

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)
 รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
1	1 พ.ย. 62 (08.30 - 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การแยกสาร การ จำแนกสารใน ชีวิตประจำวัน การจำแนกสารตาม เกณฑ์ต่าง ๆ	Ep 1	ใบงาน 01 จำแนกสารตามเกณฑ์
2	5 พ.ย. 62 (09.30- 10.30 น.)	1	การจำแนกสารตาม เกณฑ์ต่าง ๆ (ต่อ)	Ep 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. น้ำส้มสายชู 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 2. น้ำปูนใส 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร (โดยครูเตรียมจากการนำปูนแดงมาละลายน้ำแล้วรอให้ตกตะกอน รินเฉพาะน้ำที่ใสด้านบนมาใช้) 3. น้ำมะนาว 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 4. น้ำยาฆ่าเชื้อโรค(แอลกอฮอล์เช็ดแผล) 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 5. สารละลายผงฟู 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 6. น้ำยาเช็ดกระจก 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 7. สารละลายเกลือแกง 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร/กลุ่ม 8. แท่งแก้วคน 1 อัน/กลุ่ม 9. หินปูนขนาดประมาณเมล็ดถั่วลิสง 3 ก้อน/กลุ่ม 10. ถุงพลาสติกใส 2 ถุง/กลุ่ม 11. แก้วพลาสติกใส 1 ใบ/กลุ่ม 12. ดอกอัญชัน 10 ดอก/กลุ่ม 13. ปีกเกอร์ ขนาด 250 ml 3 ใบ/กลุ่ม 14. จานผสมสีหรือจานหลุมโลหะ 1 อัน/กลุ่ม 15. หลอดหยด 1 อัน/กลุ่ม 16. กระดาษเยื่อ 1 ม้วน/กลุ่ม 17. กระดาษลิตมัสสีแดงและสีน้ำเงิน 1 ก่อ่ง/กลุ่ม 18. ช้อนตักสาร 2 อัน/กลุ่ม 19. ปากคีบ 1 อัน/กลุ่ม 20. ใบงาน 02 สมบัติความเป็นกรด-เบสของสาร

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
3	8 พ.ย. 62 (08.30 - 09.30 น.)	1	การจำแนกสารตาม เกณฑ์ต่าง ๆ (ต่อ)	Ep 3	1 หลอดหยด 1 อัน/กลุ่ม 2 กระดาษเยื่อ 1 ม้วน/กลุ่ม 3 กระดาษลิตมัสสีแดงและสีน้ำเงิน 1 กล่อง/ห้อง 4 ซ้อนตักสาร 2 อัน/กลุ่ม 5 ยาลดกรด 100 ml/กลุ่ม 6 พลาสติกหรือกระดาษ 1-2 แผ่น/กลุ่ม 7 น้ำดอกอัญชัน/กลุ่ม 8 จานผสมสีหรือจานหลุมโลหะ 1 อัน/กลุ่ม 9 ปีกเกอร์ ขนาด 250 ml 3 ใบ/กลุ่ม 10 แท่งแก้วคน 1 อัน/กลุ่ม 11 ใบงาน 03 จำแนกสารต่าง ๆ ตามสมบัติความเป็นกรด-เบส 12 ใบงาน 04 แบบฝึกหัด เรื่องการจำแนกสารโดยใช้เกณฑ์ต่าง ๆ
4	12 พ.ย. 62 (09.30- 10.30 น.)	1	การเลือกใช้สารอย่าง ปลอดภัย	Ep 4	1. ฉลากผลิตภัณฑ์น้ำยาซักผ้าขาว 1 แผ่น/กลุ่ม 2. ฉลากผลิตภัณฑ์น้ำปลา 1 แผ่น/กลุ่ม 3. ฉลากผลิตภัณฑ์สเปรย์ฉีดฆ่ายุง 1 แผ่น/กลุ่ม 4. ใบงาน 01 การใช้สารให้ถูกต้องและปลอดภัย
5	15 พ.ย. 62 (08.30 - 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การเปลี่ยนแปลงของ สาร การละลายและการ เปลี่ยนสถานะของสาร	Ep 5	1. แก้วพลาสติกใส จำนวน 5 ใบ/กลุ่ม 2. การบูรจำนวน 1 ซ้อนโต๊ะ/กลุ่ม 3. แป้งมัน จำนวน 1 ซ้อนโต๊ะ/กลุ่ม 4. น้ำ 5. น้ำตาลทราย จำนวน 1 ซ้อนโต๊ะ/กลุ่ม 6. น้ำมันพืชจำนวน 1 ซ้อนโต๊ะ/กลุ่ม 7. เอทิลแอลกอฮอล์จำนวน 1 ซ้อนโต๊ะ/กลุ่ม 8. ซ้อนตักสาร จำนวน 1 ชุด/กลุ่ม 9. หลอดชนิดยา จำนวน 1 อัน/กลุ่ม 10. แท่งแก้วคนสาร จำนวน 1 อัน/กลุ่ม 11. ใบงาน 01 การเปลี่ยนสถานะและการละลายของสาร

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
6	19 พ.ย. 62 (09.30 - 10.30น.)	1	การละลายและการ เปลี่ยนสถานะของสาร (ต่อ)	Ep 6	1. ใบงาน 01 การเปลี่ยนสถานะและการละลายของสาร 2. ใบความรู้เรื่องการเปลี่ยนสถานะและการละลายของสาร 3. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเปลี่ยนสถานะและการ ละลายของสาร
7	22 พ.ย. 62 (08.30 - 09.30 น.)	1	การเกิดสารใหม่	Ep 7	1. ตะปู จำนวน 1 ตัว/กลุ่ม 2. น้ำ 3. ผงฟู จำนวน 1/2 ชอง/กลุ่ม 4. น้ำส้มสายชูจำนวน 1 ขวด/ห้อง 5. โซดา จำนวน 1/2 ขวด/กลุ่ม 6. ยาลดกรดชนิดผงจำนวน 1/2 ชอง/กลุ่ม 7. ถ่านไฟฉาย 8 โวลต์ จำนวน 1 ก้อน/กลุ่ม 8. เกลือ จำนวน 1 ถุง/ห้อง 9. ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมที่กั้นลม จำนวน 1 ชุด/กลุ่ม 10. ใบงาน 01 การเปลี่ยนแปลง ของสาร 11. ใบความรู้เรื่องการเกิดสารใหม่ 12. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงของสาร
8	26 พ.ย. 62 (09.30 - 10.30น.)	1	ผลของการ เปลี่ยนแปลงสาร	Ep 8	1. แหล่งข้อมูลสำหรับการสืบค้นเรื่องการเปลี่ยนแปลงของ สารที่ส่งผลต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม 2. ใบงาน 01 การเปลี่ยนแปลงของ3. สารส่งผลต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อม ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเปลี่ยนแปลง ของสารที่ส่งต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม
9	29 พ.ย. 62 (08.30- 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 วงจรไฟฟ้าและ แม่เหล็กไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	Ep 9	1. หลอดไฟฟ้าพร้อม ฐานหลอด 1 ชุด/กลุ่ม 2. สายไฟฟ้า 3 เส้น/กลุ่ม 3. ถ่านไฟฉายพร้อมกระเปาะถ่าน 1 ก้อน/กลุ่ม 4. สวิตช์ไฟฟ้าก้ามปู 1 ตัว/กลุ่ม 5. ใบงาน 01 วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/ เดือน/ ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
10	3 ธ.ค. 62 (09.30 - 10.30น.)	1	วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย (ต่อ)	Ep 10	1. หลอดไฟฟ้าพร้อม ฐานหลอด 1 ชุด/กลุ่ม 2. สายไฟฟ้า 3 เส้น/กลุ่ม 3. ถ่านไฟฉายพร้อมกระเบาะถ่าน 1 ก้อน/กลุ่ม 4. สวิตซ์ไฟฟ้าก้ามปู 1 ตัว/กลุ่ม 5. ใบความรู้เรื่องการวาดแผนภาพวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย 6. ใบงาน 02 วงจรปิดและวงจรเปิด 7. ใบงาน 03 แบบฝึกหัด เรื่องวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
11	6 ธ.ค. 62 (08.30- 09.30น.)	1	การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม	Ep 11	1. ถ่านไฟฉายพร้อมกระเบาะถ่าน 2 ก้อน/กลุ่ม 2. สายไฟฟ้า 8 เส้น/กลุ่ม 3. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐานรอง 2 ชุด/กลุ่ม 4. สวิตซ์ไฟฟ้าแบบก้ามปู 5. ใบงาน 01 การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม 6. ถ่านไฟฉายพร้อมกระเบาะถ่าน 7. สายไฟฟ้า 8 เส้น/กลุ่ม 8. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐานรอง 2 ชุด/กลุ่ม 9. สวิตซ์ไฟฟ้าแบบก้ามปู 10. ใบงาน 01การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม 11. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม
12	13 ธ.ค. 62 (08.30 - 09.30น.)	1	ตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้า	Ep 12	1. ถ่านไฟฉาย 2 ก้อน/กลุ่ม 2. กระเบาะถ่าน 2 อัน/กลุ่ม 3. สายไฟฟ้าพร้อมคลิปปากจระเข้ 4 เส้น/กลุ่ม
13	17 ธ.ค. 62 (09.30 - 10.30น.)	1	การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนาน	Ep 13	1. ถ่านไฟฉายพร้อมกระเบาะถ่าน 2 ก้อน/กลุ่ม 2. สายไฟฟ้า 8 เส้น/กลุ่ม 3. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐานรอง 2 ชุด/กลุ่ม 4. สวิตซ์ไฟฟ้าแบบก้ามปู 5. ใบงาน 01 การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/ เดือน/ ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
14	20 ธ.ค. 62 (08.30 - 09.30น.)	1	การเกิดแม่เหล็กไฟฟ้า	Ep 14	1. ถ่านไฟฉาย 3 ก้อน/กลุ่ม 2. กระดาษถ่าน 3 อัน/กลุ่ม 3. สายไฟฟ้า 6 เส้น/กลุ่ม 4. สวิตช์ 1 อัน/กลุ่ม 5. เชื่อมทิต 1 อัน/กลุ่ม 6. ใบงาน 01การเกิดแม่เหล็กไฟฟ้า 7. ลวดเสียบกระดาษ 10 - 15 อัน/กลุ่ม 8. ตะปูเหล็กความยาวประมาณ 7- 10 เซนติเมตร 1 เล่ม/กลุ่ม 9. ลวดทองแดงเคลือบฉนวนไฟฟ้าเบอร์ 26 ยาว 1 เมตร 1 เส้น/กลุ่ม 10. ถ่านไฟฉาย 3 ก้อน/กลุ่ม 11. กระดาษถ่าน 3 อัน/กลุ่ม 12. สายไฟฟ้า 6 เส้น/กลุ่ม 13. สวิตช์ 1 อัน/กลุ่ม 14. เชื่อมทิต 1 อัน/กลุ่ม
15	24 ธ.ค. 61 (09.30- 10.30น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 กระบวนการ เปลี่ยนแปลงของโลก การจำแนกหินและ ประโยชน์ของหิน	Ep 15	1. เครื่องชั่งมวล 1 เครื่อง/ห้อง 2. ปีกเกอร์ขนาดใส่หินได้ 1 ใบ/กลุ่ม 3. ถ้วยยูริกา 1 ใบ/กลุ่ม 4. ชุดตัวอย่างหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร 1 ชุด / กลุ่ม 5. แสนด์เลนส์หรือแว่นขยาย 2 อัน / กลุ่ม 6. กระบอกตวง 1 ใบ/กลุ่ม 7. ใบงาน 01 การจำแนกหิน
16	27 ธ.ค. 62 (08.30 -09.30 น.)	1	การจำแนกหินและ ประโยชน์ของหิน (ต่อ)	Ep 16	1. ชุดตัวอย่างหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร 1 ชุด / กลุ่ม 2. ใบงาน 01 การจำแนกหิน 3. ใบความรู้เรื่อง หินอัคนี หินตะกอน หินแปร 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการจำแนกหิน และประโยชน์ของหิน

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/ เดือน/ ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
17	3 ม.ค. 63 (08.30-09.30น.)	1	การกร่อนของหิน	Ep 17	1. น้ำตาลก้อน 5-10 ก้อน/กลุ่ม 2. ขวดพลาสติกใสพร้อมฝา 1 ขวด / กลุ่ม 3. ใบงาน 01 การกร่อนของหิน 4. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการกร่อนของ หิน
18	7 ม.ค. 63 (09.30-10.30น.)	1	การผุพังอยู่กับที่ของ หิน	Ep 18	1. ขวดแก้วพร้อมฝาปิด 1 ขวด / กลุ่ม 2. กระดาษปฐุพี 1 แผ่น / กลุ่ม 3. ใบงาน 01 การผุพังอยู่กับที่ของหิน ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการผุพังอยู่กับที่ของหิน
19	10 ม.ค. 63 (08.30-09.30น.)	1	ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	Ep 19	1. ดาวน์โหลดและสำเนาเอกสารเตรียมรับภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ 2. ใบงาน 01 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ 3. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องธรณีพิบัติภัยทางธรรมชาติ
20	14 ม.ค. 63 (09.30 - 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 ดาราศาสตร์และ อวกาศ แสงอาทิตย์ที่ส่งผลต่อ โลก	Ep 20	1. ลูกโลกขนาดใหญ่ 1 ลูก/ห้อง 2. โคมไฟ 1 อัน/กลุ่ม 3. เทอร์มอมิเตอร์แบบสั้น 2 อัน/ห้อง 4. กระดาษสีดำ 1 แผ่น/ห้อง 5. เทปใส 1 ม้วน/ห้อง 6. ลวดเย็บกระดาษ 1 อัน/ห้อง 7. ใบงาน 01 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของแสงอาทิตย์ ที่ตกกระทบผิวโลกกับอุณหภูมิของผิวโลกที่แสงตกกระทบ
21	17 ม.ค. 63 (08.30-09.30 น.)	1	แสงอาทิตย์ที่ส่งผลต่อ โลก (ต่อ)	Ep 21	1. กระดาษกราฟ 1 แผ่น/กลุ่ม 2. ไฟฉาย 1 กระบอก/กลุ่ม 3. ใบงาน 02 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของแสงที่ตก กระทบกับพลังงานความร้อน 4. ใบงาน 03 แบบฝึกหัด เรื่องแสงที่ส่งผลต่อโลก
22	21 ม.ค. 63 (09.30-10.3 น.)	1	การเกิดฤดูของโลก	Ep 22	ภาพฤดู 4 ฤดู ได้แก่ ฤดูใบไม้ผลิ ฤดูร้อน ฤดูใบไม้ร่วง และ ฤดูหนาว
23	24 ม.ค. 63 (08.30-09.30น.)	1	การเกิดฤดูของโลก (ต่อ)	Ep 23	1. โปสเตอร์การจัดภูมิอากาศโลก เพื่อนำมาประกอบการอธิบายให้ นักเรียนได้รู้จักกับเส้น ต่าง ๆ บนลูกโลก 2. ลูกโลกขนาดเล็ก 1 ลูก/กลุ่ม 3. หลอดไฟฟ้าที่มีฐานวางบนโต๊ะ 1 ชุด/กลุ่มหรือทั้งห้อง 4. กระดาษปฐุพี 1 แผ่น/กลุ่ม 5. ปากกาเคมี 1 อัน/กลุ่ม 6. ใบงาน 01 การเกิดฤดูของโลก 7. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเกิดฤดูของโลก

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
24	28 ม.ค. 63 (09.30-10.30 น.)	1	ฤดูของประเทศไทย	Ep 24	1. ลูกโลกขนาดเล็ก 1 ลูก/กลุ่ม 2. หลอดไฟฟ้าที่มีฐานวางบนโต๊ะ 1 ชุด/กลุ่มหรือทั้งห้อง 3. กระดาษปรี๊ฟ 1 แผ่น/กลุ่ม 4. ปากกาเคมี 1 อัน/กลุ่ม 5. หลอดดูดน้ำ 1-2 อัน/กลุ่ม 6. กรรไกร 1 อัน/กลุ่ม 7. เทปใส 1 ม้วน/กลุ่ม 8. ใบงาน 01 การเกิดฤดูของประเทศไทย 9. ใบความรู้เรื่องฤดูของประเทศไทย 10. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเกิดฤดูของประเทศไทย
25	31 ม.ค. 63 (08.30- 09.30น.)		ฤดูของประเทศไทย	Ep 24	1. ลูกโลกขนาดเล็ก 1 ลูก/กลุ่ม 2. หลอดไฟฟ้าที่มีฐานวางบนโต๊ะ 1 ชุด/กลุ่มหรือทั้งห้อง 3. กระดาษปรี๊ฟ 1 แผ่น/กลุ่ม 4. ปากกาเคมี 1 อัน/กลุ่ม 5. หลอดดูดน้ำ 1-2 อัน/กลุ่ม 6. กรรไกร 1 อัน/กลุ่ม 7. เทปใส 1 ม้วน/กลุ่ม 8. ใบงาน 01 การเกิดฤดูของประเทศไทย 9. ใบความรู้เรื่องฤดูของประเทศไทย 10. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่องการเกิดฤดูของประเทศไทย
26	4 ก.พ. 63 (09.30- 10.30น.)	1	ข้างขึ้น ข้างแรม	Ep 25	1. ลูกปิงปองสีส้ม 1 ลูก/กลุ่ม 2. ไม้บรรทัดพลาสติก 1 อัน/กลุ่ม 3. กระดาษปรี๊ฟ 1 แผ่น/กลุ่ม 4. ปากกาเคมี 1 อัน/กลุ่ม 5. เทปใส 1 ม้วน/กลุ่ม 6. ใบงาน 01 การรับแสงของดวงจันทร์จากดวงอาทิตย์ขณะโคจรรอบโลก
27	7 ก.พ. 63 (08.30- 09.30น.)	1	ข้างขึ้น ข้างแรม (ต่อ)	Ep 26	1. ลูกปิงปองสีส้ม 1 ลูก/กลุ่ม 2. ไม้บรรทัดพลาสติก 1 อัน/กลุ่ม 3. กระดาษปรี๊ฟ 1 แผ่น/กลุ่ม 4. ปากกาเคมี 1 อัน/กลุ่ม 5. เทปใส 1 ม้วน/กลุ่ม 6. ใบงาน 02 การเกิดข้างขึ้น ข้างแรม 7. ใบงาน 03 แบบฝึกหัด เรื่องข้างขึ้น ข้างแรม

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
28	11 ก.พ. 63 (09.30- 10.30น.)	1	การมองเห็น แหล่งกำเนิดแสง	Ep 27	1. ดินน้ำมัน 1 ก้อน/กลุ่ม 2. ไม้เสียบ 1 อัน/กลุ่ม 3. ไฟฉาย 1 กระบอก/กลุ่ม 4. กระดาษสีขาว 1 แผ่น/กลุ่ม 5. แผ่นพลาสติกแข็ง 1 แผ่น/กลุ่ม 6. เทปใสม้วนเล็ก 1 ม้วน/กลุ่ม 7. คลิปหูขาว 2 อัน/กลุ่ม 8. ใบงาน 01 การมองเห็นแหล่งกำเนิดแสงจากบริเวณเงามืด เงามัว และบริเวณที่ไม่เกิดเงา
29	14 ก.พ. 63 (08.30- 09.30น.)	1	สุริยุปราคา	Ep 28	มะเขือพวง มะนาว และส้ม อย่างละ 1 ผล/กลุ่ม
30	18 ก.พ. 63 (09.30- 10.30น.)	1	สุริยุปราคา (ต่อ)	Ep 29	1. ภาพปรากฏการณ์ดวงอาทิตย์ค่อยๆ ถูกเงาสีดำบังทีละ น้อย 2. ลูกโลกขนาดเล็ก 1 ลูก/กลุ่ม 3. ดินน้ำมัน 1 ก้อน/กลุ่ม 4. ไม้เสียบ 1 อัน/กลุ่ม 5. ไฟฉาย 1 กระบอก/กลุ่ม 6. ใบงาน 01 การเกิดสุริยุปราคา ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่อง สุริยุปราคา
31	21 ก.พ. 63 (08.30-09.30 น.)	1	จันทรุปราคา	Ep 30	1. ลูกโลกขนาดเล็ก 1 ลูก/กลุ่ม 2. ดินน้ำมัน 1 ก้อน/กลุ่ม 3. ไม้เสียบ 1 อัน/กลุ่ม 4. ไฟฉาย 1 กระบอก/กลุ่ม 5. ใบงาน 01 การเกิดจันทรุปราคา 6. วิดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่องนิทานราหู https://www.youtube.com/watch?v=Be8qKRX1UQU 7. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่อง จันทรุปราคา
32	25 ก.พ. 63 (09.30-10.30 น.)	1	เทคโนโลยีอวกาศ	Ep 31	1. ดาวนิโกลด์วิดิทัศน์เรื่องเทคโนโลยีอวกาศตามในเอกสาร 2. ใบความรู้เรื่องความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมงและสิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ออกอากาศ)

รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว 1601 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 รวมเวลา 34 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)	สาระการเรียนรู้/เรื่อง ที่สอน	Ep	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
33	28 ก.พ. 63 (08.30-09.30 น.)	1	เทคโนโลยีอวกาศ	Ep 32	1. ดาวนัโหลตวิดิทัศน์เรื่องเทคโนโลยีอวกาศตามในเอกสาร 2. ใบความรู้เรื่องความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ 3. ใบความรู้เรื่องภารกิจสำรวจดาวอังคาร 4. ใบความรู้เรื่องภารกิจสำรวจดวงอาทิตย์ 5. ใบความรู้เรื่องประเภทและประโยชน์ของดาวเทียม 6. ใบความรู้เรื่องจากเทคโนโลยีอวกาศสู่เทคโนโลยี
34	3 มี.ค.63 (09.30-10.30 น.)	1	เทคโนโลยีอวกาศ	Ep 32	1. ดาวนัโหลตวิดิทัศน์เรื่องเทคโนโลยีอวกาศตามในเอกสาร 2. ใบความรู้เรื่องความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ 3. ใบความรู้เรื่องภารกิจสำรวจดาวอังคาร 4. ใบความรู้เรื่องภารกิจสำรวจดวงอาทิตย์ 5. ใบความรู้เรื่องประเภทและประโยชน์ของดาวเทียม 6. ใบความรู้เรื่องจากเทคโนโลยีอวกาศสู่เทคโนโลยี