

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว22105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เทคโนโลยีรอบตัว

เรื่อง กว่าจะเป็นเทคโนโลยี

ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์





แนะนำรายวิชา

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคเรียนที่ 2

จำนวน 20 ชั่วโมง





แนะนำรายวิชา

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.1 การออกแบบและเทคโนโลยี

เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม





แนะนำรายวิชา

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

- หน่วยที่ 1 เทคโนโลยีรอบตัว (6 ชั่วโมง)
(ตัวชี้วัด ว 4.1 ม.2/1)
- หน่วยที่ 2 สนุกกับการแก้ปัญหา (14 ชั่วโมง)
(ตัวชี้วัด ว 4.1 ม.2/2 - ม.2/5)





แนะนำรายวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วย **เทคโนโลยีรอบตัว** (5 ชั่วโมง)

- กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี (1 ชั่วโมง)
- เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเพราะเหตุใด (1 ชั่วโมง)
- ผลกระทบของเทคโนโลยี (1 ชั่วโมง)
- เลือกเทคโนโลยีอย่างไรให้สร้างสรรค์ (1 ชั่วโมง)
- คาดการณ์เทคโนโลยีและเทคโนโลยีในอนาคตของฉัน (1 ชั่วโมง)



กว่าจะเป็นเทคโนโลยี





คำถามชวนคิด

ในชีวิตประจำวัน

นักเรียนใช้เทคโนโลยีอะไรบ้าง

ในการอำนวยความสะดวกให้กับตนเอง





คำถามชวนคิด

จากเทคโนโลยีที่นักเรียนยกตัวอย่างมานั้น
มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตมาสู่ปัจจุบัน
อย่างไรบ้าง และคิดว่าเพราะเหตุใด
จึงเกิดการเปลี่ยนแปลง





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเหตุผลการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
2. เรียงลำดับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง
พร้อมกับให้เหตุผล
3. เห็นประโยชน์และคุณค่าของการเปลี่ยนแปลง
ของเทคโนโลยี





ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

ก่อนเริ่มทำกิจกรรม

นักเรียนแบ่งกลุ่ม(ตามความเหมาะสม)

ให้แต่ละกลุ่มจับสลากเลือก

ชุดบัตรภาพกลุ่มละ 1 ชุด





ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีรอบตัว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี
รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22105 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมาชิกกลุ่มที่

1. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 2. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....
3. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 4. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

ตอนที่ 1 คำชี้แจง

- นักเรียนแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเลือกเทคโนโลยี 1 ชุด จากนั้นระดมความคิด เรียงบัตรภาพเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นก่อน - หลังของเทคโนโลยีในชุดที่สุ่มจับได้
- ชุดที่ 1 การเดินทาง ชุดที่ 2 การทำความสะอาดบ้าน ชุดที่ 3 โทรศัพท์
- นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม เกี่ยวกับบัตรภาพที่กลุ่มตนเองได้รับและตอบคำถามในใบกิจกรรมดังต่อไปนี้

ตอนที่ 2 คำชี้แจง งดตอบคำถามต่อไปนี้

2.1 อธิบายเหตุผลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีแต่ละภาพที่กลุ่มตนเองได้รับ

.....
.....
.....

2.2 หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์อย่างไรบ้าง ให้ยกตัวอย่าง

.....
.....
.....

2.3 สิ่งที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการนำเสนอของกลุ่มอื่นๆ

.....
.....
.....

คำชี้แจงของกิจกรรม

- นักเรียนแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเลือกเทคโนโลยี 1 ชุด จากนั้นระดมความคิด เรียงบัตรภาพเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นก่อน - หลังของเทคโนโลยีในชุดที่สุ่มจับได้

สามารถดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้ที่ www.dltv.ac.th





ระดมความคิด

เรียงบัตรภาพเทคโนโลยีในชีวิต
ประจำวันที่เกิดขึ้นก่อน – หลัง
ของเทคโนโลยีในชุดนั้น





ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีรอบตัว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี
รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22105 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมาชิกกลุ่มที่

1. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 2. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....
3. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่..... 4. ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

ตอนที่ 1 คำชี้แจง

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเลือกเทคโนโลยี 1 ชุด จากนั้นระดมความคิด
เรื่องบทบาทเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นก่อน - หลังของเทคโนโลยีในชุดที่สุ่มจับได้

ชุดที่ 1 การเดินทาง ชุดที่ 2 การทำความสะอาดบ้าน ชุดที่ 3 โทรศัพท์

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม เกี่ยวกับบทบาทที่กลุ่มตนเองได้รับและตอบ
คำถามในใบกิจกรรมดังต่อไปนี้

ตอนที่ 2 คำชี้แจง งดตอบคำถามต่อไปนี้

2.1 อธิบายเหตุผลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีแต่ละภาพที่กลุ่มตนเองได้รับ

.....
.....
.....

2.2 หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์อย่างไรบ้าง ให้ยกตัวอย่าง

.....
.....
.....

2.3 สิ่งที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการนำเสนอของกลุ่มอื่นๆ

.....
.....
.....

คำชี้แจงของกิจกรรม

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกัน
ภายในกลุ่ม เกี่ยวกับบทบาทที่กลุ่มตนเอง
ได้รับและตอบคำถามในใบกิจกรรม
ดังต่อไปนี้

สามารถดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้ที่ www.dltv.ac.th



ตัวอย่างผลงาน



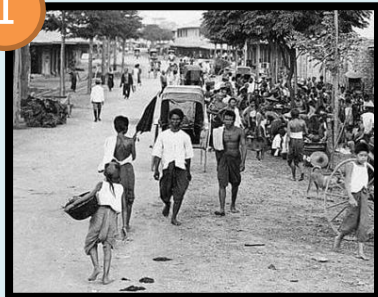
นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี



ชุดที่ 1 การเดินทาง

1



2



3



4



5



6



กลุ่ม 1

ตัวอย่างผลงาน



ชุดที่ 3 โทรศัพท์

1



2



3



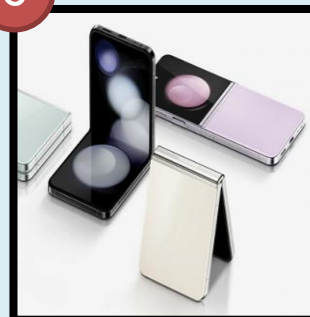
4



5



6



นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

กลุ่ม2

ตัวอย่างผลงาน



ชุดที่ 2 การทำความสะอาดบ้าน

1



2



3



4



5



6



นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

กลุ่ม3



ตัวอย่างผลงาน



ชุดที่ 3 โทรศัพท์

1



2



3



4



5



6



นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

กลุ่ม4

ตัวอย่างผลงาน



ชุดที่ 2 การทำความสะอาดบ้าน

1



2



3



4



5



6



นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี

กลุ่ม 5

ตัวอย่างผลงาน



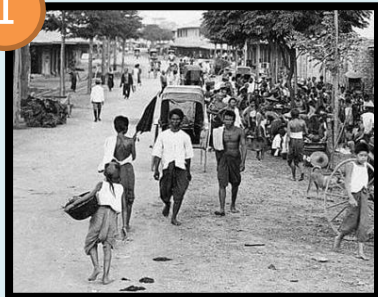
นำเสนอกิจกรรม

เรื่อง กว่าจะมาเป็นเทคโนโลยี



ชุดที่ 1 การเดินทาง

1



2



3



4



5



6



กลุ่ม 6



สรุปกิจกรรม



การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาของเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ
ตลอดช่วงเวลาของเรา สะท้อนถึงความสามารถของมนุษย์
ในการปรับตัวและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์เพื่อตอบสนองความต้องการ
ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยียังคงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาต่อไป
เพื่อสร้างอนาคตที่ยั่งยืนและก้าวหน้ามากขึ้น





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลง

เพราะเหตุใด





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. **ใบความรู้ที่ 1** เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
2. **ใบกิจกรรมที่ 2** เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

สามารถดาวน์โหลดใบงานและใบความรู้ได้ที่ www.dltv.ac.th

