รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ลงพื้นที่สำรวจ สังเกต สัมภาษณ์

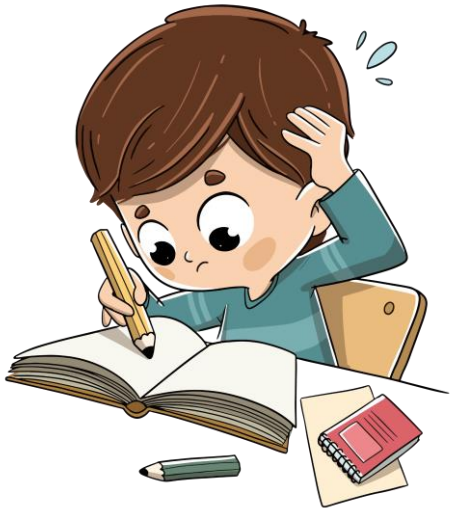
ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงค์

ครูอลงกรณ์ สุวรรณเพชร

เรื่อง ลงพื้นที่สำรวจ สังเกต สัมภาษณ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ใช้แนวคิดแบบลีนในการตั้งคำถามสังเกตสัมภาษณ์ได้เหมาะสม



คำถามทบทวนกิจกรรม

กิจกรรมในคาบที่แล้วนักเรียน
ได้เรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง

คำถามทบทวนกิจกรรม

นักเรียนมีข้อสงสัยในเรื่อง
แนวคิดแบบลีน และการเตรียมตัว
สัมภาษณ์หรือไม่ อย่างไร

นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

แนะนำตัวละคร

เติมเต็ม

ชื่นใจ

คุณป้า(แม่ครัว)

แนะนำตัวละคร

เติมเต็ม

ชื่นใจ

สถานการณ์

เติมเต็มและชื่นใจ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีกับคุณครูน้ำฝน เติมเต็มและชื่นใจ นัดกันไปสำรวจโรงอาหารในโรงเรียน ในคาบพักกลางวันหลังจากรับประทานอาหารเสร็จ ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากครูน้ำฝน ให้ไปสำรวจ สังเกต ระบุปัญหา และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวคิดแบบลีน

ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

เติมเต็มและชื่นใจ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีกับคุณครูน้ำฝน เติมเต็มและชื่นใจ นัดกันไปสำรวจโรงอาหารในโรงเรียนในคาบพักกลางวันหลังจากรับประทานอาหารเสร็จ ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากครูน้ำฝน ให้ไปสำรวจ สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวคิดแบบลีน เพื่อระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไขในโรงอาหาร

ชื่นใจ เราไปดูในห้องครัวของโรงอาหารกันเถอะ ว่าคุณป้าแม่ครัวเขาทำอะไรกันอยู่

ระหว่างทางที่กำลังเดินทางไป เติมเต็มและชื่นใจก็เดินผ่านตะกร้าที่บรรจุมะเขือเทศ ผักกะหล่ำปลี เมื่อถึงห้องครัว

ว้าว ! คุณป้าแม่ครัวกำลังหั่นหมูกันอยู่เลยเติมเต็ม วันนี้อาหารกลางวันต้องอร่อยมากแน่ ๆ ผัดผักกะหล่ำปลีใส่เนื้อหมูของโปรดเติมเต็มนี่นา

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

ใช่แล้วล่ะ ชื่นใจ คุณป้ากำลังขนผักมาล้างแล้วดูสิ

แบบนี้ก็จะมีเศษผัก เหลือทิ้งเยอะแยะเลยสิครับคุณป้า
แล้วคุณป้าเอาไปทิ้งที่ไหนล่ะครับ

ป้าก็จะทิ้งไว้ในถังนี้จ้ะ เก็บไว้ก่อน รอเก็บเศษอาหารจากมื้อกลางวันของเด็ก ๆ รวมกัน
แล้วเอาใส่รถเข็น ลากไปทิ้งที่หลุมหลังโรงเรียนตอนเย็น

หลุมทิ้งเศษอาหารหลังโรงเรียนไกลไหมคะคุณป้า

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

ไกลพอสมควรเลยล่ะจ้ะ เดินผ่านอาคารสองอาคารตรงนั้นไป
อ้อมไปด้านหลังเดินต่อไปอีกหน่อยก็จะเห็นเลยจ้ะ

ถ้าอย่างนั้น เราทานอาหารกลางวันเสร็จ
เราไปดูหลุมทิ้งเศษอาหารกันเถอะเติมเต็ม

รอไปพร้อมป้าตอนเย็นดีกว่านะจ๊ะ แถวนั้นสุนัขมันเยอะ อันตราย

ได้ครับคุณป้า ตอนเย็นพวกเราจะมาหาคุณป้าอีกครั้งนะครับ

ตกเย็น.....เติมเต็มและชื่นใจ ก็มาหาคุณป้าแม่ครัวตามนัด เติมเต็มและชื่นใจ ช่วยคุณป้าขนเศษอาหารใส่รถเข็น และเดินไปพร้อมกัน เพื่อนำเศษอาหารไปทิ้งในหลุมด้านหลังโรงเรียน

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

ถึงแล้วล่ะจ้า หลุ่มนี้แหละ เทเศษอาหารลงไปได้เลย
เดี๋ยวมันก็เน่า ย่อยสลายเป็นปุ๋ยไปเอง

รู้แล้วล่ะ ชื่นใจ ว่าทำไมเวลาเรียนอาคารหลังนี้ บางครั้งเราก็จะได้กลิ่นเหม็น ๆ
เวลาลมพัดโชยมา หลุมมันไม่มีการฝังกลบนี่เอง

แน่นอนเลยล่ะเติมเต็ม บางวันกลิ่นแรงมากนะ
ดูสิ มีสุนัขมารอคุ้ยเศษอาหารเต็มไปหมดเลย

คุณป้าครับ แล้ววันนึง ๆ นี่ เศษอาหารเยอะไหมครับ

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

แต่ละวันก็ไม่เท่ากันจ้ะ วันไหนเมนูมีผักเยอะ ก็จะมีเศษอาหารเยอะหน่อย
เด็กนักเรียนไม่ค่อยชอบทานผักกัน อย่างเช่นวันนี้เป็นต้น
เดี๋ยวป้าต้องกลับไปขนอีกรอบสองรอบ ยังไม่หมดเลย รถเข็นก็คันเล็ก
ใส่มารอบเดียวไม่ไหว แล้วโรงอาหารกับหลุมด้านหลังโรงเรียนก็ไกลกันมาก ๆ เลย
เรียบร้อยแล้วล่ะรอบนี้ เดี๋ยวรอบสอง ป้าขนมาเองก็ได้จ้า เด็ก ๆ กลับบ้านกันเถอะ

ขอบคุณค่ะคุณป้า สำหรับข้อมูล หากมีอะไรเพิ่มเติม
หนูและเติมเต็มจะมารบกวนสอบถามคุณป้าอีกครั้งนะคะ

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

จากการลงพื้นที่สำรวจห้องครัวในโรงอาหาร การทำอาหารของคุณป้าแม่ครัว และการกำจัดเศษอาหาร เติมเต็มและชื่นใจพบว่า ในขณะที่แม่ครัวกำลังเตรียมวัตถุดิบ จะมีเศษผักเหลือทิ้ง ซึ่งเป็นส่วนของผักที่ไม่สามารถนำไปประกอบอาหารได้ เมื่อปรุงอาหารเสร็จเรียบร้อย นักเรียนก็ต่อแถวรับอาหารไปรับประทาน เมื่อเติมเต็มและชื่นใจรับประทานอาหารเสร็จ ในขณะที่นำจานไปเก็บ ก็สังเกตเห็นว่า เศษอาหารที่อยู่ในถัง จากการรับประทานไม่หมดของนักเรียนมีปริมาณมาก แม่ครัวเอาไปทิ้งในหลุมหลังโรงเรียน วันละ 1 ครั้ง เพราะต้องรอเศษอาหารในช่วงสายที่มีการเตรียมอาหาร รวมกับเศษอาหารที่นักเรียนทานเหลือ เพราะหลุมห่างไกลจากโรงอาหาร แต่หากวันไหนที่มีเศษอาหารเหลือมาก เช่น วันที่มีเมนูผักเยอะ นักเรียนไม่ชอบทานผัก เศษอาหารก็จะมีเยอะ อีกทั้งยังมีผักและเนื้อสัตว์ที่เตรียมไว้ในถังใส่น้ำแข็งเพื่อใช้ทำอาหารในวันต่อ ๆ ไปเกิดการเน่าเสีย จำนวนเที่ยวที่ต้องขน ก็จะมีมากกว่า 1 เที่ยวได้ และหลุมไม่มีการฝังกลบ เพราะต้องทิ้งทุก ๆ วัน อีกทั้งยังอยู่เหนือทิศทางลม ทำให้มีกลิ่นเหม็นลอยเข้าอาคารเรียน

ศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและสัมภาษณ์

เติมเต็มและชื่นใจ ทำการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันโดยใช้แนวคิดแบบลีนที่ครูน้ำฝนสอนมา ได้ดังนี้

1. งานที่ต้องแก้ไข หลุมขยะส่งกลิ่นเหม็น เนื่องจากไม่มีการฝังกลบและอยู่ทิศทางเหนือลม

2. การผลิตสินค้าหรือบริการมากเกินความต้องการ : แม่ครัวประกอบอาหารที่มีผักจำนวนมาก แต่นักเรียนไม่ชอบทานผัก จึงมีเศษอาหารจากผักปริมาณมาก

3. การรอคอย : แม่ครัวต้องคอยรวมเศษอาหารจากช่วงเตรียมอาหารกับเศษอาหารจากการทานเหลือไปทิ้งพร้อม ๆ กัน

4. การใช้คนไม่ตรงกับงาน : ใช้แม่ครัวทำหน้าที่กำจัดเศษอาหารซึ่งคลุกคลีกับสิ่งสกปรก แทนที่จะใช้นักการภารโรงในการกำจัดเศษอาหารซึ่งอาจจะมีวิธีที่ดีกว่าการนำไปเททิ้งลงหลุม

เติมเต็มและชื่นใจ ทำการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันโดยใช้แนวคิดแบบลีนที่ครูน้ำฝนสอนมา ได้ดังนี้

5. การขนย้าย : ระยะทางจากโรงอาหารไปยังหลุมทิ้งเศษอาหารห่างไกลกันมาก

6. การมีปริมาณสินค้าคงคลังมากเกินไป : เนื้อสัตว์และผักที่เตรียมไว้สำหรับวันต่อ ๆ ไป ในถังที่ใส่น้ำแข็งเกิดการเน่าเสีย

7. การเคลื่อนไหว : -

8. กระบวนการทำงานที่มากเกินไป : แม่ครัวมีการทำงานนอกเหนือจากในห้องครัว ต้องทำอาหารในครัว ต้องคอยเก็บเศษอาหารในครัว เก็บเศษอาหารในถัง รวมกันนำไปทิ้งลงหลุมหลังโรงเรียน

กิจกรรม

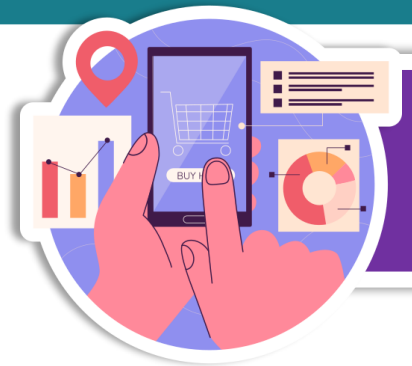
นักเรียนแต่ละกลุ่มไปสำรวจ สังเกต สถานที่ที่ได้เลือกไว้ และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามประเด็นที่ได้วางแผนไว้ใน ใบกิจกรรมที่ 1.1 โดยแบ่งหน้าที่การออกไปสัมภาษณ์ ตามศักยภาพของแต่ละคนและระบุให้ชัดเจน ว่าใครทำหน้าที่อะไร

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก

www.dltv.ac.th

บทเรียนครั้งต่อไป

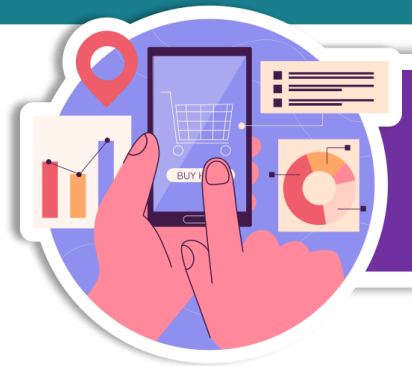
เรื่อง ปัญหาคืออะไร



สิ่งที่ต้องเตรียม

นักเรียนจะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่มาระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่พบ และเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไข 1 ประเด็น จากนั้นทำการสรุปขอบเขตของปัญหาที่ต้องการแก้ไข

สามารถดาวน์โหลดได้จาก www.dltv.ac.th



สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและการสัมภาษณ์

- ใบกิจกรรมที่ 2.1 เรื่อง ปัญหาคืออะไร

สามารถดาวน์โหลดได้จาก www.dltv.ac.th