

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพสอนออกอากาศ)
 รหัสวิชา ว23105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	3 พ.ย. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	1	1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง สาเหตุการเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สาเหตุการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี
2	10 พ.ย. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง เทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น	2	1. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีกับความรู้ 3. บัตรภาพ เรื่อง ปากกาแบบกด 4. บัตรภาพกิจกรรมที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีกับ ความรู้ 5. สื่อ PowerPoint เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น
3	17 พ.ย. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ออกแบบแนวคิดในการพัฒนา เทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น	3	1. สถานการณ์และข้อมูล ประกอบใบกิจกรรม ที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิตยุคใหม่ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิต ยุคใหม่ ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบแนวคิดใน การพัฒนาเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น
4	24 พ.ย. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ผลกระทบในการพัฒนา เทคโนโลยี	4	1. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิต ยุคใหม่ ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ผลกระทบในการ พัฒนาเทคโนโลยี

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพสอนออกอากาศ)
รหัสวิชา ว23105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
5	1 ธ.ค. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 1	5	1. ใบความรู้ 1 เรื่อง การตั้งคำถามและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เจาะลึกปัญหาด้วยการตั้งคำถาม 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 1
6	8 ธ.ค. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 2	6	1. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ถามเก่ง คิดเป็น เห็นปัญหา 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 2
7	15 ธ.ค. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลงพื้นที่สำรวจ สังเกต สัมภาษณ์	7	1. ใบความรู้ 2 เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง ปัญหาคืออะไร 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงพื้นที่สำรวจ สังเกตสัมภาษณ์
8	22 ธ.ค. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง สรุปขอบเขตของปัญหา	8	1. ใบความรู้ 2 เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง ปัญหาคืออะไร 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง สรุปขอบเขตของปัญหา

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพสอนออกอากาศ)
 รหัสวิชา ว23105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
9	29 ธ.ค. 68 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง รวบรวมข้อมูลและแนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง แนวทางการแก้ปัญหา	9	1. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง แนวทางการแก้ปัญหา 2. ใบความรู้ที่ 4 เรื่อง ข้อกำหนดในการใช้ ข้อมูลหรือผลงานต่าง ๆ 3. ใบความรู้ที่ 5 เรื่อง ทรัพยากรทาง เทคโนโลยี 4. ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง รวบรวมข้อมูลและ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 5. สื่อ PowerPoint เรื่อง รวบรวมข้อมูลและ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 6. สื่อ PowerPoint เรื่อง แนวทางการ แก้ปัญหา
10	5 ม.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา 1	10	1. ใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การออกแบบวิธีการ แก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ออกแบบพิชิตปัญหา ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหา 1
11	12 ม.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา 2	11	1. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ออกแบบพิชิตปัญหา ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหา 2
12	19 ม.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง วางแผนการดำเนินงาน	12	1. ใบความรู้ที่ 7 เรื่อง วางแผนและสร้าง 2. ใบกิจกรรมที่ 6 เรื่อง วางแผนในการ แก้ปัญหา 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง วางแผนการ ดำเนินงาน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพสอนออกอากาศ)
 รหัสวิชา ว23105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
13	26 ม.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้มปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 2	13	1. แบบบันทึกปัญหาและอุปสรรค 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ
14	2 ก.พ. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้มปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 3	14	1. แบบบันทึกปัญหาและอุปสรรค 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ3
15	9 ก.พ. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้มปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบ	15	1. ใบความรู้ที่ 8 เรื่อง การทดสอบและประเมินผล 2. ใบกิจกรรมที่ 7 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบ
16	16 ก.พ. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก้มปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ทดสอบและประเมินผล	16	1. ใบกิจกรรมที่ 7 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ทดสอบและประเมินผล

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพสอนออกอากาศ)
 รหัสวิชา ว23105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
17	23 ก.พ. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก่ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมนำเสนอ	17	1. ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 8 เรื่อง ออกแบบเครื่องมือ ประเมินผลงาน 3. ใบกิจกรรมที่ 9 เรื่อง เตรียมพร้อมการ นำเสนออย่างมืออาชีพ 4. สื่อ PowerPoint เรื่อง เตรียมนำเสนอ
18	2 มี.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก่ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	18	1. แบบประเมินผลงาน 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง นำเสนอผลงาน
19	9 มี.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก่ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมนำเสนอ	17	1. ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 8 เรื่อง ออกแบบเครื่องมือ ประเมินผลงาน 3. ใบกิจกรรมที่ 9 เรื่อง เตรียมพร้อมการ นำเสนออย่างมืออาชีพ 4. สื่อ PowerPoint เรื่อง เตรียมนำเสนอ
20	16 มี.ค. 69 (12.30-13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แก่ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	18	1. แบบประเมินผลงาน 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง นำเสนอผลงาน