

ประมวลรายวิชา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 1

1. รหัสวิชา ว 30284 ชื่อวิชา วิทยาศาสตร์ทั่วไป 4
2. จำนวน 3 ชั่วโมง / สัปดาห์
3. สถานภาพรายวิชา [] สาระพื้นฐาน [/] สาระเพิ่มเติม
4. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
5. ระดับชั้น [] ม. 1 [] ม. 2 [] ม. 3
 [] ม. 4 [] ม. 5 [/] ม. 6
6. จำนวนเวลาเรียน / สัปดาห์ 3 ชั่วโมง
7. ผู้สอน
 1. นางจันทิมา ศาสตร์กลาง

8. ประมวลการเรียนรายวิชา

1) คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทบทวนวิเคราะห์ สืบค้นข้อมูล สรุปและนำเสนอความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างโลก แผ่นธรณี-ภาคและการเคลื่อนที่ ปฏิกิริยาทางธรณีภาค อายุทางธรณี ชากดึกบรรพ์ การลำดับชั้นหิน การใช้ประโยชน์ บรรยากาศของโลก เมฆและการเกิดเมฆ พายุและมรสุมพยากรณ์อากาศ ปฏิกิริยาทางแสงในท้องฟ้า การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากการตรวจวัดอุณหภูมิ ในเขตบางพลัดการวัดอุณหภูมิและการพยากรณ์อากาศจากสำนักงาน เขตบางพลัดการบอกหน่วยการวัดอุณหภูมิและการพยากรณ์อากาศเป็นภาษาอังกฤษ ข้อมูลทางธรณีวิทยาเขตบางพลัดมีชั้นดิน หินที่นำมาศึกษาเพื่ออธิบายประวัติความเป็นมาของโลก ศึกษาความสำคัญของดาราศาสตร์ กำเนิดและวิวัฒนาการของระบบสุริยะ กาแล็กซี เอกภพ ธรรมชาติและวิวัฒนาการของดาวฤกษ์เทคโนโลยีอวกาศ ดาวเทียมและยานอวกาศ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศ คำศัพท์เกี่ยวกับ ระบบสุริยะ กาแล็กซี เอกภพ ธรรมชาติและวิวัฒนาการของดาวฤกษ์เทคโนโลยีอวกาศ ดาวเทียมและยานอวกาศ เพื่อเข้าสู่สมาคมอาเซียน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การวิเคราะห์ข้อมูลการสังเกต การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย การอภิปราย สรุปและนำเสนอข้อมูล ความรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ นำความรู้ไปใช้ชีวิตประจำวันของตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียงและเสริมทักษะด้านภาษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ความเข้าใจ ที่ชัดเจนถูกต้อง สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

2) ผลการเรียนรู้

1. สืบค้นข้อมูล และอธิบายความหมายของวิทยาศาสตร์โลก และกระบวนการต่างๆ ทางธรณีวิทยาที่เกิดขึ้นทำให้โลกมีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ทดลองเลียนแบบ อภิปราย และอธิบายการเปลี่ยนแปลงลักษณะของธรณีโครงสร้าง
3. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับทรัพยากรธรณีของประเทศไทยกลุ่มต่างๆ และการใช้ประโยชน์
4. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับแผ่นดินไหว สึนามิ แผ่นดินถล่ม น้ำท่วม สาเหตุและการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากการเกิดธรณีพิบัติภัยดังกล่าว
5. สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ อภิปรายและอธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของอากาศ การแบ่งชั้นบรรยากาศ และอิทธิพลของชั้นบรรยากาศที่มีต่อโลก
6. ทดลอง สืบค้น อภิปราย และอธิบายระบบลมของโลก พร้อมทั้งระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
7. ทดลอง สืบค้น อภิปราย และอธิบายการเกิดเมฆ เสถียรภาพของอากาศ และแนวปะทะอากาศ
8. สืบค้น อภิปรายและอธิบายการเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ทอร์นาโด พายุหมุนเขตร้อน มรสุม ผลกระทบ และแนวทางปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากพายุต่างๆ
9. สืบค้น อภิปรายและอธิบายการเกิดความแปรปรวนของอากาศ และผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
10. สืบค้น อภิปรายและอธิบายการพยากรณ์อากาศ และลักษณะอากาศจากแผนที่อากาศ
11. ทดลอง สืบค้น อภิปราย และอธิบายปรากฏการณ์ทางแสงในท้องฟ้า
12. ปฏิบัติทำข้อสอบ O-Net วิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม 4

3) เนื้อหาสาระ

ลำดับที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหาสาระ	หมายเหตุ
1	16 พฤษภาคม 2559 19 พฤษภาคม 2559	- แนะนำรายวิชา - การศึกษาโครงสร้างโลก	
2	23 พฤษภาคม 2559	- การแบ่งโครงสร้างโลก	
3	26,30 พฤษภาคม 2559 2 มิถุนายน 2559	- หลักฐานและข้อมูลทางธรณีภาค	
4	6,9 มิถุนายน 2559	- ลักษณะการเคลื่อนที่ของแผ่นธรณีภาค และผลจากการเคลื่อนที่ของแผ่นธรณีภาค และผลจากการเคลื่อนที่ของแผ่นธรณีภาค	
5	13 มิถุนายน 2559	- แผ่นดินไหว	
6	16,20 มิถุนายน 2559	- ภูเขาไฟ	
7	24,29 มิถุนายน 2559 1,6 กรกฎาคม 2559	- อายุทางธรณีวิทยา - ซากดึกดำบรรพ์	
8	8,13 กรกฎาคม 2559	- การลำดับชั้นหิน - โครงสร้างทางธรณีวิทยา	
9	15 กรกฎาคม 2559	การใช้ประโยชน์จากข้อมูลทางธรณีวิทยา	
10	21,22 กรกฎาคม 2559	สอบกลางภาค	
11	27,29 กรกฎาคม 2559	- กำเนิดเอกภพ	
12	3,5 สิงหาคม 2559	- กาแล็กซี	
13	10,17 สิงหาคม 2559	- วิวัฒนาการของดาวฤกษ์	
14	19,24 สิงหาคม 2559	- อันดับความสว่าง สี อุณหภูมิ และระยะห่างจากโลกของดาวฤกษ์	
15	26,31 สิงหาคม 2559	- กำเนิดระบบสุริยะ - ดวงอาทิตย์	
16	2 กันยายน 2559	- กล้องโทรทรรศน์	
17	7 กันยายน 2559	- การส่งดาวเทียมยานอวกาศไปโคจรรอบโลก	
18	9 กันยายน 2559	- นำเสนอการศึกษาค้นคว้า	
19	14 กันยายน 2559	- การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศ	
20	16,18 กันยายน 2559	สอบปลายภาค	

4) วิธีการจัดการเรียนการสอน

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> บรรยาย | <input type="checkbox"/> อภิปราย |
| <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการกลุ่ม | <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการเดี่ยว |
| <input type="checkbox"/> ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง | <input type="checkbox"/> สาธิต |
| <input type="checkbox"/> เทคนิคจิกซอร์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... |

5) สื่อการเรียนการสอน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ใบความรู้ | <input type="checkbox"/> ใบงาน |
| <input type="checkbox"/> เทปบันทึกเสียง | <input type="checkbox"/> แผ่นโปร่งใส |
| <input type="checkbox"/> บัตรคำ | <input type="checkbox"/> บทเรียนสำเร็จรูป |
| <input type="checkbox"/> แบบฝึกหัด | <input type="checkbox"/> แผนภูมิ |
| <input type="checkbox"/> แผนภาพ | <input type="checkbox"/> CAI |
| <input type="checkbox"/> VCD | <input type="checkbox"/> VDO |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... | |

6) การวัดและประเมินผล

- [1] นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมด
- [2] ประเมินผลจากการสอบวิชาพิเศษ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

7) หนังสือประกอบการเรียน มี ไม่มี

8) หนังสืออ่านประกอบ / สื่อประกอบการเรียน

- (1) เอกสาร ใบความรู้ (2) ใบงาน (3) แบบทดสอบ
- (4) หนังสือเรียนโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ

9) แหล่งเรียนรู้

- ห้องวิทยาศาสตร์
- ห้องสมุด
- บริเวณโรงเรียน
- อินเทอร์เน็ต
- โปรแกรม Power Point