

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	4 พ.ย. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ อย่างฉับพลัน	1	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลม ฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน 2. บัตรภาพปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ น้ำ ท่วมขัง ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก พายุวงช้าง ไร่นาแห้งแล้ง และพายุฝนฟ้าคะนอง
2	4 พ.ย. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชั้นบรรยากาศ(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ชั้นบรรยากาศ(2)	2	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลก เป็นอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลกเป็น อย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะชั้นบรรยากาศ ที่แบ่งตามเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ตามความสูง
3	5 พ.ย. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ(1)	3	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทอร์โมมิเตอร์ รูปตัวยู
4	11 พ.ย. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ(2)	4	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุณหภูมิ อากาศ 4. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อ อุณหภูมิอากาศ 5. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง ผลกระทบของอุณหภูมิ อากาศต่อสุขภาพอนามัยและการดำเนินชีวิต

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
5	11 พ.ย. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ความกดอากาศ(1)	5	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อากาศมีแรงกระทำต่อวัตถุอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อากาศมีแรงกระทำต่อวัตถุอย่างไร
6	12 พ.ย. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความกดอากาศ(2)	6	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง สมบัติของอากาศและความดันอากาศ ณ ความสูงต่าง ๆ จากระดับน้ำทะเล 2. ใบงานที่ 2 เรื่อง อุณหภูมิกับความดันอากาศบนผิวโลก
7	18 พ.ย. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลม(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลม(2)	7	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 3. แบบประเมินการวางแผนการทำกิจกรรม
8	18 พ.ย. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลม(3)	8	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง อัตราเร็วลมในแต่ละบริเวณ 4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง อัตราเร็วลม ศรลม และมาตรวัดลม
9	19 พ.ย. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ความชื้น(1)	9	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความชื้นสัมบูรณ์ 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์ 4. ใบงานที่ 3 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
					5. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความชื้นสัมบูรณ์ 6. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์ 7. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์จาก ไซโครมิเตอร์
10	25 พ.ย. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ความชื้น(2)	10	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อ ความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง 2. ใบงานที่ 3 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้น สัมพัทธ์มีอะไรบ้าง
11	25 พ.ย. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง เมฆ(1)	11	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เมฆที่เห็นเป็นอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เมฆที่เห็นเป็นอย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง วิธีการตรวจวัดปริมาณ เมฆปกคลุมท้องฟ้า
12	26 พ.ย. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง เมฆ(2)	12	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เมฆที่เห็นเป็นอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เมฆที่เห็นเป็นอย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง วิธีการตรวจวัดปริมาณ เมฆปกคลุมท้องฟ้า
13	2 ธ.ค. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ฝน	13	- ใบงานที่ 1 เรื่อง หยาดน้ำฟ้า การวัดปริมาณ ฝนและปริมาณฝนเฉลี่ยของประเทศไทย
14	2 ธ.ค. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง พายุ(1)	14	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง พายุฝนฟ้าคะนอง เกิดขึ้นได้อย่างไร 2. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง กระบวนการเกิดและ พัฒนาตัวของพายุฝนฟ้าคะนอง

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
15	3 ธ.ค. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง พายุ(2) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง พายุ(3)	15	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง พายุหมุนเขตร้อน เกิดขึ้นได้อย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง พายุหมุนเขตร้อนเกิดขึ้น ได้อย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง กระบวนการเกิดพายุ หมุนเขตร้อน 4. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การเรียกชื่อพายุหมุน เขตร้อน 5. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง พายุฝนฟ้าคะนอง และพายุหมุนเขตร้อน
16	9 ธ.ค. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(2)	16	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ ทำได้อย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การพยากรณ์อากาศทำได้ อย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ 4. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สร้างคำพยากรณ์ อากาศอย่างง่าย 5. ใบงานที่ 1 เรื่อง สร้างคำพยากรณ์อากาศ อย่างง่าย
17	9 ธ.ค. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(3)	17	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สร้างคำพยากรณ์ อากาศอย่างง่าย 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง สร้างคำพยากรณ์อากาศ อย่างง่าย
10 ธ.ค. 69 หยุดวันรัฐธรรมนูญ					

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
18	16 ธ.ค. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(4)	18	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศในการวางแผนการทำเกษตรกรรม 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศในการวางแผนการทำเกษตรกรรม
19	16 ธ.ค. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง การเฝ้าระวังและการป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน(1)	19	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
20	17 ธ.ค. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การเฝ้าระวังและการป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน(2)	20	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
21	23 ธ.ค. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญญาณบ่งชี้เกี่ยวกับอุณหภูมิอากาศของโลก(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สัญญาณบ่งชี้เกี่ยวกับอุณหภูมิอากาศของโลก(2)	21	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง รู้ได้อย่างไรว่าอุณหภูมิของอากาศโดยเฉลี่ยบนโลกสูงขึ้น 2. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง แก๊สเรือนกระจกกับสัญญาณบ่งชี้ที่แสดงว่าอุณหภูมิของอากาศโดยเฉลี่ยบนโลกสูงขึ้น

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
22	23 ธ.ค. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สาเหตุที่ทำให้ภูมิอากาศโลก เปลี่ยนแปลง	22	- ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ
23	24 ธ.ค. 69 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (2)	23	- ใบงานที่ 1 เรื่อง ผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในด้านต่าง ๆ
24	30 ธ.ค. 69 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตนภายใต้ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก	24	- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปฏิบัติตนอย่างไรเพื่อ รับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกใน อนาคต
25	30 ธ.ค. 69 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แนะนำภาระงานประจำบทและ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับสสาร	25	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง บทความเข้าใจและ ภาระงานประจำบทเรียน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง สมบัติของสสารในแต่ละ สถานะ
31 ธ.ค. 69 หยุดวันสิ้นปี					

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
26	6 ม.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แบบจำลองอนุภาคของสสาร (1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แบบจำลองอนุภาคของสสาร (2)	26	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แบบจำลองอนุภาค ของสสารแต่ละสถานะ 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง แบบจำลองอนุภาคของ สสารแต่ละสถานะ 3. ใบความรู้ที่ 1 สสารในแต่ละสถานะ 4. ใบงานที่ 1 เรื่อง แบบจำลองอนุภาคของ สสาร
27	6 ม.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง อุณหภูมิของสสาร	27	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การวัดอุณหภูมิ 2. ใบงาน 1 เรื่อง การวัดอุณหภูมิ 3. ใบความรู้ที่ 1 การวัดอุณหภูมิ
28	7 ม.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิของสสาร (ปริมาณความ ร้อน) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (มวลของสสาร)	28	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (ปริมาณความ ร้อน) 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (ปริมาณความ ร้อน) 3. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (มวลของ สสาร) 4. ใบงาน 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (มวลของ สสาร)

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
29	13 ม.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิของสสาร (ชนิดของสสาร) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ความร้อนจำเพาะของสสาร	29	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (ชนิดของสสาร) 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร (ชนิดของสสาร) 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความร้อนจำเพาะของ สสาร 4. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความร้อนจำเพาะกับการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสสาร
30	13 ม.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง คำนวณปริมาณความร้อนที่ เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิของสสาร	30	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง คำนวณปริมาณความร้อน ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของ สสาร 2. ใบความรู้ที่ 1 ความร้อนจำเพาะของสสาร
31	14 ม.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะ ของสสาร (1)	31	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความร้อนกับการ เปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร 2. ใบงาน 1 เรื่อง ความร้อนกับการ เปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร
32	20 ม.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะ ของสสาร (2)	32	1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความร้อนแฝง 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง คำนวณความร้อนกับการ เปลี่ยนสถานะของสสาร
33	20 ม.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง สรุปทเรียนความร้อนที่ทำให้ สสารเปลี่ยนอุณหภูมิและสถานะ	33	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง นักสืบพลังงานความ ร้อน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ไขคดี คำนวณ

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
34	21 ม.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การขยายหรือหดตัวของสสาร เนื่องจากความร้อน (1)	34	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความร้อนส่งผลต่อ สสารในสถานะของแข็งอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความร้อนส่งผลต่อสสาร ในสถานะของแข็งอย่างไร
35	27 ม.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การขยายหรือหดตัวของสสาร เนื่องจากความร้อน (2) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การขยายหรือหดตัวของสสาร เนื่องจากความร้อน (3)	35	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความร้อนส่งผลต่อ สสารในสถานะของเหลวและแก๊สอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความร้อนส่งผลต่อสสาร ในสถานะของเหลวอย่างไร 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง ความร้อนส่งผลต่อสสาร ในสถานะแก๊สอย่างไร 4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การขยายตัวและหดตัว ของสสารเนื่องจากความร้อน
36	27 ม.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน: สื่อสาร เพื่อชาวบ้าน (1)	36	- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สื่อสารเพื่อชาวบ้าน : การยกตัวของถนน
37	28 ม.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน: สื่อสาร เพื่อชาวบ้าน (2)	37	- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สื่อสารเพื่อชาวบ้าน : การยกตัวของถนน
38	3 ก.พ. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน: สื่อสาร เพื่อชาวบ้าน (3)	38	- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สื่อสารเพื่อชาวบ้าน : การยกตัวของถนน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
39	3 ก.พ. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง แนะนำภาระงานและการถ่ายโอน ความร้อนโดยการนำความร้อนและ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนโดยการพา ความร้อน	39	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การนำความร้อน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การนำความร้อน 3. ใบความรู้ที่ 1 การนำความร้อน 4. ใบความรู้ที่ 1 การพาความร้อน 5. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การพาความร้อน 6. ใบงานที่ 1 เรื่อง การพาความร้อน
40	4 ก.พ. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนโดยการแผ่ รังสีความร้อน	40	1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การแผ่รังสีความร้อน 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การแผ่รังสีความร้อน 3. ใบงานที่ 1 เรื่อง การแผ่รังสีความร้อน
41	10 ก.พ. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สรุปการถ่ายโอนความร้อนและ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนใน ชีวิตประจำวัน	41	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ระดมคิด heat transfer 2. แผนผังเวเนนเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างกันระหว่างการนำความร้อนและการพาความร้อน 3. แผนผังโน้ตบุ๊ก สรุปความรู้เรื่องการถ่ายโอนความร้อน 4. ใบงานที่ 1 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนในชีวิตประจำวัน
42	10 ก.พ. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สมดุลความร้อน (1)	42	1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง สมดุลความร้อน 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง น้ำอุณหภูมิต่างกันผสมกันจะเป็นอย่างไร 3. ใบงานที่ 1 เรื่อง น้ำอุณหภูมิต่างกันผสมกันจะเป็นอย่างไร

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
43	11 ก.พ. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สมดุลความร้อน (2)	43	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิมผสม 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิมผสม
44	17 ก.พ. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง สมดุลความร้อน (3)	44	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ฝ่าปัญหาพิชิตเกาะ สมบัติ 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง แบบฝึกหัดคำนวณสมดุล ความร้อน
45	17 ก.พ. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน : แก้ว เก็บความร้อน (1)	45	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน
46	18 ก.พ. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน : แก้ว เก็บความร้อน (2)	46	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน
47	24 ก.พ. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ภาระงานประจำบทเรียน : แก้ว เก็บความร้อน (3)	47	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง แก้วเก็บความร้อน
48	24 ก.พ. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง สรุปความรู้พลังงานความร้อน	48	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง พลังงานความร้อน 2. แบบฝึกหัดท้ายบท เรื่อง พลังงานความ ร้อน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
49	25 ก.พ. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ อย่างฉับพลัน	1	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลม ฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน 2. บัตรภาพปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ น้ำ ท่วมขัง ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก พายุวงช้าง ไร่นาแห้งแล้ง และพายุฝนฟ้าคะนอง
50	3 มี.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชั้นบรรยากาศ(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ชั้นบรรยากาศ(2)	2	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลก เป็นอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลกเป็น อย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะชั้นบรรยากาศ ที่แบ่งตามเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ตามความสูง
51	3 มี.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ(1)	3	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เทอร์โมมิเตอร์ รูปตัวยู
52	4 มี.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ(2)	4	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิอากาศ เปลี่ยนแปลงอย่างไร 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุณหภูมิ อากาศ 4. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อ อุณหภูมิอากาศ 5. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง ผลกระทบของอุณหภูมิ อากาศต่อสุขภาพอนามัยและการดำเนินชีวิต

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
53	10 มี.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ความกดอากาศ(1)	5	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อากาศมีแรงกระทำต่อวัตถุอย่างไร 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง อากาศมีแรงกระทำต่อวัตถุอย่างไร
54	10 มี.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความกดอากาศ(2)	6	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง สมบัติของอากาศและความดันอากาศ ณ ความสูงต่าง ๆ จากระดับน้ำทะเล 2. ใบงานที่ 2 เรื่อง อุณหภูมิกับความดันอากาศบนผิวโลก
55	11 มี.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลม(1) และ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลม(2)	7	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 3. แบบประเมินการวางแผนการทำกิจกรรม
56	17 มี.ค. 70 (09.30 – 10.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลม(3)	8	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง เหตุใดลมจึงเคลื่อนที่เร็วต่างกัน 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง อัตราเร็วลมในแต่ละบริเวณ 4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง อัตราเร็วลม ศรลม และมาตรวัดลม
57	17 มี.ค. 70 (10.30 – 11.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ความชื้น(1)	9	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง 2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความชื้นสัมบูรณ์ 3. ใบงานที่ 2 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์ 4. ใบงานที่ 3 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21102 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 58 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
					5. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความชื้นสัมบูรณ์ 6. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์ 7. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง ความชื้นสัมพัทธ์จาก ไฮโครมิเตอร์
58	18 มี.ค. 70 (08.30 – 09.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ความชื้น(2)	10	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อ ความชื้นสัมพัทธ์มีอะไรบ้าง 2. ใบงานที่ 3 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความชื้น สัมพัทธ์มีอะไรบ้าง