

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รหัสวิชา อ33212

รายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวดวงฤทัย ใจดี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง Electricity

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน
มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา
แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1. จับใจความสำคัญ ระบุข้อเท็จจริงและรายละเอียด ลำดับขั้นตอนใน กระบวนการ ระบุสาเหตุและผลลัพธ์ ระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน เปรียบเทียบ ความเหมือนและความต่าง และ อนุมานและสรุป ความเกี่ยวกับระบบ การทำงานของ	K, P: 1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ ความ สรุปความ ตีความ และแสดง ความคิดเห็นจากการ อ่านเรื่องที่เป็นสารคดี A: 2. เข้าร่วม กิจกรรมอย่างตั้งใจ กระตือรือร้น	มุ่งพัฒนาทักษะการอ่าน วิเคราะห์ : เปรียบเทียบ ความเหมือนและความแตกต่าง โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทักษะการ คิดที่ได้รับการพัฒนา ควบคู่กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การเปรียบเทียบ การทาย ล่วงหน้า การสรุปอ้างอิง	การสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี	ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ	- คำตอบของคำถาม ในกิจกรรม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 47 และกิจกรรม Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 48 - คำตอบที่ได้จาก	บทเรียนย่อยที่ 1 1. นักเรียนบอก ข้อมูลเกี่ยวกับ Alternative Fuels 2. นักเรียนมองหา คำสำคัญและคำ สัญญาณในย่อหน้า เพื่อใช้เป็น ตัวช่วยในการตอบ คำถามในใจที่มีอยู่ 3. นักเรียนจับคู่ กันทำกิจกรรม	ประเมินผลความ เข้าใจบทอ่านจาก จำนวนคำตอบที่ ถูกต้องในการทำ กิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions และ ใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60	ใบความรู้ (Hand out) ใบงาน (Worksheet) Power Point รูปภาพ (Pictures)

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
<p>ร่างกาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พลังงาน ภัยธรรมชาติ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ฯลฯ</p> <p>2. นำทักษะการอ่านและการคิดไปใช้ในการตอบคำถามและบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>3. ใฝ่เรียนรู้ มีเหตุผล และมุ่งมั่นในการทำงาน</p>		<p>นักเรียนต้องวิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p>			<p>การทำกิจกรรมใน Worksheet 1</p> <p>-Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 49 ที่บรรจุข้อมูลลงไปแล้ว</p>	<p>Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 49</p> <p>4. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบของคำถามในกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions</p>		

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รหัสวิชา อ33212

รายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวดวงฤทัย ใจดี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง SI System of Units

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน
มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา
แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1. จับใจความสำคัญ ระบุข้อเท็จจริงและรายละเอียด ลำดับขั้นตอนในกระบวนการ ระบุสาเหตุและผลลัพธ์ ระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน เปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง และ	K: 1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการอ่านเรื่องที่เป็นการคัด A: 2. เข้าร่วมกิจกรรมอย่างตั้งใจ กระตือรือร้น	มุ่งพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ภาษา นักเรียนจะได้เรียนรู้การชี้บ่งความหมายของคำโดยการวิเคราะห์บริบท โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับการพัฒนาควบคู่กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การ	การสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี	ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ	- คำตอบของคำถาม ในกิจกรรม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 67 และกิจกรรม Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 68 - คำตอบที่ได้จาก	บทเรียนย่อยที่ 1 1. นักเรียนอ่านคำถามและบทอ่านในกรอบในหนังสือเรียน หน้า 65 และให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง 2. นักเรียนหารายละเอียดเกี่ยวกับอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เปลือกโลกเปลี่ยนแปลง 3. นักเรียนช่วยกัน	ประเมินผลความเข้าใจ บทอ่านจาก จำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions และ ใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60	ใบความรู้ (Hand out) ใบงาน (Worksheet) Power Point รูปภาพ (Pictures)

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
<p>อนุমানและสรุปความเกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พลังงาน ภัยธรรมชาติ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ฯลฯ</p> <p>2. นำทักษะการอ่านและการคิดไปใช้ในการตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>3. ผู้เรียนรู้ มีเหตุผล และมุ่งมั่นในการทำงาน</p>		<p>วิเคราะห์ การให้เหตุผล การสรุปอ้างอิง การลำดับ</p>			<p>การทำกิจกรรมใน Worksheet 1, 2 และ 3</p> <p>- Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 69 ที่บรรจุข้อมูลลงไปแล้ว</p>	<p>บอกคำตอบของคำถามในกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions</p> <p>4. นักเรียนทำกิจกรรม Graphic Organizer ข้อ 1 ในหนังสือเรียน หน้า 69 ให้ตอบคำถามที่กำหนดให้</p>		

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รหัสวิชา อ33212

รายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวดวงฤทัย ใจดี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง Engineering Design Method

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน
มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา
แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1. จับใจความสำคัญ ระบุข้อเท็จจริงและรายละเอียด ลำดับขั้นตอนในกระบวนการ ระบุสาเหตุและผลลัพธ์ ระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน เปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง และอนุมานและสรุป	K: 1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการอ่านเรื่องที่เป็นสารคดี A: 2. เข้าร่วมกิจกรรมอย่างตั้งใจ กระตือรือร้น	มุ่งพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ : การวิเคราะห์จุดประสงค์ของผู้เขียน โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับการพัฒนาควบคู่กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การวิเคราะห์ การสรุป	การสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี	ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ	- คำตอบของคำถาม ในกิจกรรม Reading Skill ในหนังสือเรียน หน้า 77 และกิจกรรม Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 78	บทเรียนย่อยที่ 1 1. นักเรียนจับคู่กันอ่านข้อความหัวเรื่อง Why did the author write the selection? 2. นักเรียนอ่านข้อความในใบความรู้ที่ 1 เกี่ยวกับ Clue Words ที่ใช้เป็นสิ่งชี้้นำในการระบุจุดประสงค์ของ	ประเมินผลความเข้าใจ บทอ่านจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions รวมทั้งคำตอบที่ถูกต้องจากการทำ	ใบความรู้ (Hand out) ใบงาน (Worksheet) Power Point รูปภาพ (Pictures)

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
<p>ความเกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พลังงาน ภัยธรรมชาติ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ฯลฯ</p> <p>2. นำทักษะการอ่านและการคิดไปใช้ในการตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>3. ใฝ่เรียนรู้ มีเหตุผล และมุ่งมั่นในการทำงาน</p>		<p>อ้างอิง นักเรียนต้องวิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p>			<ul style="list-style-type: none"> - คำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรมใน Worksheet 1, 2 และ 3 - Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 79 ที่บรรจุข้อมูลลงไปแล้ว 	<p>ผู้เขียน</p> <p>3. นักเรียนจับคู่กันทำกิจกรรม Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 79 ให้เขียนข้อความลงในกรอบที่เว้นไว้เกี่ยวกับจุดประสงค์ของผู้เขียน</p> <p>4. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบของคำถามในกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions</p> <p>5. นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 78 ให้เลือกคำที่กำหนดให้มาเติมลงในช่องว่างเพื่อให้ได้สรุปย่อเรื่อง Inventing the Post-it Note ที่สมบูรณ์</p>	<p>กิจกรรม Graphic Organizer และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60</p>	

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รหัสวิชา อ33212

รายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวดวงฤทัย ใจดี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง Models

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน
มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา
แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1. จับใจความสำคัญ ระบุข้อเท็จจริงและรายละเอียด ลำดับขั้นตอน ในกระบวนการระบุสาเหตุและผลลัพธ์ ระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน เปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง	K: 1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปลงความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการอ่านเรื่องที่เป็นสารคดี A: 2. เข้าร่วมกิจกรรมอย่างตั้งใจ กระตือรือร้น	มุ่งพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการเกาะเกี่ยว ความ (Coherence) นักเรียนจะได้เรียนรู้ว่าประโยคต่าง ๆ ในข้อเขียนมีความหมายเกาะเกี่ยว ต่อเนื่องกันอย่างไร มีเหตุผล ทักษะการคิดที่ ได้รับการพัฒนาในหน่วย การเรียนนี้ ได้แก่ ทักษะ การคิด : การเชื่อมโยง การลำดับ การให้เหตุผล นักเรียนต้อง	การสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี	ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ	- คำตอบของคำถาม ในกิจกรรม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 87 และกิจกรรม Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 88 - คำตอบที่ได้จากการ ทำกิจกรรมใน	บทเรียนย่อยที่ 1 1. นักเรียน ศึกษาการเกาะ เกี่ยวความ โดย การซ้ำคำ/วลีที่ สำคัญ 2. นักเรียน ช่วยกันบอก คำตอบของ คำถามใน กิจกรรม Reading Skill	ประเมินผลความ เข้าใจ บทอ่านจากจำนวน คำตอบที่ถูกต้องใน การทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions และใช้ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60	ใบความรู้ (Hand out) ใบงาน (Worksheet) Power Point รูปภาพ (Pictures)

ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
<p>และอนุमान และสรุปความเกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกาย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พลังงาน ภัยธรรมชาติ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ฯลฯ</p> <p>2. นำทักษะการอ่านและการคิดไปใช้ในการตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>3. ใฝ่เรียนรู้ มีเหตุผล และมุ่งมั่นในการทำงาน</p>		<p>วิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่าน เพื่อตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p>			<p>Worksheet 1 และ 2</p> <p>- Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 89 ที่บรรจุข้อมูลลงไปแล้ว</p>	<p>Questions และ Comprehension Questions 3. นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 88 ให้เลือกคำที่กำหนดให้มาเติมลงในช่องว่าง เพื่อให้ได้สรุปย่อเรื่อง How Egyptian Mummies Were Made ที่สมบูรณ์</p> <p>4. นักเรียนทำกิจกรรม Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 89</p>		