

กำหนดการสอน
(Course Outline)

รหัสวิชา ว 30284
ชื่อวิชา วิทยาศาสตร์ทั่วไป
จำนวนหน่วยการเรียนรู้ 1.0 หน่วยกิต
ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4/5- 4/10
ภาคการศึกษา ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2559
รายชื่อผู้สอน นางสาววรรณกานต์ ใจช่วง
อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาคและปลายภาค 80 : 20

ผลการเรียนรู้

1. สืบค้นข้อมูล อภิปราย สรุป สารอาหารกับชีวิต วิธีการตรวจสอบสารอาหาร และสารปนเปื้อนในอาหาร
2. สืบค้นข้อมูล สรุป เทคโนโลยีชีวภาพ พันธุวิศวกรรม และการนำไปใช้ประโยชน์
3. ดำรวจตรวจสอบ อภิปราย สรุป ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศในท้องถิ่น
4. สืบค้นข้อมูล สรุป ปฏิกริยาเคมีในชีวิตประจำวัน และผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
5. อภิปราย สรุป สมบัติของธาตุและสารประกอบในการนำมาใช้ประโยชน์
6. อภิปราย สรุป จำนวนอายุของธาตุกัมมันตรังสี และประโยชน์และโทษของธาตุกัมมันตรังสี
7. สืบค้นข้อมูล อภิปราย สถานการณ์พลังงานไฟฟ้า จำนวนการใช้พลังงานไฟฟ้า และการเลือกใช้เครื่องอำนวยความสะดวก
8. สืบค้นข้อมูล สรุป สมบัติของแสงและการมองเห็น
9. สืบค้นข้อมูล อภิปราย สรุป ผลกระทบที่ปีโตรเลียมกับการพัฒนาประเทศ
10. สืบค้นข้อมูล อภิปราย สรุป กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และเทคโนโลยีอวกาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา เทคโนโลยีชีวภาพเกี่ยวกับพันธุวิศวกรรม สารอาหารกับการดำรงชีวิต การตรวจสอบสารอาหาร พลังงานในสารอาหาร สารปนเปื้อนในอาหาร ปฏิกริยาเคมีในชีวิตประจำวัน สมบัติของธาตุและสารประกอบ ธาตุกัมมันตรังสี ไฟฟ้าและเครื่องอำนวยความสะดวก ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ สมบัติของแสงและการมองเห็น ผลกระทบที่ปีโตรเลียมกับการพัฒนาประเทศ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และเทคโนโลยีอวกาศ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ สำรวจตรวจสอบ อภิปราย
ทดลอง สรุป เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสาร คิดแก้ปัญหา และใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม
นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

กำหนดวัตถุประสงค์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป รหัส ว30284 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5-4/10
 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยที่	เนื้อหา/สาระ/คำสำคัญ	จำนวนคาบ	การวัดและประเมินผล	ชิ้นงาน/ภาระงาน
1	การตรวจสอบสารอาหาร ไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามิน พลังงาน ในการทำกิจกรรม และสารปนเปื้อนในอาหาร	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม -สืบค้นข้อมูล -อภิปรายและสรุป 2. ตรวจสอบผลงาน 3. ทดสอบ	-ใบงาน -สรุปฟังความคิด
2	พันธุวิศวกรรม ได้แก่ การโคลนนิ่ง การย้ายฝากตัวอ่อน การผสมเทียม การแปลงพันธุ์พืชและสัตว์ การนำเทคโนโลยีใช้ประโยชน์	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม -สืบค้นข้อมูล -อภิปรายและสรุป 2. ตรวจสอบผลงาน 3. ทดสอบ	-ใบงาน -สรุปฟังความคิด
3	บทบาทและองค์ประกอบในระบบนิเวศ และความสัมพันธ์ในระบบนิเวศท้องถิ่น	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม 2. สำรวจตรวจสอบ - ออกแบบบันทึก - นำเสนอ และสรุป 3. ตรวจสอบผลงาน	-ปฏิบัติการ สำรวจตรวจสอบ -ใบงาน
4	ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	4	1.สืบค้นข้อมูล -สรุป 2. ตรวจสอบผลงาน 3. ทดสอบ	-ใบงาน -แบบฝึกหัด
5	สมบัติของธาตุตามหมู่ และสารประกอบ และการนำมาใช้ประโยชน์	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม -สืบค้นข้อมูล -สรุป 2. ตรวจสอบผลงาน 3. ทดสอบ	-ใบงาน -สรุปฟังความคิด
6	ธาตุกัมมันตรังสี จำนวนครึ่งชีวิต ประโยชน์ และโทษของธาตุ	3	1. แบบฝึกหัด 2. ตรวจสอบผลงาน	-ใบงาน -แผ่นพับ

	กัมมันตรังสี			
--	--------------	--	--	--

4

หน่วยที่	เนื้อหา/สาระ/คำสำคัญ	จำนวนคาบ	การวัดและประเมินผล	ชิ้นงาน/ภาระงาน
7	สถานการณ์พลังงานไฟฟ้า คำนวณการใช้พลังงานไฟฟ้า และการเลือกใช้เครื่องอำนวยความสะดวก	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม - การสืบค้นข้อมูล - การสรุป 2. ตรวจสอบผลงาน	- ใบงาน - แผ่นพับ
8	สมบัติของแสงและการมองเห็น	4	1.การสืบค้นข้อมูล - การสรุป 2. ตรวจสอบผลงาน	- ใบงาน - สรุปฝังความคิด
9	ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมกับการพัฒนาประเทศ	4	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม - การสืบค้นข้อมูล - การนำเสนอ 2. ตรวจสอบผลงาน	- ใบงาน - บทบาทสมมติ
10	กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลกและประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ	5	1.ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม - การสืบค้นข้อมูล - การนำเสนอ 2. ตรวจสอบผลงาน 3. ทดสอบ	- ใบงาน - สรุปฝังความคิด

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณกานต์ ใจช่วง)

ครูผู้สอน

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ลงชื่อ.....

(นายสุธี ผลดี)

ความเห็นของวิชาการ.....

ลงชื่อ.....

()

ความเห็นของผู้อำนวยการ เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ

ลงชื่อ.....

(นายโพยม จันทร์น้อย)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนศรีบุญยานนท์