กำหนดการออกอากาศ

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เวลา 54 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
1	พฤ 2 ก.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 1 สารละลาย (1) *	ใบกิจกรรมเรื่องสารละลาย อุปกรณ์การทดลอง
2	พฤ 2 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 1 สารละลาย (2) *	ใบกิจกรรมเรื่องสารละลาย อุปกรณ์การทดลอง
3	พฤ 9 ก.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 2 การละลายของสารในตัวทำละลาย (1)	ใบกิจกรรมการละลายของสารในตัวทำละลาย
4	พฤ 9 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 2 การละลายของสารในตัวทำละลาย (2)	ใบกิจกรรม การละลายของสารในตัวทำละลาย
5	จ 13. ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการละลาย *	ใบกิจกกรม ปัจจัยที่มีผลต่อการละลาย อุปกรณ์การทดลอง
6	พฤ 16 ก.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 4 สารละลายอิ่มตัว	อุปกรณ์การทดลอง
7	พฤ 16 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 5 อุณหภูมิมีผลต่อการละลายของสาร	อุปกรณ์การทดลอง
8	จ 20 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 6 ร้อยละโดยมวลต่อปริมาตร (1) *	ใบกิจกรรมระบุความเข้มข้นของสารละลายในหน่วยร้อยละได้อย่างไรตอนที่ 1 อุปกรณ์การทดลอง
9	พฤ 23 ก.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 6 ร้อยละโดยมวลต่อปริมาตร (2) *	ใบกิจกรรม การคำนวณร้อยละโดยละโดยมวลต่อปริมาตร
10	พฤ 23 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 7 ร้อยละโดยปริมาตรต่อปริมาตร (1) *	ใบกิจกรรม ระบุความเข้มข้นร้อยละได้อย่างไร ตอนที่ 2 อุปกรณ์การทดลอง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
11	พฤ 30 ก.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลายแผนที่ 7 ร้อยละโดยปริมาตรต่อปริมาตร (2)	ใบกิจกรรมระบุความเข้มข้นในหน่วยร้อยละได้อย่างไร
12	พฤ 30 ก.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 1 สารละลาย แผนที่ 8 สารละลายในชีวิตประจำวัน	ใบกิจกรรมสารละลายในชีวิตประจำวัน
13	จ 3 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่1 ระบบหมุนเวียนเลือด(1) *	ใบกิจกกรม เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด 1 อุปกรณ์การทดลอง
14	พฤ 6 ส.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่1 ระบบหมุนเวียนเลือด(2)	ใบกิจกกรม เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด 2
15	พฤ 6 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 2 ระบบหมุนเวียนเลือด(3) *	ใบกิจกกรม เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด 3
16	จ 10 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 3 ระบบหมุนเวียนเลือด(4)	ใบกิจกกรม เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด 4
17	พฤ 13 ส.ค. 63 09. 30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 4 ระบบหายใจ (1) *	ใบกิจกรรม เรื่อระบบหายใจ 1
18	พฤ 13 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 5ระบบหายใจ (2)	ใบกิจกรรม เรื่อระบบหายใจ 2
19	จ 17 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 5ระบบหายใจ (3)	ใบกิจกรรม เรื่อระบบหายใจ 3
20	พฤ 20 ส.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 6 ระบบหายใจ (4)	ใบกิจกรรม เรื่อระบบหายใจ 4

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
21	พฤ 20 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 7 ระบบขับถ่าย (1)	ใบกิจกรรม เรื่องระบบขับถ่าย 1
22	จ 24 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 8 ระบบขับถ่าย (2)	ใบกิจกกรม เรื่องระบบขับถ่าย 2
23	พฤ 27 ส.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 8 ระบบขับถ่าย (3)	-
24	พฤ 27 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 9 ระบบประสาท (1)	-
25	จ . 31 ส.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 10 ระบบประสาท (2)	-
26	พฤ 3 ก.ย. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 11.1 ระบบสืบพันธุ์ (1)	-
27	พฤ 3 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 11.2 ระบบสืบพันธุ์ (2)	-
28	พฤ 10 ก.ย. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 12 ระบบสืบพันธุ์3	-
29	พฤ 10 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 13 ระบบสืบพันธุ์ 4	-
30	จ 14 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 14 การตกไข่	-

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
31	พฤ 17 ก.ย. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 15 การปฏิสนธิและการพัฒนาไซโกต	-
32	พฤ 17 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 16 การคุมกำเนิดและเลือกวิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสม	-
33	จ 21 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 2 ระบบต่างๆในร่างกาย แผนที่ 17 ตระหนักถึงผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร	ใบกิจกกรม ม.6 ทำแท้งตกเลือด
34.	พฤ 24 ก.ย. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 1 ตำแหน่งของวัตถุ	อุปกรณ์การทดลอง
35	พฤ 24 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 1 ระยะทางและการกระจัด	-
36	จ 28 ก.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 2 ปริมาณเวกเตอร์และปริมาณสเกลาร์	ใบกิจกรรมระยะทางและการกระจัด
37	พฤ 1 ต. ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 2 ปริมาณเวกเตอร์และปริมาณสเกลาร์	ใบกิจกกรม ปริมาณเวกเตอร์และปริมาณสเกลาร์
38	พฤ 1 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 3 ความเร็วและอัตราเร็ว	ใบกิจกกรมความเร็วและอัตราเร็ว

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
39	จ 5 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 3 ความเร็วและอัตราเร็ว	-
40.	พฤ 8 ต.ค. 63	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 4 การแก้โจทย์ปัญหาอัตราเร็วและความเร็ว	-
41	พฤ 8 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 5 แรงลัพธ์	ใบกิจกกรมแรงลัพธ์
42	จ 12 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่แผนที่ 5 แรงลัพธ์	ใบกิจกกรมแรงลัพธ์
43	พฤ15 ต.ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 6 แรงเสียดทาน	ใบกิจกรรมแรงเสียดทาน อุปกรณ์การทดลอง
44	พฤ 15 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 7 การทดลองแรงเสียดทาน	-
45	จ. 19 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 8 ประโยชน์ของแรงเสียดทาน	-
46	พฤ 22 ต. ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 9 แรงและความดันของของเหลว-	-
47	พฤ 22 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 9 แรงและความดันของของเหลว	-
48	จ 26 ต.ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 10 แรงพยุง (1)	-

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่ ร.ร. ปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
49	พฤ 29 ต. ค. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 10 แรงพยุงและแรงกระทำต่อวัตถุในของเหลว (2)	ใบกิจกรรม แรงกระทำต่อวัตถุในของเหลว
50	พฤ 29 ต. ค. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 11 โมเมนของแรง	-
51	จ 2 พ.ย. 63 10.30-11.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 12 โมเมนของแรงและของเล่นโมเมนของแรง	อุปกรณ์การทดลอง
52	พฤ 5 พ.ย. 63 09.30-10.30	1	หน่วยที่ 3 แรงและการเคลื่อนที่ แผนที่ 13 สนามแรงโน้มถ่วงและสนามแม่เหล็ก	ใบกิจกรรมสนามแม่เหล็ก
53	พฤ 5 พ.ย. 63 10.30-11.30	1	ทบทวนความรู้	เอกสารทบทวนเรื่องสารละลาย
54	จ 9 พ.ย. 63 10.30-11.30	1	ทบทวนความรู้	เอกสารข้อสอบ ทบทวนความรู้