

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
1	3 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง คำตอบในโลกปัจจุบัน	1	1. ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 2. ใบกิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง คำตอบในโลกปัจจุบัน
2	10 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง จากอดีตสู่ปัจจุบัน	2	1. ใบความรู้ที่ 1.2 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 2. ใบกิจกรรมที่ 1.2 เรื่อง จากอดีตสู่ปัจจุบัน
3	17 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ธรรมชาติสร้างหรือมนุษย์ออกแบบ	3	1. ใบความรู้ที่ 1.3 เรื่อง ระบบทางเทคโนโลยี 2. ใบกิจกรรมที่ 1.3 เรื่อง ธรรมชาติสร้างหรือมนุษย์ ออกแบบ
4	24 พ.ย. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและ อุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ออกแบบใบพัดพัดลมแรง1	4	1. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง เครื่องมือช่างพื้นฐาน 2. ใบกิจกรรมที่ 2.1 เรื่อง ทดสอบใบพัด และ เปรียบเทียบแรงลม
5	1 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและ อุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ออกแบบใบพัดพัดลมแรง2	5	1. ใบความรู้ที่ 2.2 เรื่อง ประเภทและสมบัติของวัสดุ 2. ใบกิจกรรมที่ 2.2 เรื่อง ออกแบบใบพัดของฉันทัน
6	8 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและ อุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ออกแบบใบพัดพัดลมแรง3	6	1. ใบความรู้ที่ 2.3 เรื่อง องค์ประกอบและการทำงานของพัดลม 2. ใบความรู้ที่ 2.4 เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายเพื่อ สร้างพัดลมขนาดพกพา 3. ใบกิจกรรมที่ 2.3 เรื่อง ร่างแบบพัดลมพกพาและ วงจรไฟฟ้า
7	15 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุและ อุปกรณ์น่ารู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ออกแบบใบพัดพัดลมแรง4	7	1. ใบกิจกรรมที่ 2.4 เรื่อง สร้างพัดลมพกพา

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
8	22 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การ ออกแบบเชิงวิศวกรรม	8	1. ใบความรู้ที่ 3.1 เรื่อง กระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม 2. ใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง การออกแบบเชิงวิศวกรรม
9	29 ธ.ค. 69 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การ ระบุปัญหานั้นสำคัญไฉน	9	1. ใบความรู้ที่ 3.2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.2 เรื่อง วิเคราะห์ปัญหา
10	5 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง รวบรวมข้อมูลกันเถอะ	10	1. ใบความรู้ที่ 3.3 เรื่อง การรวบรวมข้อมูลและแนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.3 เรื่อง การรวบรวมข้อมูล
11	12 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง เลือกแนวทางการแก้ปัญหา	11	1. ใบความรู้ที่ 3.4 เรื่อง แนวคิดการเลือกแนวทางการ แก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.4 เรื่อง การเลือกแนวทาง
12	19 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา	12	1. ใบความรู้ที่ 3.4 เรื่อง แนวคิดการเลือกแนวทางการ แก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.5 เรื่อง การออกแบบแนวทางการ แก้ปัญหา
13	26 ม.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง วาง แผนการทำงาน	13	1. ใบความรู้ที่ 3.5 เรื่อง การวางแผนและดำเนินการ แก้ปัญหา 2. ใบกิจกรรมที่ 3.6 เรื่อง วางแผนการทำงาน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
14	2 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน3	14	1. ใบกิจกรรมที่ 3.7 เรื่อง การสร้างผลงาน
15	9 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30) (ใช้เทปซ้ำ)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลง มือสร้างชิ้นงาน1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลง มือสร้างชิ้นงาน2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลง มือสร้างชิ้นงาน3	14	1. ใบกิจกรรมที่ 3.7 เรื่อง การสร้างผลงาน
16	16 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง กำหนดประเด็นในการทดสอบ	15	1. ใบความรู้ที่ 3.6 เรื่อง การทดสอบผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 3.8 เรื่อง การทดสอบผลงาน
17	23 ก.พ. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานหรือ วิธีการ	16	1. ใบความรู้ที่ 3.6 เรื่อง การทดสอบผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ 3.8 เรื่อง การทดสอบผลงาน

กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (ฉบับเผยแพร่สู่ออกอากาศ)

รหัสวิชา ว21105 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี (ออกอากาศ)	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	EP.	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม
18	2 มี.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมการนำเสนอ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	17	1. ใบความรู้ที่ 3.7 เรื่องการนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ กิจกรรมที่ 3.9 เรื่องการนำเสนอผลงาน
19	9 มี.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมการนำเสนอ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	17	1. ใบความรู้ที่ 3.7 เรื่องการนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ กิจกรรมที่ 3.9 เรื่องการนำเสนอผลงาน
20	16 มี.ค. 70 (12.30 – 13.30)	1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การ แก้ปัญหาตามกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เตรียมการนำเสนอ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง นำเสนอผลงาน	17	1. ใบความรู้ที่ 3.7 เรื่องการนำเสนอผลงาน 2. ใบกิจกรรมที่ กิจกรรมที่ 3.9 เรื่องการนำเสนอผลงาน