



ภาคผนวก



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ณิรดา เวชญาลักษณ์ รองศาสตราจารย์
ประธานหลักสูตรสาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยพิบูลสงคราม
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีรวิทย์ ปิยนนทศิลป์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
รองคณบดีวิทยาลัยแม่ฮ่องสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ ใจฉลาด ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ประธานหลักสูตรสาขาวิชาการประถมศึกษา
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยพิบูลสงคราม
4. อาจารย์บรรเทา อุทัยทัศน์ อดีตอาจารย์
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. อาจารย์ไมซิด พรประเสริฐ อาจารย์
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



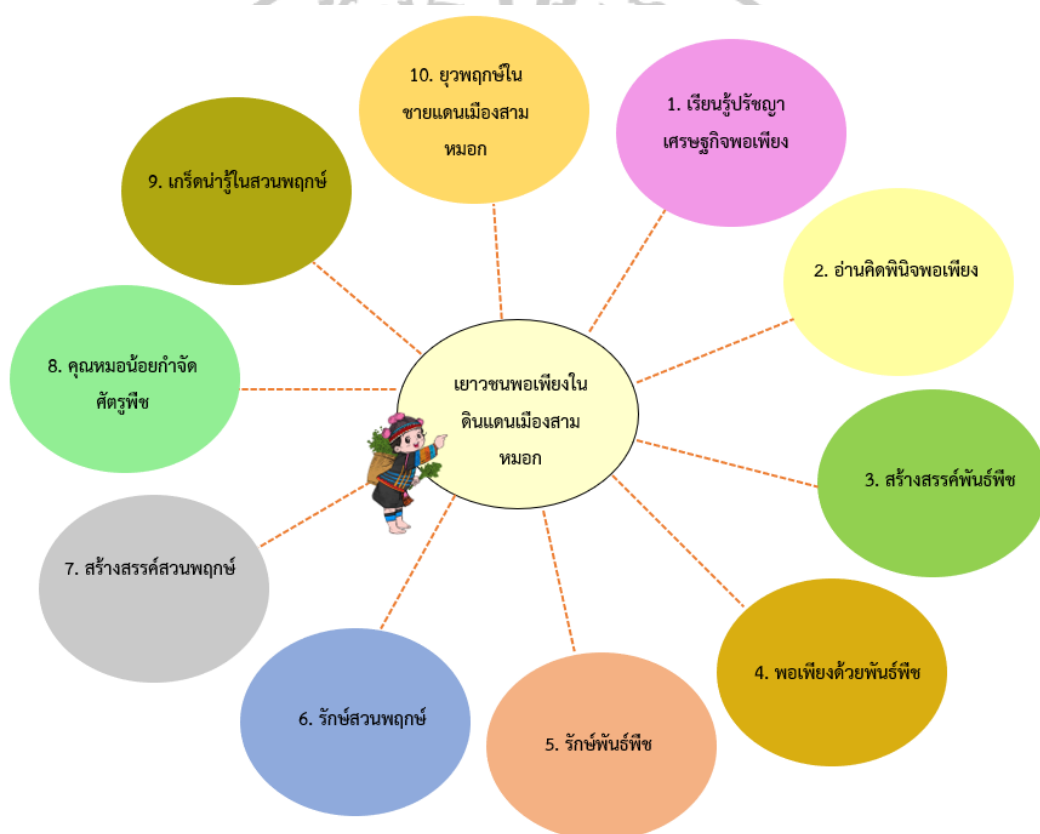
แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



แผนผังมโนทัศน์
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**
ที่ 6
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพียง **เวลา 1**

ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิพากษ์ วิเคราะห์ คุณค่างานงานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ารวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ท 2.1 ป.6/3 เขียนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน

ศ 1.1 ป 6/7 สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ

ต 3.1 ป 6/1 ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระอื่นแหล่งการเรียนรู้แล้วนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน

ส 3.1 ป6/3 บอกวิธีและประโยชน์ของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

3. สารสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

“หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานพระราชดำริและพระบรมราโชบายในการชี้แนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง คือ 1) ความพอประมาณ (Modest) 2) ความมีเหตุผล (rationality) 3) การมีภูมิคุ้มกัน (immunity) กับ 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีความรู้ (knowledge) และ 2) การมีคุณธรรม (morality)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 นักเรียนเขียนคำศัพท์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นภาษาไทยลงในใบงานได้ถูกต้อง (K)
- 4.2 นักเรียนเขียนคำศัพท์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอังกฤษลงในใบงานได้ถูกต้อง (K)
- 4.3 นักเรียนระบายสีใบงาน เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ (P)
- 4.4 นักเรียนบอกวิถีพอเพียงของตนเองได้เหมาะสม(A)

5. สารการเรียนรู้

- การเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- การเขียนคำศัพท์ภาษาไทย เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- วิถีชีวิต อยู่อย่างพอเพียง

6. สมรรถนะสำคัญ

- ความสามารถในการคิด

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- อยู่อย่างพอเพียง

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- 8.1 เขียนคำศัพท์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นภาษาไทยลงในใบงาน (K)
- 8.2 เขียนคำศัพท์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอังกฤษลงในใบงาน (K)
- 8.3 ระบายสีใบงาน เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (P)
- 8.4 บอกวิถีพอเพียงของตนเองได้เหมาะสม(A)

9.ทักษะกระบวนการ

- 9.1 กระบวนการเขียน
- 9.2 กระบวนการกลุ่ม
- 9.3 กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

10. การบูรณาการ



11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมการชมวีดิทัศน์ เรื่อง แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากสื่อมัลติมีเดีย



2. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการชมวีดิทัศน์เรื่องแนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง เช่น การใช้เศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นต้น

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. นักเรียนร่วมกันศึกษาความหมายของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ว่าเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานพระราชดำริและพระบรมราโชบายในการชี้แนะทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย 3 ห่วง คือ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล และ 3) การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี กับ 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีความรู้ และ 2) การมีคุณธรรม โดยศึกษาจากจากสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ความหมายของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้



4. นักเรียนศึกษาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง คือ 1) ความพอประมาณ (Modest) 2) ความมีเหตุผล (rationality) 3) การมีภูมิคุ้มกัน (immunity) กับ 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีความรู้(knowledge) และ 2) การมีคุณธรรม (morality) พร้อมทั้งเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษประกอบ โดยศึกษาจากจากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



5. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ เท่า ๆ กัน ศึกษาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไขห่วง คือ ทางสายกลาง ประกอบไปด้วย ดังนี้

ห่วงที่ 1 คือ พอประมาณ หมายถึง พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน

ห่วงที่ 2 คือ มีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

ห่วงที่ 3 คือ มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

2 เงื่อนไข ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่

เงื่อนไขที่ 1 เงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ คุณธรรมประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

เงื่อนไขที่ 2 เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

6. นักเรียนร่วมกันศึกษาความสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นหลักแนวคิดและหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดในสภาวะการณ์ของโลก ยุคโลกาภิวัตน์ และสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยมีหลักคุณธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยวควบคุม กับการดำเนินชีวิต ตลอดจนใช้เป็นแนวคิดในการกำหนดนโยบายเพื่อการบริหารตั้งแต่ระดับบุคคล ชุมชน หน่วยงานองค์กรต่าง ๆ สถาบัน จนถึงระดับรัฐบาลที่มีหน้าที่บริหารประเทศ โดยศึกษาจากจากสื่อ มัลติมีเดีย ในหัวข้อ ความสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้



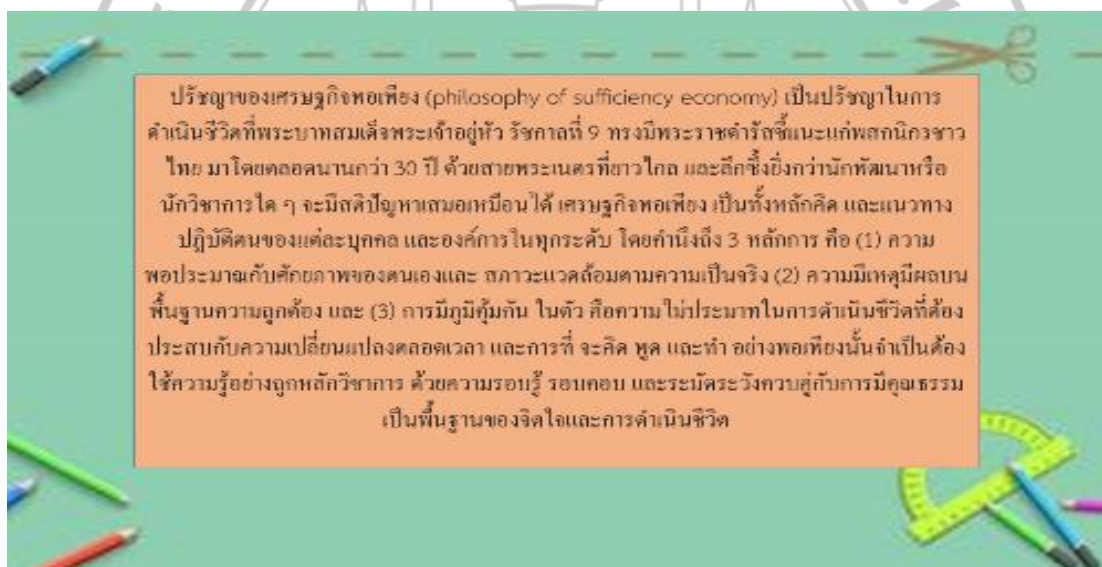
7. นักเรียนศึกษาตัวอย่างการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน จากสื่อมัลติมีเดียวิธีการปฏิบัติตนจากสถานการณ์ปลอดภัยจากภัยพิบัติ ดังนี้



8. นักเรียนทำใบงาน เรื่อง หลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยการวาดภาพ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข พร้อมเขียน คำศัพท์ภาษาอังกฤษประกอบ และระบายสีประกอบให้สวยงาม

ขั้นสรุปทเรียน

9. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า “หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ได้ พระราชทานพระราชดำริและ พระบรมราโชบายในการชี้แนะทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง คือ 1) ความพอประมาณ (Modest) 2) ความมีเหตุผล (rationality) 3) การมี ภูมิคุ้มกัน (immunity) กับ 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีความรู้(knowledge) และ 2) การมีคุณธรรม (morality) ดังนี้



10. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

12. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

12.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้ เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจ
2. วิดีทัศน์ เรื่อง แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. ใบงาน เรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. แบบทดสอบ เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
5. แบบเฉลยทดสอบ เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อดำรงชีวิตและครอบครัว

ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่า นาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ท 1.1 ป6/3 อ่านเรื่องสั้น ๆ อย่างหลากหลายโดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

พ 3.1 ป6/1 แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสาน ได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง

ศ 1.1 ป.6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง

ง 1.1 ป6/3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

ส 3.1 ป.6/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดสดีลีลาหรืออารมณ์

3. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

เศรษฐกิจพอเพียงจะทำให้เกิดความพอเพียงตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และประเทศ ซึ่งจะนำมาสู่ความเข้มแข็งและมีภูมิคุ้มกัน ทั้งด้านวัตถุนิยม บริโภคนิยม เมื่อคนเข้มแข็งก็จะเป็นจุดเริ่มต้นให้สังคมเข้มแข็งและขยายสู่รากฐานอันแข็งแรงของประเทศต่อไป...ประชาชนทุกคนสามารถใช้วิถีชีวิตที่พอเพียงได้โดยการไม่ฟุ้งเฟ้อ มีภูมิคุ้มกันใน

ตัวเอง รู้จักพอประมาณ มีเหตุผลในการตัดสินใจซื้อสินค้า เห็นคุณค่าและใช้ประโยชน์และเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มี

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนสามารถบอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านนิทานได้ (K)
- 3.2 นักเรียนออกแบบชิ้นงาน วิถีพอเพียง (K)
- 3.3 นักเรียนสามารถร้องและทำท่าประกอบเพลงเศรษฐกิจพอเพียงได้ (p)
- 3.4 นักเรียนสามารถช่วยกันวาดรูประบายสีในชิ้นงาน วิถีพอเพียงได้ (P)

5. สาระการเรียนรู้

- ประโยชน์ของความพอเพียง
- ร้องและทำท่าประกอบเพลง
- ออกแบบกิจกรรม วิถีพอเพียง
- วาดรูประบายสีชิ้นงาน เรื่อง วิถีพอเพียง

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

อยู่อย่างพอเพียง

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านนิทาน
- ร้องและทำท่าประกอบเพลงเศรษฐกิจพอเพียง
- ออกแบบวิถีพอเพียงในชิ้นงานวิถีพอเพียง
- ช่วยกันวาดรูประบายสีในชิ้นงานวิถีพอเพียง

9. ทักษะและกระบวนการ

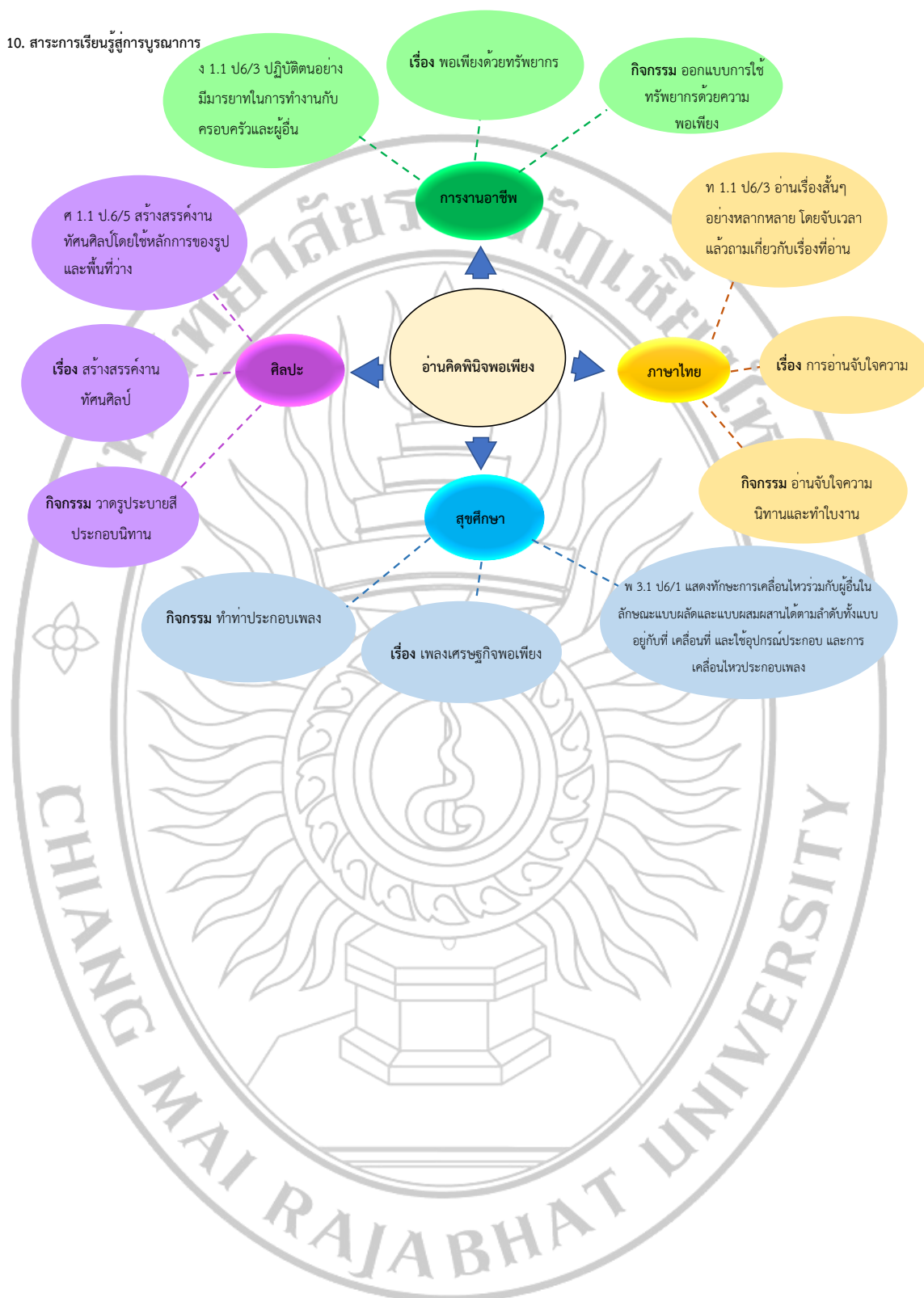
กระบวนการคิดวิเคราะห์

กระบวนการทำงานกลุ่ม

กระบวนการอ่าน

กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

10. สารการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันทำท่าประกอบเพลง เศรษฐกิจพอเพียง ผ่านสื่อมัลติมีเดีย Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=PX4je87A5h0&ab_channel=VasabiMo ดังนี้



2. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับหลักปรัชญาพอเพียง ว่า“หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ได้ พระราชทานพระราชดำริ ประกอบด้วย 3 ท่วง คือ พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขความรู้ และ เงื่อนไขคุณธรรม

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. อ่านนิทานเรื่อง “เท่าไร่ก็ไม่พอ” ผ่านหนังสือนิทาน



4. นักเรียนร่วมกันบอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านนิทานว่า ไม่ควรมักง่ายไม่รู้จักประมาณตน ใช้เหตุผล และมีคุณธรรม ไม่เบียดเบียน และไม่ทำลายธรรมชาติสัตว์ป่า โดยไม่คิดถึงผลกระทบต่อส่วนรวม ดังนั้นในการใช้ชีวิตประจำวันเราควรรู้จักการประมาณตน การพอเพียงและพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ ไม่โลภ

5. การแบ่งกลุ่มแล้วศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงจากสื่อ อ่านคิดพินิจพอเพียง ดังนี้



6. แต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบกิจกรรมที่แสดงถึงการใช้ชีวิตที่พอเพียง โดยวาดรูปลงโปสเตอร์ พร้อมทั้งระบายสีให้สวยงาม

7. แต่ละกลุ่มนำโปสเตอร์ไปติดฝาผนังห้องเรียน พร้อมทั้งนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม

3. ขั้นสรุปบทเรียน

นักเรียนร่วมกันสรุปว่า เศรษฐกิจพอเพียงจะทำให้เกิดความพอเพียงตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และประเทศ ซึ่งจะนำมาสู่ความเข้มแข็งและมีภูมิคุ้มกัน ทั้งด้านวัตถุนิยม บริโภคนิยม เมื่อคนเข้มแข็งก็จะเป็นจุดเริ่มต้นให้สังคมเข้มแข็งและขยายสู่รากฐานอันแข็งแรงของประเทศต่อไป...ประชาชนทุกคนสามารถใช้วิถีชีวิตที่พอเพียงได้โดยการไม่ฟุ้งเฟ้อ มีภูมิคุ้มกันในตัวเอง รู้จักพอประมาณ มีเหตุผลในการตัดสินใจซื้อสินค้า เห็นคุณค่าและใช้ประโยชน์และเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มี ดังบทสรุปจากนิทานนี้



13. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

13.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง
2. สื่อมัลติมีเดีย Youtube เรื่อง เพลงเศรษฐกิจพอเพียง
3. สื่อการเรียนรู้ เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง
4. पोस्เตอร์
5. สื่อดินสอ สีเทียน
6. นิทาน เรื่อง เท้าไทรก็ไม่มีพอ
7. แบบทดสอบ
8. แบบเฉลยแบบทดสอบ



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สร้างสรรค์พรรณพืช

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ท 2.1 ป.6/1 คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด

ศ 3.1 ป.6/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์

ส 3.1 ป.6/2 อธิบายบทบาทของผู้บริโภคที่รู้เท่าทัน

พ 3.1 ป.6/1 แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสานได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง

ศ 1.1 ป.6/3 สร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ 2 มิติ เป็น 3 มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก

ง 1.1 ป.6/3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

ต 1.1 ป.6/3 เลือก/ระบุประโยชน์ หรือข้อความตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

ว 1.2 ป.6/1 ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนรับประทาน

3. สำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การสร้างสรรค์พรรณพืชประการสำคัญประการหนึ่งคือการปลูกพืชโดยการปลูกในพื้นที่ที่ปลอดภัยเป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น สวนพฤกษศาสตร์ ที่สามารถศึกษา รวบรวมพันธุ์พืช และสามารถนำพืชมาใช้ประโยชน์ได้ซึ่งเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนสามารถเขียนชื่อพืชของตนเองที่ปลูกทั้งภาษาไทย (K)
- 2.นักเรียนสามารถเขียนชื่อพืชของตนเองที่ปลูกทั้งภาษาอังกฤษ (K)
- 3.นักเรียนสามารถอ่านขั้นตอนการปลูกต้นไม้ได้ (K)
- 4.นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของการปลูกพืชได้ถูกต้อง (K)
- 5.นักเรียนสามารถร้องและทำท่าประกอบเพลงต้นไม้ได้ (P)
- 6.นักเรียนสามารถวาดรูปต้นไม้ของฉันได้ (P)
- 7.นักเรียนสามารถปลูกต้นไม้ได้ตามขั้นตอน (P)
- 8.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในกิจกรรมปลูกต้นไม้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด

ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มุ่งมั่นในการทำงาน

7. สาระการเรียนรู้

ชื่อพันธุ์พืชเป็นภาษาไทย

ชื่อพันธุ์พืชเป็นภาษาอังกฤษ

การอ่านขั้นตอนการปลูกต้นไม้

ประโยชน์ของการปลูกพืช

การวาดภาพและระบายสีต้นไม้ที่ปลูก

การปลูกต้นไม้ได้ตามขั้นตอน

การปลูกต้นไม้ด้วยความมุ่งมั่น

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

เขียนชื่อพืชของตนเองที่ปลูกเป็นภาษาไทย (K)

เขียนชื่อพืชของตนเองที่ปลูกเป็นภาษาอังกฤษ (K)

อ่านขั้นตอนการปลูกต้นไม้ (K)

บอกประโยชน์ของการปลูกพืช (K)

ทำชิ้นงาน เรื่องต้นไม้ของฉัน (P)

ปลูกต้นไม้ได้ตามขั้นตอน (P)

มุ่งมั่นในการปลูกต้นไม้ (A)

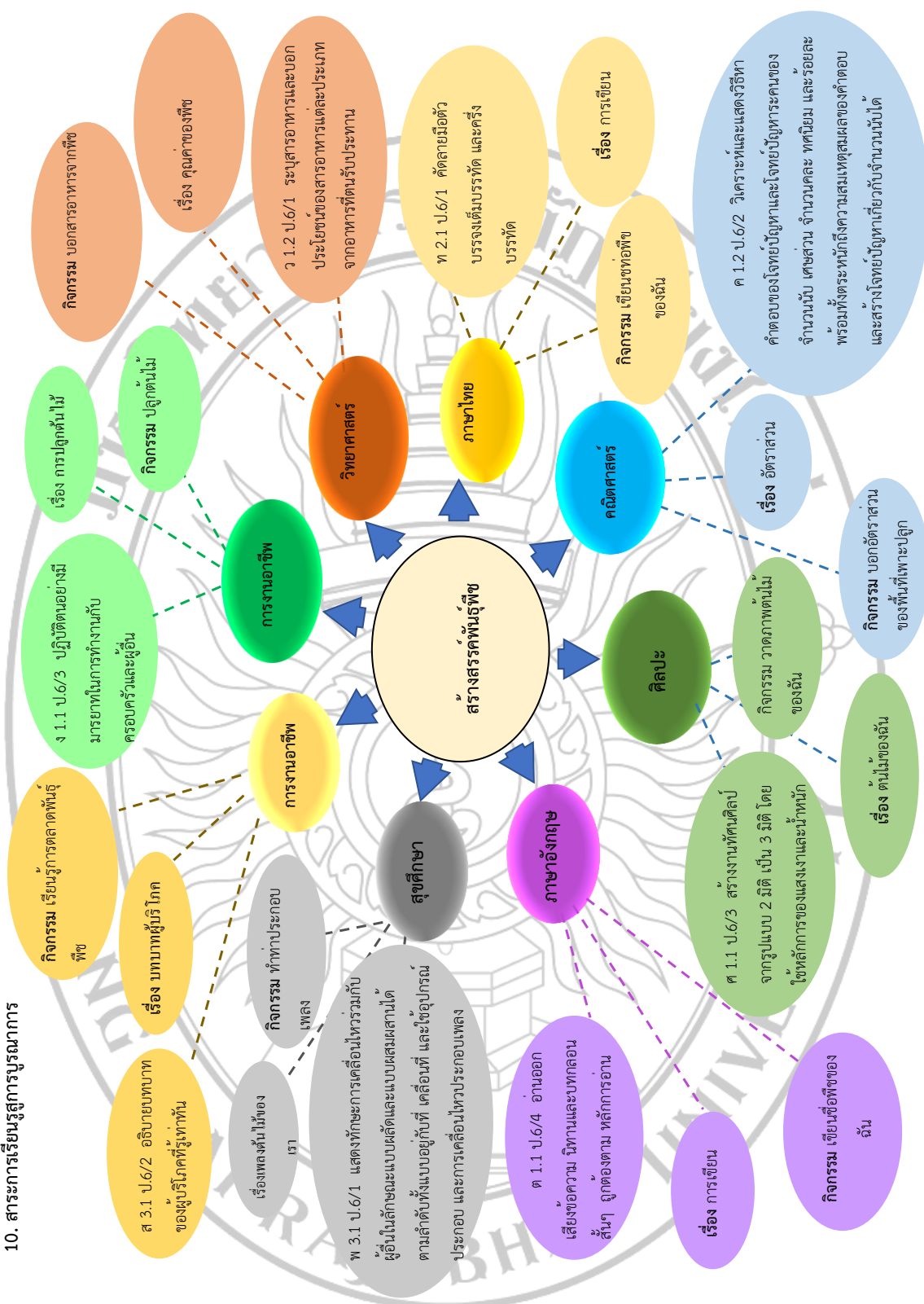
9. ทักษะและกระบวนการ

ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์

ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

ทักษะกระบวนการเขียน

10. สาระการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันอ่านเนื้อร้องและร้องเพลง โดยดูจากสื่อมัลติมีเดียประกอบ ดังนี้



2. นักเรียนทำท่าประกอบเพลงต้นไม้ตามจังหวะ ร่วมกันโดยดูจากสื่อมัลติมีเดีย

3. นักเรียนร่วมกันสนทนาถึงคุณค่าของต้นไม้ และคุณค่าของการปลูกต้นไม้ เช่น ต้นไม้มีประโยชน์มากมาย เช่น เราทุกคนสามารถปลูกต้นไม้ไว้สำหรับรับประทาน

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. นักเรียนศึกษาวิธีการปลูกต้นไม้ ในสวนพฤกษศาสตร์ จากสื่อมัลติมีเดีย



5. นักเรียนร่วมกันบอกประโยชน์ของการปลูกต้นไม้ เช่น ปลูกไว้รับประทาน ปลูกในสวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากร

6. นักเรียนเลือกกล้าพันธุ์ไม้แล้วนำไปปลูกในสวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียน อย่างน้อยคนละ 1 ต้น



7.นักเรียนจัดเก็บอุปกรณ์หลังจากการปลูกให้เรียบร้อย

8.นักเรียนทำชิ้นงานเรื่อง ต้นไม้ของฉัน โดยการเขียนชื่อพืชที่นักเรียนปลูกทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

9.นักเรียนวาดภาพและระบายสีพืชที่นักเรียนปลูก โดยทำลงใน ชิ้นงานเรื่อง ต้นไม้ของฉัน

10.นำชิ้นงานเรื่อง ต้นไม้ของฉันมาติดแสดงที่ฝาผนังห้องเรียน

ขั้นสรุปบทเรียน

11. นักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวขั้นตอนการปลูกพืช/ต้นไม้ และบอกประโยชน์จากการปลูกต้นไม้ ว่า การสร้างสรรค์พรรณพืชประการสำคัญประการหนึ่งคือการปลูกพืชโดยการปลูกในพื้นที่ที่ปลอดภัย เป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น สวนพฤกษศาสตร์ ที่สามารถศึกษา รวบรวมพันธุ์พืช และสามารถนำพืชมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช

12. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

12.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง สร้างสรรค์พรรณพืช ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สร้างสรรค์พรรณพืช
2. สื่อมัลติมีเดีย เพลง โตไม้
3. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง การปลูกต้นไม้
4. ใบงาน เรื่อง ต้นไม้ของฉัน
5. แบบทดสอบ
6. แบบเฉลยแบบทดสอบ

12.2 แหล่งเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า นาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อดำรงชีวิตและครอบครัว

ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ท 2.1 ป.6/1 คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด

ศ 3.1 ป.6/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดสดีลีลาหรืออารมณ์

ส 3.1 ป.6/2 อธิบายบทบาทของผู้บริโภคที่รู้เท่าทัน

พ 3.1 ป.6/1 แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสานได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง

ศ 1.1 ป.6/3 สร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ 2 มิติ เป็น 3 มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก

ง 1.1 ป.6/3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

ต 1.1 ป.6/3 เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

ว 1.2 ป.6/1 ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนรับประทาน

3.สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การทำส้มตำมะละกอเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มี โดยไม่ต้องซื้อหา เพราะมีส่วนประกอบในการทำส้มตำเช่น มะละกอ (papaya) มะนาว (lemon) พริก (bitter) มะเขือเทศ (tomato) ถั่วฝักยาว (lentils) และ กระเทียม (garlic) ที่สามารถนำมาจากสวนพฤกษศาสตร์ที่นักเรียนร่วมกันปลูก และทำให้เกิดความพอเพียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนสามารถเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำเป็นภาษาไทย (K)
- 2.นักเรียนสามารถเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำเป็นอังกฤษ (K)
- 3.นักเรียนสามารถอ่านขั้นตอนการทำส้มตำได้(K)
- 4.นักเรียนสามารถบอกสารอาหารที่ได้จากพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำ(K)
- 5.นักเรียนสามารถร้องและทำท่าประกอบเพลงตำส้มตำทั้งที่ (P)
- 6.นักเรียนสามารถวาดรูปพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำ (P)
- 7.นักเรียนสามารถตำส้มตำตามขั้นตอนได้ (P)
- 8.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการตำส้มตำมะละกอ (A)

5. สาระการเรียนรู้

การเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำเป็นภาษาไทย (K)

การเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำเป็นอังกฤษ (K)

การอ่านขั้นตอนการทำส้มตำได้(K)

การบอกสารอาหารที่ได้จากพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำ(K)

การร้องและทำท่าประกอบเพลง (P)

การวาดวาดรูปและระบายสีพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำส้มตำ (P)

การประกอบอาหารอย่างเป็นขั้นตอนได้ (P)

การดำสั้มตำมะละกอดั้วยความมุง่มนั้ (A)

6. สมรรณะสั้คัณของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด

ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

อยู่อย่างพอเพียง

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- ทำใบงานโดยเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำสั้มตำเป็นภาษาไทย (K)
- ทำใบงานโดยเขียนชื่อพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำสั้มตำเป็นภาษาอังกฤษ (K)
- อ่านขั้นตอนการทำสั้มตำได้(K)
- บอกสารอาหารที่ได้จากพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำสั้มตำ(K)
- ร้องและทำท่าประกอบเพลง (P)
- วาดรูปและระบายสีพืชที่เป็นส่วนประกอบในการทำสั้มตำ (P)
- ดำสั้มตำมะละกอดั้วยเป็นขั้นตอนได้ (P)
- ดำสั้มตำมะละกอดั้วยความมุง่มนั้ (A)

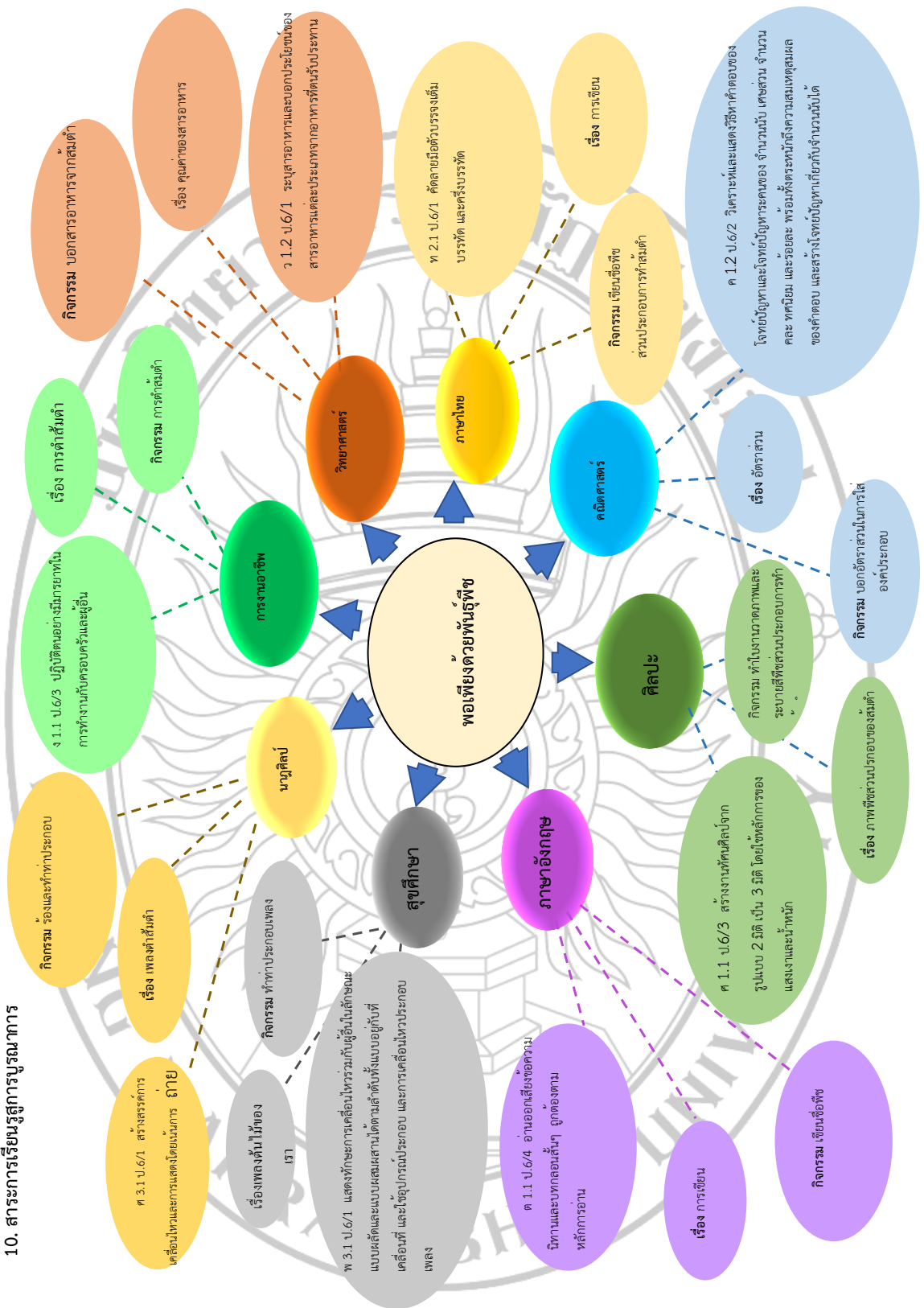
9. ทักษะและกระบวนการ

ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์

ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

ทักษะการบวนการเขียน

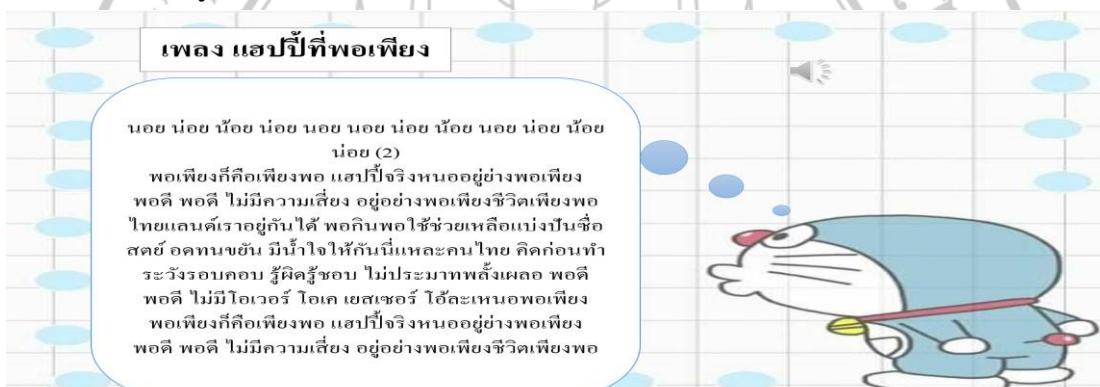
10. สารการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันอ่านเนื้อร้องและร้องเพลงแอปป์ที่พอเพียง โดยดูจากสื่อมัลติมีเดียประกอบ ดังนี้
น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย น้อย (2)
พอเพียงก็คือเพียงพอ แอปป์จริงหนออยู่อย่างพอเพียง พอดี พอดี ไม่มีความเสี่ยง อยู่อย่างพอเพียงชีวิต
เพียงพอ ไทยแลนด์เราอยู่กันได้ พอกินพอใช้ช่วยเหลือแบ่งปันซื้อสัตย์ อดทนขยัน มีน้ำใจให้กันนี้
แหละคนไทย คิดก่อนทำ ระวังรอบคอบ รู้ผิดรู้ชอบ ไม่ประมาทพลั้งเผลอ พอดี พอดี ไม่มีโอเวอร์
โอเค เยสเซอร์ โอ้ละเหอพอเพียง พอเพียงก็คือเพียงพอ แอปป์จริงหนออยู่อย่างพอเพียง พอดี พอดี
ไม่มีความเสี่ยง อยู่อย่างพอเพียงชีวิตเพียงพอ



2. นักเรียนทำท่าประกอบเพลงร้องเพลงแอปป์ที่พอเพียงพร้อมกัน

3. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อร้องของเพลงร้องเพลงแอปป์ที่พอเพียงว่า พอดี ไม่มีความเสี่ยง อยู่อย่างพอเพียงชีวิตเพียงพอพอกินพอใช้ช่วยเหลือแบ่งปันซื้อสัตย์ อดทนขยัน มีน้ำใจให้กันนี้แหละคนไทย คิดก่อนทำ ระวังรอบคอบ รู้ผิดรู้ชอบ ไม่ประมาท

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. นักเรียนศึกษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เช่น การใช้ประกอบอาหาร การใช้ทำยา การใช้ทำของใช้

5. นักเรียนศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและวัสดุการทำส้มตำ จากสื่อมัลติมีเดียดังนี้

5.1 ส้มตำปูปลาร้ามีส่วนประกอบคือ มะละกอดิบ กระเทียม พริกขี้หนู มะเขือเทศ - น้ำมะนาวหรือน้ำมะขามเปียก น้ำปลา - น้ำปลาร้าต้มสุก (ปริมาณตามความชอบ) - น้ำตาลปี๊บ - พุดอง - มะกอก และบอกตราส่วนในการใส่ส่วนผสม

ส้มตำปูปลาร้า

- มะละกอดิบ
- กระเทียม 5 กลีบ
- พริกขี้หนู 5 เม็ด
- มะเขือเทศ 1 ลูก
- น้ำมะนาวหรือน้ำมะขามเปียก 1 ช้อนโต๊ะ
- น้ำปลา 1 ช้อนโต๊ะ
- น้ำปลาร้าต้มสุก 1 กระบวย (ปริมาณตามความชอบ)
- น้ำตาลปีบ 1 ช้อนโต๊ะ
- ปูคอง 1 ตัว
- มะกอก 1 ลูก




เรื่อง ภาพพืช
ส่วนประกอบของส้มตำ

กิจกรรม บอกอัตราส่วนในการใส่
องค์ประกอบ

5.2 การทำส้มตำไทย มีส่วนประกอบคือ มะละกอดิบ กระเทียม พริกขี้หนู มะเขือเทศผ่าครึ่ง 2 ลูก ถั่วลิสงคั่ว 2 ช้อนโต๊ะ ถั่วฝักยาวหั่น 1 ฝัก น้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะ - กุ้งแห้ง 2 ช้อนโต๊ะ - น้ำมะขามเปียก 1/4 ถ้วย - น้ำตาลปีบ 1 ช้อนโต๊ะ และศึกษามตราส่วนของส่วนผสมในการตำมะละก

ส้มตำไทย

- มะละกอดิบ
- กระเทียม 5 กลีบ
- พริกขี้หนู 5 เม็ด
- มะเขือเทศผ่าครึ่ง 2 ลูก
- ถั่วลิสงคั่ว 2 ช้อนโต๊ะ
- ถั่วฝักยาวหั่น 1 ฝัก
- น้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะ
- กุ้งแห้ง 2 ช้อนโต๊ะ
- น้ำมะขามเปียก 1/4 ถ้วย
- น้ำตาลปีบ 1 ช้อนโต๊ะ




6. นักเรียนเรียนคำศัพท์พืชที่เป็นส่วนประกอบของการตำมะละก ได้แก่ มะละกอ (papaya) มะนาว (lemon) พริก (bitter) มะเขือเทศ (tomato) ถั่วฝักยาว (lentils) และ กระเทียม (garlic)

7. นักเรียนทำใบงาน เรื่อง ส่วนประกอบของการตำมะละก โดยวาดภาพระบายสีพืชที่เป็นส่วนประกอบของการตำมะละก พร้อมทั้งเขียนคำศัพท์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้แก่ มะละกอ (papaya) มะนาว (lemon) พริก (bitter) มะเขือเทศ (tomato) ถั่วฝักยาว (lentils) และ กระเทียม (garlic)

8. นักเรียนดูการสาธิตการทำส้มตำ ดังนี้

8.1 วิธีทำส้มตำปูปลาร้าใส่พริกกับกระเทียมลงในครกตำพอหยาบ จากนั้นผานมะเขือเทศตามลงตำให้พอเข้ากัน ปูรสด้วยน้ำปลาร้า น้ำปลา น้ำตาลทราย ผงชูรส มะนาว ปูนา ใส่เส้นมะละกอสับ ตำเคล้าให้เครื่องปรุงทั้งหมดเข้ากันดี ชิมรสชาติและปรุงเพิ่มได้ จากนั้นตักใส่จาน ได้แล้ว ส้มตำปู ปลาร้า

วิธีทำส้มตำปูปลาร้า

- ใส่พริกกับกระเทียมลงในครกตำพอหยาบ จากนั้นผานมะเขือเทศตามลงตำให้พอเข้ากัน ปูรสด้วยน้ำปลาร้า น้ำปลา น้ำตาลทราย ผงชูรส มะนาว และปูนา
- ใส่เส้นมะละกอสับ ตำเคล้าให้เครื่องปรุงทั้งหมดเข้ากันดี ชิมรสชาติและปรุงเพิ่มได้ตามใจชอบ จากนั้นตักใส่จาน ได้แล้วส้มตำปู ปลาร้า สูตรฟินเลยจ้า อ่านต่อได้ที่




8.2 วิธีทำส้มตำไทย ใส่พริกกับกระเทียมลงในครกตำพอหยาบ จากนั้นผานมะเขือเทศ ถั่วฝักยาวตามลงตำให้พอเข้ากัน ปูรสด้วยน้ำปลา น้ำตาลปี๊บ มะนาว ใส่เส้นมะละกอสับ ตำเคล้าให้เครื่องปรุงทั้งหมดเข้ากันดี ชิมรสชาติและปรุงเพิ่มได้ตามใจชอบ ตักใส่จานโรยด้วยกุ้งแห้งและถั่วลิสง

วิธีทำส้มตำไทย

- ใส่พริกกับกระเทียมลงในครกตำพอหยาบ จากนั้นผานมะเขือเทศ ถั่วฝักยาวตามลงตำให้พอเข้ากัน ปูรสด้วยน้ำปลา น้ำตาลปี๊บ และมะนาว
- ใส่เส้นมะละกอสับ ตำเคล้าให้เครื่องปรุงทั้งหมดเข้ากันดี ชิมรสชาติและปรุงเพิ่มได้ตามใจชอบ ตักใส่จานโรยด้วยกุ้งแห้งและถั่วลิสง อ่านต่อได้ที่




9.นักเรียนแบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม เท่า ๆ กัน แต่ละกลุ่มช่วยกันตำส้มตำมะละกอ โดยกลุ่มที่ 1 ตำส้มตำปูปลาร้า กลุ่มที่ 2 ตำส้มตำไทย

10. นักเรียนรับประทานส้มตำร่วมกันร่วมกัน

ขั้นสรุปทเรียน

11.นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การทำส้มตำมะละกอเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มี โดยไม่ต้องซื้อหา เพราะมีส่วนประกอบในการทำส้มตำเช่น มะละกอ (papaya) มะนาว (lemon) พริก (bitter) มะเขือเทศ (tomato) ถั่วฝักยาว (lentils) และ กระเทียม (garlic) ที่สามารถนำมาจากสวน พฤษศาสตร์ที่นักเรียนร่วมกันปลูก และทำให้เกิดความพอเพียง โดยดูจากสื่อประกอบดังนี้



12. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช ดังนี้



แบบทดสอบ เรื่อง พอเพียงด้วยพรรณพืช

1.กระเทียมมีประโยชน์อย่างไร

- 1.ทำให้ห้องยุก
- 2.ช่วยแก้การเคสัดขัดขอก
- 3.มีกลิ่นหอม
- 4.ทำให้ปวยง่าย

3.มะนาวมีรสชาติอย่างไร

- 1.ขม
- 2.เค็ม
- 3.หวาน
- 4.เปรี้ยว

5.มะละกามีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- 1.ต้านมะเร็ง บำรุงหัวใจ
- 2.ทำให้เป็นโรครง่าย
- 3.ทำให้ห้องยุก
- 4.ปวยง่าย

2.มะเขือเทศมีสารอาหารอะไรบ้าง

- 1.วิตามิน
- 2.คาร์โบไฮเดรต
- 3.ไขมัน
- 4.โปรตีน

4.พริกสามารถทำอะไรได้บ้าง

- 1.พอกหน้า ยากันสูง
- 2.ครีมอาบน้ำ แชมพู
- 3.ทำอาหาร น้ำพริก
- 4.ทำยาสมุนไพร



12. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

12.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช
2. สื่อมัลติมีเดีย เพลงแฮปปี้ที่พอเพียง
3. สื่อมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรม power point เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช
4. พืชที่ปลูกในสวนพฤกษศาสตร์ ได้แก่ มะละกอ (papaya) มะนาว (lemon) พริก (bitter) มะเขือเทศ (tomato) ถั่วฝักยาว (lentils) และ กระเทียม (garlic)
6. ใบงาน เรื่อง พืชที่เป็นส่วนประกอบของการทำส้มตำ
7. อุปกรณ์ในการทำส้มตำ เช่น ครก หม้อ ทับพี จาน
8. ส่วนผสมของการทำส้มตำ ได้แก่ น้ำปลา น้ำตาล ปลาร้า
9. แบบทดสอบ เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช
10. แบบเฉลยคำตอบ

12.2 แหล่งเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูล นครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง รักษ์พันธุ์พืช

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงามและดำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

มาตรฐาน ศ 1.2 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ตัวชี้วัด ต 2.1 ป.6/3 เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

ตัวชี้วัด ง 1.1 ป.6/1 อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน

ตัวชี้วัด ส 2.1 ป.6/4 อธิบายคุณค่าทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคนในสังคมไทย

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/3 อ่านจับใจความเรื่องสั้น ๆ อย่างหลากหลายโดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ตัวชี้วัด พ 3.2 ป.6/4 ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาตามชนิดกีฬาที่เล่นโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

ตัวชี้วัด ศ 1.1 ป.6/7 สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ

3. สำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

รักษพันธุ์พืช หรือ การรักษาพันธุ์พืช คือ การดูแลรักษา ป้องกัน พันธุ์ไม้ พันธุ์พืช เพื่อการเจริญเติบโตที่ดีของพันธุ์พืช ต้องมีการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นการรดน้ำ ใส่ปุ๋ย พรุนดิน หรือ กำจัดวัชพืชหรือศัตรู ควรรู้วิธีการรักษาพันธุ์พืช เพื่อถ่ายทอดและนำความรู้จากเรื่อง รักษาพันธุ์พืช ไปดูแลรักษาพันธุ์พืชในโรงเรียนหรือท้องถิ่น

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญวิธีการรักษาพันธุ์พืชได้ (K)
- นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนรักษาพันธุ์พืชได้ (K)
- นักเรียนสามารถเขียนแผนผังโน้ตทัศน์วิธีการรักษาพันธุ์พืชได้ (K)
- นักเรียนสามารถวาดภาพระบายสีพันธุ์พืชในท้องถิ่นได้ (P)
- นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษการรักษาพันธุ์พืช (A)
- นักเรียนได้เรียนรู้คุณค่าการรักษาพันธุ์พืชท้องถิ่นได้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. การเรียนรู้

- การอ่านจับใจความสำคัญวิธีการรักษาพันธุ์พืช(K)
- การบอกขั้นตอนรักษาพันธุ์พืช ได้(K)
- การเขียนแผนผังโน้ตทัศน์วิธีการรักษาพันธุ์พืช(K)
- การวาดภาพระบายสีพันธุ์พืช ในท้องถิ่น (P)
- คำศัพท์ภาษาอังกฤษการรักษาพันธุ์พืช(A)
- คุณค่าการรักษาพันธุ์พืช ในท้องถิ่นได้(A)

8. การงาน/ชิ้นงาน

- อ่านจับใจความสำคัญวิธีการรักษาพันธุ์พืช (K)
- บอกขั้นตอนรักษาพันธุ์พืช (K)
- เขียนแผนผังโน้ตทัศน์วิธีการรักษาพันธุ์พืช(K)
- วาดภาพระบายสีพันธุ์พืช ในท้องถิ่น (P)
- ได้เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษการรักษาพันธุ์พืช(A)

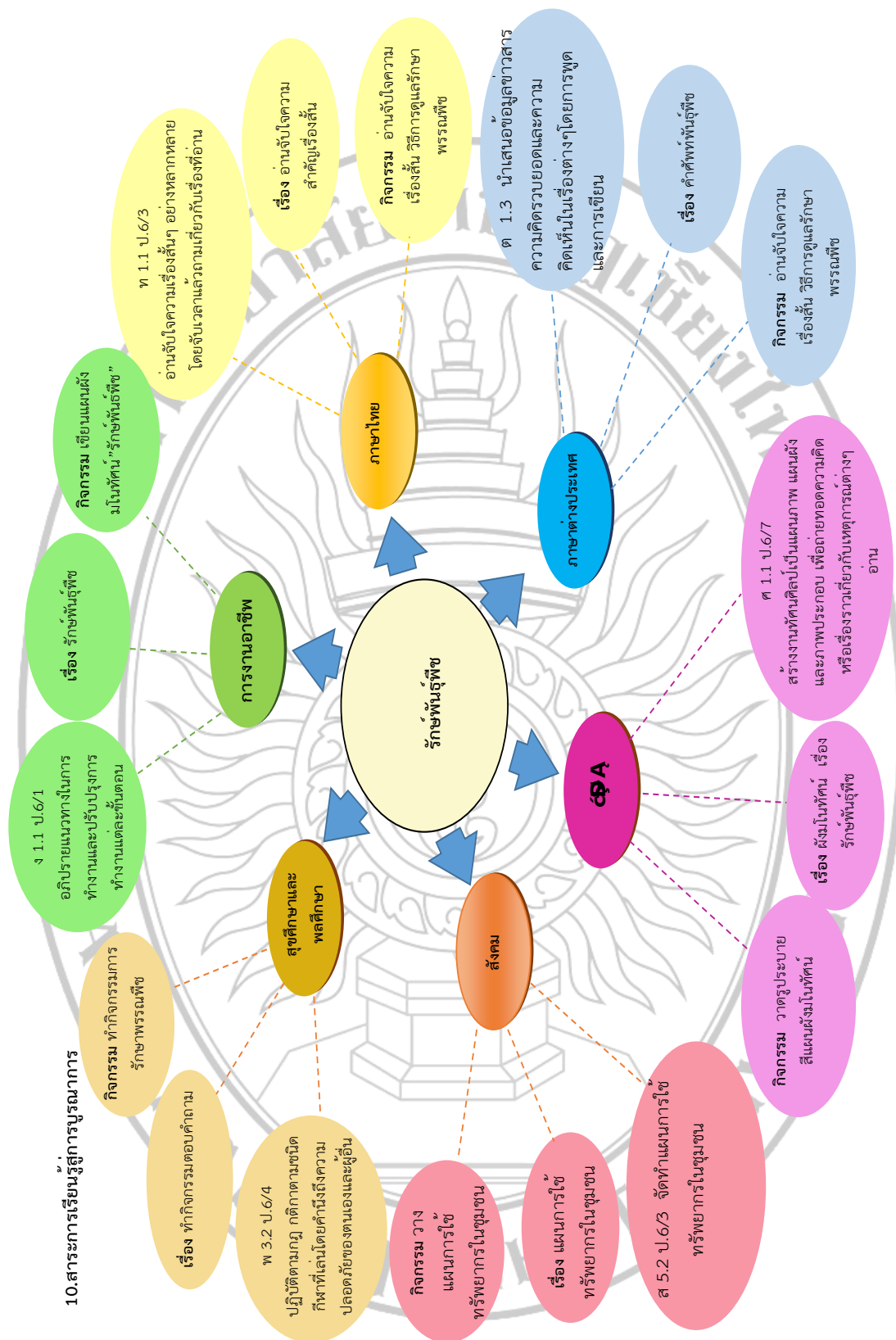
- ใฝ่เรียนรู้คุณค่าการรักษาพันธุ์พืชในท้องถิ่นได้(A)

9. ทักษะและกระบวนการ

- กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- กระบวนการกลุ่ม
- กระบวนการคิดวิเคราะห์
- กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน



10.สาระการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

1.นักเรียนร่วมกันดูวิดีโอ ศึกษาวิธีการดูแลรักษาพรรณพืชที่มีหลายขั้นตอน โดยศึกษาจากสื่อมัลติมีเดียเรื่อง รักษาพรรณพืช ดังนี้



2.นักเรียนสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาพรรณพืชที่มีหลายขั้นตอน ว่า การรักษาพรรณพืชทำได้ด้วยการรดน้ำ การใส่ปุ๋ย การพรวนดิน การถอน และเก็บวัชพืช

2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนร่วมกันศึกษาหาความรู้วิธีการรักษาพันธุ์พืช พร้อมกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ (การรักษาพันธุ์พืช plant preservation) เพื่อให้เจริญเติบโตได้มีวิธีการ ดังนี้ - การรดน้ำ watering - การใส่ปุ๋ย fertilizing - การพรวนดิน shoveling - การถอนและเก็บวัชพืช weed collection นักเรียนอ่านร่วมกันและรู้จักคำศัพท์ภาษาอังกฤษการรักษาพรรณพืชจากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



2. นักเรียนร่วมกันศึกษาหาความรู้ “การรดน้ำ watering” รู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและรู้วิธีการขั้นตอนการรดน้ำ เหตุผลทำไมต้องรดน้ำ จากเรื่องราวของเด็กผู้ชายจากวิธีการรักษาพันธุ์พืชจากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

การรดน้ำ watering

เด็กชายคนนี้ไปรดน้ำ บอกว่าการรดน้ำควรทำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น โดยรดน้ำที่พอเหมาะกับชนิดของพืช



ทำไม ต้องรดน้ำ เพราะพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต ถ้าขาดน้ำหลาย ๆ วันพืชจะเหี่ยวเฉาจะตายได้ แต่ก็ไม่ควรรดน้ำมากเกินไป เพราะจะทำให้รากของพืชเน่า ทำให้พืชตายได้เช่นกัน



3. นักเรียนร่วมกันศึกษาหาความรู้ “การใส่ปุ๋ย fertilizing” รู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและรู้วิธีการ ขั้นตอนการใส่ปุ๋ย เหตุผลทำไมต้องใส่ปุ๋ย จากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

การใส่ปุ๋ย fertilizing



พ่อสอนลูกใส่ปุ๋ย บอกว่าการใส่ปุ๋ยเป็นการให้อาหารแก่ต้นพืช ควรใส่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไร้ยางอายแล้วพรวนดินกลบ โดยไม่ให้ปุ๋ยถูกต้นพืชโดยตรง

ทำไม ต้องใส่ปุ๋ย เพราะพืชต้องการธาตุอาหารที่มีอยู่ในดิน เราสามารถเพิ่มธาตุ อาหารในดินได้ด้วยการใส่ปุ๋ย เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด

4. นักเรียนร่วมกันศึกษาหาความรู้ “การพรวนดิน shoveling” รู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และรู้วิธีการขั้นตอนการพรวนดิน เหตุผลทำไมต้องพรวนดิน จากเรื่องราวของ ชาวสวนจากวิธีการรักษาพรรณพืช จากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



5. นักเรียนศึกษาหาความรู้ “การเก็บวัชพืช weed collection” รู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และรู้วิธีการขั้นตอนการเก็บวัชพืช เหตุผลทำไมต้องเก็บวัชพืช จากเรื่องราวของ คุณตาสอนหลานเก็บวัชพืช กำจัดศัตรูพืช เป็นวิธีการรักษาพันธุ์พืช จากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



6. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ทำกิจกรรมการรักษาพันธุ์พืช ในสวนพฤกษศาสตร์ พร้อมทั้งนำอุปกรณ์ ที่ใช้ในการดูแลพันธุ์พืช เช่น เอาซ่อนพรวนดิน ส้อมพรวนดิน บัวรดน้ำ ปุ๋ย ไปใช้ในการรักษาพันธุ์พืช

7. นักเรียนนำความรู้จากภารกิจกรมทำกิจกรรมการรักษาพันธุ์พืช ในสวนพฤกษศาสตร์ มาเขียนแผนผังมโนทัศน์วิธีการรักษาพันธุ์พืช พร้อมทั้งระบายสีให้สวยงาม

8. นักเรียนนำแผนผังมโนทัศน์วิธีการรักษาพันธุ์พืชมาติดที่กระดานหลังห้อง

3. ขั้นสรุปบทเรียน

9. นักเรียนร่วมกันสรุปว่า รักษาพันธุ์พืช หรือ การรักษาพันธุ์พืช คือ การดูแลรักษา ป้องกัน พันธุ์ไม้ พันธุ์พืช เพื่อการเจริญเติบโตที่ดีของพันธุ์พืช ต้องมีการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นการรดน้ำ ใส่ปุ๋ย พรวนดิน หรือ กำจัดวัชพืชหรือศัตรู ควรรู้วิธีการรักษาพันธุ์พืช เพื่อถ่ายทอดละนำความรู้จากเรื่อง รักษาพันธุ์พืช ไปใช้ในการดูแลรักษาพันธุ์พืช ในโรงเรียนหรือท้องถิ่น



10. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่อง รักษาพันธุ์พืช

11. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

11.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้ เรื่อง รักษาพันธุ์พืช ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รักษาพันธุ์พืช
2. สื่อการเรียนรู้ ชุดรักษาพันธุ์พืชเช่น บัวรดน้ำ ส้อมพรวนดิน ช้อนพรวนดิน
3. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รักษาพันธุ์พืช
4. ชิ้นงาน เรื่อง รักษาพันธุ์พืช การวาดภาพการรักษาพันธุ์พืช ในท้องถิ่น
5. แบบทดสอบ เรื่อง รักษาพืชมรดก
6. แบบทดสอบ เรื่อง รักษาพืชมรดก

11.2 แหล่งการเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูล นครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ง 1.1 ป.6/2 ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน

ท 1.1 ป.6/6 อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม

ศ 1.1 ป.6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง

พ 2.1 ป.6/1 อธิบายความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น

3. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การดูแลสวนพฤกษ เป็นการเอาใจใส่ ปกป้องรักษา ปกครอง ให้พื้นที่สวนพฤกษนั้นยังคงอยู่ เพื่อให้สามารถได้ศึกษาหาความรู้ หรือใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้นั้น โดยวิธีการดูแลรักษาสามารถทำได้โดยการ เก็บขยะรอบ ๆ บริเวณสวนพฤกษ ดูแลความสะอาดในบริเวณสวน ดูแลอุปกรณ์การทำสวนต่าง ๆ ให้มีความเป็นระเบียบและเรียบร้อย รวมถึงการปฏิบัติตนที่ดีในเวลาอยู่ในสวนพฤกษ หรือข้อตกลงต่าง ๆ คำเตือน ที่ไม่ควรปฏิบัติในสวนพฤกษ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนสามารถบอกวิธีการดูแลสวนพฤกษได้ (K)

3.2 นักเรียนสามารถวาดรูปบรรยายสี่ป้ายข้อปฏิบัติในพฤกษศาสตร์ได้ (K)

3.3 นักเรียนสามารถช่วยกันดูแลและจัดเก็บอุปกรณ์หลังจากทำงานในสวนพฤกษศาสตร์ได้

(P)

3.4 นักเรียนมีวินัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในสวนพฤกษ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย

7. สาระการเรียนรู้

- การดูแลสวนพฤกษ
- การตกแต่งป้ายข้อควรปฏิบัติ
- การช่วยกันดูแลและจัดเก็บรักษาอุปกรณ์
- การมีวินัยในการทำงาน เรื่อง ข้อปฏิบัติในสวนพฤกษ

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

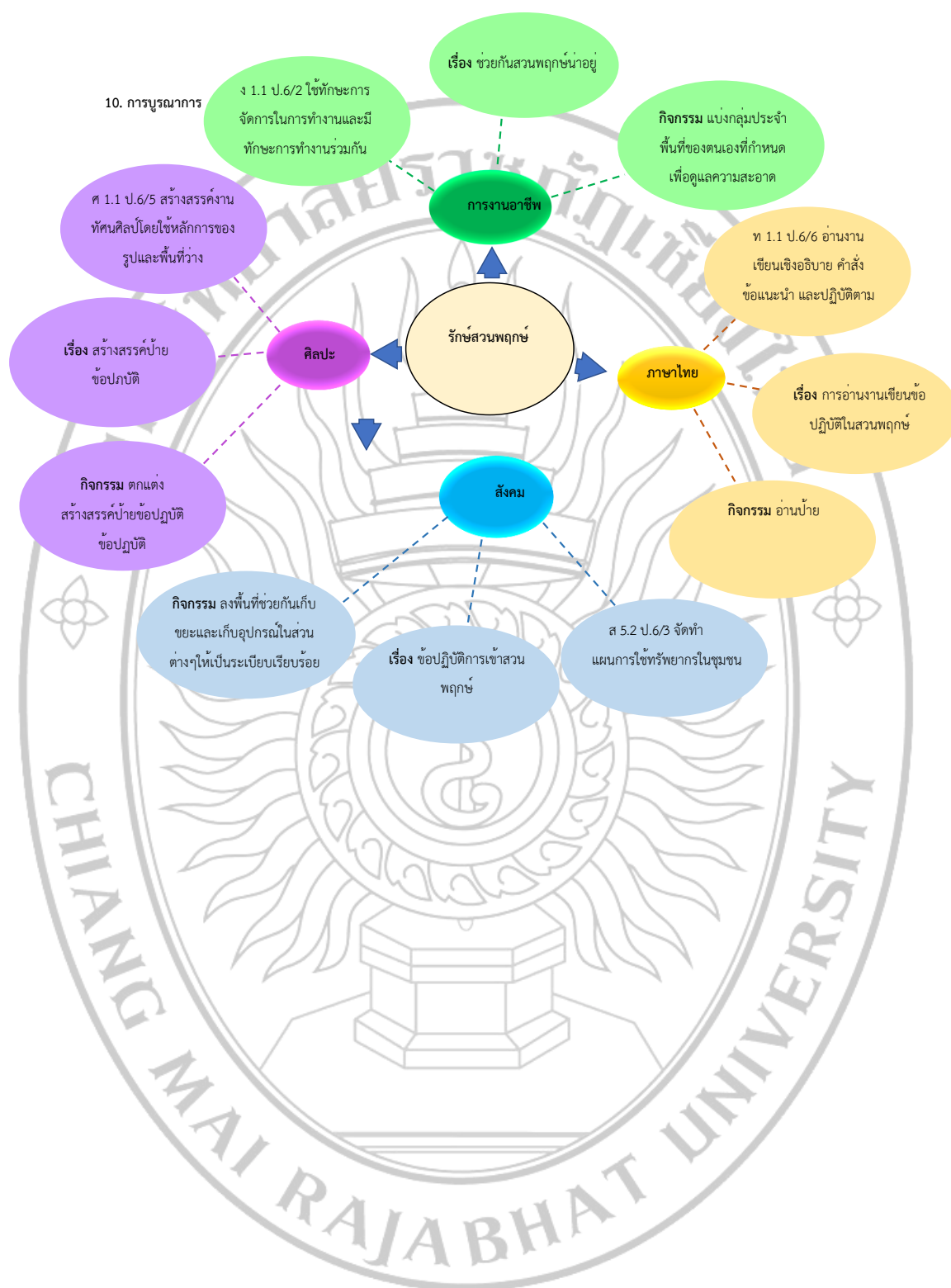
- บอกวิธีการดูแลสวนพฤกษ
- ตกแต่งป้ายข้อควรปฏิบัติ
- ช่วยกันดูแลและจัดเก็บรักษาอุปกรณ์
- ปฏิบัติตนตามป้ายข้อควรปฏิบัติในสวนพฤกษอย่างมีวินัย

9. กระบวนการทำงาน

กระบวนการทำงานกลุ่ม

กระบวนการคิดวิเคราะห์

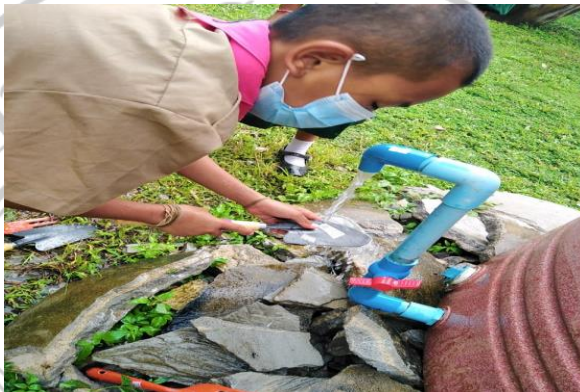
กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน



10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

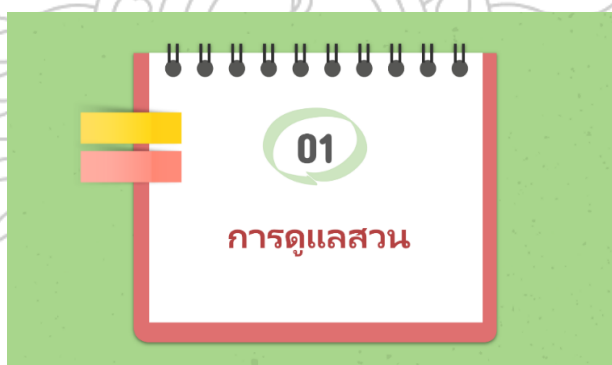
1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

1.นักเรียนสนทนากับภาพการปฏิบัติงานของนักเรียนชาย ว่ากำลังล้างอุปกรณ์ทางการเกษตร ซึ่งเป็นข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

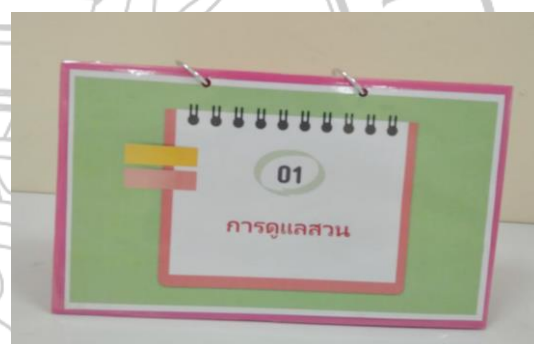


ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.นักเรียนร่วมกันศึกษาความหมายของการดูแลสวนพฤกษว่า การดูแลสวนพฤกษ หมายถึง การเข้าไปดูแลสวน การเอาใจใส่ ปกป้องรักษา ทั้งในบริเวณสวนและนอกบริเวณสวน ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และเพื่อความถึกในการเข้าใช้งาน ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



2. นักเรียนศึกษาเกี่ยวกับการดูแลสวนพฤกษ์ว่า การดูแลสวนพฤกษ์ สามารถแบ่งออกเป็น การดูแลภายในสวนกับการดูแลรอบๆสวน โดยการดูแลในสวนสามารถทำได้ดังนี้ การกวาด เก็บ เศษ ใบไม้ร่วง หล่น บนพื้นดิน หรือบนแปลง ผักต่าง ๆ

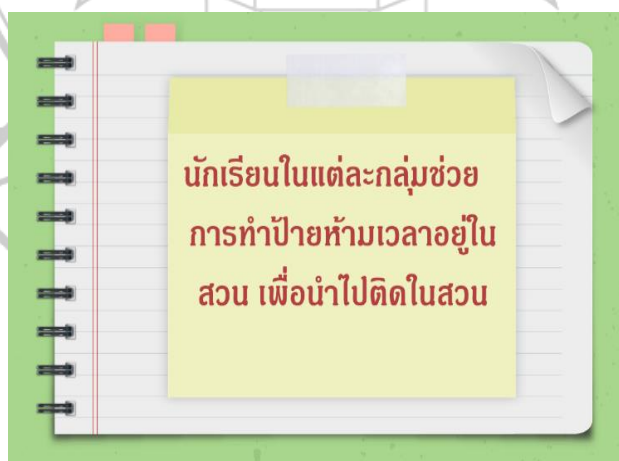


3. นักเรียนศึกษาเกี่ยวกับการดูแลด้านนอกสวนพฤกษ์ การเก็บขยะ การถอนหญ้า บริเวณรอบ ๆ สวนพฤกษ์ ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



4. นักเรียนร่วมกันสำรวจอุปกรณ์การทำสวนพฤษภาคมมี จอบ สายยาง บัวรดน้ำ คราด ช้อนปลูก ชีมพรวน ถังน้ำ กรรไกรตัดหญ้า ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

5. นักเรียนอ่านข้อห้ามในการเข้าสวนพฤกษ จากป้าย ห้ามป็นป้าย ห้ามวิ่งเล่นในสวน ห้ามทิ้งขยะในสวน ห้ามตัดหรือเก็บพืชเล่น ห้ามเด็ดดอกไม้กิ่งไม้ กิ่งไม้ หรือทำลายต้นไม้ในสวน ห้ามกระโดดไปมา ผ่านสื่อมัลติมีเดีย



6. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมตกแต่งระบายสีป้ายข้อห้ามในสวนพฤกษศาสตร์ ดังนี้



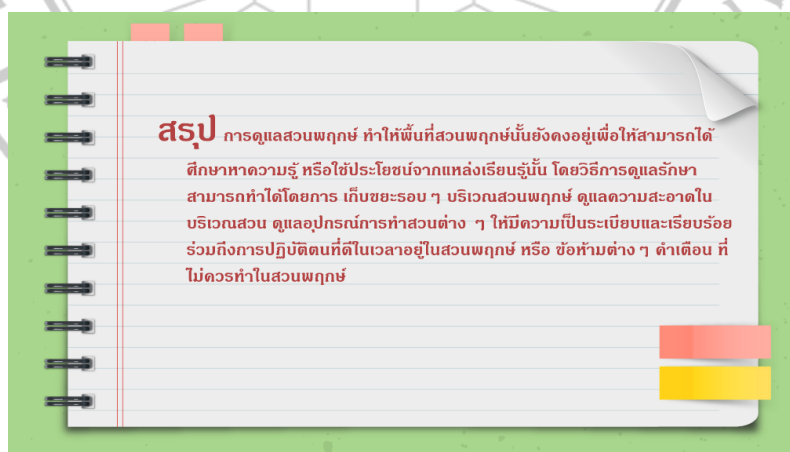
7. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำป้ายที่ระบายสีเรียบร้อยแล้วไปติดสวนพฤกษศาสตร์

8. นักเรียนศึกษาวิธีดูแลรักษาสวนพฤกษศาสตร์ร่วมกัน

9. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ทำใบงาน เรื่อง ข้อควรปฏิบัติในสวนพฤกษศาสตร์ ดังนี้ 1 กวาดเก็บใบไม้และเศษใบไม้ร่วง หล่น บนพื้นดิน หรือบนแปลงผักต่าง ๆ กลุ่ม 2 ทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ในการทำสวน กลุ่ม 3 ถอนหญ้าในสวนและนอกสวน

3. ขั้นสรุปบทเรียน

นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การดูแลสวนพฤกษ เป็นการเอาใจใส่ ปกป้องรักษา ปกครอง ให้พื้นที่สวนพฤกษนั้นยังคงอยู่เพื่อให้สามารถได้ศึกษาหาความรู้ หรือใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้นั้น โดยวิธีการดูแลรักษาสามารถทำได้โดยการ เก็บขยะรอบ ๆ บริเวณสวนพฤกษ ดูแลความสะอาดในบริเวณสวน ดูแลอุปกรณ์การทำสวนต่าง ๆ ให้มีความเป็นระเบียบและเรียบร้อย ร่วมถึงการปฏิบัติตนที่ดีในเวลาอยู่ในสวนพฤกษ หรือ ข้อตกลงต่าง ๆ คำเตือน ที่ไม่ควรทำในสวนพฤกษ ดังนี้



12. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

12.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ์ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ์
2. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ์
3. ป้ายข้อห้าม
4. ชิ้นงาน เรื่อง ป้ายสวยด้วยมือเรา
5. ป้ายสวนพฤกษ์
6. อุปกรณ์ทางการเกษตร
7. แบบทดสอบ เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ์
8. แบบเฉลยคำตอบจากแบบทดสอบ

12.2 แหล่งเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์ค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกันศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ท 2.1 ป.6/1 คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด

ศ 1.1 ป.6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง

ต 1.1 ป.6/3 เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

ง 1.1 ป.6/3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

3. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การทำป้ายชื่อพันธุ์พืช สามารถทำได้หลายภาษาไม่ว่าจะเป็น ชื่อพันธุ์พืช ภาษาไทย ชื่อพันธุ์พืช ภาษาอังกฤษ ชื่อพันธุ์พืช ภาษากะเหรี่ยงแดง และชื่อพันธุ์พืช ภาษามูเซอ ซึ่งเป็นภาษาของนักเรียน เช่น

1. ภาษาไทย : มะเขือเทศ

ภาษาอังกฤษ : tomato

ภาษากะเหรี่ยงแดง : แกะฉะเส่

ภาษามูเซอ : มาคีสื่อ

2. ภาษาไทย : พริก

ภาษาอังกฤษ : chili

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เส่แอะ

ภาษามูเซอ : อาฟิ

3. ภาษาไทย : มะนาว

ภาษาอังกฤษ : lemon

ภาษากะเหรี่ยงแดง : หมะพาเส้

ภาษามูเซอ : สุมพะสื้อ

4. ภาษาไทย : ว่านหางจระเข้

ภาษาอังกฤษ : aloe vera

ภาษากะเหรี่ยงแดง : ว่านหางจระเข้

ภาษามูเซอ : ว่านหางจระเข้

5. ภาษาไทย : ผักบุ้ง

ภาษาอังกฤษ : morning glory

ภาษากะเหรี่ยงแดง : พะบุเหล่

ภาษามูเซอ : ผักบุ้ง

6. ภาษาไทย : แตงกวา

ภาษาอังกฤษ : cucumber

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เดอเส่

ภาษามูเซอ : อาแพ

7. ภาษาไทย : ตะไคร้

ภาษาอังกฤษ : lemon grass

ภาษากะเหรี่ยงแดง : มีฮวะเหมาะ

ภาษามูเซอ : ยื่อฮอย

8. ภาษาไทย : กะหล่ำ

ภาษาอังกฤษ : cabbage

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เตเปลบือ

ภาษามูเซอ : ยอแพซ่อตีสื่อ

9. ภาษาไทย : ผักกาดขาว

ภาษาอังกฤษ : white cabbage

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เตเปลบือ

ภาษามูเซอ : ยอแพ

10. ภาษาไทย : กะเพรา

ภาษาอังกฤษ : sweet basil

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เหลาะแห่วหลี่เหล่

ภาษามูเซอ : กะเพรา

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 นักเรียนสามารถเขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง
- 4.2 นักเรียนสามารถเขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง
- 4.3 นักเรียนร่วมกันออกแบบป้ายชื่อพันธุ์พืชเพื่อจัดทำป้ายมาตรฐานในสวนพฤกษศาสตร์ได้
- 4.4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการนำป้ายชื่อของพันธุ์พืชแต่ละชนิดไปปักต้นพืชแต่ละชนิด

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มุ่งมั่นในการทำงาน

7. สาระการเรียนรู้

- การเขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาไทย
- การเขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาอังกฤษ
- การออกแบบป้ายชื่อพันธุ์พืชเพื่อจัดทำป้ายมาตรฐาน
- การปักป้ายชื่อพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

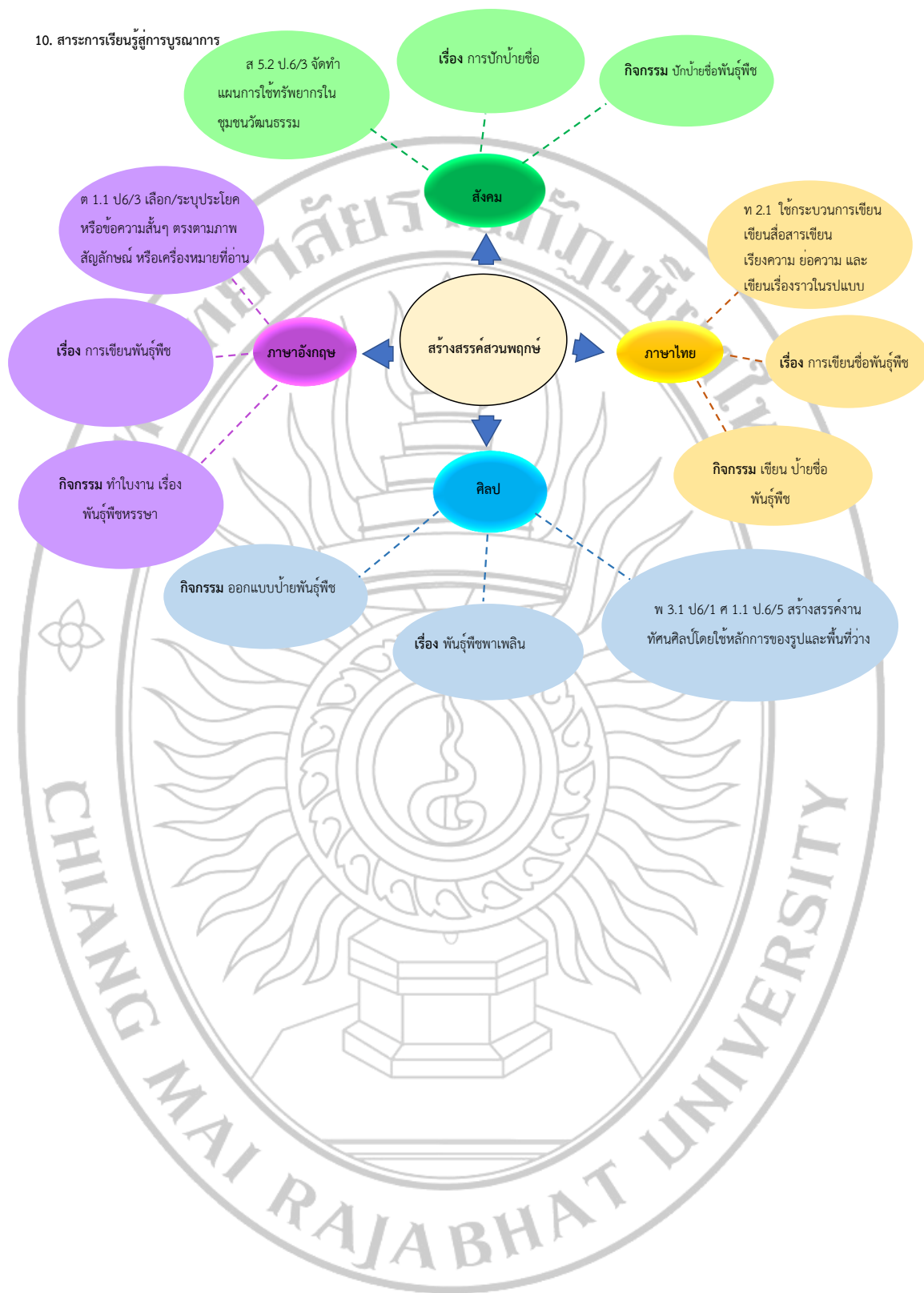
- เขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาไทย
- เขียนชื่อของพันธุ์พืชเป็นภาษาอังกฤษ
- ออกแบบป้ายชื่อพันธุ์พืชเพื่อจัดทำป้ายมาตรฐาน
- ปักป้ายชื่อพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์

9. ทักษะและกระบวนการ

- ทักษะกระบวนการกลุ่ม
- ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน
- ทักษะกระบวนการเขียน



10. สารการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



9. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนเล่นเกมพันธุ์พืชพาเพลิน โดยศึกษาจากการเล่นเกมจากสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้




กติกาเกมพืชพรรณพาเพลิน

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม
2. ตัวแทนกลุ่มออกมาสุ่มหยิบบัตรภาพ กลุ่มละ 2 ใบ จากนั้นนำบัตรภาพกลับไปยังกลุ่มตนเอง
3. ให้ตัวแทนนักเรียนทุกกลุ่มถือบัตรภาพใบที่ 1 รอฟังสัญญาณจากครู เมื่อสิ้นสุดสัญญาณ ให้นักเรียนคนดังกล่าววิ่งตามหาต้นพรรณพืชที่ตรงกับบัตรภาพในมือ
4. ตัวแทนนักเรียนที่ถือบัตรภาพใบที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกัน
5. กลุ่มใดที่สามารถวิ่งไปถึงต้นพรรณพืชก่อน และมีความถูกต้องที่สุด คือกลุ่มผู้ชนะ

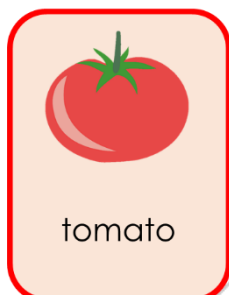


2. นักเรียนแบ่งกลุ่มแล้วหยิบภาพไปเล่นเกมตามกติกา

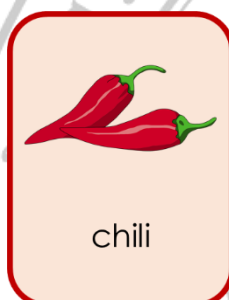
 tomato	 chili	 lemon	 aloe vera	 morning glory
 cucumber	 lemon grass	 cabbage	 white cabbage	 sweet basil

ชั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.นักเรียนร่วมสนทนาเกี่ยวกับบัตรภาพและอ่านคำจากบัตรภาพที่ใช้ในการเล่นเกม ดังนี้



ภาษาไทย : มะเขือเทศ
ภาษากะเหรี่ยงแดง : แกะละเต้
ภาษามูเซอ : มากี่สื้อ



ภาษาไทย : พริก
ภาษากะเหรี่ยงแดง : เต้แฮะ
ภาษามูเซอ : อาพี



ภาษาไทย : มะนาว
ภาษากะเหรี่ยงแดง : หมะพาเต้
ภาษามูเซอ : สุมะพะสื้อ



ภาษาไทย : ว่านหางจระเข้
ภาษากะเหรี่ยงแดง :
ภาษามูเซอ : ว่านหางจระเข้



morning
glory

ภาษาไทย : ผักบุ้ง

ภาษากะเหรี่ยงแดง : พะบุเห่

ภาษามูเซอ : ผักบุ้ง



cucumber

ภาษาไทย : แตงกวา

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เตอเต้

ภาษามูเซอ : อาแพ



lemon grass

ภาษาไทย : ตะไคร้

ภาษากะเหรี่ยงแดง : มีฮะเหมาะ

ภาษามูเซอ : ยื่อฮอย



cabbage

ภาษาไทย : กะหล่ำ

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เต่แปล่โป

ภาษามูเซอ : ขอแพ่ตื่อ



sweet basil

ภาษาไทย : กะเพรา

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เหลาะแห่วหลี่เหล่

ภาษามูเซอ : กะเพรา



white cabbage

ภาษาไทย : ผักกาดขาว

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เต่เปล่บู่

ภาษามูเซอ : ยอแพ

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนป้ายชื่อพันธุ์พืชทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาถิ่นลงในใบงาน

ใบงาน เรื่อง พืชพรรณธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดเติมลงในใบงานว่างให้ตรงกับภาพ

tomato	cabbage	aloe vera	lemon	lotus	grass	sweet basil
chili	white cabbage	cucumber	morning glory			

				
_____	_____	_____	_____	_____
				
_____	_____	_____	_____	_____

5. นักเรียนนำแต่ละกลุ่มออกแบบร่างป้ายชื่อพันธุ์พืชลงในกระดาษโปสเตอร์แล้วเคลือบด้วยพลาสติกเพื่อกันฝนก่อนจัดทำป้ายชื่อพันธุ์พืชมาตูลานในสวนพฤกษศาสตร์

6.นักเรียนแต่ละกลุ่มนำป้ายชื่อใบติดที่ต้นพืชในแต่ละชนิดในสวนพฤกษศาสตร์



ขั้นสรุปทเรียน

7.การทำป้ายชื่อพันธุ์พืช สามารถทำได้หลายภาษาไม่ว่าจะเป็น ชื่อพันธุ์พืช ภาษาไทย ชื่อพันธุ์พืช ภาษาอังกฤษ ชื่อพันธุ์พืช ภาษากะเหรี่ยงแดง และชื่อพันธุ์พืช ภาษามูเซอ ซึ่งเป็นภาษาของนักเรียน เช่น

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. ภาษาไทย : มะเขือเทศ | 2. ภาษาไทย : พริก |
| ภาษาอังกฤษ : tomato | ภาษาอังกฤษ : chili |
| ภาษากะเหรี่ยงแดง : แกะฉะเล่ | ภาษากะเหรี่ยงแดง : เส่แฮะ |
| ภาษามูเซอ : มาคี่สื่อ | ภาษามูเซอ : อาฟิ |
| 3. ภาษาไทย : มะนาว | 4. ภาษาไทย : ว่านหางจระเข้ |
| ภาษาอังกฤษ : lemon | ภาษาอังกฤษ : aloe vera |
| ภาษากะเหรี่ยงแดง : หมะพาเส่ | ภาษากะเหรี่ยงแดง : ว่านหางจระเข้ |
| ภาษามูเซอ : สุมะพะสื่อ | ภาษามูเซอ : ว่านหางจระเข้ |

5. ภาษาไทย : ผักบุ้ง

ภาษาอังกฤษ : morning glory

ภาษากะเหรี่ยงแดง : พะบุเหล่

ภาษามูเซอ : ผักบุ้ง

6. ภาษาไทย : แตงกวา

ภาษาอังกฤษ : cucumber

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เดอเส่

ภาษามูเซอ : อาแพ

7. ภาษาไทย : ตะไคร้

ภาษาอังกฤษ : lemon grass

ภาษากะเหรี่ยงแดง : มีฮะเหมาะ

ภาษามูเซอ : ยื่อฮอย

8. ภาษาไทย : กะหล่ำ

ภาษาอังกฤษ : cabbage

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เตเปลบู่

ภาษามูเซอ : ยอแพ่อตีสื่อ

9. ภาษาไทย : ผักกาดขาว

ภาษาอังกฤษ : white cabbage

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เตเปลบู่

ภาษามูเซอ : ยอแพ

10. ภาษาไทย : กะเพรา

ภาษาอังกฤษ : sweet basil

ภาษากะเหรี่ยงแดง : เหลาะแห่วหลี่เหล่

ภาษามูเซอ : กะเพรา

7.นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ

12. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

12.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ
2. เกม พันธุ์พืชพาเพลิน
3. ใบงาน เรื่อง พันธุ์พืชพรรณ
4. บัตรภาพ
5. แบบทดสอบ
6. แบบเฉลยคำตอบแบบทดสอบ
7. กระดาษโปสเตอร์
8. ฐานป้ายพันธุ์พืช

12.2 แหล่งเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู
อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์
บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช

เวลา 3 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟัง และอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

พ 3.1 ป.6/1 แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัด และแบบผสมผสานได้ตามลำดับ ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง

ท 2.2 ป.6/3 เขียนแผนภาพโครงเรื่อง และแผนภาพความคิดเพื่อใช้งานเขียน

ต 1.1 ป.6/3 เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

ศ 1.1 ป.6/7 สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ

3.สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

ปัญหาของการปลูกพืช และทำการเกษตร ทำสวน ประการหนึ่งคือ ศัตรูพืชไม่ว่าจะเป็น แมลง โรคพืช วัชพืช หรือศัตรูอื่น ๆ เช่น นก หนู กระรอก ฯลฯ เมื่อเกิดการระบาดของศัตรูพืชแล้ว ย่อมสร้างความเสียหายให้กับ ซึ่งวิธีกำจัดศัตรูพืชมีหลายวิธีแต่เราต้องเลือกวิธีที่ปลอดภัยและสามารถหาได้จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่น สมุนไพร ซึ่งช่วยให้ประหยัดและเกิดความพอเพียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 นักเรียนสามารถบอกวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษได้

4.2 นักเรียนสามารถเขียนแผนผังวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษได้

4.3 นักเรียนสามารถทำน้ำหมักจากสมุนไพรเพื่อไล่แมลงได้

4.4 นักเรียนนำน้ำหมักจากสมุนไพรชนิดใดมาลง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการคิด

5.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

อยู่อย่างพอเพียง

7. สาระการเรียนรู้

7.1 บอกวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ

7.2 เขียนแผนผังวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ

7.3 ทำหมักจากสมุนไพรไล่แมลง

7.4 หมักจากสมุนไพรไล่แมลง

8. ภาระงาน/ชิ้นงาน

8.1 บอกวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ

8.2 เขียนแผนผังวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ

8.3 ทำหมักจากสมุนไพรไล่แมลง

8.4 หมักจากสมุนไพรไล่แมลง

9. ทักษะและกระบวนการ

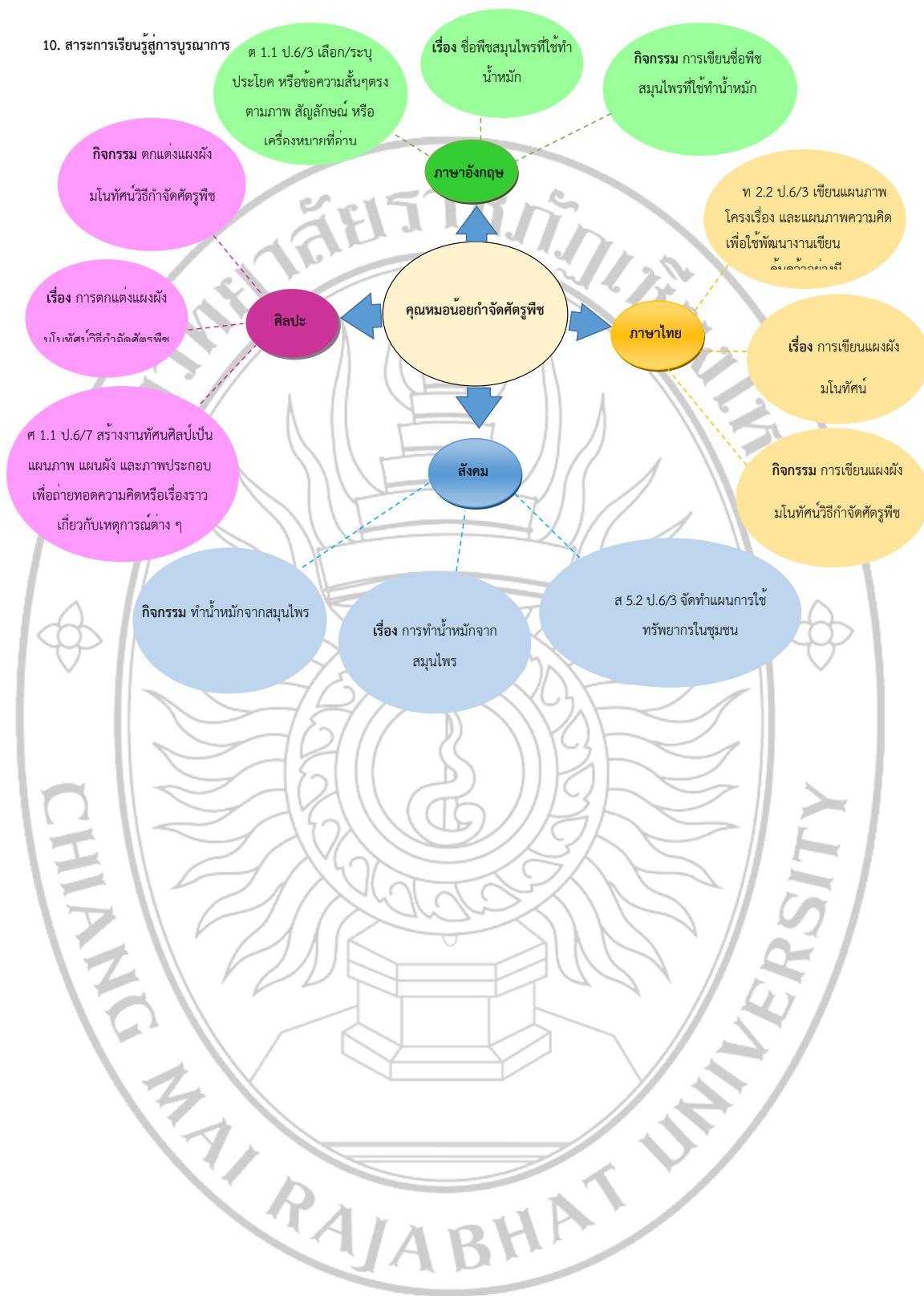
9.1 ทักษะกระบวนการคิด

9.2 ทักษะการเขียน

9.3 ทักษะการทำงานกลุ่ม

9.4 ทักษะการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

10. สารการเรียนรู้สู่การบูรณาการ



12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนดูภาพ ตัวหนอนที่ต้นมะนาวในสวนพฤกษศาสตร์ที่นักเรียนปลูก ดังนี้



2. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับตัวหนอนที่ต้นมะนาวในสวนพฤกษศาสตร์ที่นักเรียนปลูกว่าเป็นศัตรูพืชที่นักเรียนต้องกำจัด

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. นักเรียนศึกษาเกี่ยวกับความหมายของศัตรูพืช ว่าศัตรูพืช คือ สิ่งที่ทำให้พืชเกิดความเสียหาย ทั้งปริมาณ และคุณภาพ ศัตรูพืชสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่ม 1. แมลงศัตรู 2. โรคพืช 3. วัชพืช 4. สัตว์ศัตรูพืช และศึกษาวิธีการกำจัดศัตรูพืช ดังนี้ 1. การเลือกใช้สมุนไพรช่วยกำจัดโรคและแมลง 2. การเลือกปลูกพืชแบบผสมผสาน 3. การใช้เทคนิคกำจัดศัตรูพืชแบบชาวบ้าน 4. การเลือกใช้ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ดังนี้



4.นักเรียนศึกษา เรื่อง วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ จากสื่อมัลติมีเดีย พร้อมร่วมกันแสดงความคิดเห็นและบอกสิ่งที่ได้จากสื่อ ดังนี้



5. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาวิธีการกำจัดศัตรูพืชเพื่อไล่แมลง จากสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช ดังนี้



6. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาส่วนผสมของการทำน้ำหมักจากสมุนไพรเพื่อไล่แมลง จากสื่อ
มัลติมีเดีย เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช ดังนี้



7. นักเรียนศึกษาคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับพืชสมุนไพรชนิดต่างๆที่ใช้ในการทำน้ำหมัก
กำจัดศัตรูพืช Turmeric = ขมิ้นชัน Neem = สะเดา Garlis = กระเทียม Clove = การพลู
Tobacco = ยาสูบ ดังนี้



8. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาส่วนผสมของการทำน้ำหมักจากสมุนไพรเพื่อไล่แมลง จากสื่อ
มัลติมีเดีย เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

8.1 นำข่าแก่ กับ ตะไคร้ ขยี้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ลงในถังหมัก คลุกเคล้าให้เข้ากัน

8.2 นำน้ำส้มสายชู 1 แก้ว ใส่ตามลงไป น้ำส้มสายชูนั้นมีกลิ่นฉุนรุนแรง และมีฤทธิ์กัด
กร่อน ช่วยกำจัดไข่แมลงได้ดีในระดับหนึ่ง

8.3 นำแอลกอฮอล์ 40 ดีกรีใส่ตามลงไปให้พอท่วมสมุนไพร แอลกอฮอล์จะไปทำ
ปฏิกิริยากับ ข่า ตะไคร้ ในถังหมักช่วยสกัดน้ำมันหอมระเหย และกลิ่นฉุนจากสมุนไพร อย่าง ตะไคร้
และ ข่า ออกมาได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นกลิ่นฉุนที่แมลงไม่ชอบ ช่วยขับไล่แมลงได้ผลดี

8.4 ปิดฝาถังหมัก หมักทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง สูตรนี้เป็นสูตรน้ำหมักสมุนไพรแบบเร่งด่วนหมัก
ไว้แค่ 1 วัน ก็สามารถนำออกมาใช้ได้เลย แต่หากหมักไว้แล้วใช้ไม่หมดสามารถหมักเก็บไว้ได้เรื่อย ๆ
เพราะสูตรนี้ยังหมักนานตัวน้ำมันหอมระเหยในพืชก็จะเข้มข้น ทำให้น้ำหมักสมุนไพรเข้มข้นและ
ใช้ได้ผลมากขึ้น

8.5 อัตราส่วนในการใช้ คือ น้ำหมักสมุนไพร 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร

8.6 เก็บไว้ในที่ร่ม หลีกเลี่ยงแสงแดด สามารถเก็บไว้ได้นานเป็นปี ยิ่งหมักนาน ยิ่งใช้ได้
ผลดีเยี่ยม ดังนี้

วิธีทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง

- 1.นำข่าแก่ กับ ตะไคร้ ขยี้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ลงในถังหมัก คลุกเคล้าให้เข้ากัน
- 2.จากนั้นนำน้ำส้มสายชู 1 แก้ว ใส่ตามลงไป น้ำส้มสายชูนั้นมีกลิ่นฉุนรุนแรง และมีฤทธิ์กัดกร่อน ช่วยกำจัดไข่แมลงได้ดี
ในระดับหนึ่ง
- 3.นำแอลกอฮอล์ 40 ดีกรีใส่ตามลงไปให้พอท่วมสมุนไพร แอลกอฮอล์จะไปทำปฏิกิริยากับ ข่า ตะไคร้ ในถังหมักช่วย
สกัดน้ำมันหอมระเหย และกลิ่นฉุนจากสมุนไพร อย่าง ตะไคร้ และ ข่า ออกมาได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นกลิ่นฉุนที่แมลงไม่
ชอบ ช่วยขับไล่แมลงได้ผลดี
- 4.จากนั้นปิดฝาถังหมัก หมักทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง สูตรนี้เป็นสูตรน้ำหมักสมุนไพรแบบเร่งด่วนหมักไว้แค่ 1 วัน ก็สามารถนำ
ออกมาใช้ได้เลย แต่หากหมักไว้แล้วใช้ไม่หมดสามารถหมักเก็บไว้ได้เรื่อย ๆ เพราะสูตรนี้ยังหมักนานตัวน้ำมันหอมระเหย
ในพืชก็จะเข้มข้น ทำให้น้ำหมักสมุนไพรเข้มข้นและใช้ได้ผลมากขึ้น
- 5.อัตราส่วนในการใช้ คือ น้ำหมักสมุนไพร 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร
- 6.เก็บไว้ในที่ร่ม หลีกเลี่ยงแสงแดด สามารถเก็บไว้ได้นานเป็นปี ยิ่งหมักนาน ยิ่งใช้ได้ผลดีเยี่ยม

9. นักเรียนลงพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์เพื่อทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงตามขั้นตอน

10. นักเรียนทดลองใช้น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง จากน้ำหมักที่คุณครูได้ทำไว้เมื่อสัปดาห์ที่แล้ว

ดั่งภาพ



11. นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การเขียนแผนผังความคิด เรื่องวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบไร้สารพิษ ดังนี้

ใบงาน

ใบงาน เรื่อง วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไร้สารพิษ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดวิธีการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงให้ถูกต้องและครบถ้วน

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

ขั้นสรุปทเรียน

12. นักเรียนร่วมกันสรุปว่า ปัญหาของการปลูกพืช และทำการเกษตร ทำสวน ประการหนึ่ง คือ ศัตรูพืช ๆ ไม่ว่าจะเป็น แมลง โรคพืช วัชพืช หรือศัตรูอื่น ๆ เช่น นก หนู กระรอก ฯลฯ เมื่อเกิดการระบาดของศัตรูพืชแล้วย่อมสร้างความเสียหายให้กับ ซึ่งวิธีการกำจัดศัตรูพืชมีหลายวิธีแต่เราต้องเลือกวิธีที่ปลอดภัยและสามารถหาได้จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่น สมุนไพรซึ่งช่วยให้ประหยัดและเกิดความพอเพียง

13. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่องวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไรสารพิษ ดังนี้

แบบทดสอบ

แบบทดสอบ เรื่อง วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัย และไรสารพิษ
คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นส่วนผสมของการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง ก. ขมิ้นกับเกลือ ข. ขมิ้นกับกากพื ค. กระเทียมกับยาสูบ ง. สะเดากับสมุนไพร	4. น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงมีประโยชน์อย่างไร ก. ไล่แมลง ข. บำรุงร่างกาย ค. เป็นอาหารของแมลงชนิดต่าง ๆ ง. ถูกทุกข้อ
2. อัตราส่วนของกากใช้ทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงที่ได้เรียนมาคือเท่าไร ก. 1 ร้อยได้กว่า 10 ลิตร ข. 2 ร้อยได้กว่า 20 ลิตร ค. 3 ร้อยได้กว่า 30 ลิตร ง. 4 ร้อยได้กว่า 40 ลิตร	5. น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงมีกลิ่นอย่างไร ก. หอม ข. รุน ค. น่าดม ง.เหม็น
3. ขั้นตอนการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงมีกี่ขั้นตอน ก. 3 ขั้นตอน ข. 5 ขั้นตอน ค. 6 ขั้นตอน ง. 7 ขั้นตอน	6. เวลาที่แนะนำสำหรับการใช้ทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงคือช่วงเวลาใด ก. ตอนเช้า ข. ตอนกลางวัน ค. ช่วงเย็นก่อนนอน ง. ตอนกลางคืน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

13. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

13.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้ เรื่องคุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช
2. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช
3. ใบงาน เรื่อง วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัยและไรสารพิษ
4. แบบทดสอบ เรื่อง วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบปลอดภัยและไรสารพิษ
5. แบบเฉลยแบบทดสอบ
6. อุปกรณ์ทำน้ำหมัก เช่น ชันน้ำ หม้อ มัด เขียน
7. พืชสมุนไพรที่ใช้ในการทำน้ำหมัก เช่น Turmeric = ขมิ้นชัน Neem = สะเดา Garlis = กระเทียม Clove = การพลู Tobacco = ยาสูบ
8. ตัวอย่างน้ำหมักที่ทำจากสมุนไพร
9. ขวดชนิดหัวฉีด
10. ภาพตัวหนอนบนต้นมะนาวที่นักเรียนปลูกในสวนพฤกษศาสตร์

13.2 แหล่งเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน

2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษ

เวลา 2 ชั่วโมง

1. สารการเรียนรู้

1.1 กลุ่มสารการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

1.2 กลุ่มสารการเรียนรู้ภาษาไทย

1.3 กลุ่มกลุ่มสารการเรียนรู้ศิลป

1.4 กลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา หรือวัฒนธรรม

2. มาตรฐานการเรียนรู้

ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

ต 1.3 ป.6/1 พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

ท 1.1 ป.6/6 อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม

ศ 1.1 ป.6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง

ส 5.2 ป.6/3 จัดทำแผนการใช้ทรัพยากรในชุมชน

4. สารสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การใช้ประโยชน์จากพืชในสวนพฤกษ นอกจากจะนำมาประกอบอาหารเพื่อบริโภคแล้ว ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์โดยการทำเป็นยารักษาโรค เช่น 1. ใบบัวบก ประโยชน์ แก้อาการไข้ใน ลดอาการอักเสบ 2. ตะไคร้ ประโยชน์ นำมาใช้ทำเป็นน้ำตะไคร้หอม น้ำตะไคร้ใบเตย ช่วยดับร้อน แก้กระหายได้เป็นอย่างดี 3. สารระเหย ประโยชน์ ช่วยระงับกลิ่นปาก ช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย ด้วยการต้ม น้ำต้มใบสะระแหน่กับขิงสด 4. ว่านหางจระเข้ ประโยชน์ ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อน ลวก ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อนจากแผล 5. มะขามป้อม ประโยชน์ แก้อาการ ช่วยกระตุ้นให้น้ำลายออก ช่วยละลายเสมหะ เป็นต้น

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนสามารถเขียนคำศัพท์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ (K)
- 3.2 นักเรียนสามารถสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ทำป๊อปอัพได้ (p)
- 3.3 นักเรียนปฏิบัติการใช้ว่านหางจระเข้มาทาผิวได้ถูกต้องตามขั้นตอน (P)
- 3.4 นักเรียนใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเป็นยารักษาโรค (A)

6. สาระการเรียนรู้

- 6.1 คำศัพท์ของพืชสมุนไพรเป็นภาษาไทย
- 6.2 คำศัพท์ของพืชสมุนไพรเป็นภาษาอังกฤษ
- 6.3 การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์
- 6.4 การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเป็นยารักษาโรค

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 7.1 ความสามารถในการคิด
- 7.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

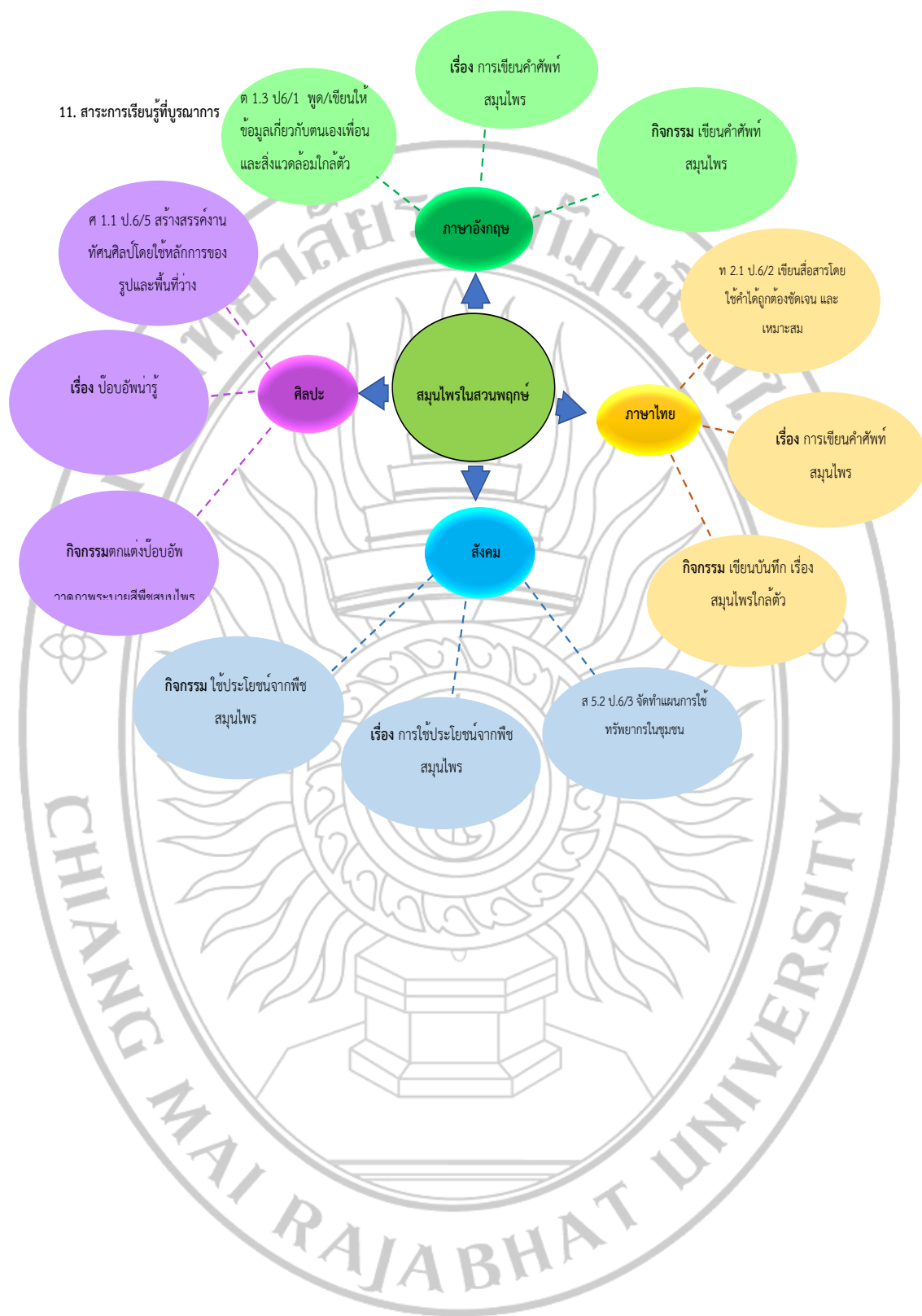
อยู่อย่างพอเพียง

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- 9.1 บอกประโยชน์ของพืชสมุนไพร
- 9.2 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ทำป๊อปอัพ
- 9.3 ใช้ว่านหางจระเข้มาทาผิว
- 9.4 ใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเป็นยารักษาโรค

10. ทักษะและกระบวนการ

- 10.1 ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์
- 10.2 ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม
- 10.3 ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน



12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1.นักเรียนดูวิดีโอ เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ ผ่านสื่อมัลติมีเดีย Youtube:
https://www.youtube.com/watch?v=ohJbpNUlytI&ab_channel=%B8%99 ดังนี้



2. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสมุนไพรว่า ในสวนพฤกษศาสตร์มีพืชสมุนไพรอะไรบ้าง
 เช่น 1. ใบบัวบก 2. ตะไคร้ 3. สารระเหย 4. ว่านหางจระเข้ 5. มะขามป้อม

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. นักเรียนร่วมกันสนทนาถึงปัญหาการเจ็บป่วยในชีวิตประจำวันที่เกิดกับนักเรียนหรือคนในครอบครัว เช่น เมื่อโดนมีดบาด หรือของมีคมบาด จะใช้พรรณพืชรักษาอาการบาดเจ็บเบื้องต้นด้วยวิธีใดบ้าง

4. นักเรียนสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับพืชสมุนไพรที่มีอยู่ในสวนพฤกษศาสตร์ว่ามีอะไรบ้าง เช่น ว่านหางจระเข้

5. นักเรียนศึกษาประโยชน์จากพืชสมุนไพร จากสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ เช่น 1. ใบบัวบก มีประโยชน์คือแก้อาการชักใน ลดอาการอักเสบ 2. ตะไคร้ มีประโยชน์คือนำมาใช้ทำเป็นน้ำตะไคร้หอม น้ำตะไคร้ใบเตย ช่วยดับร้อนแก้กระหายได้เป็นอย่างดี 3. สารระเหย มีประโยชน์ช่วยระงับกลิ่นปาก ช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย ด้วยการต้มน้ำต้มใบสารระเหยกับขิงสด 4. ว่านหางจระเข้มีประโยชน์ ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวด แสบปวดร้อนจากแผล

5. มะขามป้อม ประโยชน์ แก้อาเจียน ช่วยกระตุ้นให้น้ำลายออก ช่วยละลายเสมหะ

6. นักเรียนร่วมตอบคำถามเกี่ยวกับพืชสมุนไพรใกล้ตัวที่นักเรียนรู้จัก และมีประโยชน์อย่างไรบ้าง

7. นักเรียนร่วมกันศึกษาเรื่องพืชสมุนไพรในสวนพฤกษศาสตร์ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ผ่านสื่อมัลติมีเดีย พร้อมทั้งเขียนบันทึกลงในสมุดด้วยตัวบรรจงลงในใบงาน เช่น ใบบัวบก (centella asiatica) ตะไคร้ (lemon grass) สารระเหย (pepper mint) ว่านหางจระเข้ (aloe vera) มะขามป้อม (gooseberry) จระเข้ดังนี้



8. นักเรียนศึกษาสถานการณ์ต่าง ๆ จากสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษ เช่น เด็กชายวีระถูกน้ำร้อนลวก

9. นักเรียนดูการสาธิตการใช้ว่านหางจระเข้มาทาผิวหนังบริเวณที่ถูกน้ำร้อนลวก

10. นักเรียนทุกคนทดลองปฏิบัติการใช้ว่านหางจระเข้ทาผิว

11. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ เท่า ๆ กัน ร่วมกันทำป๊อปอัพ ประโยชน์ของพืชสมุนไพร กลุ่มละ 1 ชนิด พร้อมวาดรูประบายสีตกแต่งให้สวยงาม

12. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกนำเสนอผลงาน ป๊อปอัพ เรื่อง ประโยชน์ของพืชสมุนไพร หน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุปบทเรียน

13. นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การใช้ประโยชน์จากพืชในสวนพฤกษ นอกจากจะนำมาประกอบอาหารเพื่อบริโภคแล้ว ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์โดยการทำเป็นยารักษาโรค เช่น 1.ใบบัวบก ประโยชน์ แก้อาการช้ำใน ลดอาการอักเสบ 2. ตะไคร้ ประโยชน์ นำมาใช้ทำเป็นน้ำตะไคร้หอม น้ำตะไคร้ใบเตย ช่วยดับร้อนแก้กระหายได้เป็นอย่างดี 3. สารระเหย ประโยชน์ช่วยระงับกลิ่นปาก ช่วยแก้อาการหน้ามีดตาข่าย ด้วยการต้มน้ำต้มใบสะระแหน่กับขิงสด 4. ว่านหางจระเข้ ประโยชน์ ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อนจาก

แผน 5. มะขามป้อม ประโยชน์แก้ไอ ช่วยกระตุ้นให้น้ำลายออก ช่วยละลายเสมหะ เป็นต้น โดยดูจากสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ ดังนี้



13.1 สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

13.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ
2. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ
3. พืชสมุนไพร เช่น ว่านหางจระเข้
4. ชิ้นงาน เรื่อง ป๊อบอัพความรู้
5. แบบทดสอบมัลติมีเดีย เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษฯ
6. แบบเฉลย
7. มีด

13.2 แหล่งการเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์ บ้านหลุกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามศาสตร์พระราชา

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในดินแดนเมืองสามหมอก

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ยุวพฤษภในชายแดนเมืองสามหมอก

เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระการเรียนรู้

- 1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
- 1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา หรือวัฒนธรรม
- 1.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- 1.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

2. มาตรฐานการเรียนรู้

ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงาน ข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3. ตัวชี้วัดการเรียนรู้

- ง 1.1 ป.6/2 ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน
- ส 5.2 ป.6/3 จัดทำแผนการใช้ทรัพยากรในชุมชน
- ท 2.1 ป.6/2 เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม
- ศ 1.1 ป.6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง

4. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดหลัก Main Concept)

การดูแลอนุรักษ์พันธุ์พืชเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องช่วยกันดูแล และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเป็นการรักษาอากาศที่บริสุทธิ์ ป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น น้ำป่าไหลหลาก ดินถล่ม เพื่อปกป้องอาหาร และทำเป็นยารักษาโรคให้กับมนุษย์และสัตว์ เพื่อความสมดุลทางธรรมชาติ และการดูแลอนุรักษ์สวนพฤกษศาสตร์ก็เป็นหน้าที่ของนักเรียนทุกคนที่จะต้องช่วยกันดูแลใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชอย่างมีคุณค่าและไม่ทำลาย

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 5.1 นักเรียนสามารถเขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ (K)
- 5.2 นักเรียนสามารถเขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นภาษาอังกฤษได้ (K)
- 5.3 นักเรียนสามารถสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ได้ (K)
- 5.4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (A)

6. สาระการเรียนรู้

- 6.1 การเขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 6.2 การเขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นภาษาอังกฤษ
- 6.3 การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์
- 6.4 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

อยู่อย่างพอเพียง

8. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 8.1 ความสามารถในการคิด
- 8.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

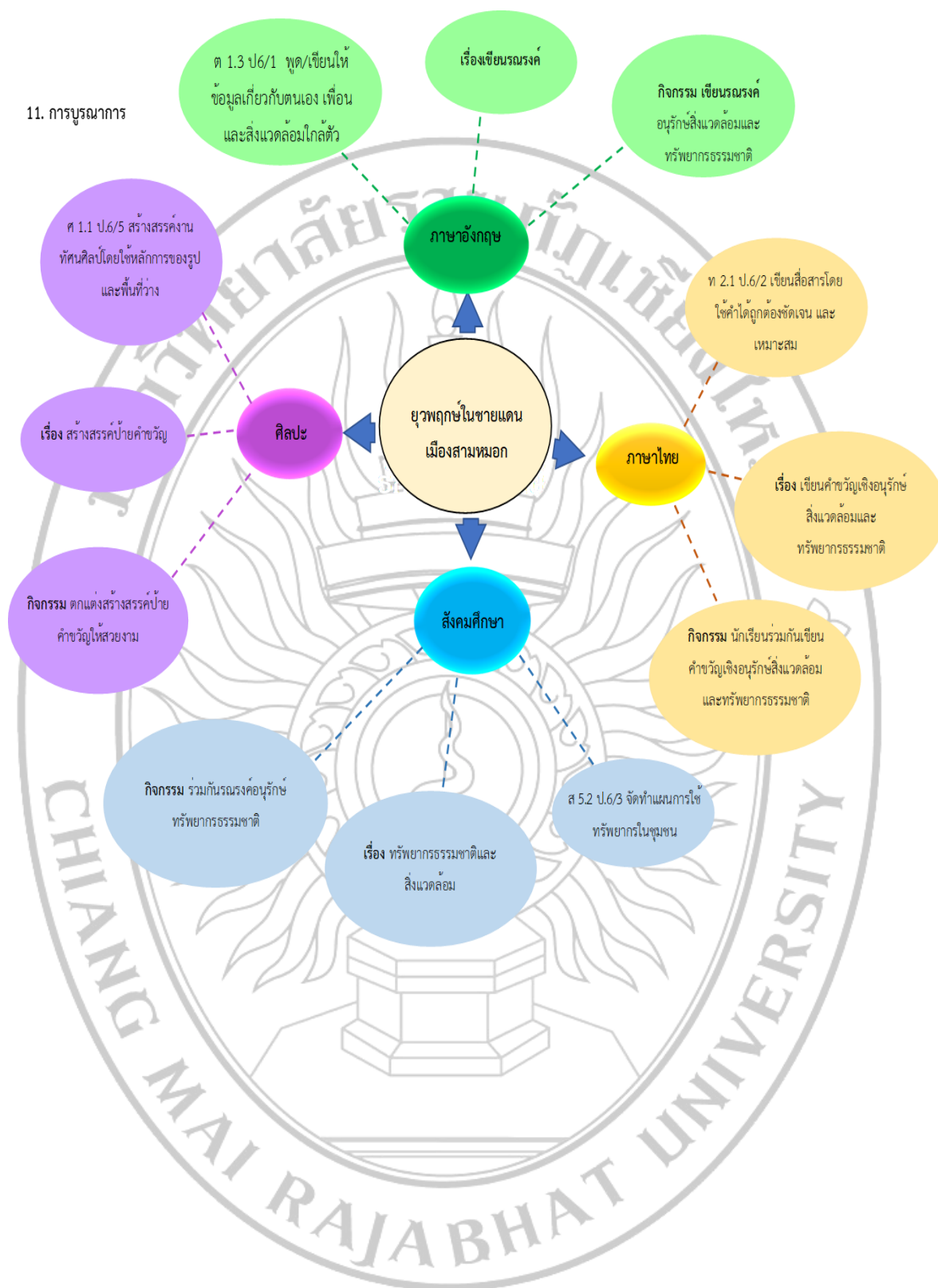
9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- 9.1 เขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นภาษาไทย
- 9.2 เขียนคำขวัญอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นภาษาอังกฤษ
- 9.3 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยการตกแต่งป้ายรณรงค์
- 9.4 อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

10. ทักษะกระบวนการ

- 10.1 ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์
- 10.2 ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน
- 10.3 ทักษะกระบวนการเขียน

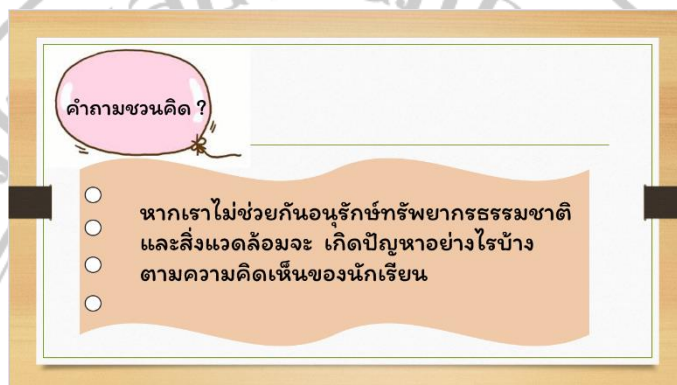
11. การบูรณาการ



12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

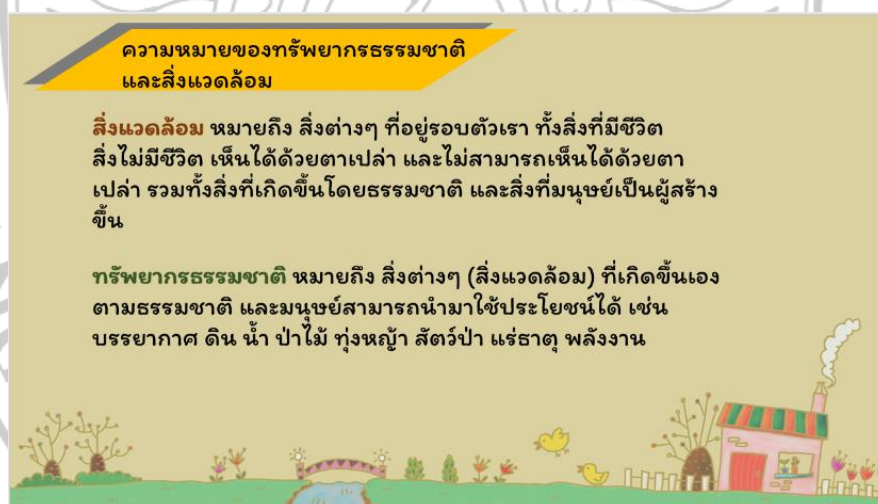
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าหากเราไม่ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเกิดปัญหาอย่างไรบ้างตามความคิดเห็นของนักเรียน โดยดูคำถามผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

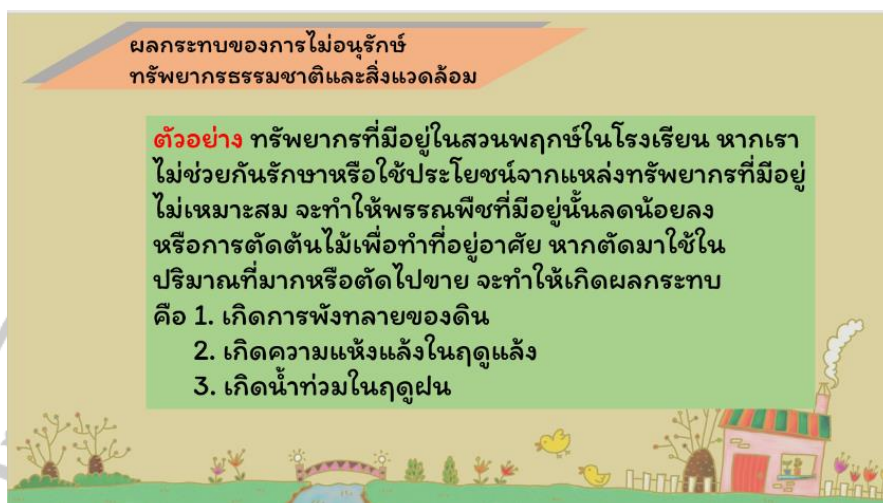


ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. นักเรียนร่วมกันศึกษาความหมายของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



3. นักเรียนร่วมกันศึกษาผลกระทบจากการไม่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้



4.นักเรียนร่วมกันศึกษาใบความรู้ เกี่ยวกับ การเขียนคำขวัญรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ



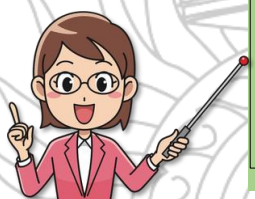
ใบความรู้ เรื่อง คำขวัญ

คำขวัญ หมายถึง ถ้อยคำที่แต่งขึ้นเตือนใจ หรือเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ชีวิตมีลักษณะเป็นการเชิญชวน หรือขอร้องให้ผู้อ่าน ผู้ฟัง ยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัติ มักมีถ้อยคำสั้น กระชับส่วนใหญ่มีคำสัมผัสคล้องจองกัน เพื่อให้เกิดความไพเราะและง่ายต่อการจดจำนำไปใช้



คำขวัญมีประโยชน์หลายประการ ดังนี้

1. เพื่อให้ข้อคิดเตือนสติ
2. เพื่อรณรงค์เชิญชวนให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือเพื่อกระตุ้นให้ผู้คนได้ตระหนักถึงกิจกรรมนั้น ๆ
3. ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของหน่วยงานหรือกิจการต่าง ๆ



คำขวัญมีประโยชน์หลายประการ ดังนี้

5. นักเรียนดูตัวอย่างการทำป้ายคำขวัญ เช่น กิน อยู่ รู้คิด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

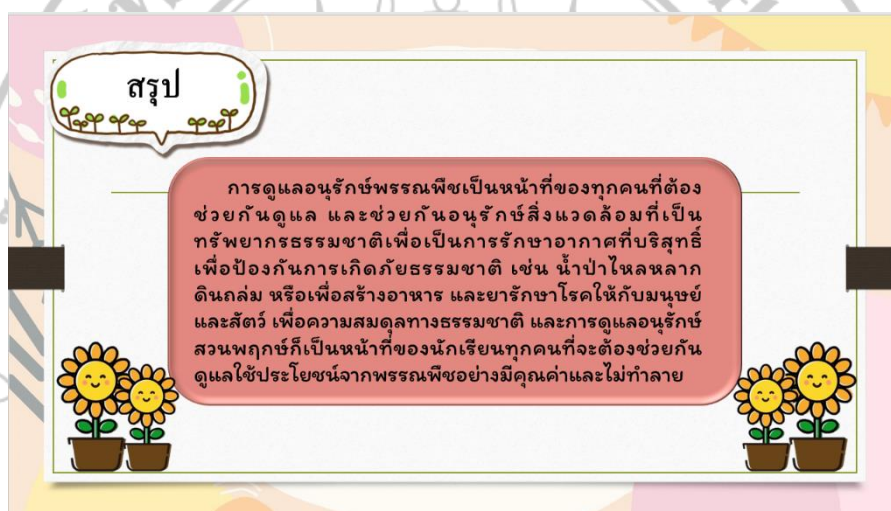


นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ เท่า ๆ กัน ร่วมกันเขียนคำขวัญลงกระดาษโปสเตอร์ พร้อมตกแต่งระบายสีให้สวยงาม ดังนี้

- 5.1 กลุ่มที่ 1 เขียนคำขวัญเป็นภาษาไทยลงกระดาษโปสเตอร์
- 5.2 กลุ่มที่ 2 เขียนรณรงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรเป็นภาษาไทยลงกระดาษโปสเตอร์
- 5.3 กลุ่มที่ 3 เขียนรณรงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรเป็นภาษาอังกฤษลงกระดาษโปสเตอร์
6. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอ่านคำขวัญหรือประโยครณรงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรเป็นภาษาไทยหน้าชั้นเรียน
7. นักเรียนร่วมกันนำป้ายคำขวัญหรือประโยครณรงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรไปติดตามจุดต่างๆ ในโรงเรียน

ขั้นสรุปบทเรียน

8. นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การดูแลอนุรักษ์พันธุ์พืชเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องช่วยกันดูแล และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเป็นการรักษาอากาศที่บริสุทธิ์ ป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น น้ำป่าไหลหลาก ดินถล่ม เพื่อประกอบอาหาร และทำเป็นยารักษาโรคให้กับมนุษย์และสัตว์ เพื่อความสมดุลทางธรรมชาติ และการดูแลอนุรักษ์สวนพฤกษศาสตร์ก็เป็นหน้าที่ของนักเรียนทุกคนที่จะต้องช่วยกันดูแลใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชอย่างมีคุณค่าและไม่ทำลาย โดยดูบทสรุปจากสื่อมัลติมีเดียประกอบ ดังนี้



13. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

13.1 สื่อการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เรื่อง ยุวพฤกษ์ในชายแดนเมืองสามหมอก ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ยุวพฤกษ์ในชายแดนเมืองสามหมอก
2. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. ใบความรู้ เรื่อง คำขวัญ
4. ชิ้นงาน เรื่อง คำขวัญ
5. แบบทดสอบ
6. แบบเฉลยคำตอบ

13.2 แหล่งการเรียนรู้

1. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านดอยแสง ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
2. สวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนพลเอกอรชุนพิบูลนครินทร์ บ้านลูกข้าวหลาม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน



แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก

เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบอะไรบ้าง

- ก. 1 ท่วง 2 เงื่อนไข
- ข. 2 ท่วง 3 เงื่อนไข
- ค. 3 ท่วง 2 เงื่อนไข
- ง. 2 ท่วง 1 เงื่อนไข

2. เงื่อนไขของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ข้อใด

- ก. เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขมีเหตุผล
- ข. เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขคุณธรรม
- ค. เงื่อนไขคุณธรรม เงื่อนไขพอประมาณ
- ง. เงื่อนไขคุณธรรม เงื่อนไขมีเหตุผล

3. ข้อใดไม่ใช่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- ก. การมีเหตุผล
- ข. การพอประมาณ
- ค. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
- ง. การมีน้ำใจ

4. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญตามข้อใด

- ก. เป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดและ มีคุณธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ
- ข. เป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดและ ไม่ต้องมีคุณธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ
- ค. เป็นหลักปฏิบัติในการทำให้คนหลุดพ้นจากการทำบาป
- ง. เป็นหลักปฏิบัติในการทำให้คนไม่หลุดพ้นจากการทำบาป

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
 - ก. 1 ห่วง 2 เงื่อนไข
 - ข. 2 ห่วง 3 เงื่อนไข
 - ค. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข
 - ง. 2 ห่วง 1 เงื่อนไข
2. เงื่อนไขของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ข้อใด
 - ก. เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขมีเหตุผล
 - ข. เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขคุณธรรม
 - ค. เงื่อนไขคุณธรรม เงื่อนไขพอประมาณ
 - ง. เงื่อนไขคุณธรรม เงื่อนไขมีเหตุผล
3. ข้อใดไม่ใช่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 - ก. การมีเหตุผล
 - ข. การพอประมาณ
 - ค. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
 - ง. การมีน้ำใจ
4. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญตามข้อใด
 - ก. เป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดและมีคุณธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ
 - ข. เป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดและ ไม่ต้องมีคุณธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ
 - ค. เป็นหลักปฏิบัติในการทำให้คนหลุดพ้นจากการทำบาป
 - ง. เป็นหลักปฏิบัติในการทำให้คนไม่หลุดพ้นจากการทำบาป

แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. การพอประมาณ หมายถึงข้อใด
 - ก. ความพอดี ไม่มาก ไม่น้อยจนเกินไป
 - ข. พอประมาณในทุกอย่าง
 - ค. การไม่เบียดเบียนผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นเดือดร้อน
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ห่วงที่ 3 ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือข้อใด
 - ก. การพอประมาณ
 - ข. การมีเหตุผล
 - ค. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
 - ง. การมีมารยาท
3. ข้อใดเป็นข้อคิดที่ได้จากนิทานเรื่อง “เท่าไร่ก็ไม่พอ”
 - ก. เราไม่ควรประมาท
 - ข. เราควรมีความพอเพียง
 - ค. เราควรตื่นแต่เช้า
 - ง. เราควรมีความสามัคคี
4. นิทานเรื่อง “เท่าไร่ก็ไม่พอ” ได้รับผลกระทบอย่างไร
 - ก. น้ำท่วม
 - ข. ไฟไหม้
 - ค. อากาศหนาว
 - ง. แผ่นดินไหว

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง อ่านคิดพินิจพอเพียง

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. การพอประมาณ หมายถึงข้อใด
 - ก. ความพอดี ไม่มาก ไม่น้อยจนเกินไป
 - ข. พอประมาณในทุกอย่าง
 - ค. การไม่เบียดเบียนผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นเดือดร้อน
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ห่วงที่ 3 ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือข้อใด
 - ก. การพอประมาณ
 - ข. การมีเหตุผล
 - ค. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
 - ง. การมีมารยาท
3. ข้อใดเป็นข้อคิดที่ได้จากนิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ”
 - ก. เราไม่ควรประมาท
 - ข. เราควรมีความพอเพียง
 - ค. เราควรตื่นแต่เช้า
 - ง. เราควรมีความสามัคคี
4. นิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ” ได้รับผลกระทบอย่างไร
 - ก. น้ำท่วม
 - ข. ไฟไหม้
 - ค. อากาศหนาว
 - ง. แผ่นดินไหว

แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง สร้างสรรค์พรรณพืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการปลูกพืช

- ก. นำเป็นอาหาร
- ข. นำมาเป็นเครื่องตี
- ค. นำมาเป็นยารักษาโรค
- ง. นำมามอบให้เพื่อน

2. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการปลูกพืชสมุนไพร

- ก. นำเป็นอาหาร
- ข. นำมาเป็นเครื่องตี
- ค. นำมาเป็นยารักษาโรค
- ง. นำมามอบให้เพื่อน

3. ใครปฏิบัติได้ถูกต้องในการสร้างสรรค์พันธุ์พืช

- ก. การเด็ดตม
- ข. การปลูกพืช
- ค. การดัดน้ำผลไม้
- ง. การรับประทานอาหารที่ทำจากพืช

4. ข้อใดควรปฏิบัติหลังจากปลูกพืชมากที่สุด

- ก. ดูแลรักษา
- ข. ชื่นชม
- ค. วาดรูป
- ง. ถ่ายรูป

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง สร้างสรรค์พรรณพืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการปลูกพืช

- ก. นำเป็นอาหาร
- ข. นำมาเป็นเครื่องดื่ม
- ค. นำมาเป็นยารักษาโรค
- ง. นำมามอบให้เพื่อน

2. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการปลูกพืชสมุนไพร

- ก. นำเป็นอาหาร
- ข. นำมาเป็นเครื่องดื่ม
- ค. นำมาเป็นยารักษาโรค
- ง. นำมามอบให้เพื่อน

3. ใครปฏิบัติได้ถูกต้องในการสร้างสรรค์พันธุ์พืช

- ก. การเด็ดตม
- ข. การปลูกพืช
- ค. การดื่มน้ำผลไม้
- ง. การรับประทานอาหารที่ทำจากพืช

4. ข้อใดควรปฏิบัติหลังจากปลูกพืชมากที่สุด

- ก. ดูแลรักษา
- ข. ชื่นชม
- ค. วาดรูป
- ง. ถ่ายรูป

แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง พอเพียงด้วยพันธุ์พืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ความพอเพียงในการดำรงชีวิตเป็นพื้นฐานของใคร
 - ก. พ่อ
 - ข. แม่
 - ค. ลูก
 - ง. มนุษย์ทุกคน
2. ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ
 - ก. การใช้กบเหลาดิน
 - ข. การนำมะละกามาทำส้มตำ
 - ค. การล้างแก้วน้ำ
 - ง. การรดน้ำต้นไม้
3. ใครมีความพอเพียงที่สุด
 - ก. แนนซื้อน้ำชามะนาววันละ 1 แก้ว
 - ข. หนูยซื้อมะกรูดมาฝากครู 1 ถัง
 - ค. หนูนำผักบุ้งที่ปลูกมาผัด
 - ง. หนิงซื้อน้ำมะนาวมาฝากเพื่อน
4. ข้อใดเกิดความพอเพียงในการใช้ประโยชน์จากพืชในสวนพฤกษที่สุด
 - ก. นำมาเป็นแบบวาดรูป
 - ข. นำมาประกอบอาหาร
 - ค. นำมาเล่นขายของ
 - ง. นำมาประดับโต๊ะในห้องเรียน

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง พอเพียงด้วยพรณพีช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ความพอเพียงในการดำรงชีวิตเป็นพื้นฐานของใคร

- ก. พ่อ
- ข. แม่
- ค. ลูก
- ง. มนุษย์ทุกคน

2. ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

- ก. การใช้กบเหลาดิน
- ข. การนำมะละกามาทำส้มตำ
- ค. การล้างแก้วน้ำ
- ง. การรดน้ำต้นไม้

3. ใครมีความพอเพียงที่สุด

- ก. แนนซื้อน้ำชามะนาววันละ 1 แก้ว
- ข. หนุ่ยซื้อมะกรูดมาฝากครู 1 ถัง
- ค. นุ่นนำผักบุ้งที่ปลูกมาผัด
- ง. หนึ่งซื้อน้ำมะนาวมาฝากเพื่อน

4. ข้อใดเกิดความพอเพียงในการใช้ประโยชน์จากพืชในสวนพฤษภที่สุด

- ก. นำมาเป็นแบบวาดรูป
- ข. นำมาประกอบอาหาร
- ค. นำมาเล่นขายของ
- ง. นำมาประดับโต๊ะในห้องเรียน

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง รักษาพันธุ์พืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่วิธีการรักษาพันธุ์พืชเพื่อให้เจริญเติบโต

- ก. การเด็ดพืช
- ข. การใส่ปุ๋ย
- ค. การรดน้ำ
- ง. การถอนวัชพืช

2. การรักษาพันธุ์พืชในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้ว่าอย่างไร

- ก. weed collection
- ข. fertilizing
- ค. watering
- ง. plant preservation

3. เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรวนดิน

- ก. เสียม
- ข. ส้อมพรวน
- ค. จอบ
- ง. คราด

4. วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต มีกี่ขั้นตอน

- ก. 1 ขั้นตอน
- ข. 2 ขั้นตอน
- ค. 3 ขั้นตอน
- ง. 4 ขั้นตอน

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง รัชพรรณพืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต

- ก. การเด็ดพืช
- ข. การใส่ปุ๋ย
- ค. การรดน้ำ
- ง. การถอนวัชพืช

2. การรักษาพรรณพืชในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้ว่าอย่างไร

- ก. weed collection
- ข. fertilizing
- ค. watering
- ง. plant preservation

3. เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรวนดิน

- ก. เสียม
- ข. ส้อมพรวน
- ค. จอบ
- ง. คราด

4. วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต มีกี่ขั้นตอน

- ก. 1 ขั้นตอน
- ข. 2 ขั้นตอน
- ค. 3 ขั้นตอน
- ง. 4 ขั้นตอน

แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง รักสวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการดูแลสวนพฤกษ

- ก. การเข้าไปดูแล
- ข. การเอาใจใส่
- ค. การทิ้งขยะ
- ง. การปกป้องรักษา

2. การดูแลสวนพฤกษทำได้อย่างไร

- ก. ปฏิบัติตามข้อตกลง
- ข. ฝากเพื่อนรดน้ำ
- ค. เต็ดใบไม้ได้ตามสถานการณ์
- ง. เหยียบต้นพืชเพื่อทดสอบความแข็งแรง

3. ข้อใดจับคู่วิธีการดูแลอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง

- ก. กรรไกรตัดกิ่ง วิธีการดูแลคือ นำไปเก็บใต้ต้นไม้หลังจากใช้งานเสร็จ
- ข. บัวรดน้ำ วิธีการดูแลคือ คว่ำให้แห้ง
- ค. จอบ วิธีการดูแลคือ ล้างให้สะอาด
- ง. ถังน้ำ วิธีการดูแลคือ ล้างให้สะอาด แล้วคว่ำเก็บเข้าที่

4. ข้อห้ามใดไม่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในสวนพฤกษ

- ก. ห้ามปีนป้าย
- ข. ห้ามทิ้งขยะในสวน
- ค. ห้ามตัดหรือเก็บพืชเล่น
- ง. ห้ามรดน้ำ

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง รักษ์สวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดไม่ใช่การดูแลสวนพฤกษ
 - ก. การเข้าไปดูแล
 - ข. การเอาใจใส่
 - ค. การทิ้งขยะ
 - ง. การปกป้องรักษา
2. การดูแลสวนพฤกษทำได้อย่างไร
 - ก. ปฏิบัติตามข้อตกลง
 - ข. ฝากเพื่อนรดน้ำ
 - ค. เดินไปไม่ได้ตามสถานการณ์
 - ง. เหยียบต้นพืชเพื่อทดสอบความแข็งแรง
3. ข้อใดจับคู่วิธีการดูแลอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง
 - ก. กรรไกรตัดกิ่ง วิธีการดูแลคือ นำไปเก็บใต้ต้นไม้หลังจากใช้งานเสร็จ
 - ข. บัวรดน้ำ วิธีการดูแลคือ คว่ำให้แห้ง
 - ค. จอบ วิธีการดูแลคือ ล้างให้สะอาด
 - ง. ถังน้ำ วิธีการดูแลคือ ล้างให้สะอาด แล้วคว่ำเก็บเข้าที่
4. ข้อห้ามใดไม่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในสวนพฤกษ
 - ก. ห้ามป็นปาย
 - ข. ห้ามทิ้งขยะในสวน
 - ค. ห้ามตัดหรือเก็บพืชเล่น
 - ง. ห้ามรดน้ำ

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดเป็นการสร้างสรรค์สวนพฤกษ

- ก. การทำป้ายชื่อพรรณพืช
- ข. การพนสีบนพรรณพืช
- ค. การเด็ดพรรณพืช
- ง. การทิ้งขยะในบริเวณที่มีพรรณพืช

2. มะเขือเทศในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร

- ก. Lemon grass
- ข. Tomato
- ค. Cucumber
- ง. Chili

3. ใบกะเพราในภาษากะเหรี่ยงแดงเขียนได้อย่างไร

- ก. พะบุเหล่
- ข. แก๊ะฉะเล่
- ค. เหลาะแห่วหลี่เหล่
- ง. มีฮะหะมาะ

4. ภาษามุเซอ : ยอแพ ตรงกับพรรณพืชใดในภาษาไทย

- ก. แดงกวา
- ข. มะเขือเทศ
- ค. กะหล่ำปลี
- ง. ผักกาดขาว

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง สร้างสรรค์สวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดเป็นการสร้างสรรค์สวนพฤกษ

- ก. การทำป้ายชื่อพรรณพืช
- ข. การพ่นสีบนพรรณพืช
- ค. การเด็ดพรรณพืช
- ง. การทิ้งขยะในบริเวณที่มีพรรณพืช

2. มะเขือเทศในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร

- ก. Lemon grass
- ข. Tomato
- ค. Cucumber
- ง. Chili

3. ใบกะเพราในภาษากะเหรี่ยงแดงเขียนได้อย่างไร

- ก. พะบุเหล่
- ข. แก๊ะฉะเส่
- ค. เหลาะแห่วหลี่เหล่
- ง. มีฮะเหมาะ

4. ภาษามุเซอ : ยอแพ ตรงกับพรรณพืชใดในภาษาไทย

- ก. แดงกวา
- ข. มะเขือเทศ
- ค. กะหล่ำปลี
- ง. ผักกาดขาว

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ศัตรูพืชสามารถจำแนกได้เป็นกี่กลุ่ม
 - ก. 1
 - ข. 2
 - ค. 3
 - ง. 4
2. วิธีการกำจัดศัตรูพืชในข้อใดต่างจากพวก
 - ก. การเลือกใช้สมุนไพรช่วยกำจัดโรคและแมลง
 - ข. การเลือกปลูกพืชแบบผสมผสาน
 - ค. การใช้สารเคมี
 - ง. การใช้เทคนิคกำจัดศัตรูพืชแบบชาวบ้าน
3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นส่วนผสมของการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงทั้งหมด
 - ก. ตะไคร้
 - ข. ตะไคร้ ข่า
 - ค. ตะไคร้ ข่า น้ำส้มสายชู
 - ง. ตะไคร้ ข่า น้ำส้มสายชู แอลกอฮอล์ 40 ดีกรี (เหล้าขาว)
4. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการใช้น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงคือช่วงเวลาใด
 - ก. ตอนเช้า
 - ข. ตอนสาย
 - ค. ตอนบ่าย
 - ง. ตอนเย็น

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ศัตรูพืชสามารถจำแนกได้เป็นกี่กลุ่ม
 - ก. 1
 - ข. 2
 - ค. 3
 - ง. 4
2. วิธีการกำจัดศัตรูพืชในข้อใดต่างจากพวก
 - ก. การเลือกใช้สมุนไพรช่วยกำจัดโรคและแมลง
 - ข. การเลือกปลูกพืชแบบผสมผสาน
 - ค. การใช้สารเคมี
 - ง. การใช้เทคนิคกำจัดศัตรูพืชโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นส่วนผสมของการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงทั้งหมด
 - ก. ตะไคร้
 - ข. ตะไคร้ ข่า
 - ค. ตะไคร้ ข่า น้ำส้มสายชู
 - ง. ตะไคร้ ข่า น้ำส้มสายชู แอลกอฮอล์ 40 ดีกรี(เหล้าขาว)
4. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการใช้น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงคือช่วงเวลาใด
 - ก. ตอนเช้า
 - ข. ตอนสาย
 - ค. ตอนบ่าย
 - ง. ตอนเย็น

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. นอกจากการนำมาประกอบอาหาร พืชยังมีประโยชน์อย่างไร

- ก. เป็นเครื่องดื่ม
- ข. เป็นยารักษาโรค
- ค. เป็นไม้ประดับ
- ง. ถูกทุกข้อ

2. ข้อใดคือประโยชน์ของใบบัวบก

- ก. ช่วยละลายเสมหะ
- ข. แก้อาการไข้ใน
- ค. ช่วยรักษาแผลไฟไหม้
- ง. ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อน

3. ข้อใดคือประโยชน์ของมะขามป้อม

- ก. ช่วยละลายเสมหะ
- ข. แก้อาการไข้ใน
- ค. ช่วยรักษาแผลไฟไหม้
- ง. ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อน

4. พืชชนิดใดช่วยรักษาแผลไฟไหม้

- ก. กระชาย
- ข. มะกรูด
- ค. ว่านหางจระเข้
- ง. ใบกระเพรา

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง สมุนไพรในสวนพฤกษ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. นอกจากการนำมาประกอบอาหาร พืชยังมีประโยชน์อย่างไร

- ก. เป็นเครื่องดื่ม
- ข. เป็นยารักษาโรค
- ค. เป็นไม้ประดับ
- ง. ถูกทุกข้อ

2. ข้อใดคือประโยชน์ของใบบัวบก

- ก. ช่วยละลายเสมหะ
- ข. แก้อาการไข้ใน
- ค. ช่วยรักษาแผลไฟไหม้
- ง. ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อน

3. ข้อใดคือประโยชน์ของมะขามป้อม

- ก. ช่วยละลายเสมหะ
- ข. แก้อาการไข้ใน
- ค. ช่วยรักษาแผลไฟไหม้
- ง. ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อน

4. พืชชนิดใดช่วยรักษาแผลไฟไหม้

- ก. กระชาย
- ข. มะกรูด
- ค. ว่านหางจระเข้
- ง. ใบกระเพรา

แบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก
เรื่อง ยุวพฤษีในชายแดนเมืองสามหมอก

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. การดูแลอนุรักษ์พันธุ์พืชเป็นหน้าที่ของใคร
 - ก. เจ้าหน้าที่อุทยาน
 - ข. กรมป่าไม้
 - ค. ทหาร ตำรวจ
 - ง. มนุษย์ทุกคน
2. ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึงอะไร
 - ก. สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ข. สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ค. สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง และมนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ง. สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง และมนุษย์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
3. ข้อใดเป็นลักษณะของคำขวัญที่ช่วยรณรงค์ให้นุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - ก. กิน อยู่ รู้คิด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - ข. สิ่งแวดล้อมคือชีวิต อย่าคิดทำลาย
 - ค. พุทธชานานาพรณ ช่วยสร้างสรรค์ความสมดุล
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบของการไม่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - ก. เกิดการพังทลายของหน้าดิน
 - ข. เกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อน
 - ค. เกิดอากาศสดชื่น บริสุทธิ์
 - ง. เกิดน้ำท่วมในฤดูฝน

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง ยูวพุทฺธิในชายแดนเมืองสามหมอก

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบ

1. การดูแลอนุรักษ์พรรณพืชเป็นหน้าที่ของใคร
 - ก. เจ้าหน้าที่อุทยาน
 - ข. กรมป่าไม้
 - ค. ทหาร ตำรวจ
 - ง. มนุษย์ทุกคน
2. ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึงอะไร
 - ก. สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ข. สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ค. สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง และมนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - ง. สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง และมนุษย์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
3. ข้อใดเป็นลักษณะของคำขวัญที่ช่วยรณรงค์ให้อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - ก. กิน อยู่ รู้คิด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - ข. สิ่งแวดล้อมคือชีวิต อย่าคิดทำลาย
 - ค. พุทธภาษานาพรณ ช่วยสร้างสรรค์ความสมดุล
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบของการไม่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - ก. เกิดการพังทลายของหน้าดิน
 - ข. เกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อน
 - ค. เกิดอากาศสดชื่น บริสุทธิ์
 - ง. เกิดน้ำท่วมในฤดูฝน



แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์
จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน
ของชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอนคำชี้แจง

โปรดเขียนเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

- 5 หมายถึง ข้อความตรงกับการมีส่วนร่วมมากที่สุด
4 หมายถึง ข้อความตรงกับการมีส่วนร่วมมาก
3 หมายถึง ข้อความตรงกับการมีส่วนร่วมปานกลาง
2 หมายถึง ข้อความตรงกับการมีส่วนร่วมน้อย
1 หมายถึง ข้อความตรงกับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนได้อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ					
2	การเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า					
3	นักเรียนนำความรู้จากนิทานมาเป็นแนวคิดในการประหยัด					
4	นักเรียนนำความรู้จากนิทานมาเป็นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ					
5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการปลูกพืชในสวนพฤกษศาสตร์					
6	นักเรียนได้รดน้ำต้นไม้และพืชชนิดต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์					
7	นักเรียนได้นำพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาใช้ประโยชน์					
8	นักเรียนได้นำผลผลิตจากพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาทำส้มตำ					
9	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรักษาพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
10	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์					
11	นักเรียนช่วยกันรักษาความสะอาดในสวนพฤกษศาสตร์					
12	นักเรียนใช้สมุนไพรมาทำน้ำหมักเพื่อปราบศัตรูพืช					
13	นักเรียนช่วยกำจัดศัตรูพืชในสวนพฤกษศาสตร์อยู่เสมอ					
14	นักเรียนได้นำป้ายชื่อพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์					
15	นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงในการเข้าสวนพฤกษศาสตร์อย่างจริงจัง					
16	นักเรียนมีส่วนร่วมในเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในสวนพฤกษศาสตร์					
17	นักเรียนใช้ว่างทางจะเข้ามาหาผิวจากการได้รับความร้อน					
18	นักเรียนใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์มาเป็นยารักษาอาการเจ็บป่วย					
19	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์อนุรักษ์พันธุ์พืชในพฤกษศาสตร์					
20	นักเรียนนำแนวทางการอนุรักษ์พันธุ์ในสวนพฤกษศาสตร์ไปใช้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น					



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1	เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง			
2	อ่านคิดพินิจพอเพียง			
3	สร้างสรรค์พันธุ์			
4	พอเพียงด้วยพันธุ์พืช			
5	รักษ์พันธุ์พืช			
6	รักษ์สวนพฤกษ			
7	สร้างสรรค์สวนพฤกษ			
8	คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช			
9	เกร็ดน่ารู้ในสวนพฤกษ			
10	ยุวพฤกษในชายแดนเมืองสามหมอก			

ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมือง
สามหมอกกับ สาระ/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดการเรียนรู้ ที่บูรณาการ

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
1.เรียนรู้หลักเศรษฐกิจพอเพียง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.อ่านคิดพินิจพอเพียง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3.สร้างสรรค์พันธุ์พืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4.พอเพียงด้วยพันธุ์พืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5.รักษพันธุ์พืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6.รักษสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
7.สร้างสรรค์สวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
8.คุณหมอน้อยกำจัดศัตรูพืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9.เกร็ดน่ารู้ในสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
10.ยุวพฤกษในชายแดนเมืองสาม หมอก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบแบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชน
พอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบอะไรบ้าง			
2	เงื่อนไขของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ข้อใด			
3	ข้อใดไม่ใช่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง			
4	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญตามข้อใด			
5	การพอประมาณ หมายถึงข้อใด			
6	ห่วงที่ 3 ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือข้อใด			
7	ข้อใดเป็นข้อคิดที่ได้จากนิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ”			
8	ผลกระทบจากนิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ” เป็นอย่างไร			
9	ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการปลูกพืช			
10	ข้อใดเป็นประโยชน์ของการปลูกพืชสมุนไพร			
11	ใครปฏิบัติได้ถูกต้องในการสร้างสรรค์พันธุ์พืช			
12	ข้อใดควรปฏิบัติหลังจากปลูกพืชมากที่สุด			
13	ความพอเพียงในการดำรงชีวิตเป็นพื้นฐานของใคร			
14	ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ			
15	ใครมีความพอเพียงที่สุด			
16	ข้อใดเกิดความพอเพียงด้วยพันธุ์พืชที่สุด			
17	ข้อใดไม่ใช่วิธีการรักษาพันธุ์พืชเพื่อให้เจริญเติบโต			
18	การรักษาพันธุ์พืชในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร			
19	เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรุนดิน			
20	วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต มีกี่ขั้นตอน			
21	ข้อใดไม่ใช่วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต			
22	การรักษาพันธุ์พืชเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่าอย่างไร			
23	เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรุนดิน			
24	ข้อวิธีการรักษาพันธุ์พืชเพื่อให้เจริญเติบโต			

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	+1	+1
25	ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการดูแลสวนพฤกษ			
26	การดูแลสวนพฤกษทำได้อย่างไร			
27	ข้อใดจับคู่วิธีการดูแลอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง			
28	ข้อห้ามใดไม่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในสวนพฤกษ			
29	ข้อใดเป็นการสร้างสรรค์สวนพฤกษ			
30	มะเขือเทศในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร			
31	ใบกะเพราในภาษากะเหรี่ยงแดงเรียกว่าอะไร			
32	ภาษามูเซอ : ยอแพ ตรงกับพืชชนิดใด			
33	ศัตรูพืชสามารถจำแนกได้เป็นกี่กลุ่ม			
34	วิธีการกำจัดศัตรูพืชในข้อใดต่างจากพวก			
35	ข้อใดเป็นส่วนผสมของน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงทั้งหมด			
36	ช่วงเวลาใดเหมาะกับการใช้น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงคือ			
37	นอกจากการนำมาประกอบอาหาร พืชยังมีประโยชน์อย่างไร			
38	ข้อใดคือประโยชน์ของใบบัวบก			
39	มะขามป้อมมีประโยชน์อย่างไร			
40	พืชชนิดใดช่วยรักษาแผลจากไฟไหม้			

ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบแบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดน
เมืองสามหมอกสาระ/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดการเรียนรู้ ที่บูรณาการ

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
1.ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบอะไรบ้าง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.เงื่อนไขของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ข้อใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3.ข้อใดไม่ใช่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4.ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญตามข้อใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5.การพอประมาณ หมายถึงข้อใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6.ห่วงที่ 3 ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือข้อใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
7.ข้อใดเป็นข้อคิดที่ได้จากนิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ”	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
8.ผลกระทบจากนิทานเรื่อง “เท่าไรก็ไม่พอ” เป็นอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9.ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการปลูกพืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
10.ข้อใดเป็นประโยชน์ของการปลูกพืชสมุนไพร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
11.ใครปฏิบัติได้ถูกต้องในการสร้างสรรค์พันธุ์พืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
12.ข้อใดควรปฏิบัติหลังจากปลูกพืชมากที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
13.ความพอเพียงในการดำรงชีวิตเป็นพื้นฐานของใคร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
14.ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
15.ใครมีความพอเพียงที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
16.ข้อใดเกิดความพอเพียงด้วยพันธุ์พืชที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
17.ข้อใดไม่ใช้วิธีการรักษาพันธุ์พืชเพื่อให้เจริญเติบโต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
18.การรักษาพันธุ์พืชในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
19.เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรุนดิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
20.วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต มีกี่ขั้นตอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
21.ข้อใดไม่ใช้วิธีการรักษาพรรณพืชเพื่อให้เจริญเติบโต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
22.การรักษาพันธุ์พืชเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
23.เราใช้อุปกรณ์ชนิดใดในการพรุนดิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
24.ข้อวิธีการรักษาพันธุ์พืชเพื่อให้เจริญเติบโต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
25.ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการดูแลสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
26.การดูแลสวนพฤกษทำได้อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
27.ข้อใดจับคู่วิธีการดูแลอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
28.ข้อห้ามใดไม่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
29.ข้อใดเป็นการสร้างสรรค์สวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
30.มะเขือเทศในคำศัพท์ภาษาอังกฤษเขียนได้อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
31.ใบกะเพราในภาษากะเหรี่ยงแดงเรียกว่าอะไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
32.ภาษามูเซอ : ยอแพ ตรงกับพืชชนิดใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
33.ศัตรูพืชสามารถจำแนกได้เป็นกี่กลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
34.วิธีการกำจัดศัตรูพืชในข้อใดต่างจากพวก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
35.ข้อใดเป็นส่วนผสมของน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงทั้งหมด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
36.ช่วงเวลาใดเหมาะกับการใช้น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลงคือ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
37.นอกจากการนำมาประกอบอาหาร พืชยังมีประโยชน์อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
38.ข้อใดคือประโยชน์ของใบบัวบก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
39.มะขามป้อมมีประโยชน์อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
40.พืชชนิดใดช่วยรักษาแผลจากไฟไหม้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม



ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบ หน่วยการเรียนรู้
เรื่อง เยาวชนพอเพียงในชายแดนเมืองสามหมอก

ข้อที่	P	D	ข้อที่	P	D
1	.33	.61	21	.17	.30
2	.33	.61	22	.67	.61
3	.83	.30	23	.33	.61
4	.50	.30	24	.33	.61
5	.50	.91	25	.33	.61
6	.83	.30	26	.50	.91
7	.17	.30	27	.50	.30
8	.17	.30	28	.33	.61
9	.17	.30	29	.17	.30
10	.17	.61	30	.50	.30
11	.33	.30	31	.33	.61
12	.83	.30	32	.17	.30
13	.50	.30	33	.67	.61
14	.17	.30	34	.17	.30
15	.67	.61	35	.17	.30
16	.33	.61	36	.50	.30
17	.50	.30	37	.17	.30
18	.50	.91	38	.50	.30
19	.50	.30	39	.17	.30
20	.33	.61	40	.67	.61



ภาคผนวก ซ

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อ
การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน
ของชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1	นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนได้อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ			
2	การเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า			
3	นักเรียนนำความรู้จากนิทานมาเป็นแนวคิดในการประหยัด			
4	นักเรียนนำความรู้จากนิทานมาเป็นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ			
5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการปลูกพืชในสวนพฤกษศาสตร์			
6	นักเรียนได้รดน้ำต้นไม้และพืชชนิดต่างๆในสวนพฤกษ			
7	นักเรียนได้นำพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาใช้ประโยชน์			
8	นักเรียนได้นำผลผลิตจากพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาทำส้มตำ			
9	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรักษาพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์			
10	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์พืชในสวนพฤกษ			
11	นักเรียนช่วยกันรักษาความสะอาดในสวนพฤกษศาสตร์			
12	นักเรียนใช้สมุนไพรมาทำน้ำหมักเพื่อปราบศัตรูพืช			
13	นักเรียนช่วยกำจัดศัตรูพืชในสวนพฤกษศาสตร์อยู่เสมอ			
14	นักเรียนได้นำป้ายชื่อพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์			
15	นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงในการเข้าสวนพฤกษศาสตร์			
16	นักเรียนมีส่วนร่วมในเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในสวนพฤกษ			
17	นักเรียนใช้แนวทางจะเข้ามาหาผิวจากการได้รับความร้อน			
18	นักเรียนใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์มาเป็นยารักษาอาการเจ็บป่วย			
19	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์อนุรักษ์พันธุ์พืชในพฤกษ			

ข้อ	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	+1	+1
20	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชายแดนแม่ฮ่องสอน			





ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อ

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

ของชายแดนจังหวัดแม่ฮ่องสอนกับสาระ/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดการเรียนรู้ ที่บูรณาการ

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
1.นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนได้อุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.การเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3.นักเรียนนำความรู้จากนิทานมาเป็นแนวคิดในการประหยัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4.นักเรียนนำความรู้จากนิทานเป็นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5.นักเรียนมีส่วนร่วมในการปลูกพืชในสวนพฤกษศาสตร์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6.นักเรียนได้รดน้ำต้นไม้และพืชชนิดต่างๆในสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
7.นักเรียนได้นำพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
8.นักเรียนได้นำผลผลิตจากพืชต่างๆในสวนพฤกษศาสตร์มาทำส้มตำ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9.นักเรียนมีส่วนร่วมในการรักษาพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
10.นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์พืชในสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

รายการประเมิน	ผลการประเมินความสอดคล้อง						
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ผล
	1	2	3	4	5		
11.นักเรียนช่วยกันรักษาความสะอาดในสวนพฤกษศาสตร์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
12.นักเรียนใช้สมุนไพรมาทำน้ำหมักเพื่อปราบศัตรูพืช	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
13.นักเรียนช่วยกำจัดศัตรูพืชในสวนพฤกษศาสตร์อยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
14.นักเรียนได้นำป้ายชื่อพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
15.นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงในการเข้าสวนพฤกษศาสตร์	+1	+1	+1	0	+1	0.80	เหมาะสม
16.นักเรียนมีส่วนร่วมในเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในสวนพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
17.นักเรียนใช้วางทางจรจะเข้ามาหาผิวจากการได้รับความร้อน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
18.นักเรียนใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในสวนพฤกษศาสตร์มาเป็นยารักษาอาการเจ็บป่วย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
19.นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์อนุรักษ์พันธุ์พืชในพฤกษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
20.นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชายแดนแม่ฮ่องสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล	นางสาวรินทร์ภัสร์ ศิริณพวัฒน์
วัน เดือน ปีเกิด	7 ธันวาคม 2518
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท ศษ.ม.(การประถมศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปริญญาตรี ศษ.บ.(การประถมศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2541 – 2542	ผู้ช่วยงานสอนและงานวิจัย ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2543 – 2545	ครูผู้สอนโรงเรียนวรวิทย์ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2546 – 2558	ครูผู้สอนโรงเรียนวาริชเชียงใหม่ ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาการประถมศึกษา วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่