



รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

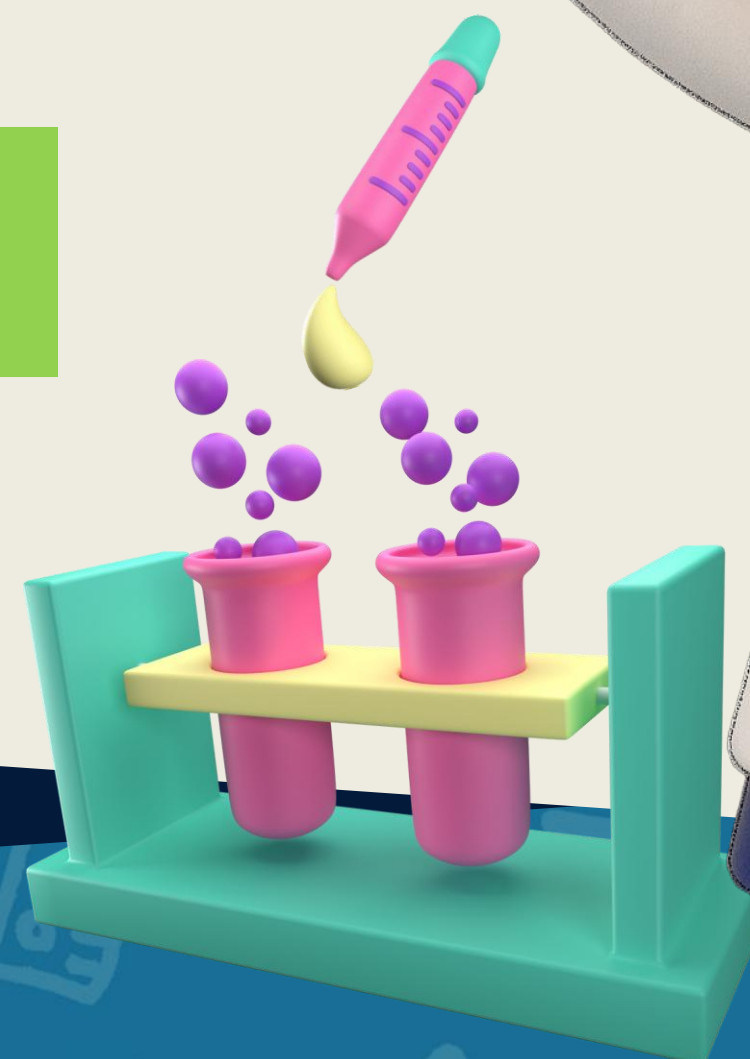
รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ปฏิบัติเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน

เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (1)

เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (2)

ครูผู้สอน ครูศิริส พงษ์ชาวดาร





หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน

เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (1)

เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (2)





វិទ្យាសាស្ត្រ

ស្វាគមន៍
ឆ្នាំ ២០២៣

กิจกรรม
สำรวจ
ห้องเรียน



01:00

รอบ ๆ ตัวนักเรียน
มีสิ่งของใดบ้าง



กิจกรรม
สำรวจ
ห้องเรียน



01:00

สิ่งของเหล่านี้
ทำจากวัสดุชนิดใด



กิจกรรม
สำรวจ
ห้องเรียน



01:00

ประเภทของวัสดุ
ที่นักเรียนตอบมีอะไรบ้าง





คำถาม ชวนคิด

นักเรียนทราบหรือไม่ว่า
วัสดุแต่ละชนิดที่กล่าวนำมาข้างต้น
มีสมบัติเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



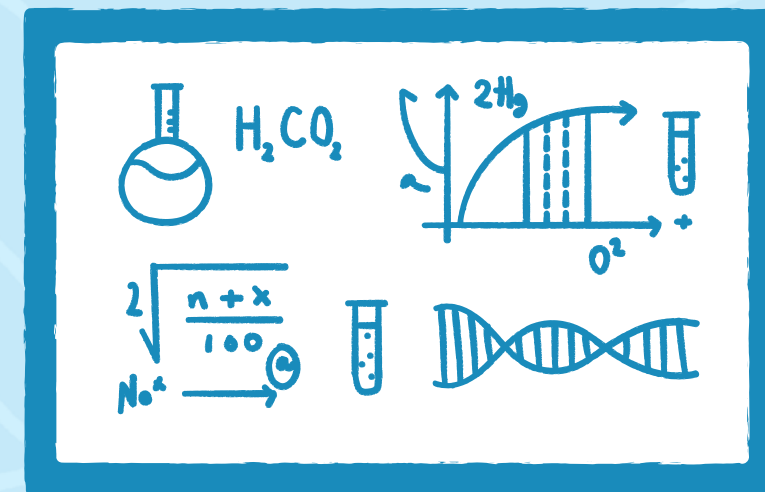
จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

บอกประเภทของวัสดุ

อธิบายสมบัติทางกายภาพ

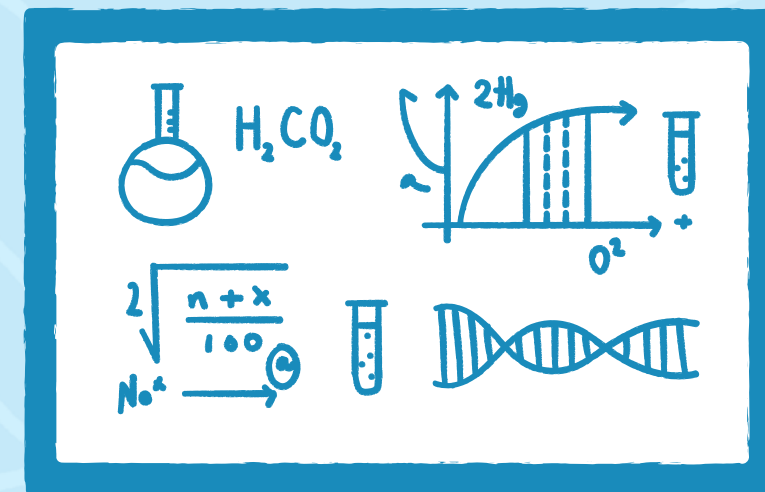
และยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากวัสดุ



จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

การลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับประเภท
สมบัติทางกายภาพ และการใช้ประโยชน์
จากวัสดุ โดยใช้ข้อมูลที่สืบค้นได้



จุดประสงค์การเรียนรู้

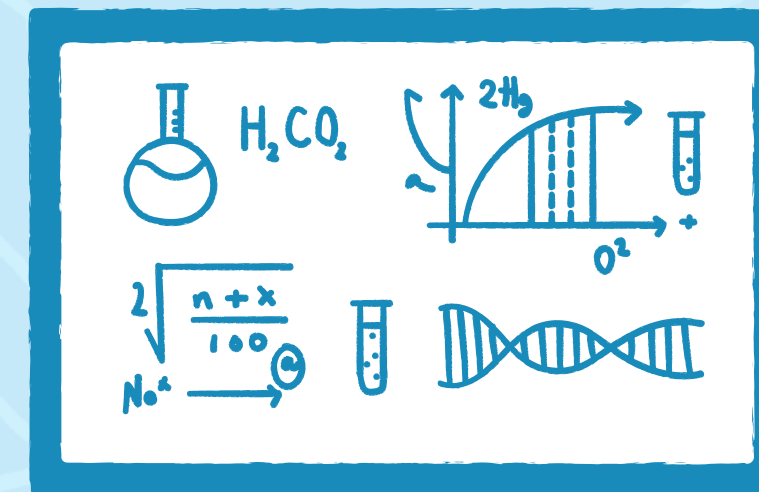
ด้านคุณลักษณะ ๖ จตคติ ค่านิยม (A)

ความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้น

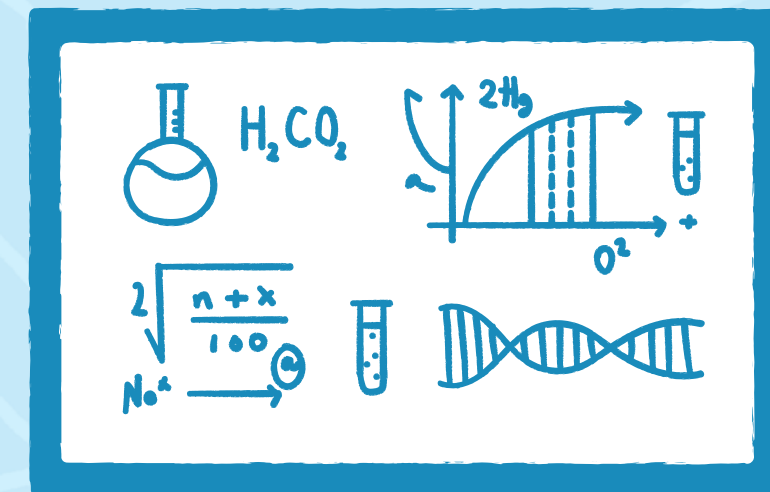
ในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประเภท

สมบัติทางกายภาพ

และการใช้ประโยชน์จากวัสดุ



จุดประสงค์การเรียนรู้



สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (KSA)

เลือกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสืบค้นข้อมูล

เกี่ยวกับประเภท สมบัติทางกายภาพ

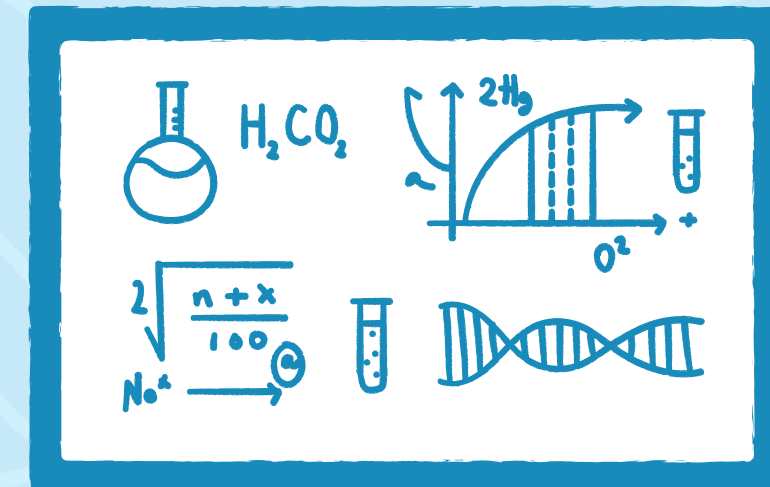
และการใช้ประโยชน์ของวัสดุ

รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ก่อนนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์



จุดประสงค์การเรียนรู้



สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (KSA)

เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากข้อมูลที่สืบค้นได้
เกี่ยวกับประเภทของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของ
สมบัติของวัสดุ และการใช้ประโยชน์จากวัสดุ
อย่างเป็นระบบ ด้วยภาษาของตนเองได้





ใบกิจกรรมที่ 1

เธอมีสมบัติอะไร



สามารถดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้ที่ www.dltv.ac.th

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เธอมีสมบัติอะไร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (1)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์

สืบค้นข้อมูลและอธิบายสมบัติทางกายภาพของวัสดุ และการใช้ประโยชน์จากวัสดุชนิดต่าง ๆ

วัสดุและอุปกรณ์

1. สิ่งของกลุ่มที่ 1 เช่น ยางรัดของ ลูกโป่ง ถุงร้อน ถุงเย็น ขวดน้ำ
2. สิ่งของกลุ่มที่ 2 เช่น แก้ว ขามหรือจานกระเบื้อง
3. สิ่งของกลุ่มที่ 3 เช่น ตะปูเหล็ก ลวด สังกะสี
4. สิ่งของกลุ่มที่ 4 เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก พลาสติกเสริมใยแก้ว ยางเรเดียล

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. เลือกสิ่งของจากแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 2 ชนิด บันทึกผลลงในใบงานที่ 1
2. แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการสืบค้นเกี่ยวกับสิ่งของที่เลือก ประเด็นในการสืบค้น ได้แก่
 - ประเภทของวัสดุ
 - สมบัติทางกายภาพของวัสดุ เช่น ความเหนียว การนำไฟฟ้า การทนความร้อน และอื่น ๆ
3. บันทึกผลการสืบค้นลงในใบงานที่ 1
4. ตอบคำถามท้ายกิจกรรม

ใบกิจกรรมที่ 1



เรามีสมบัติอะไร

จุดประสงค์

สืบค้นข้อมูลและอธิบาย
สมบัติทางกายภาพของวัสดุ
และการใช้ประโยชน์จากวัสดุชนิดต่าง ๆ



ใบกิจกรรมที่ 1



เรามีสมบัติอะไร

วัสดุและอุปกรณ์

สิ่งของกลุ่มที่ 1

ยางรัดของ ลูกโป่ง

ถุงร้อน ถุงเย็น ขวดน้ำ

สิ่งของกลุ่มที่ 2

แก้ว

ชามหรือจานกระเบื้อง

สิ่งของกลุ่มที่ 3

ลวด

ตะปูเหล็ก สังกะสี

สิ่งของกลุ่มที่ 4

คอนกรีตเสริมเหล็ก

พลาสติกเสริมใยแก้ว ยางเรเดียล



ใบกิจกรรมที่ 1



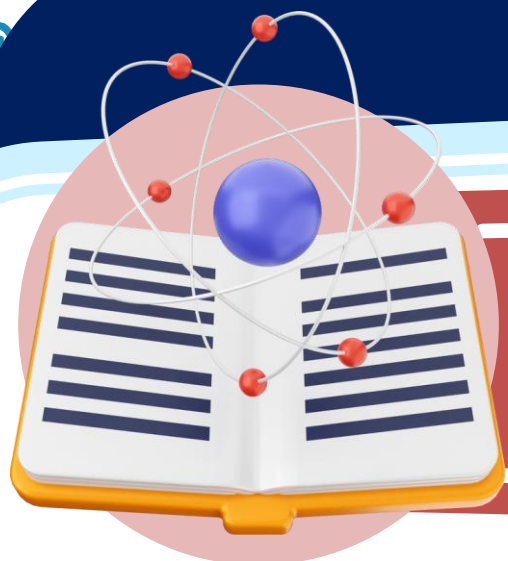
วิธีการดำเินหกิจกรรม

เรามีสมบัติอะไร

1. เลือกสิ่งของจากแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 2 ชนิด บันทึกผลลงในใบงานที่ 1
2. แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการสืบค้นเกี่ยวกับสิ่งของที่เลือก ประเด็นในการสืบค้น ได้แก่

- ประเภทของวัสดุ
- สมบัติทางกายภาพของวัสดุ เช่น ความเหนียว การนำไฟฟ้า การทนความร้อน และอื่น ๆ

3. บันทึกผลการสืบค้นลงในใบงานที่ 1
4. ตอบคำถามท้ายกิจกรรม



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกตพบ แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การแบ่งหน้าที่ของนักเรียนในการสืบค้นเกี่ยวกับสิ่งของที่เลือก

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สิ่งของที่เลือก

เรามีสมบัติอะไร

สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th





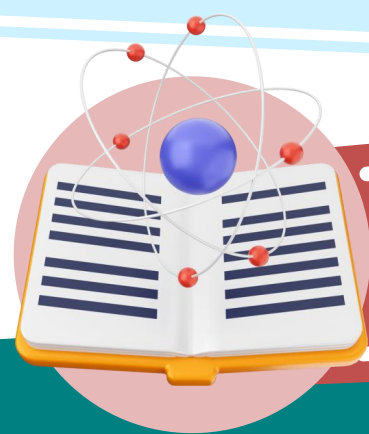
ໄບໂອກາດທີ 1

เรามีสมบัติอะไร

ប្រព័ន្ធគណនេយ្យកម្រិតទឹក

ตาราง การแบ่งหน้าที่ของนักเรียนในการสืบค้นเกี่ยวกับสิ่งของที่เลือก

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สิ่งที่เลือก



ใบงานที่ 1

เรามีสมบัติอะไร

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง สมบัติทางกายภาพของวัสดุ

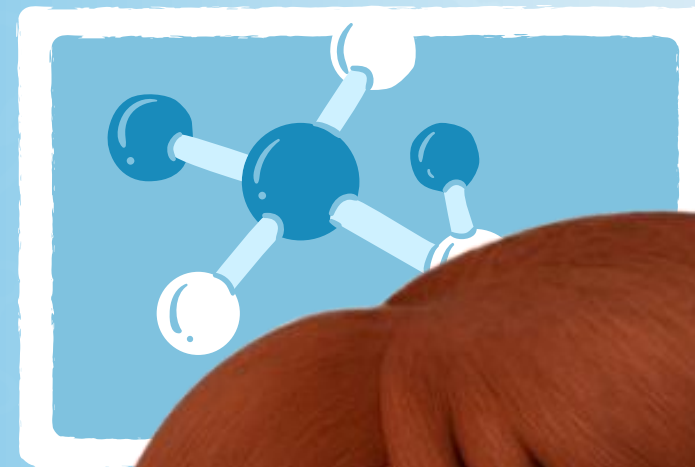
สิ่งของ	วัสดุ	สมบัติทางกายภาพ				การใช้ประโยชน์
		ความเหนียว	การนำไฟฟ้า	การทน ความร้อน	สมบัติอื่น ๆ	

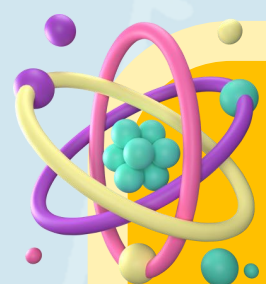
ที่มา.....
.....
.....

ช่อง



สรุปบทเรียน
ที่ได้เรียนรู้ในวันนี้





บทเรียนครึ่งต่อไป

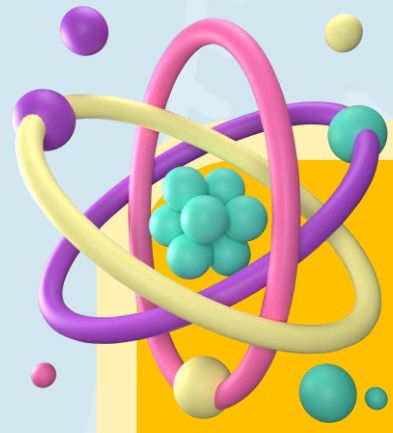


เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน (3)

เรื่อง ใช้เป็นเห็นผล (1)



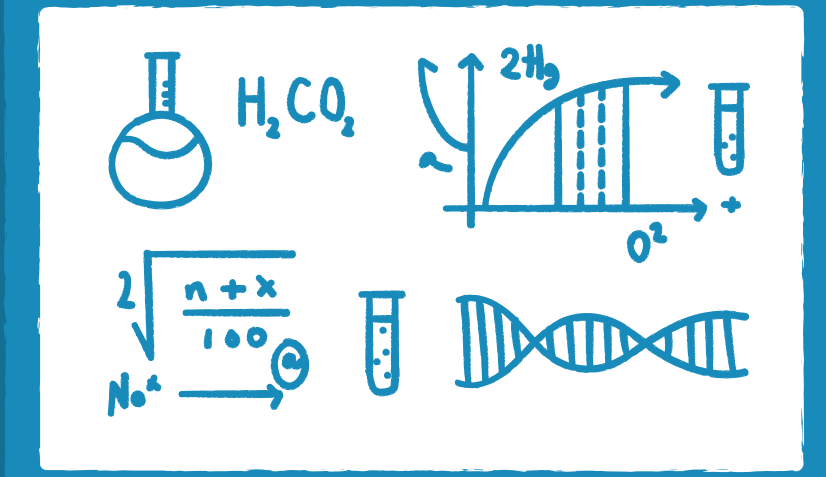
สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

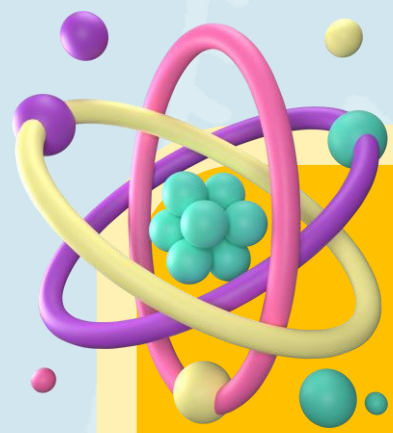


สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เอมี่สมบัติอะไร
- ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง สมบัติทางกายภาพ
และการใช้ประโยชน์จากวัสดุประเภทต่าง ๆ
- ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุผสม

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th





สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ใช้เป็นเห็นผล
- ใบงานที่ 1 เรื่อง ใช้เป็นเห็นผล
- แบบประเมินบ้านในฝัน

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

