

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
1	2 พ.ย. 64 (09.30 - 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	5 พ.ย. 64 (08.30 - 09.30 น.)	1	ความแข็งของวัสดุรอบตัว (2)	2	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ความแข็งของวัสดุ แต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 3-4 2. ใบความรู้เรื่อง ความแข็งของวัสดุและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 3. ใบงาน 01 สมบัติความแข็งของวัสดุ หน้า 9-10 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติของวัสดุ หน้า 11-12
3	9 พ.ย. 64 (09.30 - 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. ถุงพลาสติกหุ้ม 8. นาฬิกาจับเวลา 9. ใบกิจกรรมที่ 1 สภาพยืดหยุ่นของวัสดุ แต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 14-15 10. ใบงาน 01 สมบัติสภาพยืดหยุ่นของวัสดุ หน้า 16-18
4	12 พ.ย. 64 (08.30 - 09.30 น.)	1	สภาพยืดหยุ่นของวัสดุรอบตัว (2)	4	1. ใบกิจกรรมที่ 1 สภาพยืดหยุ่นของวัสดุ แต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 14-15 2. ใบความรู้เรื่อง สภาพยืดหยุ่นของวัสดุและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 3. ใบงาน 01 สมบัติสภาพยืดหยุ่นของวัสดุ หน้า 21-23

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
5	16 พ.ย. 64 (09.30 - 10.30 น.)	1	การนำความร้อนของวัสดุรอบตัว (1)	5	1. ชูตนำความร้อน 2. น้ำร้อน 3. ไม้ขีดไฟ 4. เทียนไข 5. กระจบทราย 6. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำความร้อนของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 26-27 7. ใบงาน 01 สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 28-30
6	19 พ.ย. 64 (08.30 - 09.30 น.)	1	การนำความร้อนของวัสดุรอบตัว (2)	6	1. ชูตนำความร้อน 2. น้ำร้อน 3. ไม้ขีดไฟ 4. เทียนไข 5. กระจบทราย 6. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำความร้อนของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร หน้า 26-27 7. ใบงาน 01 สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 28-30 8. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติการนำความร้อนของวัสดุ หน้า 36
7	23 พ.ย. 64 (09.30 - 10.30 น.)	1	การนำไฟฟ้าของวัสดุรอบตัว (1)	7	1. วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย (ถ่านไฟฉายพร้อมรางถ่าน หลอดไฟ สายไฟ 3 เส้น) 2. แถ่งอะลูมิเนียม 3. แถ่งไม้ 4. แถ่งเหล็ก 5. แถ่งแก้ว 6. แถ่งทองแดง 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 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
8	26 พ.ย. 64 (08.30 – 09.30 น.)	1	การนำไฟฟ้าของวัสดุรอบตัว (2)	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. แท่งอะลูมิเนียม 2. แท่งไม้ 3. แท่งเหล็ก 4. แท่งแก้ว 5. แท่งทองแดง 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	30 พ.ย. 64 (09.30 - 10.30 น.)	1	การออกแบบชิ้นงานโดยใช้สมบัติของวัสดุ	9	<ol style="list-style-type: none"> 1. อะลูมิเนียมฟอยล์ 2. กलोंยาสีฟัน 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 (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
10	3 ธ.ค. 64 (08.30 – 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 และต้องการที่ อยู่ของของแข็ง หน้า 59-60
11	7 ธ.ค. 64 (09.30 – 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 และต้องการที่ อยู่ของของแข็ง หน้า 60-61
12	14 ธ.ค. 64 (09.30 – 10.30 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 และต้องการที่ อยู่ของของแข็ง หน้า 63-64
13	17 ธ.ค. 64 (08.30 – 09.30 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 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
14	21 ธ.ค. 64 (09.30 – 10.30 น.)	1	ของแข็ง (5)	14	1. ก้อนหิน 2. ถ้วยยูริกา 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	24 ธ.ค. 64 (08.30 – 09.30 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	28 ธ.ค. 64 (09.30 – 10.30 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	4 ม.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	ของเหลว (3)	17	1. น้ำสี 2. ปีกเกอร์ 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 78 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และระดับ ผิวหน้าของของเหลว หน้า 80-82

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
18	7 ม.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	ของเหลว (4)	18	1. น้ำสี 2. แบบจำลองศึกษาสมบัติของของเหลว 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตรรูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 79 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าของของเหลว หน้า 83-84 5. ตารางเวลาขึ้น-ตก ของดวงจันทร์
19	11 ม.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	ของเหลว (5)	19	1. น้ำสี 2. แบบจำลองศึกษาสมบัติของของเหลว 3. ใบกิจกรรมที่ 2 ของเหลวมีปริมาตรรูปร่าง และระดับผิวหน้าเป็นอย่างไร หน้า 79 4. ใบงาน 02 ปริมาตร รูปร่าง และระดับผิวหน้าของของเหลว หน้า 85-87 5. ใบงาน 03 แบบฝึกหัดเรื่อง สมบัติของของเหลว หน้า 88
20	14 ม.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	แก๊ส (1)	20	1. ลูกโป่ง 2. เครื่องชั่งแบบคาน 3 แขน 3. ยางรัดของ 4. เทปใส 5. ใบกิจกรรมที่ 1 แก๊สมีมวลและต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 90 6. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ของแก๊ส หน้า 92-93
21	18 ม.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	แก๊ส (2)	21	1. ถุงพลาสติก 2. อ่างน้ำ 3. ยางรัดของ 4. หลอดดูดแบบงอได้ 5. น้ำสี 6. ใบกิจกรรมที่ 1 แก๊สมีมวลและต้องการที่อยู่หรือไม่ หน้า 91 7. ใบงาน 01 มวลและการต้องการที่อยู่ของแก๊ส หน้า 94-95

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
22	21 ม.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	แก๊ส (3)	22	1. หลอดฉีดยา 2. ใบกิจกรรมที่ 2 แก๊สมีปริมาตรและรูปร่างเป็นอย่างไร หน้า 96 3. ใบงาน 02 ปริมาตรและรูปร่างของแก๊ส หน้า 98-99
23	25 ม.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	แก๊ส (4)	23	1. ลูกโป่ง 2. หลอดพลาสติก 3. ถุงมือยาง 4. ยางรัดของ 5. ใบกิจกรรมที่ 2 แก๊สมีปริมาตรและรูปร่างเป็นอย่างไร หน้า 97 6. ใบงาน 02 ปริมาตรและรูปร่างของแก๊ส หน้า 100-103
24	28 ม.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	สถานะของสาร	24	1. สลากชื่อสาร 2. กระดาษ A3 3. ปากกาเคมี 4. ภาพแก๊สออกซิเจนที่อยู่ในอากาศ 5. สารต่างๆ ได้แก่ น้ำมันพืช แป้งฝุ่น น้ำตาลทราย ฟองน้ำ ดินน้ำมัน สไลม์ ครีมหาวีว ยาสีฟัน น้ำส้วม 6. บัตรคำสมบัติของสารแต่ละสถานะ
25	1 ก.พ. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยที่ 6 ระบบสุริยะและปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ หน่วยย่อยที่ 1 ดวงจันทร์ของเรา การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (1)	25	1. ลูกโลกจำลอง 2. วิดิทัศน์เรื่องการหมุนของโลก 3. ใบกิจกรรมที่ 1 โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร หน้า 109 4. ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก
26	4 ก.พ. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (2)	26	1. วิดิทัศน์เรื่องการขึ้นและตกของดวงจันทร์ใน 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 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
27	8 ก.พ. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (3)	27	1. วิดีทัศน์เรื่อง รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ใน 1 เดือน 2. ดินสอสี 3. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่างปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 117-118 4. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 119-122
28	11 ก.พ. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (4)	28	1. อุปกรณ์ทำแบบจำลองรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ เช่น ปากกาเคมี กระดาษสีขาว กาว กรรไกร แก้วพลาสติกใส ดินน้ำมัน 2. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่างปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 117-118
29	15 ก.พ. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (5)	29	1. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่างปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 118 2. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 123
30	18 ก.พ. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	การขึ้นและตก และรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ (6)	30	1. วิดีทัศน์เรื่อง รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ใน 3 เดือน 2. ใบกิจกรรมที่ 3 ดวงจันทร์มีรูปร่างปรากฏอย่างไรบ้าง หน้า 118 3. ใบงาน 03 รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 124-125 4. ใบงาน 04 แบบฝึกหัดเรื่อง รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ในท้องฟ้า หน้า 126
31	22 ก.พ. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยที่ 6 ระบบสุริยะและปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ หน่วยย่อยที่ 2 ระบบสุริยะของเรา ระบบสุริยะ (1)	31	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 128 2. ใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและลักษณะของระบบสุริยะ
32	25 ก.พ. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (2)	32	1. ใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและลักษณะของระบบสุริยะ 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร หน้า 128 3. ใบงาน 01 ระบบสุริยะของเรา

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง ต้องเตรียม
33	1 มี.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (3)	33	1. ใบความรู้เรื่อง วัตถุท้องฟ้า หน้า 135-136 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะ อย่างไร หน้า 129
34	4 มี.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (4)	34	1. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะ อย่างไร หน้า 129 2. ใบงาน 01 ระบบสุริยะของเรา
35	8 มี.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (5)	35	1. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้าง แบบจำลอง 2. ใบกิจกรรมที่ 1 ระบบสุริยะมีลักษณะ อย่างไร หน้า 129
36	11 มี.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	ระบบสุริยะ (6)	36	1. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 140-142 2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่องระบบสุริยะ หน้า 143-145
37	15 มี.ค. 65 (09.30 – 10.30 น.)	1	ใช้เทปซ้ำ EP.9 การออกแบบชิ้นงานโดยใช้สมบัติ ของวัสดุ	9	1. อะลูมิเนียมฟอยล์ 2. ก่อ่งยาสีฟัน 3. สายไฟฟ้า 4. ถ่านไฟฉายขนาด 1.5 โวลต์ 5. หลอดไฟฟ้า 6. กระดาษปรีฟ 7. เทปกาว 8. วัสดุอื่นๆ 9. ใบกิจกรรมที่ 1 การนำสมบัติทางกายภาพ ของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 48-49 10. ใบงาน 01 การนำสมบัติทางกายภาพ ของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 50-52 11. ใบงาน 02 แบบฝึกหัดเรื่อง การนำสมบัติ ทางกายภาพของวัสดุมาใช้ประโยชน์ หน้า 53-55
38	18 มี.ค. 65 (08.30 – 09.30 น.)	1	ใช้เทปซ้ำ EP.24 สถานะของสาร	24	1. สลากข้อสาร 2. กระดาษ A3 3. ปากกาเคมี 4. ภาพแก๊สออกซิเจนที่อยู่ในอากาศ 5. สารต่างๆ ได้แก่ น้ำมันพืช แป้งฝุ่น น้ำตาลทราย ฟองน้ำ ดินน้ำมัน สไลม์ ครีมทาผิว ยาสีฟัน น้ำส้วม 6. บัตรคำสมบัติของสารแต่ละสถานะ

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ฉบับเผยแพร่่ออกอากาศ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 38 ชั่วโมง