



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning
เน้นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ภาพวิชาการ (พว.)



การทำงานอาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

2



สงวนลิขสิทธิ์ บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด
สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning เน้นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การทำงานอาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ **2**



สงวนลิขสิทธิ์
บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด
พ.ศ. 2568

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

1256/9 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร: 0-2243-8000 (อัตโนมัติ 15 สาย), 0-2241-8999

แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : 0-2241-4131, 0-2243-7666



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning เน้นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์การทำงานอาชีพ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐาน
การเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

การจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
ได้นำแนวคิดสำคัญที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาเป็นฐานในการออกแบบกิจกรรม
การเรียนรู้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้พัฒนาทักษะ
ทุกด้าน ทั้งทักษะการคิด การสร้างความรู้ ทักษะการปฏิบัติ ทักษะการสร้างเจตคติค่านิยมที่ถูกต้อง
ในการดำเนินชีวิต

การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้คำถามผ่านกระบวนการคิดขั้นพื้นฐาน
และการคิดขั้นสูง ซึ่งในชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดเล่มนี้ ใช้กระบวนการ GPAS 5 Steps
ที่กระตุ้นการทำงานของสมองตามหลัก Brain Based Learning เพื่อหล่อหลอมการคิดทุกมิติให้ผู้เรียน

การใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizers) หรือแผนภาพความคิด เป็นเครื่องมือในการรวบรวม
ข้อมูลและจัดระบบความคิดที่หลากหลายรูปแบบ

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ตามความถนัดและความสนใจ
ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวทาง Backward Design ทำให้
ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เกิดเป็นความรู้ที่แท้จริง สามารถพัฒนา
ตนเองตามความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้เต็มศักยภาพ

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

สัญลักษณ์แสดงแนวคิด
และจุดเน้นในชุดกิจกรรมการเรียนรู้

Active Learning



กิจกรรมพัฒนาการคิดวิเคราะห์



กิจกรรมพัฒนาการคิดสร้างสรรค์



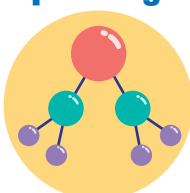
กิจกรรมประเมินผลตัวชี้วัด



กิจกรรมพัฒนาการคิดแก้ปัญหา



Graphic Organizers



กิจกรรมพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21



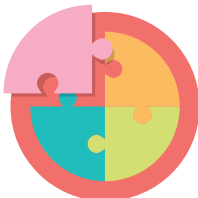
กิจกรรมพัฒนาการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ



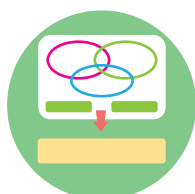
ใบงาน/ชิ้นงาน



กิจกรรมบูรณาการ



กิจกรรมพัฒนาการดำเนินชีวิต
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



โครงการสุนัตกรรม



กิจกรรมพัฒนาการคิดประเมินค่า เพิ่มค่านิยม
และคุณลักษณะอันพึงประสงค์



สารบัญ

หน้า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

1

งานบ้าน

6



กิจกรรมที่ 1 การจัดและตกแต่งบ้าน

11

กิจกรรมที่ 2 การดูแลรักษาและตกแต่งสวน

20

แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย
เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด

26

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

2

อาหารและโภชนาการ

28



กิจกรรม การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง
และบริการเครื่องดื่ม

39

แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย
เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด

44

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

3

งานเกษตร

46



กิจกรรม การเลี้ยงสัตว์

63

แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย
เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด

71

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 งานประดิษฐ์ 73



กิจกรรม	การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น	84
	แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด	89

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานธุรกิจ 91



กิจกรรม	การติดต่อสื่อสารและใช้บริการ กับหน่วยงานต่าง ๆ	102
	แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด	107

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 งานอาชีพ 109



กิจกรรมที่ 1	การจัดประสบการณ์อาชีพ	113
กิจกรรมที่ 2	การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ	118
กิจกรรมที่ 3	ทักษะที่จำเป็น ในการประกอบอาชีพ	124
	แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัย เพื่อประเมินผลตัวชี้วัด	132

○ แบบทดสอบ	134
○ ตารางสรุปการประเมินผลตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143

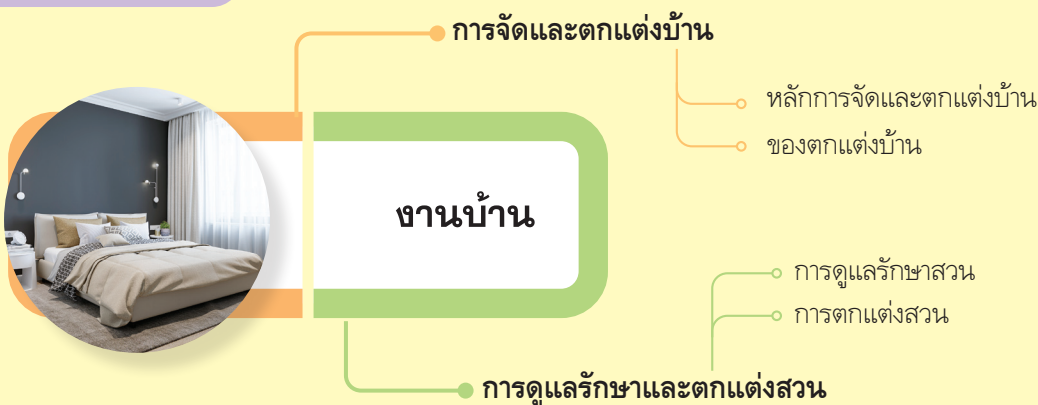
หน่วยการเรียนรู้ที่

1

งานบ้าน



แผนผังสาระการเรียนรู้



ตัวชี้วัดปลายทาง

- ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง 1.1 ม.2/1)
- ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง 1.1 ม.2/2)
- มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง 1.1 ม.2/3)

1. การจัดและตกแต่งบ้าน

บ้านเป็นที่พักอาศัยของสมาชิกในครอบครัวเพื่อพักผ่อน นอนหลับ และทำกิจกรรมต่าง ๆ สมาชิกในครอบครัวจะมีความสุขกาย สบายใจ เมื่ออยู่ในบ้าน นอกจากความรัก ความเข้าใจ และสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกในครอบครัวที่มอบให้แก่กันแล้ว การจัดและตกแต่งบ้านให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงามอยู่เสมอก็มีส่วนสำคัญเช่นเดียวกัน

การจัดและตกแต่งบ้าน เป็นการจัดวางเครื่องเรือนและติดตั้งหรือแขวนสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้าน ระเบียบ และทางเดินอย่างมีหลักการ ทำให้บ้านเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน น่ายอยู่อาศัย ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงาน เป็นที่พึงพอใจของผู้อยู่อาศัยและผู้มาเยี่ยมเยียน

1.1 หลักการจัดและตกแต่งบ้าน

ประโยชน์ใช้สอย

โดยจัดวางเครื่องเรือนและติดตั้งหรือแขวนสิ่งของเครื่องใช้ให้เหมาะสมกับขนาดของห้อง ตำแหน่งประตู หน้าต่าง และลักษณะการใช้งานของห้องแต่ละห้องภายในบ้าน

1

ประหยัด

ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดทรัพยากร และประหยัดพลังงาน

2

ปลอดภัย

การจัดและตกแต่งบ้านโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ทำให้ผู้อยู่อาศัยมีสุขภาพดี และปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

3

ความสวยงาม

นำหลักศิลปะเรื่องสี รูปทรง สัดส่วน ผิวสัมผัส ความสมดุล ความกลมกลืน ความขัดแย้ง มาประยุกต์ใช้

4

ความสะอาด

เลือกใช้เครื่องเรือนและสิ่งของตกแต่งที่ทำความสะอาดได้ง่าย

5



1.2 ของตกแต่งบ้าน

ของตกแต่งบ้านที่นิยมใช้มีดังนี้

1.

ภาพ ภาพที่นิยมใช้ตกแต่งบ้านมีทั้งภาพวาด ภาพถ่าย ภาพต่อจิกซอร์ ภาพปักครอสสตีตช์ และภาพที่ประดิษฐ์ขึ้นเองจากวัสดุธรรมชาติโดยนำมาใส่กรอบแล้วแขวนติดผนัง ตั้งวางบนโต๊ะหรือตู้โชว์ในห้องต่าง ๆ ซึ่งภาพที่อยู่ในแต่ละห้องนั้นควรเป็นภาพชุดเดียวกันและเหมาะสมกับลักษณะของห้อง



▲ ภาพวาด



▲ ภาพถ่าย

2.

เครื่องแขวน เครื่องแขวนที่นิยมใช้ตกแต่งประตูบ้าน หน้าต่าง ชายคา ระเบียง หรือศาลา ทำมาจากวัสดุหลายชนิด การแขวนเครื่องแขวนควรคำนึงถึงทิศทางลม และขนาดของเครื่องแขวนให้เหมาะสมกับความสูงและความกว้างของประตูหรือหน้าต่าง



▲ เครื่องแขวน

3.

ม่านและมู่ลี่ ม่านและมู่ลี่ที่นิยมใช้ตกแต่งประตูหน้าต่าง โดยทั่วไปทำจากผ้า พลาสติก และไม้ไผ่ ซึ่งผ้าและพลาสติกจะมีหลายสีหลายลายให้เลือก บางชนิดอาจมีภาพพิมพ์ลงไปด้วย



▲ ม่าน



▲ มู่ลี่

4. **ผ้าคลุม** นำมาตกแต่งโต๊ะ ตู้เย็น ซึ่งส่วนใหญ่ทำมาจากวัสดุประเภทผ้าหรือด้ายถักต่อกัน เป็นลวดลาย ผ้าคลุมที่ใช้ตกแต่งควรมีขนาดพอดีกับสิ่งของเครื่องใช้ที่จะคลุม มีสีกลมกลืนกับสิ่งของเครื่องใช้ ผ้ามัน พรหม หรือสีของห้อง



▲ ผ้าคลุมที่ทำจากผ้าทอพื้นเมือง



▲ ผ้าคลุมที่ทำจากด้ายถักต่อกันเป็นลวดลาย

5. **ตุ๊กตาและเครื่องปั้นดินเผา** ตุ๊กตาและเครื่องปั้นดินเผาที่นำมาตกแต่งบ้าน ควรจัดวางในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ขวางทางเดินเข้า-ออก และไม่วางจำนวนมากจนดูรก เช่น ตุ๊กตารูปคน รูปสัตว์ แจกันดินเผา อ่างดินเผาสำหรับปลูกบัว



▲ ตุ๊กตาเซรามิก



▲ เครื่องปั้นดินเผา

6. **ไม้ดอก ไม้ประดับ** การจัดและตกแต่งภายในห้องต่าง ๆ และระเบียงบ้านด้วยไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้อยู่อาศัย ไม้ดอก ไม้ประดับที่ปลูกภายในห้องต่าง ๆ ของบ้าน ควรเป็นพรรณไม้ในร่มที่เจริญเติบโตได้โดยไม่ต้องใช้แสงแดดมากนัก ส่วนไม้ดอก ไม้ประดับที่ปลูกบริเวณระเบียงหรือภายนอกบ้านควรเป็นพรรณไม้กลางแจ้งจะเหมาะสม



▲ ไม้ดอก พรรณไม้กลางแจ้ง



▲ ไม้ประดับ พรรณไม้ในร่ม

7.

โคมไฟฟ้า การจัดและตกแต่งบ้านด้วยโคมไฟนอกจากจะทำให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการใช้งานแล้ว ยังมีจุดประสงค์เพื่อความสวยงามอีกด้วย



▲ โคมไฟฟ้าดั้งพื้น



▲ โคมไฟฟ้าดั้งโต๊ะ



▲ โคมไฟฟ้าดั้งบนเพดาน

การเลือกใช้ของตกแต่งบ้าน ควรคำนึงถึงความประหยัด และความกลมกลืนกับสีของห้อง รูปแบบของบ้านเป็นสำคัญ เช่น บ้านเรือนไทย ควรตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้กลิ่นหอม เครื่องปั้นดินเผา แฉวย่อนยุค ภาพวาดเกี่ยวกับวรรณคดี ผ้า่านที่ตัดเย็บด้วยผ้าทอพื้นเมือง และโคมไฟฟ้าแบบโบราณ ส่วนบ้านสมัยใหม่ควรตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้ประดับสีสดใส โคมไฟฟ้าระย้าหรือเล่นระดับ ผ้า่านที่มีลวดลายทันสมัยหรือไล่ระดับสี ตุ๊กตาเซรามิก และภาพวาดทิวทัศน์





กิจกรรมที่

1

การจัดและตกแต่งบ้าน

1. นักเรียนสังเกตภาพห้องรับแขก แล้วตอบคำถาม

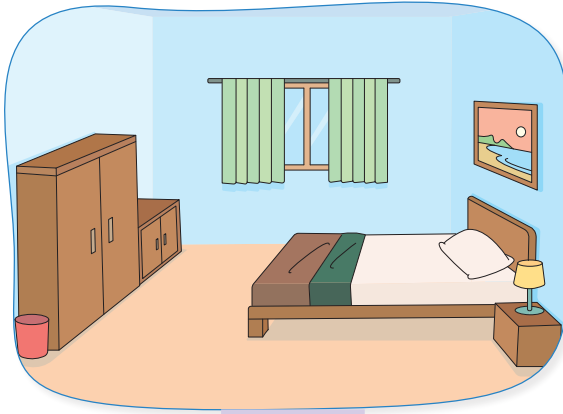


- 1.1 จากภาพ ห้องรับแขกมีลักษณะเป็นอย่างไร

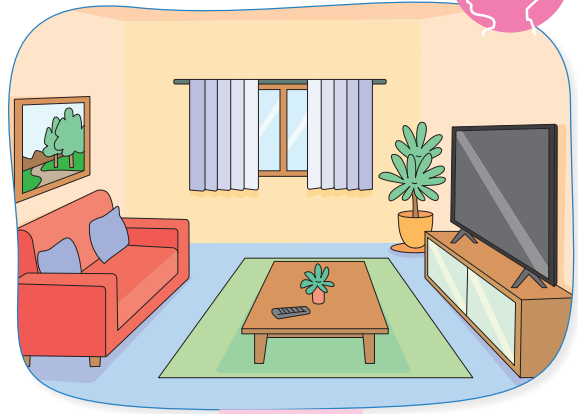
- 1.2 นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่อเข้าไปอยู่ในห้องนี้

- 1.3 จากข้อ 1.2 เหตุใดนักเรียนจึงรู้สึกเช่นนั้น

2. นักเรียนสังเกตภาพ แล้วตอบคำถาม



ภาพ A



ภาพ B

2.1 จากภาพ **A** มีของตกแต่งบ้านอะไรบ้าง พร้อมบอกประโยชน์

- 1) _____ ประโยชน์ _____
- 2) _____ ประโยชน์ _____
- 3) _____ ประโยชน์ _____

2.2 จากภาพ **B** มีของตกแต่งบ้านอะไรบ้าง พร้อมบอกประโยชน์

- 1) _____ ประโยชน์ _____
- 2) _____ ประโยชน์ _____
- 3) _____ ประโยชน์ _____

2.3 จากภาพ **A** และภาพ **B** นักเรียนสามารถเพิ่มเติมของตกแต่งอะไรได้บ้างและนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร

- ภาพ **A** • _____ ประโยชน์ _____
- _____ ประโยชน์ _____
- ภาพ **B** • _____ ประโยชน์ _____
- _____ ประโยชน์ _____

3. นักเรียนวิเคราะห์ภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม



3.1 จากภาพ นักเรียนรู้สึกอย่างไร

3.2 ถ้านักเรียนต้องการจัดและตกแต่งห้องนอนให้น่าอยู่ นักเรียนคิดว่าจะจัดและตกแต่งส่วนใดบ้าง

3.3 นักเรียนมีหลักการจัดและตกแต่งห้องอย่างไร

3.4 เมื่อนักเรียนดูแลและจัดตกแต่งห้องแล้ว จะเกิดผลอย่างไร

4. นักเรียนเลือกวางแผนจัดและตกแต่งห้องต่าง ๆ ภายในบ้าน 1 ห้อง และบริเวณบ้าน 1 จุด จากนั้นลงมือปฏิบัติจริงแล้วบันทึกผลลงในแบบบันทึก



ง 1.1 ม.2/1
ง 1.1 ม.2/2
ง 1.1 ม.2/3



แบบบันทึก

1. การจัดและตกแต่งห้อง

- 1.1 ห้องที่นักเรียนจัดและตกแต่งคือห้องอะไร _____
- 1.2 นักเรียนจัดและตกแต่งห้องอย่างไร _____

- 1.3 ห้องที่นักเรียนจัดและตกแต่งดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร _____
- 1.4 นักเรียนพบปัญหาในการจัดและตกแต่งห้องหรือไม่ ถ้าพบ แก้ไขปัญหานั้นอย่างไร _____

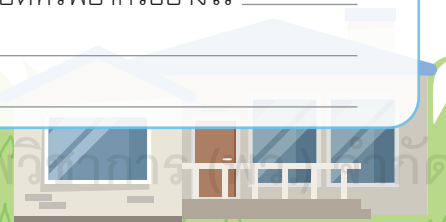
- 1.5 การจัดและตกแต่งห้องของนักเรียนประหยัดทรัพยากรอย่างไร _____

2. การจัดและตกแต่งบริเวณบ้าน

- 2.1 บริเวณบ้านที่นักเรียนจัดและตกแต่งคือบริเวณใด _____
- 2.2 นักเรียนจัดและตกแต่งบริเวณบ้านนั้นอย่างไร _____

- 2.3 บริเวณบ้านที่จัดและตกแต่งดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร _____
- 2.4 นักเรียนพบปัญหาในการจัดและตกแต่งบริเวณบ้านหรือไม่ ถ้าพบ แก้ไขปัญหานั้นอย่างไร _____

- 2.5 การจัดและตกแต่งบริเวณบ้านของนักเรียนประหยัดทรัพยากรอย่างไร _____



2. การดูแลรักษาและตกแต่งสวน

สวนเป็นส่วนหนึ่งของบ้าน ภายในสวนส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยหญ้า ไม้คลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้ดอกไม้ประดับ และของตกแต่ง เช่น น้ำตกจำลอง น้ำพุ รูปปั้น ก้อนหิน นอกจากนี้ บางบ้านอาจปลูกผักสวนครัว พืชสมุนไพรในแปลง ในกระถางหรือริมรั้ว และไม้ผลไว้รับประทานในครัวเรือนอีกด้วย

บ้านที่มีสวน ผู้อยู่อาศัยต้องรู้จักดูแลรักษาและตกแต่งสวนเป็นประจำ เพื่อให้สวนคงความสวยงามสดชื่นอยู่เสมอ และการดูแลสวนเป็นประจำจะช่วยลดความเครียดของผู้อยู่อาศัย ลดปัญหาฝุ่นละอองที่มีอยู่ในบรรยากาศ และลดเสียงรบกวนจากยานพาหนะที่ผ่านไปมา หากละเลยการดูแลรักษา ทำความสะอาด สวนอาจกลายเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์มีพิษต่าง ๆ เช่น งู ตะขาบ ผึ้ง ต่อ แตน

2.1 การดูแลรักษาสวน

1

เลือกพรรณไม้ที่ปลูกให้เหมาะสมตามธรรมชาติ เช่น พรรณไม้ในร่ม ควรปลูกในที่ร่ม พรรณไม้กลางแจ้งควรปลูกในบริเวณกลางแจ้ง

2

ตัดแต่งกิ่งใบของไม้พุ่มและไม้ยืนต้นให้เป็นระเบียบและไม่รกรุงรัง

3

ตัดเล็มหญ้าในสนามทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง และควรตัดออกไม่เกิน 1 ใน 3 ของความยาวหญ้าก่อนตัดในเวลาช่วงเช้าหรือเย็นที่แดดไม่ร้อนจัด

4

รดน้ำพรรณไม้ในสวนทุกวันเวลาเช้าและเย็น โดยรดให้ชุ่มชื้นแต่ไม่แฉะ

5

พรวนดินถอนหญ้าและใส่ปุ๋ยให้พรรณไม้และสนามหญ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ

6

กวาดและเก็บเศษไม้ที่ร่วงหล่นบนสนามหญ้าหรือแปลงปลูกไม้ดอกไม้ประดับแล้วนำไปทิ้งในถังขยะ หรือนำไปทำปุ๋ยหมัก

7

ป้องกันและกำจัดโรคหรือแมลง ศัตรูพืชในช่วงที่มีการระบาดโดยใช้ยาที่สกัดจากพืชสมุนไพรเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม

2.2 การตกแต่งสวน

การตกแต่งสวนให้ดูสวยงาม สดชื่น ไม่ซ้ำซากจำเจ และสร้างความประทับใจแก่ผู้พบเห็น ต้องอาศัยความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

1) **หลักศิลปะที่ใช้ในการออกแบบเพื่อตกแต่งสวน** ได้แก่ สัดส่วน จังหวะ ความกลมกลืน ความขัดแย้ง และความสมดุล

2) **รูปแบบการจัดสวน** ซึ่งโดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่



▲ สวนแบบประติษฐ์

(1) **สวนแบบประติษฐ์** เป็นสวนที่นำรูปแบบเรขาคณิตมาใช้ในการออกแบบและใช้หลักศิลปะในการจัดสวนแบบสมดุล โดยมีจุดศูนย์กลาง เช่น น้ำพุ รูปปั้น ตั้งไว้กลางสวน



▲ สวนแบบธรรมชาติ

(2) **สวนแบบธรรมชาติ** เป็นสวนที่เน้นความสมดุลแบบซ้าย-ขวาไม่เท่ากัน การจัดวางต้นไม้เป็นแบบอิสระ โดยเน้นให้เข้าถึงธรรมชาติมากที่สุด



▲ สวนแนวใหม่

(3) **สวนแนวใหม่** เป็นสวนที่มีรูปแบบผสมผสานกันระหว่างสวนประติษฐ์กับสวนธรรมชาติ โดยเน้นที่สิ่งตกแต่งสวน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ศาลา โคมไฟฟ้า และการปูพื้นด้วยวัสดุอื่นที่ไม่ใช่หญ้า เช่น อิฐ หิน กรวด เพื่อให้มีพื้นที่ใช้สอยได้อย่างเต็มที่

3) **สิ่งที่ใช้ตกแต่งสวน** สิ่งที่ใช้ตกแต่งสวนให้สวยงามมีดังนี้

(1) **พรรณไม้** ได้แก่ ไม้ประธาน เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ ไม้พุ่ม นิยมปลูกไว้เป็นรั้วกันบังตา หรือริมขอบทาง ไม้คลุมดิน นิยมปลูกประดับขอบแปลงและคลุมพื้นที่แทนหญ้า และหญ้า ปลูกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และสามารถเหยียบย่ำได้



▲ ไม้ประธาน



▲ ไม้พุ่ม



▲ ไม้คลุมดิน



▲ หญ้า

(2) **วัสดุปูพื้น** ได้แก่ อิฐ หิน กรวด ซึ่งนิยมใช้ปูทางเท้าภายในสวน หรือจัดวางรวมกันเป็นกลุ่มก่อนร่วมกับการปลูกพรรณไม้ต่าง ๆ



▲ อิฐ



▲ หิน



▲ กรวด

(3) รูปปั้นและเครื่องปั้นดินเผา ควรเลือกใช้โดยพิจารณาขนาดของสวน และรูปแบบของสวนเป็นสำคัญ เช่น สวนขนาดเล็กควรใช้รูปปั้นและเครื่องปั้นดินเผาขนาดเล็ก สวนขนาดใหญ่ควรใช้รูปปั้นและเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่ บ้านทรงไทยควรตกแต่งด้วยเครื่องปั้นดินเผาแกะสลักลาย สวนจีนควรตกแต่งด้วยตะเกียง และสะพาน



▲ เครื่องปั้นดินเผา



▲ รูปปั้น

(4) ม้านั่ง ชุตสนามและศาลา ควรเลือกใช้โดยพิจารณาจากขนาดและรูปแบบของสวน เช่น สวนขนาดเล็กควรใช้ชุตโต๊ะ 1 ตัว เก้าอี้ 2 ตัว สวนขนาดใหญ่ควรวางชุตโต๊ะขนาดใหญ่ 1 ตัว เก้าอี้ 4-6 ตัว สวนแบบไทยควรตั้งวางศาลาทรงไทย สวนแบบยุโรปควรวางโต๊ะ เก้าอี้โลหะดัดลวดลาย



▲ ม้านั่งและโต๊ะหินอ่อน

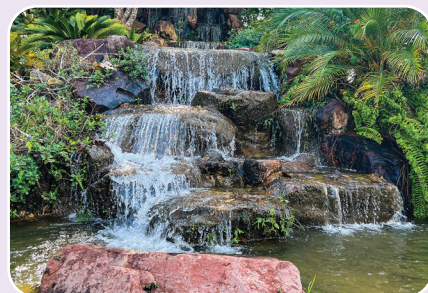


▲ ศาลา

(5) น้ำและไฟ น้ำที่ใช้ตกแต่งอาจอยู่ในรูปแบบน้ำพุ น้ำผุด น้ำตก และไฟที่ใช้ควรเป็นสปีดไลท์สำหรับส่องโคนไม้ประธานเพื่อให้สวนดูมีความแตกต่างในเวลากลางคืน



▲ น้ำพุ



▲ น้ำตก

4) **ขั้นตอนการตกแต่งสวน** การตกแต่งสวนให้สวยงาม ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย มีขั้นตอนดังนี้



5

ปลูกพรรณไม้และจัดวางสิ่งตกแต่งในสวนตามที่ออกแบบไว้ โดยปลูกไม้ประธานก่อน ตามด้วยไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ปูหญ้า และปูทางเท้าเป็นลำดับสุดท้าย

4

เลือกซื้อสิ่งตกแต่งสวนตามแบบสวนใหม่ที่ร่างไว้โดยวางแผนเลือกซื้อในย่านเดียวกัน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและการขนส่ง

3

ปรับพื้นที่โดยย้ายพรรณไม้และสิ่งตกแต่งที่ไม่ต้องการออกไป เตรียมดินในบริเวณที่จะปลูกพรรณไม้ใหม่ และทำความสะอาดบริเวณที่จะวางสิ่งตกแต่งใหม่ แล้วโรยปูนขาวทำแนวปลูกพรรณไม้หรือบริเวณที่จะตั้งวางสิ่งตกแต่งไว้

2

ออกแบบสวนใหม่โดยนำหลักศิลปะ ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบสวน และสิ่งที่ใช้ตกแต่งสวนมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ร่างเป็นภาพ 2 มิติ หรือ 3 มิติ แล้วระบายสีให้สวยงาม เพื่อเป็นแนวทางในการตกแต่งสวนใหม่

1

สำรวจและวิเคราะห์สวนเดิมว่ามีพรรณไม้ใดบ้างที่ควรคงไว้ พรรณไม้ใดบ้างที่ควรขนย้ายออกไป ดินมีความอุดมสมบูรณ์หรือไม่ บริเวณใดกว้าง บริเวณใดว่างเปล่า สิ่งตกแต่งใดบ้างที่แตกหักหรือชำรุด แล้วจดบันทึกไว้

การจัดและตกแต่งสวนรูปแบบใดนั้น สามารถดัดแปลงได้ตามพื้นที่ของสวนในบริเวณบ้าน และรูปแบบของบ้าน และเมื่อจัดและตกแต่งสวนได้สวยงามแล้ว ต้องหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอเพื่อให้สวนได้สร้างบรรยากาศที่ดีให้กับบ้านที่เราอยู่อาศัยไปอีกยาวนาน





กิจกรรมที่

2

การดูแลรักษาและตกแต่งสวน

1. นักเรียนสังเกตภาพ แล้วตอบคำถาม



ภาพ A



ภาพ B

1.1 จากภาพ A บ้านมีลักษณะอย่างไร _____

1.2 จากภาพ B บ้านมีลักษณะอย่างไร _____

1.3 นักเรียนต้องการมีบ้านเหมือนในภาพใด เพราะอะไร _____

2. นักเรียนสังเกตและวิเคราะห์ภาพที่กำหนดให้ แล้วบอกชื่อประเภทและลักษณะของการจัดสวน ลงในช่องว่าง



2.1



การจัดสวนประเภท _____

ลักษณะการจัดสวนเป็นอย่างไร

2.2



การจัดสวนประเภท _____

ลักษณะการจัดสวนเป็นอย่างไร

2.3



การจัดสวนประเภท _____

ลักษณะการจัดสวนเป็นอย่างไร

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มสำรวจพื้นที่ส่วนในบ้านของตนเอง ส่วนใกล้บ้าน หรือส่วนในโรงเรียน จากนั้นตกแต่งสวนโดยวาดภาพสวน ที่ยังไม่ได้ตกแต่ง และสวนที่ตกแต่งแล้วลงใน ☐ แล้วตอบคำถาม (บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ)



ภาพสวนที่ยังไม่ได้ตกแต่ง

ภาพสวนที่ตกแต่งแล้ว

- 3.1 สวนที่ตกแต่งแล้วแตกต่างจากสวนที่ยังไม่ได้ตกแต่งอย่างไร โดยเขียนคำตอบลงในตาราง

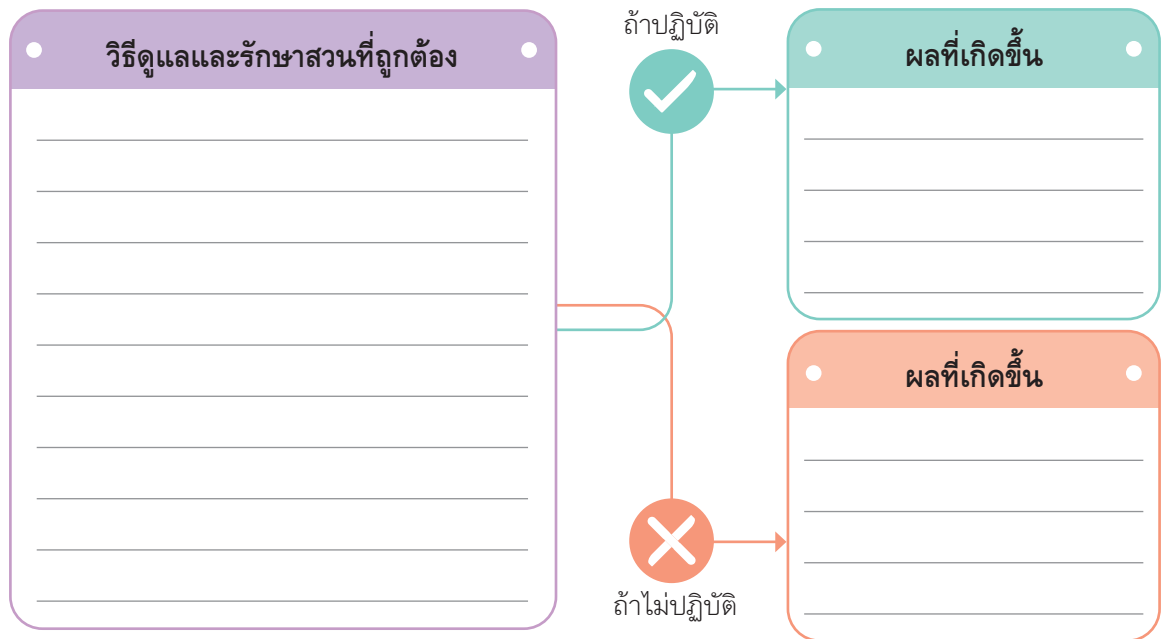
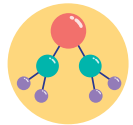
สวนที่ยังไม่ได้ตกแต่ง	สวนที่ตกแต่งแล้ว
พรรณไม้ที่ใช้ตกแต่งสวน	พรรณไม้ที่ใช้ตกแต่งสวน
วัสดุที่ใช้ตกแต่งสวน	วัสดุที่ใช้ตกแต่งสวน

- 3.2 สวนที่ตกแต่งเป็นสวนรูปแบบใด

3.3 นักเรียนมีการวางแผนขั้นตอนการตกแต่งสวนอย่างไร

ชั้นที่ 5	
ชั้นที่ 4	
ชั้นที่ 3	
ชั้นที่ 2	
ชั้นที่ 1	

4. นักเรียนอธิบายวิธีดูแลและรักษาสวนที่ถูกต้อง และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นลงในแผนภาพความคิด



5. ถ้าทุกครอบครัวปลูกต้นไม้และจัดสวนภายในบริเวณบ้านของตนเอง
จะเกิดผลดีต่อชุมชน ต่อประเทศ และต่อโลกอย่างไร



Handwriting practice area with four horizontal lines inside a rounded orange border.

6. นักเรียนสรุปความรู้ความเข้าใจเรื่อง การดูแลรักษาและตกแต่งสวน ตามที่ทำกิจกรรม

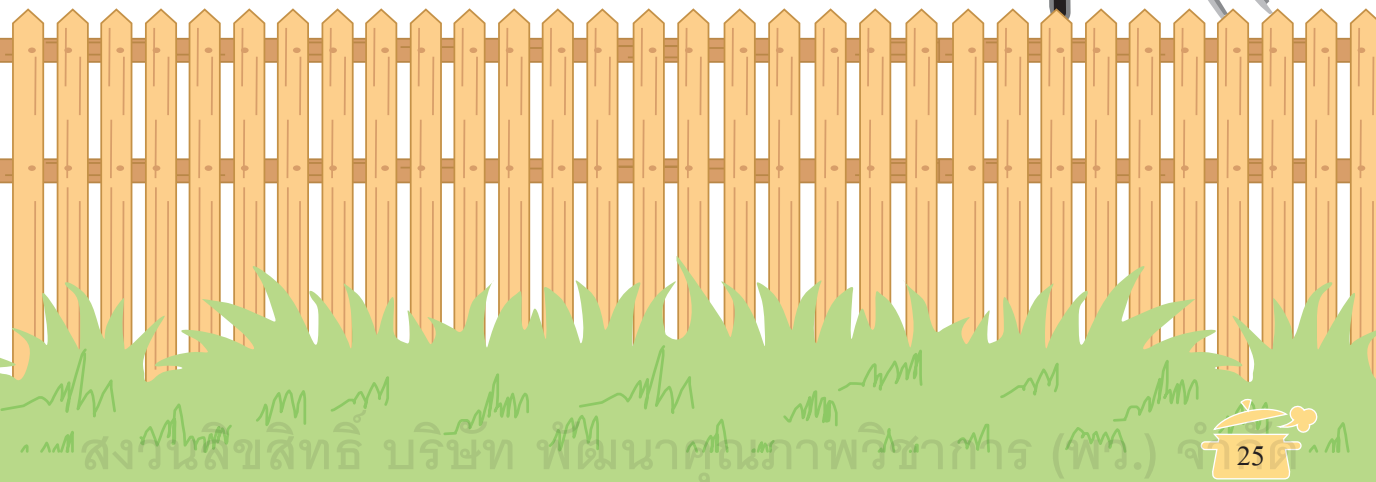
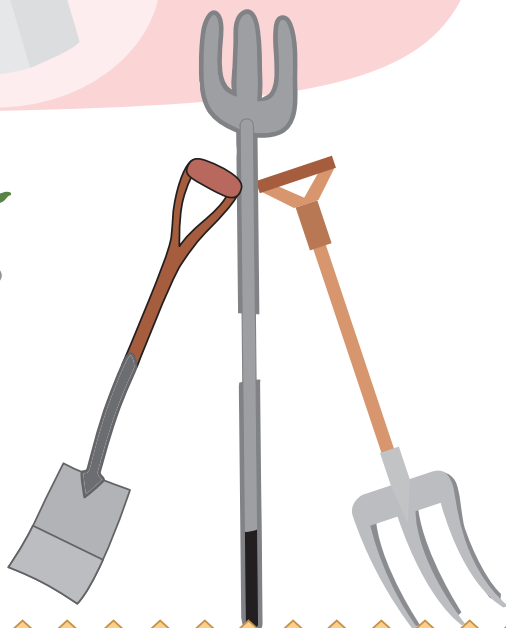
- ความสำคัญของการดูแลรักษาและตกแต่งสวน _____
- การดูแลรักษาสวน _____
- การตกแต่งสวน _____



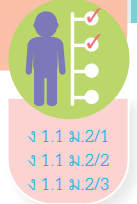


โครงการสวนวัตกรรม

นักเรียนแบ่งกลุ่ม แต่ละกลุ่มร่วมกันจัดตกแต่งสวน
ภายใต้หัวข้อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยแต่ละกลุ่มร่วมกัน
วางแผน ออกแบบ และเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการจัดตกแต่ง
จากนั้นลงมือปฏิบัติ แล้วนำเสนอผลงานให้สร้างสรรค์



แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัยเพื่อประเมินผลตัวชี้วัด



จ 1.1 ม.2/1
จ 1.1 ม.2/2
จ 1.1 ม.2/3

นักเรียนใช้ดินสอระบายลงใน ○ หน้าคำตอบที่ถูกต้องให้เต็มวง

ได้ คะแนน
คะแนนเต็ม 10 คะแนน



1. ถ้าต้องการมีความรู้เกี่ยวกับการจัดและตกแต่งบ้าน ควรสืบค้นข้อมูลจากแหล่งใด

- ① หนังสือพิมพ์รายวัน
- ② พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ
- ③ เจ้าของร้านขายสินค้าตกแต่งบ้าน
- ④ เว็บไซต์เกี่ยวกับการจัดและตกแต่งบ้าน



2. บุคคลใดให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสวนได้ดีที่สุด

- ① คนขายอุปกรณ์ดูแลรักษาต้นไม้
- ② เกษตรกรผู้ปลูกต้นไม้ขาย
- ③ คนรับจ้างตัดหญ้า
- ④ คนขายปุ๋ย



3. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการจัดและตกแต่งบ้าน

- ① เพราะต้องการให้สิ่งของในบ้านมีอายุการใช้งานยาวนาน
- ② เพราะต้องการให้มีคนมาเยี่ยมเยียนบ่อย ๆ
- ③ เพราะต้องการให้บ้านมีกลิ่นหอมสดชื่น
- ④ เพราะต้องการให้บ้านน่าอยู่อาศัย



4. ถ้าต้องการให้ห้องรับแขกสามารถเดินเข้า-ออกได้สะดวก ควรทำอย่างไร

- ① ทำประตูห้องรับแขกเพิ่ม
- ② จัดวางเครื่องเรือนให้น้อยที่สุด
- ③ จัดวางเครื่องเรือนชิดผนัง ไม่ติดประตู
- ④ ขนย้ายเครื่องเรือนออกจากห้องให้หมด



5. ห้องรับแขกที่มีแสงแดดส่องจนทำให้ร้อนมาก ควรเลือกใช้สิ่งใดตกแต่ง

- ① ผ้าม่านหรือมู่ลี่
- ② ต้นไม้ใส่กระถาง
- ③ พัดลมติดเพดาน
- ④ รมพับได้



6. การดูแลรักษาสวนให้สวยงามอยู่เสมอทำได้อย่างไร

- ① รดน้ำ พรวนดิน ใส่ปุ๋ยป้องกัน และกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชเป็นประจำ
- ② ย้ายตำแหน่งของสวนไปในบริเวณต่าง ๆ ของบ้านโดยไม่ซ้ำกัน
- ③ เปลี่ยนพรรณไม้และของตกแต่งสวนใหม่ทุกเดือน
- ④ ว่าจ้างคนทำสวนมาทำสวนให้ทุกวัน



7. สวนในบ้านสมัยใหม่ควรตกแต่งอย่างไรจึงจะเหมาะสมมากที่สุด

- ① จัดสวนอย่างอิสระ วางพรรณไม้และของตกแต่งตามใจชอบ
- ② จัดสวนโดยเน้นใช้หิน กรวด และรูปปั้นมากกว่าใช้พรรณไม้
- ③ จัดสวนโดยเน้นสีสนของต้นไม้โดยไม่ใช้ของตกแต่งอื่น
- ④ จัดสวนรูปทรงเรขาคณิตและมีน้ำพุตั้งไว้กลางสวน



8. ถ้ามีพื้นที่ว่างเล็กน้อยซึ่งไม่ได้ปลูกหญ้า เพราะหญ้าหมดแล้ว ควรปลูกพรรณไม้ชนิดใดแทน

- ① ไม้หน้า
- ② ไม้พุ่ม
- ③ ไม้คลุมดิน
- ④ ไม้ประธาน



9. การนำวัสดุในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของตกแต่งบ้าน มีความสำคัญอย่างไร

- ① เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด
- ② เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างถูกวิธี
- ③ เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด
- ④ เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า



10. การตกแต่งสวนตามข้อใดประหยัดค่าใช้จ่ายมากที่สุด

- ① สลับสับเปลี่ยนตำแหน่งของพรรณไม้ในสวนที่มีอยู่เดิมให้เป็นสวนใหม่โดยใช้หลักศิลปะ
- ② นำของตกแต่งบ้านและชุดโต๊ะเก้าอี้ในบ้านมาจัดวางไว้ยังตำแหน่งต่าง ๆ ของสวน
- ③ ขอแบ่งพรรณไม้และของตกแต่งจากเพื่อนบ้านมาใช้ตกแต่งสวนของตนเอง
- ④ ตัดแต่งพรรณไม้ที่มีอยู่เดิมให้เป็นรูปดอกไม้หรือสัตว์ต่าง ๆ ทั้งสวน

อาหารและโภชนาการ



แผนผังสาระการเรียนรู้

- ประเภทของเครื่องดื่ม
- ความสำคัญและประโยชน์ของเครื่องดื่ม
- หลักการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม
- วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม
- ขั้นตอนการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม



อาหารและโภชนาการ

- พันธ์น้ำแข็ง
- น้ำฝรั่ง
- น้ำกระเจี๊ยบแดง
- น้ำผลไม้ผสมสมุนไพร

ตัวชี้วัดปลายทาง

- ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง 1.1 ม.2/1)
- ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง 1.1 ม.2/2)
- มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง 1.1 ม.2/3)

1.

ประเภทของเครื่องดื่ม

เครื่องดื่มที่มีประโยชน์มี 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้



1

เครื่องดื่มประเภทนมและผลิตภัณฑ์จากนม
ผลิตจากนมโคและนมแพะ เช่น นมสดสเตอริไลซ์
นมสดพาสเจอร์ไรซ์ นมปรุงแต่ง นมเปรี้ยว นมผง



2

เครื่องดื่มประเภทผัก ผลไม้ และสมุนไพร
ผลิตจากผัก ผลไม้ชนิดเดียวกันหรือหลายชนิด
ผสมกัน รวมถึงผลิตจากสมุนไพรต่าง ๆ เช่น
ตะไคร้ ขิง สะระแหน่



3

เครื่องดื่มประเภทธัญพืช ผลิตจากข้าว
ถั่วเมล็ดแห้งและข้าวโพด เช่น น้ำข้าวกล้องงอก
น้ำนมถั่วเหลือง น้ำข้าวโพด

2. ความสำคัญและประโยชน์ของเครื่องดื่ม

เครื่องดื่มเป็นอาหารลักษณะเหลวที่ดื่มได้ง่ายไม่ต้องเคี้ยว เหมาะสำหรับทุกคน เมื่อดื่มเข้าไปแล้วร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีและช่วยให้ร่างกายสดชื่น นอกจากนี้เครื่องดื่มแต่ละประเภทยังให้ประโยชน์แตกต่างกัน ดังตัวอย่าง



นม ให้โปรตีน แคลเซียม วิตามินบี 1
วิตามินบี 2 ธาตุเหล็ก ฯลฯ



รากบัว
แก้ร้อนใน



ขิง
ช่วยขับลม



สะระแหน่
แก้ท้องร่วง



น้ำผัก น้ำผลไม้ และน้ำธัญพืช
ให้วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินอี น้ำตาล
ใยอาหาร ฯลฯ

3. หลักการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

การเตรียมเครื่องดื่ม

- เลือกใช้ส่วนผสมและวัตถุดิบที่มีคุณภาพ มีคุณค่าทางอาหารเป็นประโยชน์ต่อผู้ดื่ม
- เลือกใช้ส่วนผสมหรือวัตถุดิบที่มีตามฤดูกาลในท้องถิ่น
- ล้างผักหรือผลไม้ที่จะใช้ทำเครื่องดื่มให้สะอาด
- ชั่ง ตวงส่วนผสมไว้ให้พร้อม

การบริการเครื่องดื่ม

- บริการเครื่องดื่มในภาชนะที่สะอาดและแห้ง
- บริการร้อนหรือเย็น $\frac{3}{4}$ ของแก้ว ตามลักษณะของเครื่องดื่ม
- บริการและเก็บแก้วหรือถ้วยเครื่องดื่มทางขวาของผู้ดื่ม
- เครื่องดื่มต้องเพียงพอ กับจำนวนผู้ดื่ม
- ผู้บริการต้องยิ้มแย้มแจ่มใส มีสุขอนามัยที่ดี

หลักการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม



การประกอบเครื่องดื่ม

- ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการทำที่สะอาด ปราศจากกลิ่น
- ใช้เครื่องปั่นแทนการสับผักและผลไม้ หากต้องการเนื้อเนียนละเอียด ใช้น้ำเชื่อมแทนน้ำตาลทรายกับน้ำเพื่อประหยัดเวลาในการผสมเครื่องดื่ม
- เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมเป็นผักหรือผลไม้สด ควรดื่มทันทีที่ทำเสร็จ ถ้าต้องการเก็บไว้นาน ควรต้มให้เดือดก่อน

การจัดเครื่องดื่ม

- จัดให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ดื่ม สภาพอากาศ และโอกาส
- จัดลงในภาชนะที่เหมาะสม เช่น เครื่องดื่มเย็นใส่แก้วใสมีก้าน เครื่องดื่มร้อนใส่ถ้วยกระเบื้องมีหูและจานรอง

การตกแต่งเครื่องดื่ม

- ตกแต่งด้วยวัสดุธรรมชาติที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ดื่ม เช่น ผักหรือผลไม้ชนิดเดียวกับเครื่องดื่มนั้น ๆ ดอกไม้ที่ล้างสะอาดแล้ว
- ตกแต่งด้วยช้อนคนและหลอด

4. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่มต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ ดังนี้



เครื่องชั่ง



ถ้วยตวงของเหลว



ถ้วยตวงของแห้ง



ช้อนตวง



กระชอน



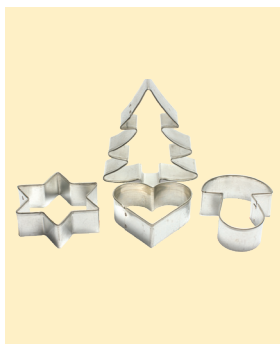
ผ้าขาวบาง



ค้อนทุบซิง-ตะไคร้



มีดและเขียง



พิมพ์กดผักและผลไม้
เป็นรูปต่าง ๆ



เครื่องปั่นน้ำผลไม้



หม้อต้ม



ที่คั้นน้ำผลไม้

ภาชนะใส่เครื่องดื่ม



ถ้วยกระเบื้องมีหู



แก้วมีก้านและไม่มีก้าน



อ่างแก้ว



เหยือกแก้ว

จานรองแก้วและอุปกรณ์รองแก้ว



จานรองแก้ว



อุปกรณ์รองแก้ว

ทัพพีตักเครื่องดื่มและอุปกรณ์คนเครื่องดื่ม



ทัพพีตักเครื่องดื่ม



อุปกรณ์คนเครื่องดื่ม

การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่มควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ล้างทำความสะอาดและเก็บอย่างถูกวิธี เพื่อให้ใช้งานได้นาน โดยไม่ชำรุดเสียหายและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อใหม่

5. ขั้นตอนการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่มให้มีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา ประหยัดแรงงาน และได้ผลงานที่มีคุณภาพ มีขั้นตอนดังนี้

1

ขั้นวางแผน

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ดำรับ เครื่องดื่ม และวางแผน เกี่ยวกับการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

2

ขั้นปฏิบัติงาน

เป็นขั้นตอนการลงมือเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการ เครื่องดื่มตามที่วางแผนไว้

3

ขั้นประเมินผลงาน

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ ผลงานว่ามีข้อบกพร่องหรือไม่ อย่างไร เพื่อใช้เป็นแนวทาง ปรับปรุงแก้ไขผลงานให้ดีขึ้น ในครั้งต่อไป

ตัวอย่างการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม



พังก์น้ำขิง



ส่วนผสม

- | | | |
|--------------------|-----|-----------|
| 1. ขิงแก่ | 100 | กรัม |
| 2. น้ำส้ม | 200 | มิลลิลิตร |
| 3. น้ำแอปเปิล | 200 | มิลลิลิตร |
| 4. น้ำมิกซ์เบอร์รี | 200 | มิลลิลิตร |
| 5. น้ำเปล่า | 1 | ลิตร |
| 6. น้ำตาลทราย | 100 | กรัม |
| 7. เกลือ | 5 | กรัม |



พังก์น้ำขิง

วิธีทำ

- ล้างขิงให้สะอาด ปอกเปลือกออก ล้างอีกครั้ง ทูบพอแตก
- ใส่น้ำลงในหม้อแล้วตั้งไฟ ต้มน้ำให้เดือด ใส่ขิงลงต้ม 5 นาที
- เติมน้ำตาลทรายและเกลือ คนให้ส่วนผสมเข้ากันจนน้ำตาลละลาย
- เติมน้ำแอปเปิล น้ำมิกซ์เบอร์รี คนส่วนผสมให้เข้ากัน ปิดไฟแล้วกรองน้ำกากออก

การบริการ

ตักเสิร์ฟพังก์น้ำขิงใส่แก้วชนิดต่าง ๆ ตามโอกาส สามารถใช้มะนาวและเกลือ เพื่อตกแต่งขอบแก้วให้สวยงาม และเพื่อเพิ่มรสชาติในการรับประทาน การจัดเสิร์ฟพังก์น้ำขิง สามารถเสิร์ฟใส่แก้วได้ประมาณ 25 ที่ ต่อน้ำ 1 ลิตร



น้ำฝรั่ง



ส่วนผสม

- | | | |
|---------------|-----|------|
| 1. ฝรั่ง | 500 | กรัม |
| 2. น้ำตาลทราย | 150 | กรัม |
| 3. เกลือ | 5 | กรัม |
| 4. น้ำเปล่า | 1 | ลิตร |



น้ำฝรั่ง

วิธีทำ

- ล้างฝรั่งหั่นครึ่ง คว้านเมล็ด แล้วหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ นำไปปั่นกับน้ำ 1 ลิตรจนละเอียด กรองน้ำกากฝรั่งออกด้วยผ้าขาวบาง
- ต้มน้ำฝรั่งให้เดือด จากนั้นเติมน้ำตาลทรายและเกลือต้มทิ้งไว้ 5 นาที

การบริการ

ตักน้ำฝรั่งใส่แก้วแล้วใส่น้ำแข็ง โดยให้น้ำฝรั่งและน้ำแข็งรวมกันไม่เกิน $\frac{3}{4}$ ของแก้ว แล้วใส่หลอดดูด จากนั้นวางแก้วน้ำฝรั่งบนอุปกรณ์รองแก้วเพื่อบริการ การจัดเสิร์ฟน้ำฝรั่ง สามารถจัดเสิร์ฟใส่แก้วหรือน้ำแข็งได้ประมาณ 25 ที่ ต่อหน้า 1 ลิตร



น้ำกระเจี๊ยบแดง



ส่วนผสม

- | | | |
|-----------------|-----|------|
| 1. กระเจี๊ยบแดง | 50 | กรัม |
| 2. น้ำตาลทราย | 150 | กรัม |
| 3. เกลือ | 5 | กรัม |
| 4. น้ำเปล่า | 1 | ลิตร |



น้ำกระเจี๊ยบแดง

วิธีทำ

1. ล้างกระเจี๊ยบแดงในน้ำสะอาดและสะเด็ดน้ำให้แห้ง
2. ต้มน้ำให้เดือด ใส่กระเจี๊ยบแดงลงไป ต้มเป็นระยะเวลา 5 นาที
3. เติมน้ำตาลทรายและเกลือ คนให้ละลาย
4. กรอกใส่ภาชนะที่จัดเตรียม

เราสามารถจัดเสิร์ฟใส่ภาชนะโดยขึ้นอยู่กับโอกาส น้ำกระเจี๊ยบที่ต้มจะออกสีแดงอำพัน โดยใช้ดอกกระเจี๊ยบแห้งและเป็นกระเจี๊ยบที่ตากแห้งใหม่ จะทำให้สีของน้ำกระเจี๊ยบแดงออกมาสวย น่ารับประทาน

การบริการ

การจัดเสิร์ฟน้ำกระเจี๊ยบแดง สามารถตักเสิร์ฟใส่แก้วที่มีลักษณะก้านยาว หรือแก้วยาวได้ประมาณ 25 ที่ ต่อหน้า 1 ลิตร





น้ำผลไม้ ผสมสมุนไพร



ส่วนผสม

- | | | |
|---------------|-----|------|
| 1. น้ำมะนาว | 56 | กรัม |
| 2. น้ำส้ม | 112 | กรัม |
| 3. ตะไคร้ | 100 | กรัม |
| 4. น้ำสับปะรด | 168 | กรัม |
| 5. เกลือ | 5 | กรัม |
| 6. น้ำตาลทราย | 138 | กรัม |
| 7. น้ำเปล่า | 1 | ลิตร |



น้ำผลไม้
ผสมสมุนไพร

วิธีทำ

1. ต้มตะไคร้เป็นเวลา 5 นาที
2. เติมน้ำตาลทราย เกลือ แล้วคนส่วนผสมให้ละลาย
3. เติมน้ำส้ม น้ำสับปะรด แล้วปิดไฟทันที หลังจากนั้นเติมน้ำมะนาวลงไป
4. นำมากรองใส่ภาชนะ แล้วจัดเสิร์ฟ

การบริการ

เติมน้ำแข็งก้อนใหญ่ลงในอ่างน้ำผลไม้ผสมสมุนไพร ตักน้ำผลไม้ผสมสมุนไพร ใส่แก้ววางในถาด เพื่อบริการหรือให้ผู้ดื่มตักเอง การจัดเสิร์ฟน้ำผลไม้ผสมสมุนไพร จะเสิร์ฟได้ประมาณ 25 ที่ ต่อน้ำ 1 ลิตร



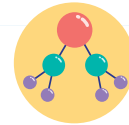
กิจกรรม

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

1. นักเรียนรวบรวมเครื่องดื่มที่รู้จัก แล้วเขียนคำตอบลงในแผนภาพความคิด



2. นักเรียนจำแนกประเภทของเครื่องดื่มจากข้อ 1 พร้อมบอกประโยชน์ของเครื่องดื่ม แล้วเขียนคำตอบลงในแผนภาพความคิด



3. นักเรียนค้นหาตำรารับเครื่องดีมี 1 ชนิด พร้อมวิธีการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการ จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และเขียนคำตอบในช่องว่าง



ชื่อเครื่องดีมี _____

1. การเตรียมเครื่องดีมี _____

2. การประกอบเครื่องดีมี _____

3. การจัดเครื่องดีมี _____

4. การตกแต่งเครื่องดีมี _____

5. การบริการเครื่องดีมี _____

6. นักเรียนมีขั้นตอนในการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดีมีอย่างไร

4. นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันเลือกทำเครื่องดื่ม ได้แก่ พั่นน้ำจิง น้ำฝรั่ง น้ำกระเจี๊ยบแดงและน้ำผลไม้ผสมสมุนไพร หรือน้ำผักและผลไม้ ชนิดอื่นที่มีมากในท้องถิ่น 4 ชนิด แล้วบันทึกลงในแบบบันทึก



ง 1.1 ม.2/1
ง 1.1 ม.2/2
ง 1.1 ม.2/3



แบบบันทึก

1. เครื่องดื่มที่เลือกทำได้แก่อะไรบ้าง

2. ผลงานเครื่องดื่มของนักเรียนเป็นอย่างไร

3. นักเรียนพบปัญหาในการปฏิบัติงานหรือไม่ ถ้าพบนักเรียนแก้ปัญหาได้อย่างไร

4. นักเรียนประหยัดทรัพยากรในการทำงานอย่างไร

5. นักเรียนจะนำความรู้เรื่องการทำเครื่องดื่มไปใช้ประโยชน์อย่างไร



5. นักเรียนสรุปความรู้ความเข้าใจเรื่อง การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม ตามที่ทำกิจกรรม

ความสำคัญและประโยชน์ของเครื่องดื่ม คือ _____

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม คือ _____



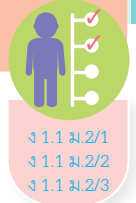


โครงการสู่นวัตกรรม

นักเรียนแบ่งกลุ่ม แต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนคิดค้นสูตร
น้ำผลไม้อย่างสร้างสรรค์ แปลกใหม่ และดีต่อสุขภาพ โดยเลือก
ผลไม้หรือสมุนไพรชนิดต่าง ๆ มาใช้เป็นส่วนผสมในการทำ
เครื่องดื่ม พร้อมนำเสนอสรรพคุณและประโยชน์ต่อผู้บริโภค



แบบพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบปรนัยเพื่อประเมินผลตัวชี้วัด



จ 1.1 ม.2/1
จ 1.1 ม.2/2
จ 1.1 ม.2/3

นักเรียนใช้ดินสอระบายลงใน ☐ หน้าคำตอบที่ถูกต้องให้เต็มวง

ได้ คะแนน
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. แหล่งการเรียนรู้ใดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำรับเครื่องต้ม
 - ① ตลาดขายผักผลไม้
 - ② นิตยสารอาหารและเครื่องต้ม
 - ③ คนขายอุปกรณ์การทำเครื่องต้ม
 - ④ ร้านค้าที่จำหน่ายเครื่องต้มสำเร็จรูป
2. วิธีการทำให้น้ำใบเตยมีความแปลกใหม่ ช้อใดเหมาะสมที่สุด (จ 1.1 ม.2/1)
 - ① เติมน้ำมะนาวลงในน้ำใบเตย
 - ② เติมสัสมอาหารสีแดงลงในน้ำใบเตย
 - ③ หั่นใบเตยเป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ลงในน้ำใบเตย
 - ④ เติมวุ้นใบเตยตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ลงในน้ำใบเตย
3. ถ้าไม่มีนมโคสดจะรับประทานเครื่องต้มใดทดแทนเพื่อให้ได้รับสารอาหารคล้ายคลึงกัน (จ 1.1 ม.2/2)
 - ① นำนมถั่วเหลือง
 - ② น้ำข้าวกล้อง
 - ③ น้ำพืคทอง
 - ④ น้ำตะไคร้
4. การใช้น้ำเชื่อมแทนน้ำและน้ำตาลทรายในการผสมเครื่องต้มมีประโยชน์อย่างไร
 - ① เครื่องต้มจะมีรสชาติดีกว่า
 - ② ประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่า
 - ③ เครื่องต้มจะมีสีส้มสวยงามกว่า
 - ④ ประหยัดเวลาในการผสมเครื่องต้ม
5. ถ้าต้องการตกแต่งแก้วน้ำแดงโมให้สวยงาม นักเรียนจะอย่างไร (จ 1.1 ม.2/1)
 - ① โรยผงช็อกโกแลตบนน้ำแดงโม
 - ② เทนมข้นหวานโรยบนน้ำแดงโม
 - ③ ใส่เมล็ดแดงโมลงในแก้วน้ำแดงโม
 - ④ หั่นแดงโมเป็นชิ้นสามเหลี่ยมเสียบปากแก้ว



6. น้ำพักทองร้อนควรจัดใส่ภาชนะใดบริการจึงจะเหมาะสม ถูกหลักการ (ง 1.1 ม.2/2)

- ① ถ้วยกระเบื้องมีหูจับและจานรอง
- ② ถ้วยพลาสติกมีหูจับ
- ③ โอ่งดินเผาขนาดเล็ก
- ④ แก้วใสมีก้าน



7. ถ้าน้ำผลไม้ผสมสมุนไพรหวานมากเกินไปจะแก้ปัญหอย่างไร (ง 1.1 ม.2/2)

- ① เติมเกลือ
- ② เติมน้ำต้มสุก
- ③ เติมน้ำมะนาว
- ④ เติมผลไม้หั่นเป็นชิ้นเล็กลูกเต๋า



8. เพราะเหตุใดจึงต้องทำเครื่องดื่มด้วยตนเอง (ง 1.1 ม.2/1)

- ① เพราะทำได้ง่าย ไม่สิ้นเปลืองเวลา
- ② เพราะประหยัด มีประโยชน์ ปลอดภัย
- ③ เพราะใช้อุปกรณ์น้อย วัตถุดิบหาได้ง่าย
- ④ เพราะรสชาติดี มีกลิ่นหอม สีสันสวยงาม



9. การใช้อุปกรณ์ในการทำเครื่องดื่มอย่างประหยัดตรงกับข้อใด (ง 1.1 ม.2/3)

- ① ใช้อุปกรณ์ให้เหมาะกับงาน และเก็บอย่างถูกวิธี
- ② ใช้อุปกรณ์ราคาถูกที่หาซื้อได้ง่าย
- ③ ยืมอุปกรณ์ของเพื่อนบ้านมาใช้
- ④ ใช้อุปกรณ์ให้น้อยที่สุด



10. เลือกผักและผลไม้ที่หลีกเลี่ยงจากการทำเครื่องดื่มควรนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร

- ① โรยได้ต้นไม้
- ② ทำโลชั่นทาผิว
- ③ ทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ
- ④ นำไปชั้กรองเท้าหนัง



กระบวนการคิดขั้นสูง เชิงระบบ GPAS 5 Steps

สอดคล้องกับการเลื่อนวิทยฐานะ (๖ PA)

ข้อตกลง ในการพัฒนางาน

ออกแบบการจัดการเรียนรู้
การส่งเสริมการเรียนรู้
และการพัฒนาตนเองด้วย
GPAS 5 Steps

ผลงาน ทางวิชาการ

มีนวัตกรรม
การจัดการเรียนรู้
การส่งเสริมการเรียนรู้
และการพัฒนาตนเอง
ที่มีคุณภาพ
และคุณประโยชน์ต่อวิชาชีพครู

กรรมการประเมิน ตามวิทยฐานะ

ผลการประเมินของคณะกรรมการ
ด้านการจัดการเรียนรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้
และการพัฒนาตนเองตามวิทยฐานะ

ประเมินผลการพัฒนางาน ตามข้อตกลง

เสนอผลของการจัดการเรียนรู้
การส่งเสริมการเรียนรู้
และการพัฒนาตนเอง
จากการพัฒนาด้วย
GPAS 5 Steps

สรุปผลการประเมิน การพัฒนางาน

สรุปผลการประเมิน
การจัดการเรียนรู้
การส่งเสริมการเรียนรู้
และการพัฒนาตนเอง
ที่เกิดจากการคิด
ขั้นสูงเชิงระบบ
GPAS 5 Steps



สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด

1256/9 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2243-8000 (อัตโนมัติ 15 สาย), 0-2241-8999

แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : 0-2241-4131, 0-2243-7666

สงวนลิขสิทธิ์ หนังสือเล่มนี้ได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

website :

www.iadth.com



8 859764 306642

ราคา 78 บาท