



## โครงการสอน (Course Outline)

รหัสวิชา อ31221 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สถานภาพรายวิชา <input checked="" type="checkbox"/> เพิ่มเติม	
จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์	จำนวน: 0.5 หน่วยกิต
ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4/1 – 4/8, 4/17	ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ	โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย
ผู้สอน นางสาวพัทธ์ธีรา ศรีประสิทธิ์ ม.4/1, 3, 4, 7, 8	
นางสาวรพีทัศน์ ดวงแก้ว ม.4/5, 17	
นายกฤติน ธนานนท์ ม.4/2, 6	

---

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคำศัพท์และเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษ ข่าวสาร เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ท้องถิ่น สังคมโลก ประสบการณ์ส่วนตัว การศึกษาการทำงาน เทคโนโลยี การเขียนข้อมูลจากการทดลองเป็นภาษาอังกฤษและแปลข้อมูลจากการทดลองมาแสดงเป็นข้อมูลทางคณิตศาสตร์

โดยใช้กลยุทธ์ในการอ่าน กระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการทางภาษา และกระบวนการนำเสนอความรู้ในแบบต่าง ๆ

เพื่อนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณค่า มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รวมทั้งแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์ และในการประกอบอาชีพ

### 2. ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้

1. อ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
2. มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามที่สถานศึกษากำหนด
3. อ่านข้อความ บทความ เรื่องสั้น เรื่องที่อยู่ในความสนใจ หรือสาระที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณิตศาสตร์ แล้วสามารถบอกใจความสำคัญ รายละเอียดและสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับตนเอง และชุมชนได้
4. อ่านหนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ แล้วเดาความหมายของศัพท์จากบริบท และตอบคำถาม สรุป หรือแสดงความคิดเห็นได้
5. พูด แสดงความคิดเห็น บอกสมมติฐานทางวิทยาศาสตร์ สรุปข้อมูลจากสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงได้
6. จัดกิจกรรมทางภาษาตามความสนใจเพื่อเปรียบเทียบกับวัฒนธรรมเจ้าของภาษาและของไทย

3. สารการเรียนรู้และโครงการสอนระยะยาว

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	หัวเรื่อง	จำนวนคาบ
1	Introduction, Pre-test		2
2-4	Unit 1: How to Read	1. Using Textbooks 2. Finding Word Meaning from Context Clue 3. Using Graphic Aids 4. Finding Topics 5. Finding Stated Main Ideas 6. Sequencing the Events 7. Skimming and Scanning	3
5-7	Unit 2: Organizing a Science Project	1. Vocabulary about Organizing a Science Project 2. The Seven Steps for Organizing a Great Science Fair Project 3. Reading Practice: Organizing a Science Project 4. Great Science Fair Project	3
8-9	Unit 3: The Features of Earth Surface	1. Vocabulary about The Features of Earth's Surface 2. Reading Practice: The Features of Earth's Surface 3. Presentation for The Features of Earth's Surface	2
12-14	Unit 4: Rocks and Minerals	1. Vocabularies about Rocks and Minerals 2. Reading Practice: Rocks and Minerals 3. Presentation for Rocks and Minerals	2
15-16	Unit 5: Simple Machine	1. Vocabularies about Simple Machine 2. Reading Practice: Simple Machine 3. Presentation for Simple Machine	2
17-18	Unit 6: Crossing the Land with Steam Power	1. Vocabulary about Crossing the Land with Steam Power 2. Reading Practice: Crossing the Land with Steam Power 3. Presentation for Crossing the Land with Steam Power	2
10, 11	ทบทวนบทเรียน (รวมงดการเรียน) และการประเมินผลกลางภาคเรียน		2
19, 20	ทบทวนบทเรียน (รวมงดการเรียน) และสอบปลายภาคเรียน		2
<b>รวม</b>			<b>20</b>

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การศึกษาแบบกลุ่ม
- การอภิปราย
- การระดมความคิด
- อื่นๆ โครงการ, การทดลอง
- การศึกษาด้วยตนเอง
- การถาม-ตอบ
- เกมและเพลง
- การบรรยาย
- การอภิปรายแบบกลุ่ม

5. สื่อ / อุปกรณ์การเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

- ใบความรู้
- รูปภาพ
- Web Site
- แหล่งเรียนรู้ ห้อง ICT กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
- อื่นๆ Power point, VDO
- ใบงาน
- ตัวอย่าง/โมเดล
- แผนภูมิ/แผนภาพ
- ชุดกิจกรรม

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

รหัสตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้	ก่อนกลางภาค				กลาง ภาค	หลังกลางภาค						ปลาย ภาค
	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4		ข้อ 10	ข้อ 11	ข้อ 12	ข้อ 13	ข้อ 14	ข้อ 15	
ช่องกรอก SGS คะแนนเต็ม	15	10			15	10	10	15	5			20
อ่าน คติวิเคราะห์ เขียน						10						
คุณลักษณะพึงประสงค์							10					
ข้อ 3	5	5			5			5				9
ข้อ 4	5	5			5			5				6
ข้อ 5	5				5							5
ข้อ 6								10				

7. ภาระงานและการเก็บคะแนน

SGS ข้อที่	คะแนน	ภาระงาน	กำหนดส่ง	ประเภทคะแนน		
				สอบ	งาน เดี่ยว	งาน กลุ่ม
1	15	1. แบบฝึกหัด Unit 1 (Google form) (5 points)	30 พ.ค.-2 มิ.ย.65	✓		
		2. Science Project (10 points)	8 ก.ค. 65			✓
2	10	Quiz	4-12 ก.ค. 65	✓		
กลางภาค	15	การประเมินผลกลางภาคเรียน	19-22 ก.ค. 65	✓		
10	10	อ่าน คิวรี่วิเคราะห์ เขียน			✓	
11	10	คุณลักษณะพึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรม	-	-	-
12	15	1. Presentation: Unit 4-6 (video) (10 points)	9 ก.ย. 65			✓
		2. Power Point: Unit 4-6 (5 points)	9 ก.ย. 65			✓
13	5	Quiz	12-15 ก.ย. 65	✓		
ปลายภาค	20	สอบปลายภาค	19-23 ก.ย. 65	✓		

หมายเหตุ : ข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม หากมีการเปลี่ยนแปลงครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบภายหลัง