กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพออกอากาศ)

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 18 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	2 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** **เรื่อง** เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 **เรื่อง** การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	1	1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง สาเหตุการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สาเหตุการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
2	9 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** **เรื่อง** เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 **เรื่อง** ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น	2	1. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น 2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีกับความรู้ 3. บัตรภาพ เรื่อง ปากกาแบบกด 4. บัตรภาพกิจกรรมที่ 2 เรื่องเทคโนโลยีกับความรู้ 5. สื่อ PowerPoint เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น
3	16 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** **เรื่อง** เทคโนโลยีทันโลก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 **เรื่อง** ออกแบบแนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น	3	1. สถานการณ์และข้อมูลประกอบใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิตยุคใหม่ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิตยุคใหม่ ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบแนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น
4	23 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** **เรื่อง** เทคโนโลยีทันโลก แแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 **เรื่อง** ผลกระทบในการพัฒนาเทคโนโลยี	EP 4	1. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีช่วยชีวิตยุคใหม่ ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ผลกระทบในการพัฒนาเทคโนโลยี
5	30 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 **เรื่อง** การเตรียมตัวระบุปัญหา1	EP 5	1. ใบความรู้ 1 เรื่อง การตั้งคำถามและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เจาะลึกปัญหาด้วยการตั้งคำถาม

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพออกอากาศ)

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 18 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
					3. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 1
7 ธ.ค. 69 หยุดชดเชยวันพ่อแห่งชาติ					
6	14 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง** การเตรียมตัวระบุปัญหา 2	EP 6	1. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ถามเก่ง คิดเป็น เห็นปัญหา 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง การเตรียมตัวระบุปัญหา 2
7	21 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง** ลงพื้นที่สำรวจ สังเกตสัมภาษณ์	EP 7	1. ใบความรู้ 2 เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง ปัญหาคืออะไร 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงพื้นที่สำรวจสังเกตสัมภาษณ์
8	28 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 **เรื่อง** สรุปขอบเขตของปัญหา	EP 8	1. ใบความรู้ 2 เรื่อง ระบุปัญหาโดยใช้แนวคิดแบบลีนและการสัมภาษณ์ 2. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง ปัญหาคืออะไร 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง สรุปขอบเขตของปัญหา
9	4 ม.ค.70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 **เรื่อง** รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 **เรื่อง** แนวทางการแก้ปัญหา	EP 9	1. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง แนวทางการแก้ปัญหา 2. ใบความรู้ที่ 4 เรื่อง ข้อกำหนดในการใช้ข้อมูลหรือผลงานต่าง ๆ 3. ใบความรู้ที่ 5 เรื่อง ทรัพยากรทางเทคโนโลยี 4. ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 5. สื่อ PowerPoint เรื่อง รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 6. สื่อ PowerPoint เรื่อง แนวทางการแก้ปัญหา

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพออกอากาศ)

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 18 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
10	11 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 **เรื่อง** ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา1	EP 10	1. ใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ออกแบบพิชิตปัญหา ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา 1
11	18 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 **เรื่อง** ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา2	EP 11	1. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ออกแบบพิชิตปัญหา ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา 2
12	25 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 **เรื่อง** วางแผนการดำเนินงาน	EP 12	1. ใบความรู้ที่ 7 เรื่อง วางแผนและสร้าง 2. ใบกิจกรรมที่ 6 เรื่อง วางแผนในการแก้ปัญหา 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง วางแผนการดำเนินงาน
13	1 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 **เรื่อง** ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 **เรื่อง** ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 2	EP 13	1. แบบบันทึกปัญหาและอุปสรรค 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ
14	8 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 **เรื่อง** ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 3	EP 14	1. แบบบันทึกปัญหาและอุปสรรค 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ 3

กำหนดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับแพร่ภาพออกอากาศ)

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 18 ชั่วโมง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวนชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
15	15 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 **เรื่อง** ออกแบบวิธีการทดสอบ	EP 15	1. ใบความรู้ที่ 8 เรื่อง การทดสอบและประเมินผล 2. ใบกิจกรรมที่ 7 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน ตอนที่ 1 3. สื่อ PowerPoint เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบ
22 ก.พ. 70 หยุดชดเชยวันมาฆบูชา					
16	1 มี.ค.70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 **เรื่อง** ทดสอบและประเมินผล	EP 16	1. ใบกิจกรรมที่ 7 เรื่อง ออกแบบวิธีการทดสอบและทดสอบผลงาน ตอนที่ 2 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง ทดสอบและประเมินผล
17	8 มี.ค.70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 **เรื่อง** เตรียมนำเสนอ	EP 17	1. ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 8 เรื่อง ออกแบบเครื่องมือประเมินผลงาน 3. ใบกิจกรรมที่ 9 เรื่อง เตรียมพร้อมการนำเสนออย่างมืออาชีพ 4. สื่อ PowerPoint เรื่อง เตรียมนำเสนอ
18	15 มี.ค.70 (12.30 – 13.30 น.)	1	**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** **เรื่อง** แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 **เรื่อง** นำเสนอผลงาน	EP 18	1. แบบประเมินผลงาน 2. สื่อ PowerPoint เรื่อง นำเสนอผลงาน