



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ รหัสวิชา ว30113 ระดับชั้น ม.5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวกนกพร จิตอักษร กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	อากาศ	-ปฐมนิเทศ 1.1 องค์ประกอบในอากาศ 1.2 อะตอม	
2 (21-24 พ.ค. 62)	1	อากาศ	1.3 ธาตุ 1.4 การใช้ประโยชน์จากอากาศ	
3 (27-31 พ.ค. 62)	1	อากาศ	1.5 มลพิษทางอากาศ แบบฝึกหัดท้ายบท	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	2	น้ำ	2.1 โมเลกุลของน้ำ 2.1.1 สารโคเวเลนต์	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	2	น้ำ	2.1.2 การเปลี่ยนสถานะของน้ำและความมีขั้ว 2.2 สารในแหล่งน้ำธรรมชาติ 2.2.1 สารประกอบไอออนิก	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	2	น้ำ	2.2.2 การเปลี่ยนสถานะของสารประกอบไอออนิก	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	2	น้ำ	2.3 การละลายของสารในน้ำ 2.3.1การละลายแบบแตกตัว 2.3.2 การละลายแบบไม่แตกตัว	
8 (1-5 ก.ค. 62)	2	น้ำ	- แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2 (10 ข้อ)	
9 (8-12 ก.ค. 62)			ทบทวนบทเรียนก่อนสอบกลางภาค	
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22-26 ก.ค. 62)	3	อาหาร	- ตรวจสอบความรู้ก่อนเรียน - สูตรของสารประกอบอินทรีย์ 3.1 ไขมันและน้ำมัน	
12 (30 ก.ค-2 ส.ค.62)	3	อาหาร	- แบบฝึกหัด 3.1 - ร้อยละของกรดไขมันอิ่มตัวและไม่อิ่มตัวที่เป็นองค์ประกอบ ใน ไขมันและน้ำมันบางชนิด 3.2 คาร์โบไฮเดรต	
13 (.5-9 ส.ค. 62)	3	อาหาร	3.3 โปรตีน	
14 (.13-16 ส.ค. 62)	3	อาหาร	3.4 วิตามินและเกลือแร่	
15 (19-23 ส.ค. 62)	3	อาหาร	3.5 บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร 3.5.1 พอลิเมอร์สังเคราะห์ 3.5.2 การเปลี่ยนแปลงของพอลิเมอร์เมื่อได้รับความ ร้อน 3.5.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

รายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ รหัสวิชา 230113 ระดับชั้น ม.5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวกนกพร จิตอักษร กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
16 (26-30 ส.ค. 62)	4	พลังงาน	4.1 เชื้อเพลิง -สมการเคมี การแสดงสถานะของสาร การแสดงการดูด -พลังงาน หรือคายพลังงาน -แบบฝึกหัด 4.1	
17 (2-6 ก.ย. 62)	4	พลังงาน	4.1.1 เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ -ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม -ตัวเร่งปฏิกิริยา	
18 (9-13 ก.ย. 62)	4	พลังงาน	-อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี -กิจกรรม 4.1 การทดลองการเติมสารเคมีบางชนิดที่มีผล ต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี กิจกรรม 4.2 การทดลองปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการ เกิดปฏิกิริยาเคมี กิจกรรม 4.3 สืบค้นข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการ เกิดปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน	
19 (16-20 ก.ย. 62)		พลังงาน	4.2 แบตเตอรี่ 4.3 สารกัมมันตรังสี กิจกรรม 4.4 สืบค้นข้อมูลประโยชน์ และโทษของสารกัมมันตรังสี	
20 (16-20 ก.ย. 62)			(สอนปลายภาค)	

นางสาวกนกพร จิตอักษร
(นางสาวกนกพร จิตอักษร)
ครูผู้สอน

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา ฟิสิกส์ 2 รหัสวิชา ว 30202 ระดับชั้น ม.5/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นายสมชัย คุรงค์ภินนท์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 พ.ค.-17 พ.ค.62)	1	การเคลื่อนที่ใน 2 มิติ	- การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์	
2 (20 พ.ค.-24 พ.ค.62)			- การเคลื่อนที่ในแนววงกลม - อัตราเร็วเชิงมุม - ความเร่งสู่ศูนย์กลาง - แรงสู่ศูนย์กลาง	
3 (27 พ.ค.-31 พ.ค.62)			- การเคลื่อนที่เป็นวงกลมระนาบราบและ ระนาบตั้ง	
4 (3มิ.ย. -7 มิ.ย. 62)	2	การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก อย่างง่าย	- ปริมาณการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก อย่างง่าย	
5 (10 มิ.ย. -14 มิ.ย. 62)			- การสั่นของมวลติดสปริง - การแกว่งของลูกตุ้ม	
6 (17 มิ.ย. -21 มิ.ย. 62)	3	การเคลื่อนที่แบบหมุน	- ความเร็วเชิงมุม - ความเร่งเชิงมุม - ทอร์ก	
7 (24 มิ.ย. -28 มิ.ย. 62)			- พลังงานจลน์ต่อการหมุน - โมเมนตัมเชิงมุม	
8 (1 ก.ค. -5 ก.ค. 62)			- กฎการอนุรักษ์โมเมนตัมเชิงมุม	
9 (8 ก.ค. -12 ก.ค. 62)	4	ของไหล	- ความหนาแน่น - ความดันในของเหลว	
10 (15 ก.ค.-19 ก.ค. 62)			สอบกลางภาค	
11 (22 ก.ค.-26 ก.ค. 62)			- กฎของพาสคัลและเครื่องอัดไฮดรอลิกส์	
12 (29ก.ค. -2ส.ค. 62)			- แรงลอยตัวและหลักอาคิมีดิส.	

ลำดับที่ (วัน/เดือน/ปี)	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
13 (5 ส.ค. – 9 ส.ค. 62)			- ความตึงผิว - ความหนืด	
14 (12 ส.ค.– 16 ส.ค. 62)			- พลศาสตร์ของไหล	
15 (19ส.ค.– 23 ส.ค. 62)		ความร้อนและสมบัติ ของแก๊ส	- ความร้อน	
16 (26 ส.ค.– 30 ส.ค. 62)			- กฎของแก๊ส	
17 (2 ก.ย.– 6 ก.ย. 62)			- ทฤษฎีจลน์ของแก๊ส - แบบจำลองของแก๊สในอุดมคติ	
18 (9 ก.ย.– 13 ก.ย. 62)			- ความดัน - พลังงานจลน์เฉลี่ยของแต่ละโมเลกุลของ แก๊ส - อัตราเร็วของโมเลกุลของแก๊ส	
19 (16 ก.ย-20 ก.ย. 62)			- พลังงานภายในระบบของแก๊ส - งานที่ทำโดยระบบของแก๊ส - กฎเทอร์โมไดนามิกข้อ 1	
20 (23 ก.ย-27 ก.ย. 62)			สอบปลายภาค	

ลงชื่อ.....

(นายสมชัย ดุรงค์ภินนท์)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ลงชื่อ.....

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา ฟิสิกส์ 2 รหัสวิชา ว30202 ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นางสาวพัทธนันท์ มากบุญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ลำดับที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	การเคลื่อนที่ แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย	-ปฐมนิเทศ -ลักษณะของการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย	
2 (21-24 พ.ค. 62)			แรงกับการสั่นของมวลติดปลายสปริงและลูกตุ้มอย่างง่าย	
3 (27-31 พ.ค. 62)			ปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย	
4 (3-7 มิ.ย. 62)			ความถี่ธรรมชาติและการสั่นพ้อง	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	2	คลื่น	ธรรมชาติของคลื่น	
6 (17-21 มิ.ย. 62)			อัตราเร็วของคลื่น	
7 (24-28 มิ.ย. 62)			หลักการที่เกี่ยวกับคลื่น	
8 (1-5 ก.ค. 62)			พฤติกรรมของคลื่น	
9 (8-12 ก.ค. 62)				
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22-26 ก.ค. 62)	3	แสงเชิงคลื่น	แนวคิดเกี่ยวกับแสงเชิงคลื่น	
12 (30 ก.ค. -2 ส.ค. 62)			การแทรกสอดของแสงผ่านสลิตคู่	
13 (5-9 ส.ค. 62)			การเลี้ยวเบนของแสงผ่านสลิตเดี่ยว	
14 (13-16 ส.ค. 62)			การเลี้ยวเบนของแสงผ่านเกรตติง	

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
15 (19-23 ส.ค. 62)	4	แสงเชิงรังสี	การสะท้อนและการหักเหของแสง	
16 (26-30 ส.ค. 62)			การมองเห็นและการเกิดภาพ	
17 (2-6 ก.ย. 62)			ภาพจากเลนส์บางและกระจกเงาทรงกลม	
18 (9-13 ก.ย. 62)			แสงสีและการมองเห็นแสงสี	
19 (16-20 ก.ย. 62)			การอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติและการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับแสง	
20 (23-27 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	

(นางสาวพัทธนันท์ มากบุญ)

ครูผู้สอน

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา เคมี 2 รหัสวิชา ว30222 ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน นายศราวุธ ทรัพย์อุดม นางสาวหยดเทียน ปิณฑพิไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	แก๊สและสมบัติของแก๊ส	-ปฐมนิเทศนักเรียน -ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตร ความดัน อุณหภูมิ และ จำนวนโมลของแก๊ส	
2 (21-24 พ.ค. 62)	1	แก๊สและสมบัติของแก๊ส	-กฎแก๊สอุดมคติ -ความดันย่อยของแก๊ส	
3 (27-31 พ.ค. 62)	1	แก๊สและสมบัติของแก๊ส	-ทฤษฎีจลน์และการแพร่	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	1	แก๊สและสมบัติของแก๊ส	-การประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับแก๊สและสมบัติของแก๊ส	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	-ความหมายของอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	-การคำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	-แนวคิดอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
8 (1-5 ก.ค. 62)	2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	-ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
9 (8-12 ก.ค. 62)	2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	-การทดลองศึกษาผลของความเข้มข้น พื้นที่ผิวและ อุณหภูมิ ต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22-26 ก.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-สภาวะสมดุล	
12 (30 ก.ค. -2 ส.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-การทดลองเกี่ยวกับสภาวะสมดุล	
13 (5-9 ส.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-ค่าคงที่สมดุล	
14 (13-16 ส.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-การคำนวณเกี่ยวกับค่าคงที่สมดุล	
15 (19-23 ส.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-การคำนวณความเข้มข้นของสารที่สมดุลของปฏิกิริยา ขั้นตอนเดียว	
16 (26-30 ส.ค. 62)	3	สมดุลเคมี	-การคำนวณความเข้มข้นของสารที่สมดุลของปฏิกิริยา หลายขั้นตอน	

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
17 (2-6 ก.ย. 62)	3	สมดุลเคมี	-ปัจจัยที่มีผลต่อสมดุลและค่าคงที่สมดุลตามหลักเลอชาเตอลิเอร์	
18 (9-13 ก.ย. 62)	3	สมดุลเคมี	-การทดลองผลของความเข้มข้นของสารต่อสมดุล -การทดลองผลของอุณหภูมิของสารต่อสมดุล	
19 (16-20 ก.ย. 62)	3	สมดุลเคมี	-สมดุลเคมีในสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม และอุตสาหกรรม	
20 (23-27 ก.ย. 62)			(ตอนปลายภาค)	

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)

ครูผู้สอน

(นางสาวหยดเทียน ป้องทัพไทย)

ครูผู้สอน

(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

รายวิชา.....ชีววิทยา 2.....รหัสวิชา.....ว30242.....ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้สอน.....นางสาวภัทรศยา จันทราวุฒิกร.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 – 17 พ.ค. 62)	1	การสืบพันธุ์ของพืชดอก	โครงสร้างของดอกและชนิดของผล	
2 (20 – 24 พ.ค. 62)			วัฏจักรชีวิตแบบสลับของพืชดอก	
3 (27 – 31 พ.ค. 62)			การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชดอก	
4 (3 – 7 มิ.ย. 62)	2	โครงสร้างและการเจริญเติบโตของพืชดอก	โครงสร้างและการเจริญเติบโตของราก	
5 (10 – 14 มิ.ย. 62)			โครงสร้างและการเจริญเติบโตของลำต้น	
6 (17 – 21 มิ.ย. 62)			โครงสร้างและการเจริญเติบโตของใบ	
7 (24 – 28 มิ.ย. 62)	3	การลำเลียงของพืช	การลำเลียงน้ำ	
8 (1 – 5 ก.ค. 62)			การแลกเปลี่ยนแก๊สและการคายน้ำ	
9 (8 – 12 ก.ค. 62)			การลำเลียงอาหารและธาตุอาหาร	
10 (15 – 19 ก.ค. 62)	สอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			
11 (22 – 26 ก.ค. 62)	4	การสังเคราะห์ด้วยแสง	การศึกษาเกี่ยวกับการสังเคราะห์ด้วยแสง	
12 (29 ก.ค.-2 ส.ค. 62)			กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง	
13 (5 – 9 ส.ค. 62)			โฟโตเรสไพเรชัน	
14 (12 – 16 ส.ค. 62)			การเพิ่มความเข้มข้นของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	
15 (19 – 23 ส.ค. 62)			ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการสังเคราะห์ด้วยแสง	
16 (26 – 30 ส.ค. 62)	5	การควบคุมการเจริญเติบโตและการตอบสนอง	ฮอร์โมนพืช	
17 (2 – 6 ก.ย. 62)			ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด	
18 (9 – 13 ก.ย. 62)			การตอบสนองของพืชในลักษณะการเคลื่อนไหว	
19 (16 – 20 ก.ย. 62)			การตอบสนองของพืชต่อภาวะเครียด	
20 (23 – 27 ก.ย. 62)	สอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			

(นางสาวภัทรศยา จันทราวุฒิกร)
ครูผู้สอน

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(นายศรารุท ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

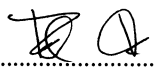
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชินันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

รายวิชา..... พันธุศาสตร์นำรู้..... รหัสวิชา..... ว30248..... ระดับชั้น..... มัธยมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้สอน..... นางสาวภัทรศยา จันทราวาศิกร..... กลุ่มสาระการเรียนรู้..... วิทยาศาสตร์

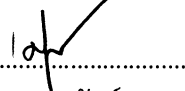
สัปดาห์ที่ / ว.ด.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 – 17 พ.ค. 62)	1	ยีนและโครโมโซม	ปฐมนิเทศ	
2 (20 – 24 พ.ค. 62)			ความหมายของพันธุศาสตร์	
3 (27 – 31 พ.ค. 62)			การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	
4 (3 – 7 มิ.ย. 62)			การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	
5 (10 – 14 มิ.ย. 62)			การถ่ายทอดยีนและโครโมโซม	
6 (17 – 21 มิ.ย. 62)			องค์ประกอบของดีเอ็นเอ	
7 (24 – 28 มิ.ย. 62)			มิวเทชัน	
8 (1 – 5 ก.ค. 62)			มิวเทชัน	
9 (8 – 12 ก.ค. 62)			มิวเทชัน	
10 (15 – 19 ก.ค. 62)	สอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			
11 (22 – 26 ก.ค. 62)	2	วิวัฒนาการ	วิวัฒนาการ	
12 (29 ก.ค.-2 ส.ค. 62)			กลไกการเกิดวิวัฒนาการ	
13 (5 – 9 ส.ค. 62)			ลำดับวิวัฒนาการของมนุษย์	
14 (12 – 16 ส.ค. 62)	3	เทคโนโลยีชีวภาพ	พันธุวิศวกรรม	
15 (19 – 23 ส.ค. 62)			การโคลนนิ่ง	
16 (26 – 30 ส.ค. 62)			การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดีเอ็นเอ	
17 (2 – 6 ก.ย. 62)			ความปลอดภัยของเทคโนโลยีดีเอ็นเอ	
18 (9 – 13 ก.ย. 62)	4	ความหลากหลายทางชีวภาพ	ความหลากหลายทางชีวภาพ	
19 (16 – 20 ก.ย. 62)			ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย	
20 (23 – 27 ก.ย. 62)	สอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562			



(นางสาวภัทรศยา จันทราวาศิกร)
ครูผู้สอน



(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ



(นายศรารุท ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์



(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ



(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชชนนทาจาร์ย สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา.....โครงการวิทยาศาสตร์ 1.....รหัสวิชา.....ว30292.....ระดับชั้น.....มัธยมศึกษาปีที่ 5.....ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน.....น.ส.ภัทศยา จันทราวาทิกร.....น.ส.พัทธนันท์ มากบุญ และ น.ส. หยตเทิณ ป้องทัพไทย.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....วิทยาศาสตร์

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13-17 พ.ค. 62)	1	การออกแบบการทดลองและวางแผนเขียนเค้าโครงของโครงการงาน	-ปฐมนิเทศนักเรียน -ขั้นตอนการวางแผนงาน	
2 (21-24 พ.ค. 62)	1	การออกแบบการทดลองและวางแผนเขียนเค้าโครงของโครงการงาน	-ขั้นตอนของการทำงานและเขียนเค้าโครงของโครงการงาน	
3 (27-31 พ.ค. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-เริ่มลงมือทำโครงการงาน	
4 (3-7 มิ.ย. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
5 (10-14 มิ.ย. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
6 (17-21 มิ.ย. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
7 (24-28 มิ.ย. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
8 (1-5 ก.ค. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
9 (8-12 ก.ค. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
10 (15-19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22-26 ก.ค. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
12 (30 ก.ค. -2 ส.ค. 62)	2	การลงมือทำโครงการงาน	-การลงมือทำโครงการงาน	
13 (5-9 ส.ค. 62)	3	การเขียนรายงานโครงการงาน	-การเขียนรายงานโครงการงาน	
14 (13-16 ส.ค. 62)	3	การเขียนรายงานโครงการงาน	-การเขียนรายงานโครงการงาน	
15 (19-23 ส.ค. 62)	3	การเขียนรายงานโครงการงาน	-การเขียนรายงานโครงการงาน	
16 (26-30 ส.ค. 62)	3	การเขียนรายงานโครงการงาน	-การเขียนรายงานโครงการงาน	

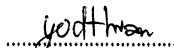
สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
17 (2-6 ก.ย. 62)	4	การนำเสนอโครงการและการประเมินผล	-การนำเสนอโครงการ	
18 (9-13 ก.ย. 62)	4	การนำเสนอโครงการและการประเมินผล	-การนำเสนอโครงการและการประเมินผล	
19 (16-20 ก.ย. 62)	4	การนำเสนอโครงการและการประเมินผล	-การนำเสนอโครงการและการประเมินผล	
20 (23-27 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	



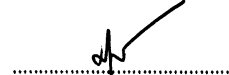
(นางสาวภัทรศยา จันทราวุฒิกุล)
ครูผู้สอน



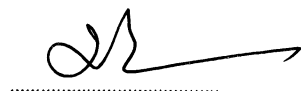
(นางสาวพิชชนันท์ มากบุญ)
ครูผู้สอน



(นางสาวหยดเทียน ป้องทพไทย)
ครูผู้สอน



(นายศราวุธ ทรัพย์อุดม)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้



(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ



(นายภาณุภัทร ลิ้มจรรย์)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ



(นายกิตติศักดิ์ สมพล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒