

เอกสารสำหรับนักเรียน

www.สวนพฤกษศาสตร์.net

ชุดกิจกรรมชุมนุมทรายสีในแก้วใส
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
ชุดที่ 5

ย่อส่วนสวนขึ้น



นางอารี ราชสาร

ครู วิทยฐานะ: ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโนนหินวิทยายน
ตำบลโนนสะอาด อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



คำนำ

ชุดกิจกรรมชุมนุมทรายสีในแก้วใส ชุดที่ 5 เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน ฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อเสริมประกอบแผนการกิจกรรมชุมนุมทรายสีในแก้วใส สำหรับนักเรียนโรงเรียนโนนหันวิทยายน อีกทั้งยังเป็นบทเรียนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

ชุดกิจกรรมชุมนุมทรายสีในแก้วใส แบ่งออกเป็น 6 ชุดได้แก่

ชุดที่ 1 เรื่อง สวนในโลกลใบเล็ก

ชุดที่ 2 เรื่อง เรือนรู้อ่อนลงมือ

ชุดที่ 3 เรื่อง ทรายสีในแก้วใส

ชุดที่ 4 เรื่อง สวนสวยในแก้วใส

ชุดที่ 5 เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน

ชุดที่ 6 เรื่อง ทะเลทรายในถาดเล็ก

การจัดสวนถาดขึ้นเป็นการย่อส่วนธรรมชาติพรรณไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในที่ขึ้นความยากจะอยู่ที่การนำวัสดุตกแต่งและพันธุ์ไม้มาจัดให้ถูกต้องตามหลักการออกแบบโดยยังคงความเป็นธรรมชาติไว้ การสร้างชุดกิจกรรมชุมนุมฉบับนี้ขึ้นใช้ จึงเป็นการช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจวิธีการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนถาดขึ้น ขั้นตอนการออกแบบพร้อมกับขั้นตอนการปฏิบัติงานจัดสวนถาดขึ้นอีกด้วย

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดกิจกรรมชุมนุม เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน ฉบับนี้ คงเป็นประโยชน์กับการเรียนการสอนกิจกรรมชุมนุม ใช้เป็นสื่อสอนเสริมกลุ่มวิชางานเกษตร และเป็นสื่อสำหรับการศึกษาค้นคว้าของบุคคลทั่วไปพอสมควร

อารี ราชสาร



สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|---|------|
| คำแนะนำสำหรับนักเรียน | 1 |
| การทำงานกลุ่ม | 2 |
| ชุดกิจกรรมชุมนุม | 3 |
| บัตรคำสั่ง | 3 |
| ใบความรู้ | 5 |
| บัตรกิจกรรมที่ 5.1 | 16 |
| แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.1 | 17 |
| บัตรกิจกรรมที่ 5.2 | 18 |
| แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.2 | 19 |
| บัตรกิจกรรมที่ 5.3 | 20 |
| แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.3 | 21 |
| เอกสารอ้างอิง | 23 |
| แบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรม | 24 |
| แบบประเมินคุณภาพผลงาน | 25 |
| แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ | 26 |
| แบบประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม | 28 |



คำแนะนำสำหรับนักเรียน
ชุดที่ 5
เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงให้เข้าใจ แล้วปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประธานกลุ่มรับชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน มาแจกสมาชิกในกลุ่มคนละ 1 ฉบับ
2. ประธานกลุ่มอ่านกิจกรรมในบัตรคำสั่งให้สมาชิกในกลุ่มฟัง
3. นักเรียนในกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนที่ได้บอกไว้ในบัตรกิจกรรม แล้วให้นักเรียนร่วมมือกันในกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน โดยนักเรียนสามารถประยุกต์รูปแบบได้ตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ให้เลขาญการกลุ่มเป็นผู้บันทึกข้อมูล
4. เมื่อปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ส่งแบบบันทึกผลการปฏิบัติกิจกรรม ผลงานกลุ่มและเก็บอุปกรณ์ เอกสารสำหรับนักเรียนให้เรียบร้อย
5. สมาชิกในกลุ่มร่วมอภิปรายและสรุปผลการศึกษาและปฏิบัติงานจัดสวนภาคขึ้น
6. สมาชิกในกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น



การทำงานกลุ่ม

ก. บทบาทของผู้นำกลุ่ม มีหน้าที่คือ

1. ควบคุมการดำเนินกิจกรรมภายในกลุ่มให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. เป็นผู้ดำเนินการประกอบกิจกรรมของกลุ่ม
3. เป็นผู้ติดต่อกับครู เมื่อพบปัญหาหรือข้อสงสัย
4. รายงานหรือแจ้งให้ครูทราบ เมื่อประกอบกิจกรรมเสร็จ
5. หลังจากสมาชิกภายในกลุ่มประกอบกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมเสร็จแล้ว เก็บแบบบันทึกกิจกรรม แบบฝึกหัด กระจายคำตอบ ส่งครูตามกำหนดเวลา

ข. บทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม มีหน้าที่คือ

1. ปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจให้ทันเวลา โดยไม่ชวนเพื่อนคุยหรือเล่น
2. ตั้งใจตอบคำถามอย่างเต็มความสามารถ และปฏิบัติตามขั้นตอนในการทำกิจกรรม
3. ไม่ควรปรึกษากันเสียงดังเกินไป จนรบกวนกลุ่มอื่น ๆ
4. ช่วยกันเก็บวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนต่าง ๆ จัดโต๊ะ เก้าอี้ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และทำความสะอาด



ชุดกิจกรรมชุมนุม ชุดที่ 5 เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น

ผลการเรียนรู้

วิเคราะห์ ออกแบบ วางแผน และปฏิบัติงาน จัดสวนถาดขึ้น โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด

1. วางแผนการจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
2. ออกแบบและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
3. ปฏิบัติงานจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม สวยงามและประณีต
4. ประเมินผลการจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

ทักษะ/กระบวนการ

1. กระบวนการทำงาน
2. กระบวนการปฏิบัติ
3. กระบวนการกลุ่ม

ส่วนประกอบในชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1. บัตรคำสั่ง
2. ใบความรู้ เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น
3. บัตรกิจกรรมที่ 5.1 เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น
4. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.1
5. บัตรกิจกรรมที่ 5.2
6. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.2
7. บัตรกิจกรรมที่ 5.3
8. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.3



บัตรคำสั่ง

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. นักเรียนสามารถศึกษาเป็นรายบุคคลตามระดับความสามารถและเป็นรายกลุ่ม ซึ่งควรมีสมาชิกประมาณกลุ่มละ 4-5 คนในแต่ละกลุ่ม (คละ เก่ง ปานกลาง อ่อน)
2. อ่านคำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมชุมชน
3. ศึกษาใบความรู้ เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น ด้วยความตั้งใจ
4. ศึกษาใบกิจกรรม
5. ปฏิบัติตามใบกิจกรรม
6. บันทึกผลการทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม

เวลาที่ใช้ 3 ชั่วโมง





ใบความรู้ที่ 5 **เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน**

ชุดกิจกรรมชุมนุมทรายสีในแก้วใส
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์



สวัสดิ์ดัด:นักเรียงนวนั้นคุณครู
 มีเรื่องน่าสนใจเกี่ยวกับการ
 จัดสวนถาดขึ้นมาแนะนำนะค่ะ
 ตามครูมาเลขค่ะ



สวนขึ้นคือ การจัดสวนโดยการตกแต่งแบบธรรมชาติ หรือใช้จินตนาการของเรา
 นำมาจัดลงในถาดหรือภาชนะที่เราเตรียมไว้ โดยใช้ต้นไม้ที่ต้องได้รับการดูแลโดยการรดน้ำ
 ทุกวัน

ต้นไม้ที่ใช้จัดสวนขึ้น เป็นต้นไม้ที่หาได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป ส่วนใหญ่
 ต้นไม้ที่ใช้ จะเป็นพวกตระกูลอโสม เช่น อโสมเงิน อโสมทอง อโสมนาค อโสมพลอย อโสมทรัพย์
 อโสมเพชร



ที่มา : <http://www.nanagarden.com/%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%87%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B0%5E1-11.html>

สำหรับต้นไม้ตระกูลเฟิร์น เราควรเลือกใช้เป็นบางประเภท เพราะเฟิร์น ส่วนใหญ่ ชอบดินโปร่ง วัสดุปลูกมักเป็นกาบมะพร้าวสับ ถ้าหากใช้เฟิร์นในการจัด แนะนำเป็น เฟิร์น กนกนารี เฟิร์นสีฟ้า ต้นเฟิร์นชอบดินโปร่ง

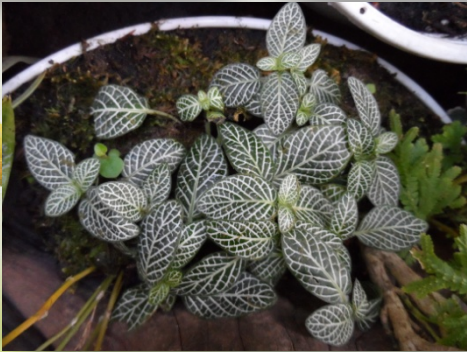


ภาพเฟิร์นปั้นหยี
ที่มา : <http://fernsuwan.multiply.com/journal/item/11/11>



ภาพเฟิร์นกนกนารี
ที่มา : <http://www.baanlaesuan.com/plantlover/webboard/viewtopic.aspx?qId=4998>

หรืออาจเป็นพวกพรมออสเตรเลีย พรมออสเตรเลียแดงไผ่กวนอิมทอง ไผ่กวนอิมเงิน ไผ่มุก สับปะรดสี(ส่วนใหญ่จะใช้ต้นเล็กๆ) จะมีหลายพันธุ์หลายสี เล็บครุฑแคะ (หากนำมาจัดในสวนภาคแล้วควรได้รับแสงแดดรำไร ชอบให้เรารดน้ำเป็นเวลา) ริบบิ้นเขียว ริบบิ้นแดง (มีดอกชอบแดด ออกดอกทุกวันและดอกโรยทุกวัน)



การจัดสวนน้ำในภาค

การจัดสวนในปัจจุบันมีการพัฒนา มีรูปแบบและเนื้อหาใหม่ ๆ เกิดขึ้นอยู่เสมอ ในขณะที่เดียวกันพื้นที่จัดสวนกลับลดน้อยถอยลงตามสภาพความจำเป็นในการดำรงชีวิต การใช้ชีวิตอยู่ท่ามกลางเทือกสวนไร่นา มีลำธารน้ำใส เป็นเพียงความฝันและเป็นไปได้ยากสำหรับคนส่วนใหญ่ แต่เราก็สามารถย่อส่วนธรรมชาติเหล่านั้นมาไว้ในพื้นที่จำกัดที่เราสามารถลงมือทำได้เอง ประหยัดงบประมาณ ประหยัดเวลา ง่ายต่อการดูแลรักษา และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ไม่จำกัด เป็นการนำธรรมชาติเข้ามาให้สัมผัสสร้างความสุขได้ตลอดเวลา

เนื่องจากธรรมชาติที่แท้จริงนั้นเป็นสิ่งไร้รูปแบบ (Informal) หรือสิ่งที่มนุษย์ไม่สามารถกำหนดให้เป็นไปตามความต้องการได้ ความเป็นรูปแบบที่ได้กล่าวถึงนั้น คือหลักการที่ใช้จัดสวนนั่นเอง โดยเลียนแบบสวนธรรมชาติในทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นสวนญี่ปุ่น สวนบาหลี หรือสวนอื่น ๆ ดังนั้น ชื่อสวนต่าง ๆ ที่เราได้กล่าวถึงนี้ต่างก็เป็นเพียงแค่สรรพนามที่สื่อถึงความหมายซึ่งเราต้องการอธิบายต่อกันให้เข้าใจนั่นเอง



ภาพสวนน้ำตก

ที่มา : <http://www.nanagarden.com/%E0%B8%AA%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%94->

ขั้นตอนการจัดสวนเขิน



ภาชนะ รองด้วยพลาสติกถ้าไม่ต้องการให้น้ำซึม
จากรูระบายน้ำ หรือภาชนะสาน ภาชนะจะต้องการ
รูระบายน้ำหรือไม่ขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ไม้และสถานที่
จัดวาง เพราะอาจชื้นไหลเลอะเทอะ หรือไม่สะดวก
ในการยกย้ายไปรดน้ำ ภาชนะที่ค่อนข้างแน่นถี่
อาจไม่ต้องปูรองด้วยพลาสติก



ถ้าใช้ปลูกพันธุ์ไม้ล้มลุก หรือไม้สวนครัวที่มีอายุการ
ใช้งานไม่นาน ภาชนะคงยังไม่ทันผุพัง และไม้
เหล่านี้ต้องการแสงจัด การระบายน้ำดี จึงไม่น่ามี
ปัญหาเรื่องการจัดวางและสกปรกเลอะเทอะ อาจ
รองกันชั้นล่างสุดเกล็ดถ่านก็ได้



การใส่เครื่องปลูก ดินปลูกรองชั้นล่างสุดด้วยเกล็ด
ถ่านสำหรับต้นไม้บางประเภท แต่ถ้าใช้ขุยมะพร้าว
เป็นเครื่องปลูก ดั่งที่แนะนำไว้ หรือกระถางค่อนข้าง
ตื้นก็ไม่จำเป็น ปรับดินให้ได้ระดับตามแบบ



ตั้งต้นไม้ให้เป็นจุดเด่นในสวน ปรับดินให้ได้ระดับอีก
ครั้ง



วางก้อนหินเพื่อประดับสวนให้เป็นธรรมชาติ
ปลูกต้นไม้หลักเป็นฉากหลังให้เกิดความ
สมดุล การปลูกต้นไม้ที่มีตุ่มรากใหญ่เกินไป
ตัดแต่งออกได้บ้าง หรือขุดดินในจุดที่จะปลูก
ต้นไม้ ออกบ้าง ถ้าต้นไม้มีขนาดเล็กและเตี้ย
แต่ถ้าต้องการให้ดูสูง หนุนด้วยดินใต้ตุ่มราก
คล้ายทำเนินดินรองรับ

ปลูกต้นไม้รอง โดยคำนึงถึงหลักการ
ออกแบบจัดสวนได้แก่

- 1) ความเป็นเอกภาพของสวนขึ้น ซึ่ง
เลือกใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพ
อากาศขึ้น และมีขนาดเล็กตาม
อัตราส่วนของภาชนะที่ใช้จัด
- 2) ความสมดุลของน้ำหนัก สี สัน
รูปร่างและรูปทรง
- 3) สัดส่วนของวัสดุ พันธุ์ไม้ ต้องมี
ความลดหลั่นกันอย่างเหมาะสม
- 4) จังหวะการวัดวางองค์ประกอบมี
ระยะที่เหมาะสม
- 5) ความกลมกลืนในเนื้อหา เรียงราว
และองค์ประกอบ
- 6) ความแตกต่างของสี สัน เส้น
ผิวสัมผัส รูปร่างและรูปทรง
- 7) จุดเด่น





หลังจากปลูกต้นไม้ตามตำแหน่งที่ต้องการแล้ว เติมดินปลูกหรือเครื่องปลูกจนเกือบเต็ม กดเบาๆ รอบโคนไม้ให้แน่นกันดินเอนเฉียงในภายหลัง รากจะกระทบกระเทือน ฟูพื้นด้วยมอส ตกแต่งให้ละเอียด เก็บเศษดินเศษหญ้า ตัดเล็มส่วนเกินออก



โรยทรายขาวแทนสายน้ำไหลลดออกมาจากถ้ำทั้งสองข้าง จะได้สวนภาคที่สวยงาม



การดูแลรักษาสวนภาคขึ้น

การดูแลรักษาสวนภาคขึ้นให้มีความงดงามอยู่ได้ยาวนานที่สุดควรปฏิบัติตามแนวทางต่อไปนี้

1. การให้น้ำ ควรให้น้ำในตอนเช้าที่อากาศยังไม่ร้อน ถ้าในที่มีแสงมากต้องให้น้ำมาก และต้องให้น้ำสะอาด เช่น น้ำฝน น้ำบ่อ น้ำจากแหล่งธรรมชาติ ถ้าเป็นน้ำประปาควรพักไว้ 5 - 8 วัน

2. การให้แสง ควรวางตำแหน่งสวนในภาชนะจึงต้องเป็นบริเวณที่มีแสงสว่างเพียงพอ

3. การให้ปุ๋ย โดยปริมาณปุ๋ยที่ให้จะขึ้นอยู่กับชนิดและอายุของพืช เช่น พืชที่กำลังเจริญเติบโตควรให้ปุ๋ยในปริมาณมาก และพืชที่เจริญเติบโตเต็มที่แล้วควรให้ปุ๋ยน้อยลง

4. การป้องกันโรคและแมลง สามารถทำได้ตั้งแต่ขั้นตอนผสมดินที่ใช้ในการจัดสวน โดยคลุกสารสกัดจากสมุนไพรกับดิน ควรวางสวนภาคให้ได้รับแสงแดดที่พอดี อากาศถ่ายเทสะดวก และฉีดพ่นด้วยสารสกัดจากสมุนไพรธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นการป้องกันโรคและแมลงได้อีกทางหนึ่ง

5. การตัดกิ่งก้านและรูปทรง ต้องทำเป็นประจำเพื่อให้พันธุ์ไม้ในภาชนะมีรูปทรงตามที่ต้องการ

6. การเปลี่ยนดิน ทำได้โดยนำดินเก่าออกไปแล้วใส่ดินใหม่เข้าไปแทน จากนั้นจัดองค์ประกอบให้เหมือนเดิม



ตัวอย่างสวนภาคที่ได้รับรางวัลในการประกวดแข่งขัน



<http://www.google.co.th/imgres?q=%E0%B8%AA%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%94&hl=th&sa=X&tbo=d&biw=767&bih=>



<http://www.bloggang.com/mainblog.php?id=kasetsuphan&month=01-12-2007&group=6&gblog=22>



<http://www.bloggang.com/mainblog.php?id=kasetsuphan&month=01-12-2007&group=6&gblog=22>



<http://www.bloggang.com/mainblog.php?id=kasetsuphan&month=01-12-2007&group=6&gblog=22>



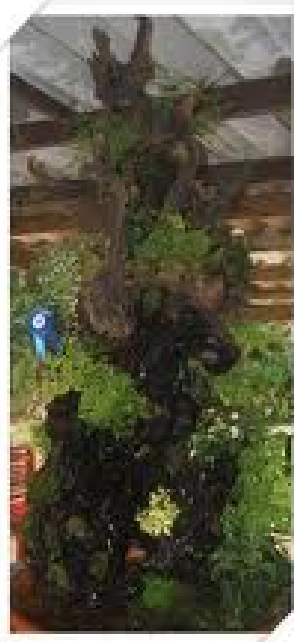
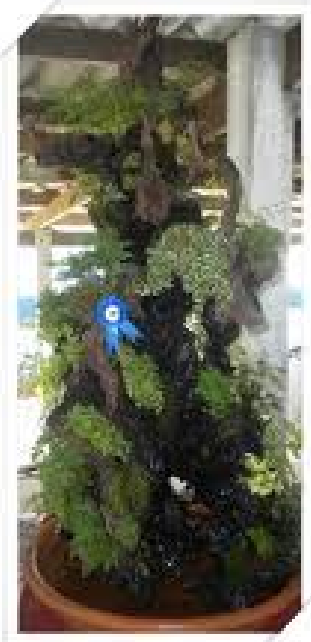
<http://www.gotoknow.org/media/files/4522152007&group=6&gblog=22>



<http://www.google.co.th/imgres?q=%E0%B8%AA%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%94&start=179&hl=th&sa=X&tbo=d&bi>

ตัวอย่างสวนภาคที่ได้รับรางวัลในการประกวดแข่งขัน
งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน จังหวัดขอนแก่น





บัตรกิจกรรมที่ 5.1

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. วางแผน และออกแบบจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
2. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์จัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

คำชี้แจง

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน เลือกประธาน รองประธาน เลขานุการกลุ่ม
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาชุดกิจกรรมชุมนุมทรายลีในแก้วใส ชุดที่ 5 เรื่อง ย่อสวน ถาดขึ้น
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการจัดสวนถาดขึ้น โดยวางแผนเลือกวัสดุอุปกรณ์และ พันธุ์ไม้ที่นำมาใช้จัดสวนถาด โดยใช้เวลา 10 นาที
4. นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยใช้เวลากลุ่มละ 2 นาที
5. แนะนำให้นักเรียนศึกษาการจัดสวนถาดขึ้นเพิ่มเติมในเอกสาร วารสารและ อินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน
6. ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บไซต์ www.สวนถาด.net



แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.1 เรื่อง ย่อส่วนสวนจีน

กลุ่มที่.....

- สมาชิกกลุ่ม 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

บันทึกแผนการทำงาน

| รายการ | แผนการทำงาน |
|--------------------|-------------|
| การเลือกใช้ภาชนะ | |
| การเตรียมพันธุ์ไม้ | |
| การเตรียมวัสดุปลูก | |
| การเตรียมอุปกรณ์ | |

ตาราง บันทึกการทำกิจกรรม

| รายการ | ผลการสังเกต |
|------------------------|-------------|
| วัสดุประสงค์ในการทำงาน | |
| การวางแผน | |
| ความร่วมมือในกลุ่ม | |
| การนำเสนอ | |

สรุปผลการทำกิจกรรม

.....

.....

.....

บัตรกิจกรรมที่ 5.2

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. ปฏิบัติงานเขียนแบบแปลนจัดสวนภาคขึ้นได้อย่างถูกต้องตามหลักการออกแบบและมีความคิดสร้างสรรค์

คำชี้แจง

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ตามกลุ่มปฏิบัติงานเดิม
2. นักเรียนศึกษาการออกแบบจัดสวนและการเขียนแบบแปลนสวนในชุดกิจกรรม ชุมนุมทราบดีในแก้วใส ชุดที่ 5 เรื่อง ย่อสวนสวนขึ้น
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานออกแบบจัดสวนภาคขึ้น
4. นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยใช้เวลากลุ่มละ 2 นาที



แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.2
เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น

กลุ่มที่.....

- สมาชิกกลุ่ม 1.....
 2.....
 3.....
 4.....
 5.....

วันที่ผลการทำกิจกรรม

แบบแปลนสวน

บัตรกิจกรรมที่ 5.3

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. ปฏิบัติงานจัดสวนถาดขึ้นตามแบบได้อย่างถูกต้องตามหลักการออกแบบและมีความคิดสร้างสรรค์
2. ประเมินผลการปฏิบัติงานจัดสวนถาดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

คำชี้แจง

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 4-5 คน ตามกลุ่มปฏิบัติงานเดิม
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานจัดสวนถาดขึ้นตามแบบให้สวยงาม ประณีต และถูกต้องตามหลักการออกแบบจัดสวน
3. นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยใช้เวลากลุ่มละ 2 นาที



แบบบันทึกกิจกรรมที่ 5.3
เรื่อง ย่อส่วนสวนขึ้น

กลุ่มที่.....

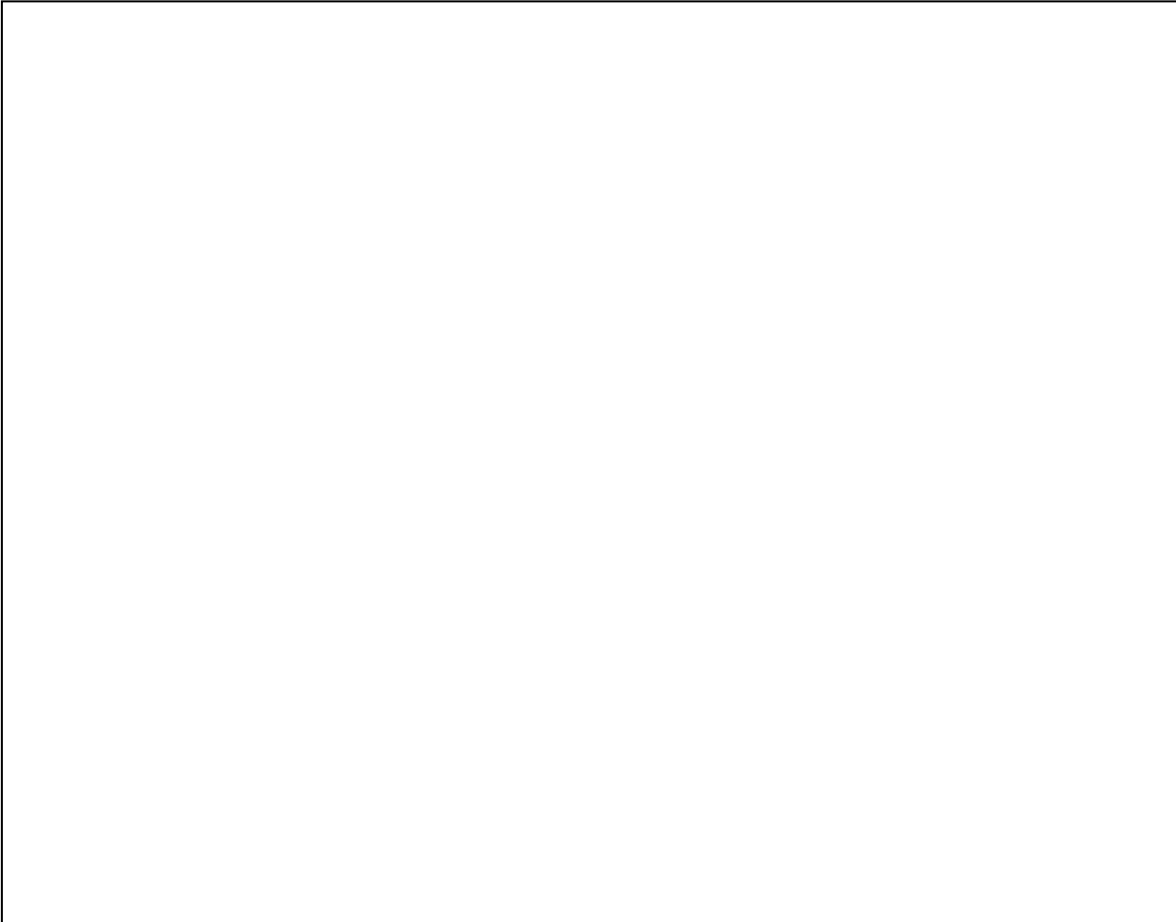
- สมาชิกกลุ่ม 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

บันทึกผลการทำกิจกรรม
ตาราง บันทึกการทำกิจกรรม

| รายการ | ผลการสังเกต |
|-----------------------|-------------|
| การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ | |
| ผลงานการจัดสวนถาดขึ้น | |
| ความร่วมมือในกลุ่ม | |
| การนำเสนอผลงาน | |



ภาพผลงานการจัดสวนถาดขึ้น



สรุปผลการทำกิจกรรม

.....
.....

คำถามหลังการทำกิจกรรม

.....
.....
.....



เอกสารอ้างอิง

- กศน.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, สถาบัน. (2552). สวนสวยในแก้วใส.
ธนิตย์ เสนิษฐ์. (2550). การจัดสวนถาด แบบทันสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : บริษัทนพบุรีการพิมพ์ จำกัด.
ผศ.รัชนีวรรณ เฟื่องปรีชา และอาจารย์สายใจ เจริญรัตน์. (2552).
ศิลปะการจัดทราลัยในแก้วใส. กรุงเทพฯ : บริษัทสถาพรบุ๊คส์.
เอกวิทย์ หาสนนท์. (2554). Terrarium สวนสวยในแก้วใส. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์บ้านและสวน.

<http://www.nanagarden.com/default.aspx>



แบบประเมินคุณภาพผลงาน

ชื่อผลงาน.....

- คำชี้แจง:**
1. ให้ทำเครื่องหมาย(/)ลงในช่อง"คะแนน"ตามเกณฑ์การประเมินของทุกพฤติกรรม
 2. รวมตัวเลขคะแนนที่ทำเครื่องหมายถูกของทุกพฤติกรรมลงในช่อง "คะแนนรวม"
 3. หาค่าเฉลี่ยจากคะแนนรวมลงในช่อง "คะแนนเฉลี่ย" แล้วนำคะแนนเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การผ่าน

| กลุ่มที่ | ชื่อ-นามสกุล | รายการประเมิน | | | | | | | | | | | | คะแนนรวม |
|----------|--------------|-----------------------------|---|---|---|-----------------------------|---|---|---|------------------------------|---|---|---|----------|
| | | กิจกรรมที่ 5.1 การวางแผน | | | | กิจกรรมที่ 5.2 การออกแบบ | | | | กิจกรรมที่ 5.3 การปฏิบัติ | | | | |
| | | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

ข้อบ่งชี้คุณภาพ

- กิจกรรมที่ 5.1 พิจารณาจากการวางแผนการทำงาน ความร่วมมือกับกลุ่ม ความสมบูรณ์ของผลงานและการนำเสนอผลงาน
- กิจกรรมที่ 5.2 พิจารณาจากการใช้สัญลักษณ์ หลักการออกแบบ ความสมบูรณ์ของผลงานและการนำเสนอผลงาน
- กิจกรรมที่ 5.3 พิจารณาจากการจัดองค์ประกอบส่วน ความประณีตสวยงาม ความถูกต้องตามหลักการออกแบบ การเลือกใช้พื้นที่และวัสดุอุปกรณ์

ระดับคุณภาพ

- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมนั้น 5 ครั้งขึ้นไป
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมนั้น 4-5 ครั้ง
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมนั้น 2-3 ครั้ง
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมนั้น 1 ครั้งหรือไม่ปรากฏ

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

- 3.51-4.00 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการเข้าร่วมในระดับดีมาก
- 2.51-3.50 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการเข้าร่วมในระดับดี
- 1.51-2.50 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการเข้าร่วมในระดับปานกลาง
- 1.00-1.50 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการเข้าร่วมในระดับน้อย

เกณฑ์การผ่าน นักเรียนต้องได้รับการตัดสินคุณภาพระดับปานกลางขึ้นไป

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรม.....

- คำชี้แจง: 1. ให้ทำเครื่องหมาย(/)ลงในช่อง"คะแนน"ตามเกณฑ์การประเมินของทุกพฤติกรรม
 2. รวมตัวเลขคะแนนที่ทำเครื่องหมายถูกของทุกพฤติกรรมลงในช่อง "คะแนนรวม"
 3. หาค่าเฉลี่ยจากคะแนนรวมลงในช่อง "คะแนนเฉลี่ย" แล้วนำคะแนนเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การผ่าน

| กลุ่มที่ | พฤติกรรม | ความคิดสร้างสรรค์ | | | | คะแนนรวม | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
|-----------|----------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------------|----------|-------------|--------|
| | | ความคิดริเริ่ม | ความคิดคล่องแคล่ว | ความคิดยืดหยุ่น | ความคิดประณีตละเอียดลออ | | | |
| ชื่อ-สกุล | คะแนน | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 4 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

เกณฑ์การประเมิน แยกตามลักษณะการคิดแบบอนกนัย ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality)

- 4 หมายถึง นำความรู้เดิมมาคิดตัดแปลงออกแบบจัดสวนในภาชนะได้โดยไม่ต้องรับการช่วยเหลือจากครู
- 3 หมายถึง นำความรู้เดิมมาคิดตัดแปลงออกแบบจัดสวนในภาชนะได้มากและต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง นำความรู้เดิมมาคิดตัดแปลงออกแบบจัดสวนในภาชนะได้แต่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากครูบ่อยครั้ง
- 1 หมายถึง นำความรู้เดิมมาคิดตัดแปลงออกแบบจัดสวนในภาชนะได้น้อยมาก ต้องการความช่วยเหลือจากครูตลอดเวลา

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)

- 4 หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ พันธุ์ไม้สำหรับจัดสวนในภาชนะโดยไม่ต้องรับการช่วยเหลือจากครู
- 3 หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ พันธุ์ไม้สำหรับจัดสวนในภาชนะได้ และต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ พันธุ์ไม้สำหรับจัดสวนในภาชนะได้แต่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากครูบ่อยครั้ง
- 1 หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ พันธุ์ไม้สำหรับจัดสวนในภาชนะได้โดยครูต้องให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา



3. ความคิดยืดหยุ่น (Originality)

- 4 หมายถึง ความสามารถในการตัดแปลง ประยุกต์ใช้พันธุ์ไม้ วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนใน ภาชนะตามแบบแปลนได้โดยไม่ต้องรับการช่วยเหลือจากครู
- 3 หมายถึง ตัดแปลง ประยุกต์ใช้พันธุ์ไม้ วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนในภาชนะตามแบบแปลน ได้มากและต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง ตัดแปลง ประยุกต์ใช้พันธุ์ไม้ วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนในภาชนะตามแบบแปลน ได้แต่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากครูบ่อยครั้ง
- 1 หมายถึง ตัดแปลง ประยุกต์ใช้พันธุ์ไม้ วัสดุอุปกรณ์การจัดสวนในภาชนะตามแบบแปลน ได้โดยครูต้องให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

- 4 หมายถึง ความสามารถในการจัดสวนในภาชนะได้อย่างละเอียดประณีตโดยไม่ต้องรับ การช่วยเหลือจากครู
- 3 หมายถึง ความสามารถจัดสวนในภาชนะได้อย่างละเอียดประณีตมากและต้องการความ ช่วยเหลือจากครูเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง ความสามารถจัดสวนในภาชนะได้อย่างละเอียดประณีตแต่ต้องได้รับความ ช่วยเหลือจากครูบ่อยครั้ง
- 1 หมายถึง ความสามารถจัดสวนในภาชนะได้บ้าง โดยครูต้องให้ความช่วยเหลือ ตลอดเวลา

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

| | | | |
|-----------|-------|---------|-----------------------------|
| 3.51-4.00 | คะแนน | หมายถึง | มีระดับคุณภาพในระดับดีมาก |
| 2.51-3.50 | คะแนน | หมายถึง | มีระดับคุณภาพในระดับดี |
| 1.51-2.50 | คะแนน | หมายถึง | มีระดับคุณภาพในระดับปานกลาง |
| 1.00-1.50 | คะแนน | หมายถึง | มีระดับคุณภาพในระดับน้อย |

เกณฑ์การผ่าน นักเรียนต้องได้ระดับคุณภาพระดับปานกลางขึ้นไป



การประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ชุมนุมทรายสีในแก้วใส

สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง

| รายการประเมิน | พฤติกรรมการแสดงออก | คะแนน | | |
|---------------------------------------|--|-------------------|---|---|
| | | 3 | 2 | 1 |
| 1. ความประณีต | 1. ทำงานด้วยความประณีต | | | |
| | 2. มีความละเอียดลออขณะปฏิบัติงาน | | | |
| 2. เจตคติที่ดีต่อการ จัดสวนถาดขึ้น | 1. มีความสนใจ เอาใจใส่ และเต็มใจจัดสวนถาดขึ้น | | | |
| | 2. จัดสวนถาดขึ้นอย่างมีความสุข | | | |
| | 3. เห็นประโยชน์ของการจัดสวนถาดขึ้น | | | |
| | 4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ชยัน และอดทน | | | |
| 3. ความรับผิดชอบ | 1. ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย | | | |
| | 2. พยายามทำงานให้เสร็จตามกำหนด | | | |
| | 3. ส่งงานตรงเวลา | | | |
| 4. ความสะอาด | 1. ทำความสะอาดสถานที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน | | | |
| | 2. ทำความสะอาดเครื่องมือทำงานทุกครั้งหลังการใช้งาน | | | |
| 5. ความรอบคอบ | 1. ทำงานด้วยความระมัดระวัง และหาวิธีป้องกันอันตราย จากการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ | | | |
| | 2. ตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ทำ | | | |
| | 3. ตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว | | | |
| 6. ความอดทน | ทำงานในขั้นตอนการทำงานที่ยากเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ | | | |
| | | คะแนนที่ได้ | | |
| | | คะแนนรวม | | |
| | | ระดับคุณภาพเฉลี่ย | | |

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

| ช่วงคะแนนเฉลี่ย | 2.34-3.00 | 1.67-2.33 | 1.00-1.66 |
|-----------------|----------------|------------|------------------|
| ระดับคุณภาพ | 3 ดีมาก, ดี | 2 พอใช้ | 1 ควรปรับปรุง |

สรุประดับคุณภาพด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม (เขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง)

ดีมาก, ดี พอใช้ ควรปรับปรุง

หมายเหตุ การหาระดับคุณภาพเฉลี่ย
ทำได้จากการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละช่วง
มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อ
จากนั้นนำระดับคุณภาพเฉลี่ยมาเทียบกับ
เกณฑ์การตัดสินคุณภาพและสรุปผลการ
ประเมิน