

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เวลา 19 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	4 พ.ย. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้คำตอบในโลก ปัจจุบัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำตอบในโลกปัจจุบัน	1	1. ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 2. ใบกิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง คำตอบในโลกปัจจุบัน
2	11 พ.ย. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้คำตอบในโลก ปัจจุบัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง จากอดีตสู่ปัจจุบัน	2	1. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 2. ใบกิจกรรมที่ 2.1 เรื่อง จากอดีตสู่ปัจจุบัน
3	18 พ.ย. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้คำตอบในโลก ปัจจุบัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ธรรมชาติสร้างหรือมนุษย์ ออกแบบ	3	1. ใบความรู้ที่ 3.1 เรื่อง ระบบทางเทคโนโลยี 2. บัตรภาพกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง ธรรมชาติสร้างหรือมนุษย์ออกแบบ 3. ใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง ธรรมชาติสร้างหรือมนุษย์ออกแบบ
4	25 พ.ย. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ออกแบบใบพัดพิชิตลมแรง (1)	4	1. ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง ประเภทและสมบัติของวัสดุ 2. ใบความรู้ที่ 1.2 เรื่อง เครื่องมือช่างพื้นฐาน 3. ใบกิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง ทดสอบใบพัด และเปรียบเทียบแรงลม
5	2 ธ.ค. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ออกแบบใบพัดพิชิตลมแรง (2)	5	1. ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง ประเภทและสมบัติของวัสดุ 2. ใบความรู้ที่ 1.2 เรื่อง เครื่องมือช่างพื้นฐาน 3. ใบกิจกรรมที่ 1.2 เรื่อง ออกแบบใบพัดของฉันทัน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เวลา 19 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
6	9 ธ.ค. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์นำรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ออกแบบใบพัดพิชิตลมแรง (3)	6	1. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง องค์ประกอบและการ ทำงานของพัดลม 2. ใบความรู้ที่ 2.2 เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่าง ง่ายเพื่อสร้างพัดลมขนาดพกพา 3. ใบกิจกรรมที่ 1.3 เรื่อง ร่างแบบพัดลมพกพา และวงจรไฟฟ้า
7	16 ธ.ค. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์นำรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ออกแบบใบพัดพิชิตลมแรง (4)	7	1. ใบกิจกรรมที่ 1.4 เรื่อง สร้างพัดลมพกพา
8	23 ธ.ค. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การออกแบบเชิงวิศวกรรม	8	1. ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง กระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม 2. ใบกิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง การออกแบบเชิง วิศวกรรม
9	30 ธ.ค. 68 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การระบุปัญหานั้นสำคัญไฉน	9	1. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 2.1 เรื่อง วิเคราะห์ปัญหา
10	6 ม.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง รวบรวมข้อมูลกันเถอะ	10	1. ใบความรู้ที่ 3.1 เรื่อง การรวบรวมข้อมูลและ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง การรวบรวมข้อมูล

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เวลา 19 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
11	13 ม.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง เลือกแนวทางการ แก้ปัญหา	11	1. ใบความรู้ที่ 4.1 เรื่อง แนวคิดการเลือกแนว ทางการแก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง การเลือกแนวทาง
12	20 ม.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ออกแบบแนวทางการ แก้ปัญหา	12	1. ใบความรู้ที่ 4.1 เรื่อง แนวคิดการเลือกแนว ทางการแก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง การออกแบบแนว ทางการแก้ปัญหา
13	27 ม.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง วางแผนการทำงาน	13	1. ใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง การวางแผนและ ดำเนินการแก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 5.1 เรื่อง วางแผนการทำงาน
14	3 ก.พ. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (3)	14	1. ใบกิจกรรมที่ 5.2 เรื่อง การสร้างผลงาน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เวลา 19 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
15	10 ก.พ. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน (3)	14	1. ใบกิจกรรมที่ 5.2 เรื่อง การสร้างผลงาน
16	17 ก.พ. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง กำหนดประเด็นในการ ทดสอบ	15	1. ใบความรู้ที่ 6.1 เรื่อง การทดสอบผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 6.1 เรื่อง การทดสอบผลงาน
17	24 ก.พ. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ทดสอบและปรับปรุงแก้ไข ชิ้นงานหรือวิธีการ	16	1. ใบความรู้ที่ 6.1 เรื่อง การทดสอบผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 6.1 เรื่อง การทดสอบผลงาน
3 มี.ค. 69 หยุดวันมาฆบูชา					

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เวลา 19 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
18	10 มี.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมการนำเสนอ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	17	1. ใบความรู้ที่ 7.1 เรื่องการนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ กิจกรรมที่ 7.1 เรื่องการนำเสนอ ผลงาน
19	17 มี.ค. 69 (12.30 – 13.30 น.)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมการนำเสนอ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	17	1. ใบความรู้ที่ 7.1 เรื่องการนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ กิจกรรมที่ 7.1 เรื่องการนำเสนอ ผลงาน