

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
1	1 พ.ย. 65 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	หน่วยที่ 5 วัสดุและสสาร หน่วยย่อยที่ 1 สมบัติทาง กายภาพของวัสดุ ความแข็งของวัสดุรอบตัว (1)	1	1. วัสดุ 5 ชนิด ได้แก่ แผ่นพลาสติก แผ่นอะลูมิเนียม แผ่นเหล็ก แผ่นไม้ แผ่นกระจก 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ความแข็งของวัสดุ แต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 3-4 3. ใบงาน 01 สมบัติความแข็งของวัสดุ หน้า 5-7
2	4 พ.ย. 65 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ความแข็งของวัสดุรอบตัว (2)	2	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ความแข็งของวัสดุ แต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 3-4 2. ใบความรู้เรื่อง ความแข็งของวัสดุ และการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 3. ใบงาน 01 สมบัติความแข็งของวัสดุ หน้า 9-10 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติ ของวัสดุ หน้า 11-12
3	8 พ.ย. 65 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	สภาพยืดหยุ่นของวัสดุรอบตัว (1)	3	1. เส้นเอ็นไนลอน ยาว 50 เซนติเมตร 2. เส้นเอ็นยืดยาว 50 เซนติเมตร 3. ไม้เมตร 4. สายวัด 5. ถ่านไฟฉาย 6. ลวดเสียบกระดาษ หรือ ขอเกี่ยว 7. กุ้งพลาสติกหุหิ้ว 8. นาฬิกาจับเวลา 9. ใบกิจกรรมที่ 1 สภาพยืดหยุ่นของ วัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 14-15 10. ใบงาน 01 สมบัติสภาพยืดหยุ่นของ วัสดุ หน้า 16-18
4	11 พ.ย. 65 (08.30 น.– 09.30 น.)	1	สภาพยืดหยุ่นของวัสดุรอบตัว (2)	4	1. ใบกิจกรรมที่ 1 สภาพยืดหยุ่นของ วัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 14-15 2. ใบความรู้เรื่อง สภาพยืดหยุ่นของ วัสดุและการใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน 3. ใบงาน 01 สมบัติสภาพยืดหยุ่นของ วัสดุ หน้า 21-23

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
5	15 พ.ย. 65 (09.30 น.- 10.30 น.)	1	การนำความร้อนของวัสดุรอบตัว (1)	5	1. ชูตนำความร้อน 2. น้ำร้อน 3. ไม้ขีดไฟ 4. เทียนไข 5. กระจ่างทราย 6. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำความร้อนของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 26-27 7. ใบงาน 01 สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 28-30
6	18 พ.ย. 65 (08.30 น.- 09.30 น.)	1	การนำความร้อนของวัสดุรอบตัว (2)	6	1. ชูตนำความร้อน 2. น้ำร้อน 3. ไม้ขีดไฟ 4. เทียนไข 5. กระจ่างทราย 6. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำความร้อนของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 26-27 7. ใบงาน 01 สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 28-30 8. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 36
7	22 พ.ย. 65 (09.30 น.- 10.30 น.)	1	การนำไฟฟ้าของวัสดุรอบตัว (1)	7	1. วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย (ถ่านไฟฉายพร้อมรางถ่าน หลอดไฟ สายไฟ 3 เส้น) 2. แท่งอะลูมิเนียม 3. แท่งไม้ 4. แท่งเหล็ก 5. แท่งแก้ว 6. แท่งทองแดง 7. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำไฟฟ้าของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 38-39 8. ใบงาน 01 สมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ หน้า 40-41

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
8	25 พ.ย. 65 (08.30 น.- 09.30 น.)	1	การนำไฟฟ้าของวัสดุรอบตัว (2)	8	1. แ่งอะลูมิเนียม 2. แ่งไม้ 3. แ่งเหล็ก 4. แ่งแก้ว 5. แ่งทองแดง 6. ถ่านไฟฉายพร้อมรังถ่าน 7. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐาน 8. สายไฟฟ้าพร้อมคลิปปากจระเข้ 9. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำไฟฟ้าของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 38-39 10. ใบความรู้เรื่อง การนำไฟฟ้าของวัสดุและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 11. ใบงาน 01 สมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ หน้า 41-45 12. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ หน้า 46
9	29 พ.ย. 65 (09.30 น.- 10.30 น.)	1	การออกแบบชิ้นงาน โดยใช้สมบัติของวัสดุ	9	1. อะลูมิเนียมฟอยล์ 2. กล่องยาสีฟัน 3. สายไฟฟ้า 4. ถ่านไฟฉายขนาด 1.5 โวลต์ 5. หลอดไฟฟ้า 6. กระดาษปรู๊ฟ 7. เทปกาว 8. วัสดุอื่นๆ 9. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำสมบัติทางกายภาพของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 48-49 10. ใบงาน 01 การนำสมบัติทางกายภาพของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 50-52 11. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง การนำสมบัติทางกายภาพของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 53-55

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
10	2 ธ.ค. 65 (08.30 น.- 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 5 วัสดุและสาร หน่วยย่อยที่ 2 สถานะของสาร ของแข็ง (1)	10	1. ก้อนหิน 2. เครื่องชั่งแบบคาน 3 แขน 3. ใบกิจกรรมที่ 1 ของแข็งมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 57 4. ใบงาน 01 มวล รูปร่าง และต้องการ ที่อยู่ของของแข็ง หน้า 59-60
11	6 ธ.ค. 65 (09.30 น. - 10.30 น.)	1	ของแข็ง (2)	11	1. ก้อนหิน 2. ไม้บรรทัด 3. ดินสอ 4. ใบกิจกรรมที่ 1 ของแข็งมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 57 5. ใบงาน 01 มวล รูปร่าง และต้องการ ที่อยู่ของของแข็ง หน้า 60-61
12	9 ธ.ค. 65 (08.30 น. - 09.30 น.)	1	ของแข็ง (3)	12	1. ก้อนหิน 2. แก้วพลาสติกใส 3. น้ำ 4. ปากกาเคมี 5. ใบกิจกรรมที่ 1 ของแข็งมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 58 6. ใบงาน 01 มวล รูปร่าง และต้องการ ที่อยู่ของของแข็ง หน้า 63-64
13	13 ธ.ค. 65 (09.30 น. - 10.30 น.)	1	ของแข็ง (4)	13	1. ก้อนหิน 2. ถ้วยยูรีกา 3. แก้วพลาสติกใส 4. น้ำ 5. กระบอกตวง 6. เส้นด้าย 7. ผ้าขนหนู 8. ใบกิจกรรมที่ 2 ของแข็งมีปริมาตร อย่างไร หน้า 65 9. ใบงาน 02 ปริมาตรของของแข็ง หน้า 66

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
14	16 ธ.ค. 65 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ของแข็ง (5)	14	1. ก้อนหิน 2. ถ้วยยูรีกา 3. แก้วพลาสติกใส 4. น้ำ 5. กระบอกตวง 6. เส้นด้าย ยาว 30 เซนติเมตร 7. ผ้าขนหนู 8. ใบกิจกรรมที่ 2 ของแข็งมีปริมาตร อย่างไร หน้า 65 9. ใบงาน 02 ปริมาตรของของแข็ง หน้า 67-68 10. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติ ของของแข็ง หน้า 69
15	20 ธ.ค. 65 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ของเหลว (1)	15	1. น้ำ 2. เครื่องชั่งแบบคาน 3 แขน 3. แก้วพลาสติกใส 4. ใบกิจกรรมที่ 1 ของเหลวมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 71 5. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ ของของเหลว หน้า 73-74
16	23 ธ.ค. 65 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ของเหลว (2)	16	1. น้ำยาล้างจาน 2. แก้วพลาสติกใส 3. น้ำ 4. ปากกาเมจิก 5. ใบกิจกรรมที่ 1 ของเหลวมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 71-72 6. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ ของของเหลว หน้า 75 และ 77
17	27 ธ.ค. 65 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ของเหลว (3)	17	1. น้ำสี 2. ปีกเกอร์ 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 78 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และ ระดับผิวหน้าของของเหลว หน้า 80-82

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
18	3 ม.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ของเหลว (4)	18	1. น้ำสี 2. แบบจำลองศึกษาสมบัติของ ของเหลว 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 79 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และ ระดับผิวหน้าของของเหลว หน้า 83-84 5. ตารางเวลาขึ้น-ตก ของดวงจันทร์
19	6 ม.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ของเหลว (5)	19	1. น้ำสี 2. แบบจำลองศึกษาสมบัติของ ของเหลว 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 79 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และ ระดับผิวหน้าของของเหลว หน้า 85-87 5. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติ ของของเหลว หน้า 88
20	10 ม.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	แก๊ส (1)	20	1. ลูกโป่ง 2. เครื่องชั่งแบบคาน 3 แขน 3. ยางรัดของ 4. เทปใส 5. ใบกิจกรรมที่ 1 แก๊สมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 90 6. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ ของแก๊ส หน้า 92-93
21	13 ม.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	แก๊ส (2)	21	1. ถูพลาสติก 2. อ่างน้ำ 3. ยางรัดของ 4. หลอดดูดแบบงอได้ 5. น้ำสี 6. ใบกิจกรรมที่ 1 แก๊สมีมวลและ ต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 91 7. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ ของแก๊ส หน้า 94-95

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
22	17 ม.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	แก๊ส (3)	22	1. หลอดฉีดยา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 แก๊สมีปริมาตรและรูปร่างเป็นอย่างไร หน้า 96 3. ใบงาน 02 ปริมาตรและรูปร่างของแก๊ส หน้า 98-99
23	20 ม.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	แก๊ส (4)	23	1. ลูกโป่ง 2. หลอดพลาสติก 3. ถุงมีเอียง 4. ยางรัดของ 5. ใบกิจกรรมที่ 2 แก๊สมีปริมาตรและรูปร่างเป็นอย่างไร หน้า 97 6. ใบงาน 02 ปริมาตรและรูปร่างของแก๊ส หน้า 100-103
24	24 ม.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	สถานะของสาร	24	1. สลากข้อสาร 2. กระดาษ A3 3. ปากกาเคมี 4. ภาพแก๊สออกซิเจนที่อยู่ในอากาศ 5. สารต่างๆ ได้แก่ น้ำมันพืช แป้งฝุ่น น้ำตาลทราย ฟองน้ำ ดินน้ำมัน สไลม์ ครีมหาวี ยาสีฟัน น้ำสลด 6. บัตรคำสมบัติของสารแต่ละสถานะ
25	27 ม.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 6 ระบบสุริยะและปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ หน่วยย่อยที่ 1 ดวงจันทร์ของเรา การขึ้นและตก และรูปร่างของดวงจันทร์ (1)	25	1. ลูกโลกจำลอง 2. วิดีทัศน์เรื่องการหมุนของโลก 3. ใบกิจกรรมที่ 1 โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร หน้า 109 4. ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก
26	31 ม.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างของดวงจันทร์ (2)	26	1. วิดีทัศน์เรื่องการขึ้นและตกของดวงจันทร์ใน 3 วัน 2. ลูกโลกจำลอง 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ดวงจันทร์มีการขึ้นและตกอย่างไร หน้า 111 4. ใบงาน 02 การขึ้นและตกของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 112-115

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
27	3 ก.พ. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่าง ของดวงจันทร์ (3)	27	1. วิดีทัศน์เรื่อง รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ใน 1 เดือน 2. ดินสอสี 3. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่าง ปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 117-118 4. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ในท้องฟ้า หน้า 119-122
28	7 ก.พ. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่าง ของดวงจันทร์ (4)	28	1. อุปกรณ์ทำแบบจำลองรูปร่างปรากฏ ของดวงจันทร์ เช่น ปากกาเคมี กระดาษ สีขาว กาว กรรไกร แก้วพลาสติกใส ดินน้ำมัน 2. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่าง ปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 117-118
29	10 ก.พ. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่าง ของดวงจันทร์ (5)	29	1. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่าง ปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 118 2. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ในท้องฟ้า หน้า 123
30	14 ก.พ. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่าง ของดวงจันทร์ (6)	30	1. วิดีทัศน์เรื่อง รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ใน 3 เดือน 2. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่าง ปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 118 3. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ในท้องฟ้า หน้า 124-125 4. ใบงาน 04 แบบฝึกหัดเรื่อง รูปร่าง ปรากฏของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 126
31	17 ก.พ. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	หน่วยที่ 6 ระบบสุริยะและ ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ หน่วยย่อยที่ 2 ระบบสุริยะของเรา ระบบสุริยะ (1)	31	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะ อย่างไร หน้า 128 2. ใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและ ลักษณะของระบบสุริยะ

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
32	21 ก.พ. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (2)	32	1. ใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและลักษณะของระบบสุริยะ 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 128 3. ใบงาน 01 ระบบสุริยะของเรา
33	24 ก.พ. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (3)	33	1. ใบความรู้เรื่อง วัตถุท้องฟ้า หน้า 135-136 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 129
34	28 ก.พ. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (4)	34	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 129 2. ใบงาน 01 ระบบสุริยะของเรา
35	3 มี.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (5)	35	1. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 129
36	7 มี.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (6)	36	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 140-142 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่องระบบสุริยะ หน้า 143-145
37	ใช้เทปซ้ำ EP 8 10 มี.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	การนำไฟฟ้าของวัสดุรอบตัว (2)	8	1. แ่งอะลูมิเนียม 2. แ่งไม้ 3. แ่งเหล็ก 4. แ่งแก้ว 5. แ่งทองแดง 6. ถ่านไฟฉายพร้อมรังถ่าน 7. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐาน 8. สายไฟฟ้าพร้อมคลิปปากจระเข้ 9. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำไฟฟ้าของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 38-39 10. ใบความรู้เรื่อง การนำไฟฟ้าของวัสดุและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 11. ใบงาน 01 สมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ หน้า 41-45 12. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ หน้า 46

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 39 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
38	ใช้เทปซ้ำ EP 29 14 มี.ค. 66 (09.30 น. – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่าง ของดวงจันทร์ (5)	29	1. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่าง ปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 118 2. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวง จันทร์ในท้องฟ้า หน้า 123
39	ใช้เทปซ้ำ EP 32 17 มี.ค. 66 (08.30 น. – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (2)	32	1. ใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและ ลักษณะของระบบสุริยะ 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะ อย่างไร หน้า 128 3. ใบงาน 01 ระบบสุริยะของเรา