



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่อง การปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัว ภาคเรียนที่ 2/2548 เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ผักสวนครัวสามารถปลูกในแปลง กระถาง หรือภาชนะอื่นได้ เป็นพืชที่นิยมปลูกไว้เพื่อประโยชน์ในการบริโภคในครัวเรือน เช่น ผักกาดขาว ผักชี ข่า ตะไคร้ ต้นหอม พริก กระเพรา กระเทียม เป็นต้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนอธิบายความสำคัญของพืชได้
2. นักเรียนอธิบายประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัวได้
3. นักเรียนบอกประเภทของผักสวนครัวได้

สาระการเรียนรู้

1. ความสำคัญของพืช
2. ประโยชน์ของผักสวนครัว
3. ประเภทของผักสวนครัว

กิจกรรมการเรียนรู้ (ตามตารางเรียน)

1. นักเรียนสังเกตผักสวนครัวของจริง เช่น กระเทียม หอม ข่า ผักกาดขาว ผักชี ฯลฯ ที่ครูนำมาให้ดู แล้วบอกว่าเป็นผักอะไร มีอยู่ที่ไหน และมีประโยชน์อย่างไร
2. ครูอธิบายวิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนี้
 - 2.1 นักเรียนประชุมปรึกษาวางแผนร่วมกันทุกครั้งในการทำงาน
 - 2.2 สมาชิกแต่ละกลุ่มเลือกผู้ทำหน้าที่ประธานและเลขานุการกลุ่ม โดยหมุนเวียนเปลี่ยนกันปฏิบัติหน้าที่ ในแต่ละแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง
 - 2.3 แบ่งงานและความรับผิดชอบให้กับสมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
 - 2.4 สมาชิกทุกคนรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของตนเองในกลุ่ม
 - 2.5 แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ
 - 2.6 ให้ความช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในกลุ่มและกลุ่ม

อื่น ๆ

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยวิธีเจาะจง คือนักเรียนเรียนเก่ง ปานกลางกับนักเรียนที่เรียนอ่อนให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านร่างกายของนักเรียนแต่ละคนเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกัน

4. นักเรียนที่เป็นตัวแทนสมาชิกแต่ละกลุ่มจับฉลากหัวข้อเรื่อง ดังนี้

4.1 ประโยชน์และความสำคัญพืชมีอะไรบ้าง

4.2 ประโยชน์ของผักสวนครัวมีอะไรบ้าง

4.3 ผักสวนครัวแบ่งออกเป็นกี่ประเภท พร้อมยกตัวอย่างประกอบ

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 2 ที่ครูแจกให้ แล้วค้นหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารงานเกษตรที่ห้องสมุดหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ แล้วนำมาอภิปรายในกลุ่มเพื่อบันทึกไว้สรุปเป็นแผนที่ความคิด ตามหัวข้อที่ตัวแทนในกลุ่มจับฉลากได้จากใบงานที่ 1

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอแผนที่ความคิดข้อที่ 4.1-4.3 แล้วให้เพื่อน ในชั้นเรียนซักถามข้อสงสัยจนครบทุกกลุ่ม

7. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปข้อที่ 4.1-4.3 ลงบนกระดานดำ แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกลงในแฟ้มโครงการ

8. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลของการทำกิจกรรมนี้ เพื่อหาปัญหาและอุปสรรค และมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 1-3 ที่แจกให้ แล้วช่วยกันระดมความคิด ตอบคำถามในใบงานที่ 1-3

10. มอบหมายงานให้นักเรียนไปศึกษาค้นคว้า หาความรู้เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัวจากแหล่งความรู้อื่น ๆ ให้มากที่สุด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลการเรียนในครั้งต่อไป (นอกตารางเรียน)

11. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ

กิจกรรมการเรียนรู้ (นอกตารางเรียน)

การศึกษาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืชผักสวนครัว

กิจกรรม / นักเรียน	กิจกรรม / ครูที่ปรึกษา	ผลที่ต้องการ
<p>รวมกลุ่มไปศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำโครงการงาน ดังนี้</p> <p>ห้องสมุดโรงเรียน</p> <p>ห้องสมุดชุมชน ฯลฯ</p> <p>สัมภาษณ์ผู้รู้ ผู้ปกครอง เกษตรที่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ</p> <p>บันทึกความรู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ข้อกับเองการปลูกพืชผัก</p> <p>2. นำบันทึกความรู้ (เพิ่มโครงการงาน) เสนอครูที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง หรือแนะนำเพิ่มเติมแหล่งความรู้ที่ได้มา</p>	<p>กำหนดกิจกรรมการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น หนังสือสารานุกรมวารสารนิตยสาร หนังสือพิมพ์</p> <p>จัดแหล่งการเรียนรู้ เป็นแหล่งบริการเอกสารความรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น มุมหนังสือ แนะนำเอกสารและแหล่งความรู้อื่น ๆ ที่อยู่นอก นอกโรงเรียน</p> <p>ให้กำลังใจและคำแนะนำเมื่อนักเรียนพบปัญหา</p> <p>ดูแลความปลอดภัยให้กับนักเรียนอย่างใกล้ชิด</p> <p>5. ประเมินทักษะกระบวนการทำงานโครงการงานระหว่างเรียน</p>	<p>นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>นักเรียนรู้วิธีการหาแหล่งความรู้</p> <p>นักเรียนมีความรู้เรื่องที่จะทำโครงการงาน</p> <p>นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มร่วมกันได้</p>

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือประกอบเรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว ได้แก่
 - 1.1 การปลูกผัก ของ วสันต์ กฤษณารักษ์
 - 1.2 การผลิตผักอนามัยของกรมวิชาการเกษตร
 - 1.3 การปลูกผักกินผลของอุดม โกสสัยสุก
 - 1.4 หลักการผลิตและการใช้ปุ๋ยของ รศ.ดร.บงยุทธ โอสดสภา
 - 1.5 ปุ๋ยหมัก ดินหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพ เพื่อการปรับปรุงดินโดยวิธี

เกษตรธรรมชาติของทิพวรรณ สิทธิสภา

- 1.6 เกษตรธรรมชาติเชิงรุก ของ อร่าม คู่มทรัพย์

2. ของจริง ได้แก่ พริก กระเทียม กระเทียม กะเพรา ข่า ฯลฯ
3. แปลงปลูกผักสวนครัวของโรงเรียน ได้แก่ ตะไคร้ โหระพา ผักชี ผักบุ้ง

ฯลฯ

4. ใบความรู้ เรื่อง ความสำคัญของพืชและประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัว
5. ใบงานที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว
6. ใบงานที่ 2 ประโยชน์ของพืช และประโยชน์ของการปลูกผัก
7. ใบงานที่ 3 การเลือกประเภทพันธุ์พืชที่ต้องการปลูก

การวัดและประเมินผล

1 วิธีการวัดและประเมินผล

- 1.1 สังเกตความสนใจและความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
- 1.2 ประเมินความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนโดยสังเกตพฤติกรรมต่อไปนี้

1.2.1 การตอบคำถาม

1.2.2 การอภิปราย

1.2.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงาน

2 เครื่องมือวัดผลและประเมินผล

- 2.1 แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน
- 2.2 แบบทดสอบท้ายบทเรียน

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผลนักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มผ่านเกณฑ์ 80%

ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา

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

(ลงชื่อ).....

(นายทรงศิลป์ หารโกทา)

(ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหัวดง)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

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

(ลงชื่อ).....

(นายอดุล สุรวาทกุล)

ผู้บันทึกการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ใบความรู้ที่ 1

ความสำคัญของพืชและประโยชน์ของการปลูกผัก

ความสำคัญของพืช

ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์มี 4 ประการ ได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ปัจจัยทั้ง 4 นี้ได้จากพืชแทบทั้งสิ้น

1. อาหาร ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ อาหารได้จากพืชโดยตรง เช่น ข้าว ข้าวสาลี ข้าวโพด ฯลฯ หรืออาจนำผลผลิตของพืชมาปรุงเป็นอาหาร เช่น ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น
2. ที่อยู่อาศัย มนุษย์ได้พัฒนาการการอยู่ตามลำพังในถ้ำมาเป็นการอยู่ร่วมกันในสังคม จึงมีการสร้างที่พักอาศัยขึ้น ซึ่งได้จากต้นไม้ในป่านั่นเอง
3. เครื่องนุ่งห่ม เดิมมนุษย์ได้ใช้เพียงใบไม้ปกปิดร่างกาย หรือใช้หนังสัตว์ห่อหุ้มร่างกายเพื่อป้องกันความร้อน ความหนาว ต่อมาได้มีวิวัฒนาการโดยการนำเส้นใยจากพืช เช่น ฝ้าย ปอ ป่าน ฯลฯ มาทอเป็นเสื้อผ้าใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม
4. ยารักษาโรค เมื่อมีอาการเจ็บป่วย คนในสมัยก่อนใช้พืชบางชนิดมาทำเป็นยารักษาโรคเช่น ใช้ใบสาบเสือตำให้ละเอียดพอกทาแผลที่แมลงกัดต่อย หรือใช้ใบตะไคร้ขี้ต้มเมื่อเป็นลม เป็นต้น

ประโยชน์ของการปลูกผัก

เป็นอาหารแก่มนุษย์ โดยได้รับแร่ธาตุ วิตามินจากผัก นอกจากนี้ผักยังช่วยให้ระบบย่อยอาหารและการขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ

2. การปลูกพืชผักเป็นอาชีพหลักอาชีพหนึ่งของประชาชน ซึ่งทำรายได้ให้กับครอบครัวประเทศมากพอสมควร
3. ทำให้สุขภาพแข็งแรง เพราะได้ออกกำลังกายในการปฏิบัติงาน เช่น การเตรียมดิน การรดน้ำ การใส่ปุ๋ย ฯลฯ
4. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
5. ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัว เช่น ใช้ประกอบอาหารโดยไม่ต้องซื้อ
6. มีพืชผักที่สามารถมั่นใจได้ว่าปลอดภัยจากสารพิษ วัชโรภคในครอบครัว

7. ได้ความรู้และประสบการณ์จากการปลูกพืชชนิดนั้น

8. ได้ความเพลิดเพลินกับสีสรรที่สวยงามของผัก และเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ

ประเภทของผักสวนครัว

ผักสวนครัวมีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ กัน อาจจะแบ่งประเภทของพืชผักสวนครัวเป็น 4 ประเภท คือ

1. ประเภทกินใบและดอก เช่น กะหล่ำปลี คื่นช่าย ผักชี หอม เป็นต้น
2. ประเภทกินผักและผล เช่น ถั่วพู ถั่วฝักยาว พริก แตงกวา เป็นต้น
3. ประเภทกินยอดและลำต้น เช่น หอม ตะไคร้ ตำลึง ข่า เป็นต้น
4. ประเภทกินรากหรือกินหัว เช่น จิง ข่า กระเทียม กระชาย ขมิ้น เป็นต้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่างของผักสวนครัวที่นิยมปลูก

ชื่อผัก	ระยะปลูก (ซ.ม.)		วิธีปลูก	เวลาปลูก	อายุเก็บเกี่ยว
	ระหว่างต้น	ระหว่างแถว			
คะน้าใบ	25	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-90
คะน้ายอด	20	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	70-90
ผักกาดหอม	15	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-80
ผักกาดขาวใหญ่	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	40-50
ผักกาดขาวธรรมดา	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	40
ผักกาดเขียวปลี	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-80
ผักกาดขาววางตั้ง	15	20	ใช้กล้า	ทุกฤดู	35-45
ผักชี	-	-	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	60
ผักบุ้ง	5	5	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	25-35
โหระพา	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
กะเพรา	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
แมงลัก	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
สาระแหน่	-	-	ใช้กิ่ง	ทุกฤดู	30-50
พริก	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	70-90
มะเขือ	60	75	ใช้กล้า	ทุกฤดู	80-120
ถั่วฝักยาว	25	50	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	50-60
แตงกวา	50	80	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	45-60
ผักกาดหัว	10	15	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	50-70

ใบงานที่ 1
เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ตามหัวข้อที่นักเรียนจับฉลากได้

หัวข้อที่.....เรื่อง.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

ใบงานที่ 2
เรื่องประโยชน์ของพืชและประโยชน์ของการปลูกผัก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนชื่อผักสวนครัวที่นักเรียนรู้จักหรือเคยเห็นมาไม่น้อยกว่า 5 ชนิด พร้อมทั้งเขียนส่วนที่ใช้บริโภคและประโยชน์ของการปลูกผัก

ชื่อพืช	ส่วนที่ใช้บริโภค	ประโยชน์ของการปลูกผัก
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....
6.....
7.....
8.....
9.....
10.....
11.....
12.....
13.....
14.....
15.....

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน (แบบโครงการ)

เรื่องการปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวดง
 หน่วยการเรียนรู้..... แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....

เรื่อง..... เวลา ชั่วโมง

ที่.	ชื่อ - สกุล	การวางแผนการทำงาน(4 คะแนน)	การเตรียมงาน (4 คะแนน)	การปฏิบัติงาน (3 คะแนน)	ความร่วมมือในการทำงาน (4 คะแนน)	ปฏิบัติงานตามขั้นตอน (3 คะแนน)	บันทึกผลการปฏิบัติงาน (2 คะแนน)	แก้ไขปรับปรุงระหว่างทำงาน (4 คะแนน)	การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ (4 คะแนน)	การใช้วัสดุ (3 คะแนน)	การทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ (4)	ชิ้นงาน (5 คะแนน)	รวม (40 คะแนน)
1	ค.ญ.นวลจันทร์ ชันตรี												
2	ค.ญ.นฤมล รัสบิ่ง												
3	ค.ช.ชวิษชัย ชาบัว												
4	ค.ช.พีระพล ปัดตานัง												
5	ค.ญ.ชลธิ รอดคำหุย												
6	ค.ญ.พิกุล เขียนโคกกรวด												
7	ค.ญ.ศุภวรรณ เดชคุณรัมย์												
8	ค.ช.เกียรติพิทักษ์ ปิตตาระเต												
9	ค.ญ.ชลนิชา น้อยจันทร์วงษ์												
10	ค.ญ.สุจิตรา พรหมบุญด่าง												
11	ค.ช.ชวิษชัย ยอดวงษ์กอง												
12	ค.ช.ธีรวัฒน์ ผาคไธสง												
	รวม												
	เฉลี่ย												

หมายเหตุ ระดับ (0) ควรปรับปรุง = 0- 19 คะแนน (1)พอใช้ = 20 – 29 คะแนน

(2) ดี = 30 – 34 คะแนน (3) ดีมาก = 35–40 คะแนน

แบบประเมินคุณลักษณะของนักเรียน
เรื่อง การปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านหัวดง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

แผนการเรียนรู้ที่ เรื่อง.....

คำชี้แจง แบบประเมินคุณลักษณะของนักเรียนฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อประเมินคุณลักษณะ
ระหว่างเรียนของนักเรียนโดยมีครูเป็นผู้ประเมิน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับคุณภาพ 4 หมายถึง ปฏิบัติดีมาก (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบ
ทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง ปฏิบัติดี (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบ
ทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง ปฏิบัติพอใช้ (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบ
ทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยหรือไม่ปฏิบัติเลย (มีความพร้อมในการ
ปฏิบัติกิจกรรมครบทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	มีความอด ทน				มีความเอื้อ เพื่อเสียสละ				ความรับผิดชอบ				การตั้งใจ ทำงาน				ความซื่อตรง				รวม คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						

(ลงชื่อ)..... ผู้ประเมิน

.....

แบบทดสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่องกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความสำคัญของพืชต่อมนุษย์มากที่สุด

- ก. เป็นอาหาร
- ข. ให้ความร่มรื่น
- ค. ไม่เกิดภัยแล้ง
- ง. ทำให้ฝนตก

2. ข้อใดเป็นผักสวนครัว

- ก. ผักตำลึง
- ข. ผักคะน้า
- ค. ผักตบชวา
- ง. ผักกระถิน

3. ผักสวนครัวแบ่งออกเป็นกี่ประเภท

- ก. 3 ประเภท
- ข. 4 ประเภท
- ค. 5 ประเภท
- ง. 6 ประเภท

4. การปลูกผักสวนครัวให้ประโยชน์ด้านใดมากที่สุด

- ก. ให้อาหาร
- ข. ให้ความร่มรื่น
- ค. เป็นยารักษาโรค
- ง. ให้ความสวยงาม

5. ข้อใดไม่เป็นการจำแนกประเภทของผักสวนครัว

- ก. จำแนกตามฤดู
- ข. ตามหลักพฤกษศาสตร์
- ค. วิธีปลูก
- ง. จำแนกตามพื้นที่ปลูก

6. เยื่อใยของพืชผักมีประโยชน์ในด้านใดต่อร่างกาย

- ก. ทำให้ร่างกายแข็งแรง
- ข. ช่วยให้ระบบขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ
- ค. ช่วยให้ระบบย่อยอาหารดีขึ้น
- ง. ช่วยให้ผิวพรรณดีขึ้น

7. ประโยชน์ของผักสวนครัวที่มีต่อสุขภาพคือข้อใด

- ก. ประหยัดรายจ่าย
- ข. ได้เนื้อแก่ผักแก่เพื่อนบ้าน
- ค. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- ง. ได้ผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ

8. ผักชนิดใดต้องการอุณหภูมิต่ำในการเจริญเติบโต

- ก. บร็อคโคลี่
- ข. ผักบุ้ง
- ค. ผักกาดหัว
- ง. ผักกาดหอม

9. หอม เป็นผักสวนครัวประเภทใด

- ก. กินใบและดอก
- ข. กินผักและผล
- ค. กินยอดและลำต้น
- ง. กินรากและหัว

10. ผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปีคือข้อใด

- ก. ผักกาดขาวปลี
- ข. บร็อคโคลี่
- ค. กระเทียม
- ง. ถั่วลิสงเตา

เฉลย ข้อ 1. = ก 2. = ข 3. = ข 4. = ก 5. = ง 6. = ข 7. = ง 8. = ก 9. = ค 10. = ก

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การเลือกสถานที่และการเลือกชนิดของผัก ภาคเรียนที่ 2/2548 เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การปลูกผักสวนครัว ต้องมีการเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการเตรียมแปลงปลูกผัก ซึ่งจะทำให้ผักเจริญงอกงาม มีผลผลิตสูง คุณภาพดี และการรู้จักเลือกชนิดของผักมาปลูกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นจะทำให้ผักเจริญเติบโตได้ดี

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนบอกวิธีการเลือกสถานที่ที่เหมาะสมแก่การปลูกผักสวนครัวได้
2. นักเรียนสามารถบอกข้อควรพิจารณาในการเลือกผักที่จะปลูกได้

สาระการเรียนรู้

1. การเลือกสถานที่และเตรียมแปลงปลูก
2. การเลือกชนิดของผักที่จะปลูกให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

กิจกรรมการเรียนรู้ (ตามตารางเรียน)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงเหตุผลหรือความจำเป็นในการเลือกชนิดของผักมาปลูกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นว่าจะส่งผลให้ผักสวนครัวเจริญงอกงามและสามารถให้ผลผลิตได้ดี

2. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่แจกให้ ดังนี้
 - 2.1 วิธีการเลือกสถานที่ปลูกผักสวนครัวที่เหมาะสม
 - 2.2 วิธีการเลือกชนิดของผักที่จะปลูกให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

3. นำนักเรียนไปศึกษาแปลงผักของโรงเรียนพร้อมกับสังเกตและบันทึกสิ่งที่ได้พบเห็น

ดังนี้

- 3.1 ทิศทางของแปลงปลูก
- 3.2 ทำเลและสภาพแวดล้อม
- 3.3 ชนิดของดินและลักษณะของดินในแปลงเกษตร
- 3.4 ชนิดของผักในแปลงเกษตร

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลการศึกษาและการสังเกตมาอภิปรายสรุปประเด็นภายในกลุ่ม
 5. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนองานตามที่ได้รับมอบหมาย และให้เพื่อน ๆ ในห้องเรียนซักถามจนครบทุกกลุ่ม

6. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่ได้นำเสนอ

7. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเรื่อง การเลือกสถานที่และการเตรียมแปลงปลูกผักบนกระดานดำ นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกในแฟ้มโครงการ

8. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 3 และวางแผนการเลือกสถานที่และการเลือกชนิดของผักสวนครัว โดยครูคอยให้คำแนะนำ ดังนี้

8.1 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร

8.2 การเลือกสถานที่และการเลือกชนิดผักสวนครัว

8.3 บันทึกผลการปฏิบัติงาน

8.4 ประเมินผลการปฏิบัติงาน

8.5 ปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานและผลงาน

8.6 รายงานผลการปฏิบัติงาน

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการศึกษาตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายหน้าชั้น เปิดโอกาสให้เพื่อนในชั้นได้ซักถามเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนแนวคิดระหว่างกลุ่ม เสร็จแล้วบันทึกลงในแฟ้มโครงการ

10. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ

สื่อการเรียนการสอน

แปลงปลูกและผักชนิดต่าง ๆ เช่น กระน้ำ ผักชี หอม กวางตุ้ง ฯลฯ

ใบความรู้เรื่อง การเลือกสถานที่ปลูกผักและเรื่องการเลือกชนิดของผักที่จะปลูก

ใบงานที่ 4 สืบหาข้อมูลเบื้องต้นในกรวางแผนการปลูกผักสวนครัว

ใบงานที่ 5 แผนปฏิบัติการปลูกผักสวนครัว

การวัดและประเมินผล

1 วิธีการวัดและประเมินผล

1.1 สังเกตความสนใจและความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

1.2 ประเมินความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนโดยสังเกตพฤติกรรมต่อไปนี้

1.2.1 การตอบคำถาม

1.2.2 การอภิปราย

1.2.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงาน

2 เครื่องมือวัดผลและประเมินผล

2.1 แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน

2.2 แบบทดสอบท้ายบทเรียน

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผลนักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มผ่านเกณฑ์ 80%

ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายทรงศิลป์ หารโกทา)

(ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหัวดง)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายอดุล สุรวาทกุล)

ผู้บันทึกการสอน

ใบความรู้ที่ 2 เรื่องการเลือกสถานที่ปลูกผัก

การเลือกสถานที่

หลักในการเลือกสถานที่หรือเนื้อที่สำหรับปลูกผัก ถ้าสามารถจะเลือกหาได้ควรเป็นดังนี้

1. ต้องอยู่ใกล้ที่อยู่อาศัย เพื่อสะดวกในการดูแล
2. เนื้อดินดีพอสมควร คือดินร่วนปนทราย ไม่ใช่ดินเหนียวไปทั้งหมด มีบริเวณกว้างพอจะแบ่งเป็นร่องปลูกผักได้สะดวก
3. ใกล้แหล่งน้ำหรือลำคลองเพื่อสามารถนำน้ำมาใช้กับผักได้สะดวก
4. ถ้าเป็นที่ดำต้องมีทางระบายน้ำได้ดีเพื่อระบายน้ำออกจากแปลงปลูก
5. เลือกบริเวณที่ไม่มีเงาบ้านเรือนหรือต้นไม้ใหญ่ๆบังทับในตอนเช้า สำหรับตอนบ่ายไม่เป็นไร
6. ไม่ควรอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม
7. ไม่ควรอยู่ติดกับถนนลูกรัง
8. ควรมีรั้วรอบเพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยเข้ามาทำลาย

ใบความรู้ที่ 3
ข้อควรพิจารณา
ในการเลือกผักสวนครัว

การเลือกปลูกผักสวนครัวให้เหมาะสมกับท้องถิ่น ควรพิจารณาดังต่อไปนี้
เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น และเป็นพันธุ์พืชที่ให้ผล
ผลิตสูง

เป็นพืชที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงได้ดี

ประชาชนในท้องถิ่นนิยมบริโภค และมีแนวโน้มของความต้องการสูงขึ้น

ต้นทุนการผลิตต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับพืชชนิดเดียวกันจากแหล่งอื่นมาจำหน่าย

ควรเป็นพืชที่มีตลาดกว้าง คือสามารถส่งไปจำหน่ายในท้องถิ่นอื่นได้

ควรเป็นพืชที่เก็บรักษาหรือแปรรูปผลผลิตได้ง่าย

ควรเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเร็ว และมีคุณภาพ

ใบความรู้ที่ 4 เรื่องชนิดของดิน

ชนิดของดิน

ดิน คือ วัตถุตามธรรมชาติที่ปกคลุมผิวโลก เกิดจากการสลายตัวของหินคลุกเคล้าผสมกับแร่ธาตุและซากพืชซากสัตว์ทับถมกันเป็นเวลานาน ดินมี 3 ชนิด คือดินเหนียว ดินร่วน และดินทราย ดินแต่ละชนิดมีลักษณะและคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ดังนี้

ชนิดของดิน ดินเหนียว

ลักษณะทั่วไป เนื้อดินละเอียด เมื่อดินมีขนาดเล็กเกาะติดกันแน่นมีสีดำหรือสีคล้ำ
คุณสมบัติ เมื่อแห้งจะเป็นก้อนแข็ง แต่เมื่อเปียกน้ำจะเหนียว อุ้มน้ำได้ดีมาก น้ำและอากาศซึมผ่านได้ยาก

ชนิดของดิน ดินร่วน

ลักษณะทั่วไป เมื่อดินมีขนาดใหญ่กว่าดินเหนียว แต่เล็กกว่าดินทราย มีช่องว่างระหว่างดิน
พอสมควร มีอินทรีย์วัตถุปนอยู่มาก
คุณสมบัติ น้ำและอากาศซึมผ่านได้พอสมควร อุ้มน้ำได้ดี

ชนิดของดิน ดินทราย

ลักษณะทั่วไป เมื่อดินมีขนาดใหญ่และหยาบ มีทรายปนอยู่มาก เมื่อดินไม่เกาะติดกัน
หรือติดกันแบบหลวม ๆ
คุณสมบัติ น้ำและอากาศซึมผ่านได้ดี ไม่อุ้มน้ำ

ใบงานที่ 3
เรื่องการสำรวจสถานที่ปลูกผัก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอธิบายผลจากการสำรวจสถานที่ปลูกผัก (แปลงเกษตร) ดังรายการต่อไปนี้

1. ทิศทางของแปลงเกษตร.....

.....

2. ทำเลและสภาพแวดล้อม.....

.....

3. ชนิดและลักษณะของดินในแปลงเกษตร.....

.....

4. ชนิดของผักที่ปลูกในแปลงเกษตร.....

.....

5. จุดเด่นหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมของแปลงเกษตรแปลงนี้คือ.....

.....

6. จุดด้อยหรือสิ่งที่ไม่เหมาะสมของแปลงเกษตรแปลงนี้คือ.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน (การสอนแบบโครงการ)
 เรื่องการปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพชั้นประถมศึกษาปีที่6 โรงเรียนบ้านหัวดง
 หน่วยการเรียนรู้..... แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....
 เรื่อง..... เวลา..... ชั่วโมง

ที่.	ชื่อ - สกุล	การวางแผนการทำงาน(4 คะแนน)	การเตรียมงาน (4 คะแนน)	การปฏิบัติงาน (3 คะแนน)	ความร่วมมือในการทำงาน (4 คะแนน)	ปฏิบัติตามตามขั้นตอน (3 คะแนน)	บันทึกผลการปฏิบัติงาน (2 คะแนน)	แก้ไขปรับปรุงระหว่างทำงาน (4 คะแนน)	การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ (4 คะแนน)	การใช้วัสดุ (3 คะแนน)	การทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ (4)	ชิ้นงาน (5 คะแนน)	รวม (40 คะแนน)
1	ค.ญ.นวลจันทร์ ชันตรี												
2	ค.ญ.นฤมล รัสบิ่ง												
3	ค.ช.ธวัชชัย ชาบัว												
4	ค.ช.พีระพล ปัดตานัง												
5	ค.ญ.ชลธิ รอดคำทุย												
6	ค.ญ.พิกุล เขียนโตกกรวด												
7	ค.ญ.ศุภวรรณ เดชคุณรัมย์												
8	ค.ช.เกียรติพิทักษ์ ปัดคาระเต												
9	ค.ญ.ชลนิชา น้อยจันทร์วงษ์												
10	ค.ญ.สุจิตรา พรหมบุญด่าง												
11	ค.ช.ธวัชชัย ยอดวงษ์กอง												
12	ค.ช.ธีรวัฒน์ ผาดไธสง												
	รวม												

หมายเหตุ ระดับ(0)ควรปรับปรุง = 0- 19 คะแนน (1)พอใช้ = 20- 29 คะแนน
 (2)ดี = 30- 34 คะแนน (3)ดีมาก = 35- 40 คะแนน

แบบทดสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่องกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ลักษณะของดินร่วนคือข้อใด
 - ก. เนื้อดินละเอียดอุ้มน้ำได้ดี
 - ข. มีดินเหนียวและดินทรายปนอยู่
 - ค. มีเม็ดดินขนาดใหญ่และหยาบอุ้มน้ำไม่ดี
 - ง. มีเนื้อดินที่ใหญ่กว่าดินเหนียวและมีอินทรีย์วัตถุปนอยู่
2. ข้อใดถือเป็นหลักในการเลือกสถานที่สำหรับปลูกผักที่สำคัญที่สุด
 - ก. ต้องอยู่ใกล้ที่อยู่อาศัยเพื่อสะดวกในการดูแล
 - ข. ต้องเป็นดินเหนียวเพื่อการอุ้มน้ำของดินดีกว่าดินทราย
 - ค. ใกล้แหล่งน้ำเพื่อนำมาใช้กับผักได้
 - ง. เลือกบริเวณที่ไม่มีร่มเงาบ้านเรือนหรือต้นไม้ใหญ่บังทึบเวลาเช้า
3. นักเรียนมีหลักในการเลือกชนิดของผักสวนครัวเพื่อนำมาปลูกอย่างไร
 - ก. เป็นชนิดที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่น
 - ข. เป็นชนิดที่ดูแลรักษาง่าย
 - ค. เป็นชนิดที่ขายง่ายราคาถูก
 - ง. เป็นชนิดที่ทนทานต่อความแห้งแล้ง
4. ดินที่ปลูกผักในแปลงเกษตรในโรงเรียนของนักเรียนเป็นดินประเภทใด
 - ก. ดินเหนียว
 - ข. ดินทราย
 - ค. ดินร่วน
 - ง. ดินร่วนปนทราย
5. ข้อใดเป็นการเลือกพื้นที่ปลูกผักสวนครัวในกรณีเป็นพื้นที่ต่ำ
 - ก. ใกล้ที่พัก
 - ข. ใกล้แหล่งน้ำ
 - ค. มีทางระบายน้ำ
 - ง. ไม่ติดกับถนนลูกรัง

6. “ควรเป็นพืชที่มีตลาดกว้าง” หมายความว่าอย่างไร
- ตลาดที่วางขายพืชนั้นต้องมีขนาดกว้างใหญ่
 - พืชชนิดนั้นต้องมีปริมาณมากๆ
 - พืชชนิดนั้นมีมากในตลาด
 - ที่ไหนๆก็ต้องการบริโภคพืชชนิดนั้น
7. ประโยชน์ของการเลือกผักสวนครัวให้เหมาะสมต่อพื้นที่ปลูกคือข้อใด
- ประหยัดรายจ่าย
 - ผักจำหน่ายได้ราคาดี
 - ต้านทานต่อโรคแมลง
 - ถูกทุกข้อ
8. ผักชนิดใดที่เจริญเติบโตได้ดีในชุมชนของเรา
- บร็อคโคลี่
 - ผักชีจีน
 - ผักกาดเขียววางตุ้ง
 - ผักกาดหอม
9. การเลือก ickle มาปลูก ตรงกับหลักการเลือกชนิดของผักในข้อใด
- เติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น
 - คนในท้องถิ่นนิยมบริโภค
 - ให้ผลผลิตเร็วและมีคุณภาพ
 - เก็บรักษาหรือแปรรูปได้ง่าย
10. ซากพืชซากสัตว์ที่ย่อยสลายทับถมกันเป็นเวลานาน มีในดินประเภทใด
- ดินร่วน
 - ดินทราย
 - ดินเหนียว
 - ดินดาน

เฉลย ข้อ 1. = ง 2. = ค 3. = ก 4. = ง 5. = ค 6. = ง 7. = ง 8. = ค 9. = ค 10. = ก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (แบบปกติ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัว ภาคเรียนที่ 2/2548 เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การปลูกผักสวนครัว เป็นพืชที่นิยมปลูกไว้เพื่อประโยชน์ในการบริโภคในครัวเรือน เช่น ผักกาดขาว ผักชี ข่า ตะไคร้ ต้นหอม พริก กระเพรา กระเทียม เป็นต้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนอธิบายความสำคัญของพืชได้
2. นักเรียนอธิบายประโยชน์ของการปลูกผักสวนครัวได้
3. นักเรียนบอกประเภทของผักสวนครัวได้

สาระการเรียนรู้

1. ความสำคัญของพืช
2. ประโยชน์ของผักสวนครัว
3. ประเภทของผักสวนครัว

คุณธรรมที่ต้องการเน้น

1. การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี
2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักคิด รู้จักทำ และแก้ปัญหา
3. มีนิสัยรักการทำงาน ช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียน 2 คนออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับผักที่สมาชิกในครอบครัวชอบรับประทานและผักที่นักเรียนเคยปลูก แล้วให้นักเรียนสังเกตผักสวนครัวของจริง เช่น กระเทียม หอม ข่า ผักกาดขาวตุง ฯลฯ ที่ครูนำมาให้ดู แล้วบอกว่าเป็นผักอะไร มีอยู่ที่ไหน มีประโยชน์อย่างไร

2. ครูอธิบายวิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนี้

- 2.1 นักเรียนประชุมปรึกษาวางแผนร่วมกันทุกครั้งในการทำงาน
- 2.2 สมาชิกแต่ละกลุ่มเลือกผู้ทำหน้าที่ประธานและเลขานุการกลุ่ม โดยการหมุนเวียนเปลี่ยนกันปฏิบัติหน้าที่ ในแต่ละแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง
- 2.3 แบ่งงานและความรับผิดชอบให้กับสมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำ

กิจกรรมสมาชิกทุกคนรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของตนเองในกลุ่มและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในกลุ่มและกลุ่มอื่น

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยเจาะจง คือนักเรียนเรียนเก่ง ปานกลางกับนักเรียนที่เรียนอ่อนให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านร่างกายของนักเรียนแต่ละคนเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกัน

4. นักเรียนที่เป็นตัวแทนสมาชิกแต่ละกลุ่มจับฉลากหัวข้อเรื่อง ดังนี้

4.1 ประโยชน์และความสำคัญพืชมีอะไรบ้าง

4.2 ประโยชน์ของผักสวนครัวมีอะไรบ้าง

4.3 ผักสวนครัวแบ่งออกเป็นกี่ประเภท พร้อมยกตัวอย่างประกอบ

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 2 ที่ครูแจกให้ แล้วค้นหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารงานเกษตรที่ห้องสมุดหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ แล้วนำมาอภิปรายในกลุ่มเพื่อบันทึกไว้สรุปเป็นแผนที่ความคิด ตามหัวข้อที่ตัวแทนในกลุ่มจับฉลากได้จากใบงานที่ 1

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอแผนที่ความคิดข้อที่ 4.1-4.3 แล้วให้เพื่อน ในชั้นเรียนซักถามข้อสงสัยจนครบทุกกลุ่ม

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 1-3 ที่แจกให้ แล้วช่วยกันระดมความคิด ตอบคำถามในใบงานที่ 1-3

8. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปข้อที่ 4.1-4.3 และจากใบงานที่ 1-3 ลงบนกระดานดำ แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกลงในสมุดงานของตนเอง

9. มอบหมายงานให้นักเรียนไปศึกษาค้นคว้า หาความรู้เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัวจากแหล่งความรู้อื่น ๆ ให้มากที่สุด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลการเรียนรู้ในครั้งต่อไป (นอกตารางเรียน)

10. นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือประกอบการเรียนเรื่องการปลูกพืชผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ ได้แก่

1.1 การปลูกผัก ของ วสันต์ กฤษณาภิรักษ์

1.2 การผลิตผักอนามัยของกรมวิชาการเกษตร

1.3 การปลูกผักกินผลของอุดม โกสยสุก

1.4 หลักการผลิตและการใช้ปุ๋ยของ รศ.ดร.ขงบุทร โอสธสกา

1.6 ปุ๋ยหมัก ดินหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพ เพื่อการปรับปรุงดินโดยวิธีเกษตร
ธรรมชาติของทีพวรรณ สิทธิสภา

1.7 เกษตรธรรมชาติเชิงรุก ของ อร่าม คู่มิตรพัย

2. ของจริง ได้แก่ พริก คื่นช่าย ต้นหอม กระเทียม กะเพรา ข่า ฯลฯ
3. แปลงปลูกผักสวนครัวของโรงเรียน ได้แก่ ตะไคร้ โหระพา ผักชี ผักบุ้ง
ฯลฯ
4. ใบความรู้ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว
5. ใบงานที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว
6. ใบงานที่ 2 ประโยชน์ของพืช และประโยชน์ของการปลูกผัก
7. ใบงานที่ 3 การเลือกประเภทพันธุ์พืชที่ต้องการปลูก

การวัดผลประเมินผล

วิธีประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
3. การนำเสนอผลงาน
4. การตรวจผลงาน

เครื่องมือ

1. แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน
2. แบบทดสอบท้ายบทเรียน

เกณฑ์การประเมิน

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
2. การตรวจแบบทดสอบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50

ใบความรู้

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว

ความสำคัญของพืช

ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์มี 4 ประการ ได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ปัจจัยทั้ง 4 นี้ได้จากพืชแทบทั้งสิ้น

1. อาหาร ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ อาหารได้จากพืชโดยตรง เช่น ข้าว ข้าวสาลี ข้าวโพด ฯลฯ หรืออาจนำผลิตภัณฑ์ของพืชมาปรุงเป็นอาหาร เช่น ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น
2. ที่อยู่อาศัย มนุษย์ได้พัฒนาการการอยู่ตามลำพังในถ้ำมาเป็นการอยู่ร่วมกันในสังคม จึงมีการสร้างที่พักอาศัยขึ้น ซึ่งได้จากต้นไม้ในป่านั่นเอง
3. เครื่องนุ่งห่ม เดิมมนุษย์ได้ใช้เพียงใบไม้ปกปิดร่างกาย หรือใช้หนังสัตว์ห่อหุ้มร่างกายเพื่อป้องกันความร้อน ความหนาว ต่อมาได้มีวิวัฒนาการโดยการนำเส้นใยจากพืช เช่น ฝ้าย ปอ ป่าน ฯลฯ มาทอเป็นเสื้อผ้าใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม
4. ยารักษาโรค เมื่อมีอาการเจ็บป่วย คนในสมัยก่อนใช้พืชบางชนิดมาทำเป็นยารักษาโรค เช่น ใช้ใบสาบเสือตำให้ละเอียดพอกทาแผลที่แมลงกัดต่อย หรือใช้ใบตะไคร้ขี้ควมเมื่อเป็นลม เป็นต้น

ประโยชน์ของการปลูกผัก

1. เป็นอาหารแก่มนุษย์ โดยได้รับแร่ธาตุ วิตามินจากผัก นอกจากนี้ผักยังช่วยให้ระบบทางเดินอาหารเป็นไปอย่างปกติ
2. การปลูกพืชผักเป็นอาชีพหลักอาชีพหนึ่งของประชาชน ซึ่งทำรายได้ให้กับครอบครัวประเทศมากพอสมควร
3. ทำให้สุขภาพแข็งแรง เพราะได้ออกกำลังกายในการปฏิบัติงาน เช่น การเตรียมดิน การรดน้ำ การใส่ปุ๋ย ฯลฯ
4. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
5. ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัว เช่น ใช้ประกอบอาหารโดยไม่ต้องซื้อ
6. มีพืชผักที่สามารถมั่นใจได้ว่าปลอดภัยจากสารพิษ ไร้บริโภคนครอบครัว

7. ได้ความรู้และประสบการณ์จากการปลูกพืชชนิดนั้น

8. ได้ความเพลิดเพลินกับสีสับที่สวยงามของผัก และเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ
ประเภทของผักสวนครัว

ผักสวนครัวมีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ กัน อาจจะแบ่ง
ประเภทของพืชผักสวนครัวเป็น 4 ประเภท คือ

1. ประเภทกินใบและดอก เช่น กะหล่ำปลี คะน้า ผักชี หอม เป็นต้น
2. ประเภทกินผักและผล เช่น ถั่วพู ถั่วพักยาว พริก แดงกวา เป็นต้น
3. ประเภทกินยอดและลำต้น เช่น หอม ตะไคร้ ตำลึง ข่า เป็นต้น
4. ประเภทกินรากหรือกินหัว เช่น ขิง ข่า กระเทียม กระชาย ขมิ้น เป็นต้น

การเลือกปลูกผักสวนครัวให้เหมาะสมกับท้องถิ่น ควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1. เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น และเป็นพันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง
2. เป็นพืชที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงได้ดี
3. ประชาชนในท้องถิ่นนิยมบริโภค และมีแนวโน้มของความต้องการสูงขึ้น
4. ต้นทุนการผลิตต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับพืชชนิดเดียวกันจากแหล่งอื่นมาจำหน่าย
5. ควรเป็นพืชที่มีตลาดกว้าง คือสามารถส่งไปจำหน่ายในท้องถิ่นอื่นได้
6. ควรเป็นพืชที่เก็บรักษาหรือแปรรูปผลผลิตได้ง่าย
7. ควรเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเร็ว และมีคุณภาพ

ตัวอย่างของผักสวนครัวที่นิยมปลูก

ชื่อผัก	ระยะปลูก (ซ.ม.)		วิธีปลูก	เวลาปลูก	อายุเก็บเกี่ยว
	ระหว่างต้น	ระหว่างแถว			
คะน้าใบ	25	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-90
คะน้ายอด	20	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	70-90
ผักกาดหอม	15	25	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-80
ผักกาดขาวใหญ่	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	40-50
ผักกาดขาวธรรมดา	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	40
ผักกาดเขียวปลี	30	40	ใช้กล้า	ทุกฤดู	60-80
ผักกาดขาวทรงตั้ง	15	20	ใช้กล้า	ทุกฤดู	35-45
ผักชี	-	-	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	60
ผักบุ้ง	5	5	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	25-35
โหระพา	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
กะเพรา	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
แมงลัก	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	50-70
สาระแหน่	-	-	ใช้กิ่ง	ทุกฤดู	30-50
พริก	40	50	ใช้กล้า	ทุกฤดู	70-90
มะเขือ	60	75	ใช้กล้า	ทุกฤดู	80-120
ถั่วฝักยาว	25	50	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	50-60
แตงกวา	50	80	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	45-60
ผักกาดหัว	10	15	ใช้เมล็ด	ทุกฤดู	50-70

ใบงานที่ 1
เรื่อง รู้จักผักสวนครัว

ชื่อ.....เลขที่.....

ชั้น.....วันที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาภาพนักเรียนชอบรับประทาน 4 ชนิด ตัดลงในกรอบ พร้อมกับ
บอกชื่อ ประเภทของนักเรียน และวิธีการขยายพันธุ์

1. ชื่อ.....
ประเภท.....
วิธีการขยายพันธุ์.....

2. ชื่อ.....
ประเภท.....
วิธีการขยายพันธุ์.....

3. ชื่อ.....
ประเภท.....
วิธีการขยายพันธุ์.....

4. ชื่อ.....
ประเภท.....
วิธีการขยายพันธุ์.....

ใบงานที่ 2
เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ตามหัวข้อที่นักเรียนจับฉลากได้

หัวข้อที่.....เรื่อง.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

ใบงานที่ 3
เรื่องประโยชน์ของพืชและประโยชน์ของการปลูกผัก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนชื่อผักสวนครัวที่นักเรียนรู้จักหรือเคยเห็นมาไม่น้อยกว่า 5 ชนิด พร้อมทั้งเขียนส่วนที่ใช้บริโภคและระยะเวลาเก็บเกี่ยว

ชื่อพืช	ส่วนที่ใช้บริโภค	ระยะเวลาเก็บเกี่ยว
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....
6.....
7.....
8.....
9.....
10.....
11.....
12.....
13.....
14.....
15.....

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน (แบบปกติ)

เรื่องการปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวดง

หน่วยการเรียนรู้.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....

เรื่อง..... เวลา..... ชั่วโมง

ที่	ชื่อ - สกุล	การวางแผนการทำงาน(5คะแนน)	การเตรียมงาน (5 คะแนน)	การปฏิบัติงาน (4 คะแนน)	ความร่วมมือในการทำงาน (4คะแนน)	ปฏิบัติตามขั้นตอน (3 คะแนน)	บันทึกผลการปฏิบัติงาน (2 คะแนน)	แก้ไขปรับปรุงระหว่างทำงาน (5)	การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ (4 คะแนน)	การใช้วัสดุ (4คะแนน)	การทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ 4	ชิ้นงาน (10 คะแนน)	รวม (50 คะแนน)
1	ค.ญ.ศิรินาถ บัวรัตน์												
2	ค.ญ.รุจิภา เกษกุ่มศรี												
3	ค.ช.ภัชระ เกษกุ่มศรี												
4	ค.ช.มงคล จำปาเรือง												
5	ค.ญ.นฤมล มหารัญ												
6	ค.ญ.นิราวรรณ สมุทร												
7	ค.ญ.ยุพา การิโก												
8	ค.ช.บุษณา แสงศรี												
9	ค.ญ.บุศรา วิชานนท์												
10	ค.ญ.มัตติกา เกษกุ่มศรี												
11	ค.ช.ชินวัตร เกษกุ่มศรี												
12	ค.ช.กิตกร ฤทธิราช												
	รวม												
	เฉลี่ย												

หมายเหตุ

ควรปรับปรุง = 0- 25 คะแนน พอใช้ = 25 – 29 คะแนน

ดี

= 30 – 39 คะแนน ดีมาก = 40 – 50 คะแนน

แบบประเมินคุณลักษณะของนักเรียน
เรื่อง การปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านหัวดง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

แผนการเรียนรู้ที่ เรื่อง.....

คำชี้แจง แบบประเมินคุณลักษณะของนักเรียนฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อประเมินคุณลักษณะ
ระหว่างเรียนของนักเรียนโดยมีครูเป็นผู้ประเมิน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับคุณภาพ 4 หมายถึง ปฏิบัติดีมาก (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบ
ทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง ปฏิบัติดี (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบทุก
กิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง ปฏิบัติพอใช้ (มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมครบ
ทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยหรือไม่ปฏิบัติเลย (มีความพร้อมในการ
ปฏิบัติกิจกรรมครบทุกกิจกรรมและตรงเวลา)

เลข ที่	ชื่อ- สกุล	มีความอด ทน				มีความเอื้อ เพื่อเสีย สละ				ความรับ ผิดชอบ				การตั้งใจ ทำงาน				ความซื่อ ตรง				รวม คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
																						20
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						

(ลงชื่อ)..... ผู้ประเมิน

...../...../.....

แบบทดสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่องกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความสำคัญของพืชต่อมนุษย์มากที่สุด
 - ก. เป็นอาหาร
 - ข. ให้ความร่มรื่น
 - ค. ไม่เกิดภัยแล้ง
 - ง. ทำให้ฝนตก
2. ข้อใดเป็นผักสวนครัว
 - ก. ผักตำลึง
 - ข. ผักคะน้า
 - ค. ผักตบชวา
 - ง. ผักกระถิน
3. ผักสวนครัวแบ่งออกเป็นกี่ประเภท
 - ก. 3 ประเภท
 - ข. 4 ประเภท
 - ค. 5 ประเภท
 - ง. 6 ประเภท
4. การปลูกผักสวนครัวให้ประโยชน์ด้านใดมากที่สุด
 - ก. ให้อาหาร
 - ข. ให้ความร่มรื่น
 - ค. เป็นยารักษาโรค
 - ง. ให้ความสวยงาม
5. ข้อใดไม่เป็นการจำแนกประเภทของผักสวนครัว
 - ก. จำแนกตามฤดู
 - ข. ตามหลักพฤกษศาสตร์
 - ค. วิธีปลูก
 - ง. จำแนกตามพื้นที่ปลูก

6. เยื่อใยของพืชผักมีประโยชน์ในด้านใดต่อร่างกาย
- ทำให้ร่างกายแข็งแรง
 - ช่วยให้ระบบขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ
 - ช่วยให้ระบบย่อยอาหารดีขึ้น
 - ช่วยให้ผิวพรรณดีขึ้น
7. ประโยชน์ของผักสวนครัวที่มีต่อสุขภาพคือข้อใด
- ประหยัดรายจ่าย
 - ได้เนื้อแก่ผักแก่เพื่อนบ้าน
 - เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
 - ได้ผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ
8. ผักชนิดใดต้องการอุณหภูมิต่ำในการเจริญเติบโต
- บร็อกโคลี่
 - ผักบุ้ง
 - ผักกาดหัว
 - ผักกาดหอม
9. หอม เป็นผักสวนครัวประเภทใด
- กินใบและดอก
 - กินผักและผล
 - กินยอดและลำต้น
 - กินรากและหัว
10. ผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปีคือข้อใด
- ผักกาดขาวปลี
 - บร็อกโคลี่
 - กระเทียม
 - ถั่วลิสงเตา

เฉลย ข้อ 1. = ก 2. = ข 3. = ข 4. = ก 5. = ง 6. = ข 7. = ง 8. = ก 9. = ค 10. = ก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 (แบบปกติ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การเลือกสถานที่ ภาคเรียนที่ 2/2548

เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การปลูกผักสวนครัว ต้องมีการเลือกสถานที่ที่เหมาะสม และมีสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการปลูกผัก ซึ่งจะทำให้ผักเจริญงอกงาม มีผลผลิตสูง คุณภาพดี และสะดวกต่อการบริหารจัดการ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนบอกวิธีการเลือกสถานที่ที่เหมาะสมแก่การปลูกผักสวนครัวได้
2. นักเรียนบอกข้อควรคำนึงในการเลือกชนิดผักที่จะปลูกได้

สาระการเรียนรู้

1. การเลือกสถานที่
2. ข้อควรคำนึงในการเลือกชนิดผักที่จะปลูกให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

คุณธรรมที่ต้องการเน้น

1. การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี
2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักคิด รู้จักทำ และแก้ปัญหา
3. มีนิสัยรักการทำงาน ช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน

กิจกรรมการเรียนรู้ (ตามตารางเรียน)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงเหตุผลหรือความจำเป็นในการเลือกสถานที่และการเตรียมแปลงปลูกผักที่ถูกวิธีว่าจะส่งผลให้ผักสวนครัวเจริญงอกงาม และสามารถให้ผลผลิตได้ดี และความจำเป็นในการศึกษารวมชาติของชนิดผักที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

2. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 1-3 ที่แจกให้

ดังนี้

- 2.1 วิธีการเลือกสถานที่ปลูกผักสวนครัวที่เหมาะสม
- 2.2 การเลือกชนิดของผักสวนครัวที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

3. นำนักเรียนไปศึกษาแปลงผักของโรงเรียนพร้อมกับสังเกตและบันทึกสิ่งที่ได้พบเห็น ดังนี้

3.1 ชนิดของดิน

3.2 ข้อควรคำนึงในการเลือกสถานที่ปลูกผัก

3.3 การวางแผนเพื่อการปลูกผักที่ถูกต้องวิธี

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลการศึกษาและการสังเกตมาอภิปรายสรุปประเด็นภายในกลุ่ม

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนองานตามที่ได้รับมอบหมาย และให้เพื่อน ๆ ในห้องเรียนซักถามจนครบทุกกลุ่ม

6. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่ได้นำเสนอ

7. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเรื่อง การเลือกสถานที่และการเตรียมแปลงปลูกผักบนกระดานดำ นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกในสมุดงาน

8. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ 3 และวางแผนการเลือกสถานที่ โดยครูคอยให้คำแนะนำ ดังนี้

8.1 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร

8.2 บันทึกผลการปฏิบัติงาน

8.3 ประเมินผลการปฏิบัติงาน

8.3 ปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานและผลงาน

8.4 รายงานผลการปฏิบัติงาน

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมแปลงปลูกผัก กลุ่มละ 4 แปลง และเตรียมเพาะเมล็ดพันธุ์ผักสวนครัวที่นักเรียนต้องการปลูกตามความสนใจ โดยครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด (ใช้เวลานอกตารางเรียน)

10. นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. แปลงปลูกและผักชนิดต่าง ๆ เช่น คะน้า ผักชี หอม กวางตุ้ง ฯลฯ

2. เครื่องมือการเกษตร เช่น จอบ เสียม คราด ช้อนปลูก ส้อมพรวนดิน บัวรดน้ำ ฯลฯ

3. ใบความรู้เรื่อง การเลือกสถานที่สำหรับปลูกผัก

4. ใบงานที่ 2 สืบหาข้อมูลเบื้องต้นในกรวางแผนการปลูกผักสวนครัว

การวัดและประเมินผล

1 วิธีการวัดและประเมินผล

- 1.1 สังเกตจากความสนใจและความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
- 1.2 ประเมินจากความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนโดยสังเกตพฤติกรรมต่อไปนี้
 - 1.2.1 การตอบคำถาม
 - 1.2.2 การอภิปราย
 - 1.2.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงาน

2 เครื่องมือวัดผลและประเมินผล

- 2.1 แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน
- 2.2 แบบทดสอบท้ายบทเรียน
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผลนักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มผ่านเกณฑ์ 80%

ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายทรงศิลป์ ทารโกทา)

(ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหัวดง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายอดุล สุรวาทกุล)

ผู้บันทึกการสอน

ใบความรู้ที่ 2
เรื่องการเลือกสถานที่ปลูกผัก

การเลือกสถานที่

หลักในการเลือกสถานที่หรือเนื้อที่สำหรับปลูกผัก ถ้าสามารถจะเลือกหาได้
ควรเป็นดังนี้

1. ต้องอยู่ใกล้ที่อยู่อาศัย เพื่อสะดวกในการดูแล
2. เนื้อดินดีพอสมควร คือดินร่วนปนทราย ไม่ใช่ดินเหนียวไปทั้งหมด มี
บริเวณกว้างพอจะแบ่งเป็นร่องปลูกผักได้สะดวก
3. ใกล้แหล่งน้ำหรือลำคลองเพื่อสามารถนำน้ำมาใช้กับผักได้สะดวก
4. ถ้าเป็นที่ต่ำต้องมีทางระบายน้ำได้ดีเพื่อระบายน้ำออกจากแปลงปลูก
5. เลือกบริเวณที่ไม่มีเงาบ้านเรือนหรือต้นไม้ใหญ่ๆบังทับในตอนเช้า สำหรับ
ตอนบ่ายไม่เป็นไร
6. ไม่ควรอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม
7. ไม่ควรอยู่ติดกับถนนลูกรัง
8. ควรมีรั้วรอบเพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยเข้ามาทำลาย

ใบความรู้ที่ 3
ข้อควรพิจารณา
ในการเลือกผักสวนครัว

การเลือกปลูกผักสวนครัวให้เหมาะสมกับท้องถิ่น ควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1. เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น และเป็นพันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง
2. เป็นพืชที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงได้ดี
3. ประชาชนในท้องถิ่นนิยมบริโภค และมีแนวโน้มของความต้องการสูงขึ้น
4. ต้นทุนการผลิตต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับพืชชนิดเดียวกันจากแหล่งอื่นมาจำหน่าย
5. ควรเป็นพืชที่มีตลาดกว้าง คือสามารถส่งไปจำหน่ายในท้องถิ่นอื่นได้
6. ควรเป็นพืชที่เก็บรักษาหรือแปรรูปผลผลิตได้ง่าย
7. ควรเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเร็ว และมีคุณภาพ

ใบความรู้ที่ 4
เรื่องชนิดของดิน

ชนิดของดิน

ดิน คือ วัตถุตามธรรมชาติที่ปกคลุมผิวโลก เกิดจากการสลายตัวของหินคลุกเคล้าผสมกับแร่ธาตุและซากพืชซากสัตว์ทับถมกันเป็นเวลานาน ดินมี 3 ชนิด คือดินเหนียว ดินร่วน และดินทราย ดินแต่ละชนิดมีลักษณะและคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ดังนี้

ชนิดของดิน ดินเหนียว

ลักษณะทั่วไป เนื้อดินละเอียด เมื่อดินมีขนาดเล็กเกาะติดกันแน่นมีสีดำหรือสีคล้ำ
คุณสมบัติ เมื่อแห้งจะเป็นก้อนแข็ง แต่เมื่อเปียกน้ำจะเหนียว อุ้มน้ำได้ดีมาก น้ำและอากาศซึมผ่านได้ยาก

ชนิดของดิน ดินร่วน

ลักษณะทั่วไป เมื่อดินมีขนาดใหญ่กว่าดินเหนียว แต่เล็กกว่าดินทราย มีช่องว่างระหว่างดิน

พอสสมควร มีอินทรีย์วัตถุปนอยู่มาก

คุณสมบัติ น้ำและอากาศซึมผ่านได้พอสสมควร อุ้มน้ำได้ดี

ชนิดของดิน ดินทราย

ลักษณะทั่วไป เมื่อดินมีขนาดใหญ่และหยาบ มีทรายปนอยู่มาก เมื่อดินไม่เกาะติดกันหรือติดกันแบบหลวม ๆ

คุณสมบัติ น้ำและอากาศซึมผ่านได้ดี ไม่อุ้มน้ำ

ใบงานที่ 3
เรื่องการสำรวจสถานที่ปลูกผัก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอธิบายผลจากการสำรวจสถานที่ปลูกผัก (แปลงเกษตร) ดังรายการต่อไปนี้

1. ทิศทางของแปลงเกษตร.....

.....

2.

ทำเลและสภาพแวดล้อม.....

.....

.....

3. ชนิดและลักษณะของดินในแปลงเกษตร.....

.....

.....

4.

ชนิดของผักที่ปลูกในแปลงเกษตร.....

.....

5. จุดเด่นหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมของแปลงเกษตรแปลงนี้

คือ.....

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY.....

.....

6. จุดด้อยหรือสิ่งที่ไม่เหมาะสมของแปลงเกษตรแปลงนี้

คือ.....

.....

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ.....(ประธาน) ชื่อ.....(สมาชิก)

ชื่อ.....(สมาชิก) ชื่อ.....(เลขากลุ่ม)

แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน (แบบปกติ)

เรื่องการปลูกผักสวนครัวโดยใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวดง

หน่วยการเรียนรู้.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....

เรื่อง..... เวลา ชั่วโมง

ร.น.	ชื่อ - สกุล	การวางแผนการทำงาน (5คะแนน)	การเตรียมงาน (5 คะแนน)	การปฏิบัติงาน (4 คะแนน)	ความร่วมมือในการทำงาน (4คะแนน)	ปฏิบัติงานตามขั้นตอน (3 คะแนน)	บันทึกผลการปฏิบัติงาน (2 คะแนน)	แก้ไขปรับปรุงระหว่างทำงาน (5	การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ (4 คะแนน)	การใช้วัสดุ (4คะแนน)	การทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ 4	ชิ้นงาน (10 คะแนน)	รวม (50 คะแนน)
1	ค.ญ.ศิริินาฐ บัณฑิตน์												
2	ค.ญ.รุจิภา เกษกุ่มศรี												
3	ค.ช.ภัชระ เกษกุ่มศรี												
4	ค.ช.มงคล จำปาเรือง												
5	ค.ญ.นฤมล มหารัญ												
6	ค.ญ.นิราวรรณ สมุทร												
7	ค.ญ.ยุพา การีโก												
8	ค.ช.บุษธนา แสงศรี												
9	ค.ญ.บุศรา วิชานนท์												
10	ค.ญ.มัตติกา เกษกุ่มศรี												
11	ค.ช.ชินวัตร เกษกุ่มศรี												
12	ค.ช.กิตกร ฤทธิราช												
	รวม												
	เฉลี่ย												

หมายเหตุ

ควรปรับปรุง = 0-25 คะแนน พอใช้ = 25-29 คะแนน

ดี = 30-39 คะแนน ดีมาก = 40-50 คะแนน

แบบทดสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่องกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ลักษณะของดินร่วนคือข้อใด
 - ก. เนื้อดินละเอียดอุ้มน้ำได้ดี
 - ข. มีดินเหนียวและดินทรายปนอยู่
 - ค. มีเม็ดดินขนาดใหญ่และหยาบอุ้มน้ำไม่ดี
 - ง. มีเนื้อดินที่ใหญ่กว่าดินเหนียวและมีอินทรีย์วัตถุปนอยู่
2. ข้อใดถือเป็นหลักในการเลือกสถานที่สำหรับปลูกผักที่สำคัญที่สุด
 - ก. ต้องอยู่ใกล้ที่อยู่อาศัยเพื่อสะดวกในการดูแล
 - ข. ต้องเป็นดินเหนียวเพื่อการอุ้มน้ำของดินดีกว่าดินทราย
 - ค. ใกล้แหล่งน้ำเพื่อนำมาใช้กับผักได้
 - ง. เลือกบริเวณที่ไม่มีร่มเงาบ้านเรือนหรือต้นไม้ใหญ่บังทับเวลาเช้า
3. นักเรียนมีหลักในการเลือกชนิดของผักสวนครัวเพื่อนำมาปลูกอย่างไร
 - ก. เป็นชนิดที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่น
 - ข. เป็นชนิดที่ดูแลรักษาง่าย
 - ค. เป็นชนิดที่ขายง่ายราคาถูก
 - ง. เป็นชนิดที่ทนทานต่อความแห้งแล้ง
4. ดินที่ปลูกผักในแปลงเกษตรในโรงเรียนของนักเรียนเป็นดินประเภทใด
 - ก. ดินเหนียว
 - ข. ดินทราย
 - ค. ดินร่วน
 - ง. ดินร่วนปนทราย
5. ข้อใดเป็นการเลือกพื้นที่ปลูกผักสวนครัวในกรณีเป็นพื้นที่ต่ำ
 - ก. ใกล้ที่พัก
 - ข. ใกล้แหล่งน้ำ
 - ค. มีทางระบายน้ำ
 - ง. ไม่ติดกับถนนลูกรัง