45 2. ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ ต่อสิ่งมีชีวิต หน้า 46-48
12	14 ธ.ค. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อ สิ่งมีชีวิต (2)	EP.12	1. ใบความรู้เรื่อง ประโยชน์ของดวง อาทิตย์ หน้า 49-50 2. แหล่งสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับ ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อพืช สัตว์ และมนุษย์ 3. ใบกิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์มี ประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร หน้า 45 4. ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ ต่อสิ่งมีชีวิต หน้า 51-55

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
13	18 ธ.ค. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อ สิ่งมีชีวิต (3)	EP.13	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 56 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์มี ประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร หน้า 45 3. ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ ต่อสิ่งมีชีวิต หน้า 55 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง ประโยชน์ ของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต
14	21 ธ.ค. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 5 อากาศและการเกิดลม หน่วยย่อยที่ 1 อากาศ ส่วนประกอบของอากาศ (1)	EP.14	1. ถูพลาสติก 2. ยางรัดของ 3. กระดิกน้ำแข็ง 4. น้ำแข็ง 5. ผ้าสะอาดหรือกระดาษเยื่อ 6. ใบกิจกรรมที่ 1 ส่วนประกอบของ อากาศมีอะไรบ้าง หน้า 61 7. ใบงาน 01 ส่วนประกอบของอากาศ หน้า 62-63
15	25 ธ.ค. 66 (10.30 – 11.30 น.)	1	ส่วนประกอบของอากาศ (2)	EP.15	1. ใบความรู้เรื่อง ส่วนประกอบของ อากาศ หน้า 64 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ส่วนประกอบของ อากาศมีอะไรบ้าง หน้า 61 3. ใบงาน 01 ส่วนประกอบของอากาศ หน้า 65
16	28 ธ.ค. 66 (08.30 – 09.30 น.)	1	ส่วนประกอบของอากาศ (3)	EP.16	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 66-68 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง ส่วนประกอบของอากาศ หน้า 69-70
17	4 ม.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	ความสำคัญของอากาศ (1)	EP.17	1. ใบความรู้เรื่อง ความสำคัญของอากาศ หน้า 74-75 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อากาศมี ความสำคัญอย่างไร หน้า 72 3. ใบงาน 01 ความสำคัญของอากาศ หน้า 73

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
18	8 ม.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	ความสำคัญของอากาศ (2)	EP.18	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 77-78 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อากาศมีความสำคัญอย่างไร หน้า 72 3. ใบงาน 01 ความสำคัญของอากาศ หน้า 76 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง ความสำคัญของอากาศ
19	11 ม.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	มลพิษทางอากาศ (1)	EP.19	1. กระดาษเทาขาว 2. ไม้บรรทัด 3. เชือก 4. เทปใส 5. แวนชยาย 6. กรรไกร 7. ใบกิจกรรมที่ 1 มลพิษทางอากาศเป็นอย่างไร หน้า 81-82 8. ใบงาน 01 มลพิษทางอากาศ หน้า 83
20	15 ม.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	มลพิษทางอากาศ (2)	EP.20	1. ใบความรู้เรื่อง มลพิษทางอากาศ หน้า 84 2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 86-87 3. ใบกิจกรรมที่ 1 มลพิษทางอากาศเป็นอย่างไร หน้า 81-82 4. ใบงาน 01 มลพิษทางอากาศ หน้า 85
21	18 ม.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	มลพิษทางอากาศ (3)	EP.21	1. แหล่งข้อมูลมลพิษทางอากาศที่เกิดจากฝุ่นละออง แก๊ส หรือสารเจือปนต่างๆ จาก URL http://ipst.me/10910 2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 93 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ลดมลพิษทางอากาศได้อย่างไร หน้า 88-89 4. ใบงาน 02 มลพิษทางอากาศ หน้า 90-92

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
					5. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง มลพิษทางอากาศ หน้า 95-97
22	22 ม.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยที่ 5 อากาศและการเกิดลม หน่วยย่อยที่ 2 การเกิดลม การเกิดลม (1)	EP.22	1. เทอร์มอมิเตอร์ 2. กระดาษ 3. เทปใส 4. เชือก 5. กรรไกร 6. ใบกิจกรรมที่ 1 อุณหภูมิของอากาศในบริเวณต่าง ๆ เป็นอย่างไร หน้า 99-100 7. ใบงาน 01 อุณหภูมิของอากาศในบริเวณต่าง ๆ หน้า 101
23	25 ม.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การเกิดลม (2)	EP.23	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 102-103 2. ใบกิจกรรมที่ 1 อุณหภูมิของอากาศในบริเวณต่าง ๆ เป็นอย่างไร หน้า 99-100 3. ใบงาน 01 อุณหภูมิของอากาศในบริเวณต่าง ๆ หน้า 101
24	29 ม.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การเกิดลม (3)	EP.24	1. เทอร์มอมิเตอร์ 2. ฐูป 3. ขวดพลาสติกใบใหญ่ 4. ขวดพลาสติกใบเล็ก 5. เทียนไข 6. ไม้ขีดไฟ 7. มีดคัตเตอร์ 8. กระป๋องทราย 9. ใบกิจกรรมที่ 2 ลมเกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 104-105 10. ใบงาน 02 การเกิดลม หน้า 106-108

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
25	1 ก.พ. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การเกิดลม (4)	EP.25	1. เทอร์มอมิเตอร์ 2. รูป 3. ขวดพลาสติกใบใหญ่ 4. ขวดพลาสติกใบเล็ก 5. เทียนไข 6. ไม้ขีดไฟ 7. มีดคัตเตอร์ 8. กระป๋องทราย 9. ใบกิจกรรมที่ 2 ลมเกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 104-105 10. ใบงาน 02 การเกิดลม หน้า 106-108
26	5 ก.พ. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การเกิดลม (5)	EP.26	1. ใบความรู้เรื่อง การเกิดลม หน้า 109-110 2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 113-114 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ลมเกิดขึ้นได้อย่างไร หน้า 104-105 4. ใบงาน 02 การเกิดลม หน้า 111-112 5. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดลม หน้า 115-116
27	8 ก.พ. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	ประโยชน์และโทษของลม (1)	EP.27	1. ใบความรู้เรื่อง ประโยชน์และโทษของ ลม หน้า 119-120 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ลมมีประโยชน์และ โทษอะไรบ้าง หน้า 118 3. ใบงาน 01 ประโยชน์และโทษของลม หน้า 121
28	12 ก.พ. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	ประโยชน์และโทษของลม (2)	EP.28	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 122-123 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง ประโยชน์ และโทษของลม หน้า 124-126

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
29	15 ก.พ. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 6 พลังงานไฟฟ้า หน่วยย่อยที่ 1 พลังงานไฟฟ้าและ การผลิตไฟฟ้า การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าไปเป็น พลังงานอื่น (1)	EP.29	1. ไม้บรรทัด 2. ถ่านไฟฉาย 3. โคมไฟ 4. หลอดไฟฟ้า 5. ของเล่นที่ใช้เซลล์สุริยะ 6. มอเตอร์ไฟฟ้าที่ติดใบพัด 7. สายไฟฟ้า 8. ใบกิจกรรมที่ 1 พลังงานหนึ่ง เปลี่ยนเป็นพลังงานอะไรได้บ้าง หน้า 129-130 9. ใบงาน 01 การเปลี่ยนพลังงานหนึ่งไป เป็นพลังงานอื่น หน้า 132-134
30	19 ก.พ. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าไปเป็น พลังงานอื่น (2)	EP.30	1. ใบความรู้เรื่อง พลังงาน หน้า 131 2. ใบกิจกรรมที่ 1 พลังงานหนึ่ง เปลี่ยนเป็นพลังงานอะไรได้บ้าง หน้า 129-130 3. ใบงาน 01 การเปลี่ยนพลังงานหนึ่งไป เป็นพลังงานอื่น หน้า 132-134
31	22 ก.พ. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าไปเป็น พลังงานอื่น (3)	EP.31	1. เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น กระจกน้ำร้อน โคมไฟ พัดลม โทรทัศน์ 2. ใบกิจกรรมที่ 2 พลังงานไฟฟ้า เปลี่ยนเป็นพลังงานใดได้บ้าง หน้า 137 3. ใบงาน 02 การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า ไปเป็นพลังงานอื่น หน้า 138
32	29 ก.พ. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าไปเป็น พลังงานอื่น (4)	EP.32	1. บัตรภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น กระจก น้ำร้อน โคมไฟ พัดลม โทรทัศน์ 2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 140-141 3. ใบกิจกรรมที่ 2 พลังงานไฟฟ้า เปลี่ยนเป็นพลังงานใดได้บ้าง หน้า 137 4. ใบงาน 02 การเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า ไปเป็นพลังงานอื่น หน้า 139

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
33	4 มี.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การผลิตไฟฟ้า (1)	EP.33	1. ชุดสาธิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ไดนาโม) 2. วิดีทัศน์เรื่องการผลิตไฟฟ้าจากชุด สาธิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 3. ใบกิจกรรมที่ 1 ผลิตไฟฟ้าได้อย่างไร หน้า 145 4. ใบงาน 01 การผลิตไฟฟ้า หน้า 146-147
34	7 มี.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การผลิตไฟฟ้า (2)	EP.34	1. ใบความรู้เรื่อง การผลิตไฟฟ้าและ แหล่งพลังงานที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าของ ประเทศไทย หน้า 150-151 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ผลิตไฟฟ้าได้อย่างไร หน้า 145 3. ใบงาน 01 การผลิตไฟฟ้า หน้า 155
35	11 มี.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การผลิตไฟฟ้า (3)	EP.35	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 156-157 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง การผลิต ไฟฟ้า หน้า 158
36	14 มี.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและ ปลอดภัย (1)	EP.36	1. วิดีทัศน์หรือสถานการณ์ข่าวเกี่ยวกับ อันตรายที่เกิดจากการใช้ไฟฟ้า 2. ใบความรู้เรื่อง ประโยชน์และอันตราย จากการใช้ไฟฟ้า หน้า 162-163 3. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 165-166 4. ใบกิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 160 5. ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัย หน้า 161 และ 164
37	18 มี.ค. 67 (10.30 – 11.30 น.)	1	การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและ ปลอดภัย (2)	EP.37	3. ใบกิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 160 4. ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัย หน้า 167-170

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี เวลาออกอากาศ	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
38	21 มี.ค. 67 (08.30 – 09.30 น.)	1	การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย (3)	EP.38	1. ใบความรู้เรื่อง การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย หน้า 171-173 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 160 4. ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย หน้า 174
39	-	1	การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย (4)	EP.39	1. ข้อมูลการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด URL http://ipst.me/11787 2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 176-177 3. ใบกิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 160 4. ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย หน้า 175
40	-	1	การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย (5)	EP.40	1. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่องการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย หน้า 178-179