



## แผนการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ฉบับย่อ

### กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

รายวิชา วิทยาศาสตร์โลก1

รหัสวิชา ว30191

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เวลา 20 ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 1

ผู้สอน นางปัญญาลักษณ์ เคารพพวงค์

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะวิชาและขอบเขตของการศึกษาทางธรณีวิทยา ลักษณะทางกายภาพของพื้นโลก ส่วนประกอบของโลก ป्राกฏการณ์ทางธรณีที่มีผลทำให้เกิดภูมิประเทศที่แตกต่างกัน ทรัพยากรดิน หิน แร่ ซากดึกดำบรรพ์ และวิวัฒนาการโลก

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการ มีเจตคติและเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์ เข้าใจ กระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสัณฐานของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาวิชาอื่นต่อไป

#### 2. ผลการเรียนรู้

1. สามารถบอกส่วนประกอบทางธรณีวิทยาของโลกได้
2. สามารถอธิบายการเกิดปรากฏการณ์ทางธรณีที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในโลกได้
3. สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลกได้
4. สามารถอธิบายปรากฏการณ์ทางธรณีที่มีผลทำให้เกิดภูมิประเทศที่แตกต่างกันได้
5. สามารถบอกปัจจัยที่ทำให้เกิดดิน และวิเคราะห์องค์ประกอบของดินได้
6. สามารถบอกสมบัติทางเคมี ทางกายภาพ และทางชีวภาพของดินได้
7. สามารถยกตัวอย่างสาเหตุของมลภาวะของดินและเสนอแนวทางแก้ไขได้
8. สามารถอธิบายกระบวนการเกิดองค์ประกอบ สมบัติและการใช้ประโยชน์ของหินแต่ละประเภทได้ และสามารถจำแนกชนิดของหินได้
9. อธิบายกระบวนการเกิดแร่ องค์ประกอบ สมบัติและการนำแร่ไปใช้ประโยชน์ได้
10. อธิบายความเป็นมาของโลกโดยใช้ข้อมูลของซากดึกดำบรรพ์และอายุของหินได้

### 3. กำหนดการสอนและผลการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	คาบที่	หัวข้อ/สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้
1	1	ปฐมนิเทศการเรียนรู้ - แนะนำรายวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลการเรียน	จุดประกายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์โลก และมีความเข้าใจวิธีการเรียนการวัดและประเมินผลการเรียน วิชา ว 30191
2-3	2-3	โครงสร้างทางธรณีของโลก คลื่นกับการศึกษาโครงสร้างของโลก - สมบัติของคลื่นไหวสะเทือน seismic wave - หลักการใช้คลื่นไหวสะเทือนในการหาโครงสร้างโลก	1.สามารถบอกส่วนประกอบทางธรณีวิทยาของโลกได้
4-5	4-5	กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ทฤษฎีวิงจรการพาความร้อน ทฤษฎีทวีปเลื่อน ทฤษฎีเปลือกโลกได้มหาสมุทรแยกตัว การเกิดแผ่นดินไหวและภูเขาไฟ	2.สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงภายในโลกได้
6-7	6-7	กระบวนการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก - การผุพังเชิงกลและทางเคมี - การเปลี่ยนแปลงด้วยตัวกระทำที่เคลื่อนที่ เช่น น้ำ ลม น้ำแข็ง - วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก	3.สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลกและผลที่เกิดขึ้นได้
8-9	8-9	การเกิดและการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ	4. อธิบายปรากฏการณ์ทางธรณีที่มีผลทำให้เกิดภูมิประเทศที่แตกต่างกันได้
	10	สอบกลางภาค	

สัปดาห์ที่	คาบที่	หัวข้อ/สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้
11	11	ดิน การเกิดดิน ลักษณะและโครงสร้างของดิน - ส่วนประกอบที่สำคัญของดิน - ชั้นดิน - กระบวนการเกิดดิน - โครงสร้างและสมบัติของดินแต่ละชนิด การวิเคราะห์ดิน - การวิเคราะห์แร่ธาตุในดิน N P K - ปัจจัยที่ทำให้ดินเสื่อมสภาพ	5. สามารถบอกปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดดินและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของดินได้ 6. สามารถบอกสมบัติทางเคมี ทางกายภาพ และทางชีวภาพของดินได้ 7. สามารถยกตัวอย่างสาเหตุของมลภาวะของดินและเสนอแนวทางการแก้ไขได้
12-13	12-13	หิน - กระบวนการเกิดหิน - องค์ประกอบและสมบัติของหิน - การจำแนกหิน - การใช้ประโยชน์จากหิน	8. วิเคราะห์กระบวนการเกิด องค์ประกอบ สมบัติ และการใช้ประโยชน์ของหินแต่ละประเภทได้
14-15	14-15	แร่ - สมบัติของแร่และการจำแนก - ศึกษารูปร่างผลึกของแร่บางชนิด - การใช้ประโยชน์จากหิน	9. อธิบายกระบวนการเกิดแร่ องค์ประกอบของแร่บางชนิด และสามารถยกตัวอย่างการนำแร่ไปใช้ประโยชน์ได้
16-17	16-17	ธรณีกาล - ความเป็นมาของโลก ซากดึกดำบรรพ์ดัดชั้นีและธรณีกาล	10. อธิบายความเป็นมาของโลกโดยอาศัยซากดึกดำบรรพ์และอายุของหินได้
18-19	18-19	- การศึกษาการลำดับชั้นหิน	
20		สอบปลายภาค	

#### 4. แผนการประเมินผลการเรียนรู้และการมอบหมายงาน

การสอนรายวิชา ว30191 วิทยาศาสตร์โลก ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 มี  
แผนการประเมินผลการเรียนรู้ ดังนี้

4.1 ประเมินจากแบบฝึกหัด การเสนอผลงาน และรายงานการทดลอง	40	คะแนน
4.2 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน: คุณลักษณะอันพึงประสงค์	10	คะแนน
4.3 ประเมินจากการสอบกลางภาค	20	คะแนน
4.4 ประเมินจากการสอบปลายภาค	30	คะแนน
รวม	100	คะแนน

##### 4.1 ประเมินจากแบบฝึกหัด การเสนอผลงาน และรายงานการทดลอง (40 คะแนน)

รายการ	รูปแบบ ของงาน	สัปดาห์ที่ มอบหมา ย	สัปดาห์ที่ ส่งงาน	เวลาที่นักเรียน ควรใช้(นาที)	คะแนน
1.แบบทดสอบย่อยเรื่องโครงสร้างและ ส่วนประกอบของโลก	งานเดี่ยว	4	4	50	5
2.แบบทดสอบย่อยเรื่องกระบวนการ เปลี่ยนแปลงภายในโลก	งานเดี่ยว	6	6	50	5
3.แบบทดสอบย่อยเรื่องกระบวนการ เปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก	งานเดี่ยว	9	9	50	5
4.วิเคราะห์ตัวอย่าง หิน/แร่/ดิน	งานกลุ่ม	15	16	100	15
5.แบบทดสอบย่อยเรื่องธรณีกาล	งานเดี่ยว	19	19	50	10
เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทำแบบทดสอบย่อยและเตรียมนำเสนอผลงาน				300	-
รวมคะแนนทั้งหมด					40

#### หมายเหตุ

- เวลาที่นักเรียนควรใช้ หมายถึง เวลาที่ครูได้พิจารณาว่า ในการทำงานหรือการบ้านชิ้นนั้น ๆ นักเรียนควรใช้เวลาทำประมาณเท่าใด การประมาณการดังกล่าว ครูได้พิจารณาจากความยาก ความซับซ้อน และปริมาณของงานหรือการบ้านชิ้นนั้น ๆ
- อาจมีการแบ่งย่อย งาน กิจกรรม หรือการทำแบบทดสอบ ในแต่ละหัวข้อตามความเหมาะสม โดยคะแนนรวมจะเป็นไปตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในตาราง

#### 4.2 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน: คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (10 คะแนน)

การประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนรายวิชา ว 30191 วิทยาศาสตร์โลก ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ได้กำหนดหัวข้อการประเมินได้ดังแสดงในตารางข้างล่าง

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน				
	ดีเยี่ยม (5)	ดีมาก (4)	ดี (3)	ปานกลาง (2)	ต้องปรับปรุง (1)
1.การตรงต่อเวลา					
2.การรักษาความสะอาดของห้องเรียน					
3.การใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้องและการดูแลรักษา					
4.การแสดงความคิดเห็นและการตั้งคำถาม					
5.ความกระตือรือร้น (Active) ในการทำงาน					
6.การให้ความช่วยเหลือผู้อื่น					
7.ไม่คัดลอกงานผู้อื่น					
8.ทำงานเสร็จภายในเวลาที่กำหนด					
9.การแต่งกายถูกต้องตามกฎระเบียบ					
10.ความสุภาพ ทั้งกายและวาจา					

#### 4.3 การประเมินผลจากการสอบกลางภาค (20 คะแนน)

หัวข้อ/เนื้อหาที่ใช้ในการสอบกลางภาค	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
1. โครงสร้างทางธรณีของโลก <ul style="list-style-type: none"> <li>หลักการศึกษาค้นคว้าโครงสร้างโลกโดยคลื่นไหวสะเทือน</li> <li>องค์ประกอบภายนอกและภายในโลก</li> </ul>	อัตร้อย 3 ข้อ	6
2. กระบวนการเปลี่ยนแปลงภาคในโลกล <ul style="list-style-type: none"> <li>การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก</li> </ul>	อัตร้อย 4 ข้อ	8
3. กระบวนการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก <ul style="list-style-type: none"> <li>การผุพังทางเคมีและการผุพังเชิงกล</li> <li>การเกิดลักษณะทางภูมิประเทศต่างๆ</li> </ul>	อัตร้อย 3 ข้อ	6
<b>รวม</b>	<b>อัตร้อย 10 ข้อ</b>	<b>20</b>

#### 4.3 การประเมินผลจากการสอบปลายภาค (30 คะแนน)

หัวข้อ/เนื้อหาที่ใช้ในการสอบปลายภาค	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
1. ดิน <ul style="list-style-type: none"> <li>• การลำดับชั้นดิน</li> <li>• การเกิดดิน</li> </ul>	อัตนัย 5 ข้อ	5
2. หินและแร่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• จำแนกชนิดของหิน</li> <li>• สมบัติของแร่</li> </ul>	อัตนัย 5 ข้อ	10
3. ธรณีกาล <ul style="list-style-type: none"> <li>• การลำดับชั้นหิน</li> <li>• หลักการใช้ซากบรรพชีวินในการบอกอายุหิน</li> </ul>	อัตนัย 5 ข้อ	15
<b>รวม</b>	<b>อัตนัย 15 ข้อ</b>	<b>30</b>

#### 5. เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของโรงเรียน 30 คะแนน

ข้อ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	คะแนน/ภาคเรียน
1	มีทักษะกระบวนการ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์	6
2	เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิตมีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข	6
3	มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกของความเป็นไทย และอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	6
4	เป็นผู้มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดีปลอดจากอบายมุข และ สิ่งเสพติด	6
5	เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ใฝ่เรียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6
<b>รวม</b>		<b>30</b>

#### 6. เกณฑ์การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ของโรงเรียน 30 คะแนน

ข้อ	เกณฑ์การประเมินการอ่าน	คะแนน/ภาคเรียน
1	อ่านได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่ว	2
2	จับใจความจากเรื่องที่อ่านโดยมีครูช่วย	4
3	จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านโดยตนเอง	6
4	ตีความ แปลความ และสรุปความเรื่องอ่าน	8
5	พัฒนาการอ่านโดยการแสวงหาความรู้จากข้อมูลข่าวสารอื่นด้วยตนเอง	10
<b>เกณฑ์การประเมินการคิดวิเคราะห์</b>		
1	วิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในสารโดยมีครูช่วย	2
2	วิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในสารด้วยตนเอง	4
3	สรุปสาระสำคัญและบอกเจตนาของผู้ส่งสาร	6

4	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสารที่อ่านด้วยเหตุผล ความรู้สึกส่วนตัว	8
5	สามารถเชื่อมโยงความคิดของสารที่อ่านสู่สถานการณ์ใหม่หรือเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัจจุบัน	10
<b>เกณฑ์การประเมินการเขียน</b>		
1	เขียนถูกต้องบางส่วน	2
2	เขียนได้ถูกต้องและกรอกแบบฟอร์ม	4
3	ลำดับความคิดในการเขียนได้	6
4	ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง และเหมาะสมกับบุคคล	8
5	เขียนอย่างสร้างสรรค์	10
<b>รวม</b>		<b>30</b>

## 7. เจ็อนไข การวัดผลการเรียนรู้

แนวปฏิบัติตามเจ็อนไขการวัดผลการเรียนรู้ มีดังนี้

**กรณีที 1** การสอบเก็บคะแนนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีเจ็อนไข ดังนี้

ในการสอบเก็บคะแนนครั้งที่ 1 ถ้านักเรียนไม่พอใจคะแนนสอบที่ได้ นักเรียนทุกคนมีสิทธิ์สอบปรับคะแนนครั้งที่ 2 ได้ ซึ่งผลคะแนนให้ใช้ครั้งที่ได้คะแนนมาก แต่ถ้าสอบครั้งที่ 2 แล้วสอบไม่ผ่าน หรือได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม นักเรียนมีสิทธิ์สอบปรับคะแนนได้อีกครั้งหนึ่ง เป็นการสอบครั้งที่ 3 และคะแนนที่ได้ต้องไม่เกินร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม (ซึ่งในการสอบแต่ละครั้งใช้ข้อสอบคนละชุดกัน)

## 8. สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เอกสารประกอบการสอน ว30191
2. สื่อการเรียนรู้การสอนโดยใช้โปรแกรม MS power point