



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562
รายวิชา ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว 20210 ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2,3
ชื่อผู้สอน นางสาววิภากร เรืองประทีป กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 – 17 พ.ค. 62)	1	หลักการทางวิทยาศาสตร์กับของเล่น	ปฐมนิเทศรายวิชา	
2 (20 – 24 พ.ค. 62)			จักจั่นของเล่น	
3 (27 – 31 พ.ค. 62)			สวาน้อยนักกายกรรม	
4 (3 – 7 มิ.ย. 62)			เครื่องร่อนของเล่น	
5 (10 – 14 มิ.ย. 62)	2	เครื่องกลอย่างง่ายและการประยุกต์ใช้งานในของเล่น	แรงและเครื่องกล	
6 (17 – 21 มิ.ย. 62)			ล้อและเฟลา	
7 (24 – 28 มิ.ย. 62)			รอก คาน เพื่อง	
8 (1 – 5 ก.ค. 62)			สายพานและโซ่	
9 (8 – 12 ก.ค. 62)			ลูกเบี้ยวและข้อเหวี่ยง	
10 (15 – 19 ก.ค. 62)	สอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			
11 (22 – 26 ก.ค. 62)	3	ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย และการประยุกต์ใช้งานในของเล่น	แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	
12 (29 ก.ค.-2 ส.ค. 62)			การต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย	
13 (5 – 9 ส.ค. 62)			ตัวต้านทาน	
14 (12 – 16 ส.ค. 62)			หลอดไฟฟ้า หลอดแอลอีดี	
15 (19 – 23 ส.ค. 62)			วงจรสวิตช์ควบคุมมอเตอร์	
16 (26 – 30 ส.ค. 62)			ฝึกต่อวงจรไฟฟ้า	
17 (2 – 6 ก.ย. 62)	4	สิ่งประดิษฐ์ของเล่นอย่างง่าย	กิจกรรม เครื่องบินพลังยาง	
18 (9 – 13 ก.ย. 62)			กิจกรรม สนุกกับรถเครื่องบินไฟฟ้าของเล่น	
19 (16 – 20 ก.ย. 62)			ทบทวนความรู้ก่อนสอบปลายภาค	
20 (23 – 27 ก.ย. 62)	สอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			

(นางสาววิภากร เรืองประทีป)
ครูผู้สอน

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

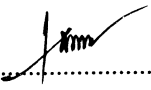
(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

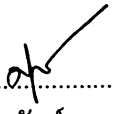
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562
รายวิชา วิทยาศาสตร์1 รหัสวิชา ว21101 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้สอน นางสาววิภาพร เรืองประทีป ,นายกุลภัทร เอี่ยมธาราชัย , นางสาวน้ำหวาน คล้ายคลึงมี
กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 – 17 พ.ค. 62)	1	เรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างไร	ปฐมนิเทศรายวิชา และวิทยาศาสตร์คืออะไร	
2 (20 – 24 พ.ค. 62)			ความสำคัญและความหมายของวิทยาศาสตร์	
3 (27 – 31 พ.ค. 62)			กระบวนการทำงานของนักวิทยาศาสตร์	
4 (3 – 7 มิ.ย. 62)			ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	
5 (10 – 14 มิ.ย. 62)	2	สารบริสุทธิ์	บทที่ 1 สมบัติของสารบริสุทธิ์ - จุดเดือดและจุดหลอมเหลว	
6 (17 – 21 มิ.ย. 62)			ความหนาแน่น	
7 (24 – 28 มิ.ย. 62)			บทที่ 2 การจำแนกและองค์ประกอบของสารบริสุทธิ์ - การจำแนกสารบริสุทธิ์	
8 (1 – 5 ก.ค. 62)			โครงสร้างอะตอม	
9 (8 – 12 ก.ค. 62)			การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์	
10 (15 – 19 ก.ค. 62)	สอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			
11 (22 – 26 ก.ค. 62)	3	หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	บทที่ 1 เซลล์ - การศึกษาเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ - โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์	
12 (29 ก.ค.-2 ส.ค. 62)			บทที่ 2 การลำเลียงสารเข้าออกเซลล์ - การแพร่ การออสโมซิส	
13 (5 – 9 ส.ค. 62)	4	การดำรงชีวิตของพืช	บทที่ 1 การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืชดอก - การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศของพืชดอก	
14 (12 – 16 ส.ค. 62)			การขยายพันธุ์พืชดอก	
15 (19 – 23 ส.ค. 62)			บทที่ 2 การสังเคราะห์ด้วยแสง - ปัจจัยและผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสง	
16 (26 – 30 ส.ค. 62)			ปัจจัยและผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสง	
17 (2 – 6 ก.ย. 62)			บทที่ 3 การลำเลียงน้ำ ธาตุอาหาร และอาหารของพืช - ธาตุอาหารของพืช	
18 (9 – 13 ก.ย. 62)			การลำเลียงในพืช	
19 (16 – 20 ก.ย. 62)			ทบทวนความรู้ก่อนสอบปลายภาค	
20 (23 – 27 ก.ย. 62)	สอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			


.....
(นางสาววิภาพร เรืองประทีป)
ครูผู้สอน

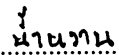

.....
(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้


.....
(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ


.....
(นายกุลภัทร เอี่ยมธราชัย)
ครูผู้สอน


.....
(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ


.....
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒


.....
(นางสว่น้ำหวาน คล้ายคลึงมี)
ครูผู้สอน



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101 ระดับชั้น ม.2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวกนกพร จิตอักษร กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	-ปฐมนิเทศ -ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ อย่างไร -ลักษณะนิสัยของนักวิทยาศาสตร์เป็นแบบใด	
2 (21-24 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	บทที่ 1 องค์ประกอบของสารละลายและปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้ เรื่องที่ 1 องค์ประกอบของสารละลาย เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้	
3 (27-31 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้(ต่อ) บทที่ 2 ความเข้มข้นของสารละลาย เรื่องที่ 1 ความเข้มข้นของสารละลายในหน่วยร้อยละ	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	บทที่ 1 ระบบอวัยวะในร่างกายของเรา เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด (ต่อ) เรื่องที่ 2 ระบบหายใจ	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 3 ระบบขับถ่าย	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 4 ระบบประสาท	
8 (1-5 ก.ค. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ ๕ ระบบสืบพันธุ์	
9 (8-12 ก.ค. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบกลางภาค	
10 (15 19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา 222101 ระดับชั้น ม.2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวกนกพร จิตอักษร กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
11 (22-26 ก.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 1 การเคลื่อนที่ เรื่องที่ 1 ตำแหน่งของวัตถุ ระยะทาง และการกระจัด	
12 (30 ก.ค-2 ส.ค.62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 อัตราเร็วและความเร็ว	
13 (.5-9 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 2 แรงในชีวิตประจำวัน เรื่องที่ 1 แรงลัพธ์	
14 (.13-16 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 แรงเสียดทาน	
15 (19-23 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 3 แรงและความดันของของเหลว	
16 (26 30 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 4 แรงพยุงของของเหลว	
17 (2-6 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 5 โมเมนตัมของแรง	
18 (9-13 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 6 แรงและสนามของแรง	
19 (16-20 ก.ย. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบปลายภาค	
20 (16-20 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	

.....
(นางสาวกนกพร จิตอักษร)
ครูผู้สอน

.....
(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

.....
(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒

.....
(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

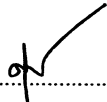
รายวิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101 ระดับชั้น ม.2/2,2/8 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นายเฉลิมชัย มั่งจะชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

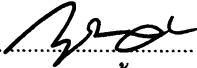
สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	-ปฐมนิเทศ -ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ อย่างไร -ลักษณะนิสัยของนักวิทยาศาสตร์เป็นแบบใด	
2 (21-24 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	บทที่ 1 องค์ประกอบของสารละลายและปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้ เรื่องที่ 1 องค์ประกอบของสารละลาย เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้	
3 (27-31 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้ (ต่อ) บทที่ 2 ความเข้มข้นของสารละลาย เรื่องที่ 1 ความเข้มข้นของสารละลายในหน่วยร้อยละ	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	บทที่ 1 ระบบอวัยวะในร่างกายของเรา เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด (ต่อ) เรื่องที่ 2 ระบบหายใจ	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 3 ระบบขับถ่าย	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 4 ระบบประสาท	
8 (1-5 ก.ค. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ ๕ ระบบสืบพันธุ์	
9 (8-12 ก.ค. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบกลางภาค	
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22-26 ก.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 1 การเคลื่อนที่ เรื่องที่ 1 ตำแหน่งของวัตถุ ระยะทาง และการกระจัด	
12 (30 ก.ค-2 ส.ค.62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 อัตราเร็วและความเร็ว	
13 (.5-9 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 2 แรงในชีวิตประจำวัน เรื่องที่ 1 แรงลัพธ์	
14 (.13-16 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 แรงเสียดทาน	
15 (19-23 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 3 แรงและความดันของของเหลว	
16 (26-30 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 4 แรงพยุงของของเหลว	

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
17 (2-6 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 5 โมเมนตัมของแรง	
18 (9-13 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 6 แรงและสนามของแรง	
19 (16-20 ก.ย. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบปลายภาค	
20 (16-20 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	


 (นายเฉลิมชัย มังษะชาติ)
 ครูผู้สอน


 (นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้


 (นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
 หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ


 (นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
 รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ


 (นายกิตติศักดิ์ สมพล)
 ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสน
 วิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101 ระดับชั้น ม.2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวน้ำหวาน คล้ายคลึงมี กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	-ปฐมนิเทศ -ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ อย่างไร -ลักษณะนิสัยของนักวิทยาศาสตร์เป็นแบบใด	
2 (21-24 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	บทที่ 1 องค์ประกอบของสารละลายและปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้ เรื่องที่ 1 องค์ประกอบของสารละลาย เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้	
3 (27-31 พ.ค. 62)	2	สารละลาย	เรื่องที่ 2 สภาพละลายได้และปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้(ต่อ) บทที่ 2 ความเข้มข้นของสารละลาย เรื่องที่ 1 ความเข้มข้นของสารละลายในหน่วยร้อยละ	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	บทที่ 1 ระบบอวัยวะในร่างกายของเรา เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 1 ระบบหมุนเวียนเลือด (ต่อ) เรื่องที่ 2 ระบบหายใจ	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 3 ระบบขับถ่าย	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 4 ระบบประสาท	
8 (1-5 ก.ค. 62)	3	ร่างกายมนุษย์	เรื่องที่ 5 ระบบสืบพันธุ์	
9 (8-12 ก.ค. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบกลางภาค	
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101 ระดับชั้น ม.2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวน้ำหวาน คล้ายคลึงมี กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
11 (22-26 ก.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 1 การเคลื่อนที่ เรื่องที่ 1 ตำแหน่งของวัตถุ ระยะทาง และการกระจัด	
12 (30 ก.ค.-2 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 อัตราเร็วและความเร็ว	
13 (5-9 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	บทที่ 2 แรงในชีวิตประจำวัน เรื่องที่ 1 แรงลัพธ์	
14 (13-16 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 2 แรงเสียดทาน	
15 (19-23 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 3 แรงและความดันของของเหลว	
16 (26-30 ส.ค. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 4 แรงพยุงของของเหลว	
17 (2-6 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 5 โมเมนตัมของแรง	
18 (9-13 ก.ย. 62)	4	การเคลื่อนที่และแรง	เรื่องที่ 6 แรงและสนามของแรง	
19 (16-20 ก.ย. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบปลายภาค	
20 (16-20 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	

นางนท
(นางสาวน้ำหวาน คล้ายคลึงมี)
ครูผู้สอน

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชินันทาจารย์ สามเสน
วิทยาลัย ๒