

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

UTQ-105 : การบูรณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ
ยกระดับการเรียนการสอน หน่วยที่ 4 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
ICT เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน

“การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ”

การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่อง จึงอาจแบ่ง
ออกได้เป็น 7 ลักษณะ คือ

ห้องเรียนที่ครูเป็นศูนย์กลาง

การสอนแบบดั้งเดิมโดยครูเป็นศูนย์กลางและการบรรยายซึ่งเป็นพฤติกรรมการ
สอนที่ธรรมดาที่สุดที่พบในโรงเรียนทั่วโลก การสอนโดยครูเป็นศูนย์กลางที่มี
ประสิทธิภาพมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องต่อไปนี้

- การให้เนื้อหาสาระและข้อมูลที่หาได้ยาก
- การนำเสนอเนื้อหาสาระและข้อมูลได้รวดเร็วฉับไว
- การทำให้เนื้อหาสาระและข้อมูลน่าสนใจ
- เป็นการสอนสำหรับนักเรียนที่เรียนได้ดีด้วยการฟัง

ตารางเปรียบเทียบวิธีการสอนทั้งสองแบบ ซึ่งไม่ได้แสดงว่าวิธีใดดีหรือ
เหมาะสมมากกว่ากันแต่แสดงให้เห็นว่าวิธีใดสามารถใช้ได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้
ขึ้นอยู่กับสถานการณ์

การลงมือโดยครูเป็นศูนย์กลาง	การเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นสำคัญ
เนื้อหา	
นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดโดยหลักสูตรซึ่งเป็นเรื่องเดียวกันและในเวลาเดียวกัน	นักเรียนเรียนรู้ผ่านหัวข้อเรื่องที่มาจากหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ แต่หัวข้อเรื่องมีประเด็นให้เลือกเรียนมากมาย
ครูเป็นผู้เลือกและจำกัดเนื้อหาสาระให้นักเรียนเรียน	นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาสาระได้ตามต้องการขึ้นอยู่กับระดับคุณภาพของข้อมูลและสารสนเทศ
เรื่องที่เรียนแยกเป็นส่วนๆ ไม่สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน	นักเรียนศึกษาเนื้อหาที่มีการบูรณาการระหว่างวิชา
นักเรียนจำข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงเท่านั้น อาจมีการวิเคราะห์วิจารณ์บ้างเป็นบางครั้งแต่เน้นการประยุกต์ใช้เนื้อหาหรือความคิดรวบยอดน้อยมากที่จะใช้ได้ สถานการณ์จริง	นักเรียนเรียนความคิดรวบยอดและข้อเท็จจริง และสามารถนำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผ่านสื่อต่างๆ และเน้นให้ผู้เรียนแสดงการใช้ความคิดรวบยอดที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง
นักเรียนเรียนรู้เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง	นักเรียนเรียนรู้ที่จะค้นหาหรือสร้างคำตอบที่เป็นไปได้ด้วยตนเอง
ครูเป็นผู้เลือกกิจกรรมและเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม	นักเรียนเป็นผู้เลือกกิจกรรมหลากหลายที่ครูสรรหาไว้และตัดสินใจเลือกกิจกรรมตามระดับความสามารถของตน

“การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน”

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ รูปแบบของการเรียนนี้พัฒนาองค์ความรู้และทักษะผ่านภาระงาน ซึ่งจะกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยใช้คำถามสำคัญเป็นตัวขับเคลื่อนกระบวนการของการเรียนรู้ โดยที่โครงงานนั้นต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน

ขั้นที่ 1: พิจารณาหลักวิธีการของโครงงาน

การเรียนรู้ที่เน้นโครงงานเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ท้าทายนักเรียนให้สืบค้น และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในห้องเรียนมากขึ้น สามารถบูรณาการข้ามสาระการเรียนรู้ และยังใช้ได้กับทุกระดับชั้น โครงงานที่ดีควมเปิดโอกาสให้นักเรียนสวมบทบาทเสมือนชีวิตจริง และปฏิบัติภาระงานนั้นให้เสร็จสมบูรณ์

การเรียนรู้ที่เน้นโครงงานเป็นฐานไม่ได้ทำให้เกิดความแตกต่าง หรือเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นในหลักสูตรหรือเป็นเพียงกิจกรรมที่มีแก่นเรื่อง (theme) ร่วมกัน หลักสูตรที่เน้นโครงงานจะขับเคลื่อนด้วยคำถามสำคัญซึ่งเชื่อมโยงมาตรฐานเนื้อหาและพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานเป็นฐานนั้น ต้องพิจารณาความเหมาะสมว่า การบูรณาการโครงงานนั้นสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งบางหน่วยการเรียนรู้สามารถเน้นโครงงานได้ตั้งแต่ต้นจนจบ ขณะที่บางหน่วยการเรียนรู้บูรณาการโครงงานเข้าเป็นเพียงประสบการณ์หรือเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยการเรียนรู้เท่านั้น (ศึกษาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานได้ที่ <http://educate.intel.com/th/projectdesign>)

คุณลักษณะต่อไปนี้ช่วยกำหนดนิยามของหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานอย่างมีประสิทธิภาพ:

- นักเรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้
- โครงงานเน้นที่วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่สำคัญซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้
- โครงงานขับเคลื่อนด้วยคำถามกำหนดกรอบการเรียนรู้
- โครงงานเกี่ยวข้องกับรูปแบบการประเมินที่หลากหลายและต่อเนื่อง
- โครงงานมีความเชื่อมโยงกับโลกแห่งความเป็นจริง
- นักเรียนสะท้อนความรู้และทักษะผ่านการปฏิบัติงานและผลงานที่อาจอยู่ในรูปสิ่งพิมพ์ การนำเสนอหรือจัดแสดง เป็นต้น
- เทคโนโลยีสนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน
- ทักษะการคิดบูรณาการอยู่ในเนื้อหาของโครงงาน
- ใช้กลวิธีสอนที่หลากหลายซึ่งสนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียน

ขั้นที่ 2: พัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

ขณะทำงานโครงการนักเรียนจะเกิดพัฒนาทักษะที่จำเป็นของศตวรรษที่ 21 ซึ่งหลายทักษะเป็นที่ต้องการของผู้ว่าจ้างในตลาดแรงงาน เช่น ความสามารถในการ:

- ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- ทำการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบ
- มีความคิดริเริ่ม
- แก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้
- จัดการกับตนเองได้
- สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโครงการ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโครงการ เป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยให้เกิดการบูรณาการระหว่างสาระวิชาต่างๆ ที่เป็นไปตามสภาพจริง จากสาระวิชาหลักที่บูรณาการไปยังสาระวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

สาระวิชาสังคมศึกษามบูรณาการกับสาระวิชาอื่น

หน่วยการเรียนรู้ ท้องถิ่นของเรา

มาตรฐานการเรียนรู้สาระวิชาสังคมศึกษา

- เวลา ความต่อเนื่อง และการเปลี่ยนแปลง
- คน สถานที่ และสิ่งแวดล้อม
- บุคคล กลุ่ม สถาบัน
- พลัง อำนาจ และการปกครอง

จุดเน้นด้านเทคโนโลยี

- มโนทัศน์และการปฏิบัติขั้นพื้นฐาน
- สังคม จริยธรรม และประเด็นเกี่ยวกับคน
- การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างผลิตผล
- การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสาร

- การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือศึกษาหาคำตอบ
- การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- นิยามท้องถิ่นของเรา
- ระบุสิ่งที่ทำให้ชีวิตในท้องถิ่นของตนเองมีความหมาย

จุดประสงค์การเรียนรู้

- ระบุวิถีทางทัศนศิลป์ สะท้อน อธิบาย บันทึก การพัฒนาและความก้าวหน้าของท้องถิ่น ทางวัฒนธรรม และอารยธรรม
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพื้นที่ระหว่างคนและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง
- กำหนดยุทธศาสตร์ในการปรับปรุงและพัฒนาความก้าวหน้าในท้องถิ่น

เนื้อหาวิชาหลัก

- ภูมิศาสตร์และการเมืองการปกครอง (Geography and Political Science)
- ส่วนประกอบของท้องถิ่นเป็นกลไกที่ทำให้ประชาชนของท้องถิ่นนั้นอยู่ร่วมกัน ส่วนประกอบนี้ได้แก่ การบริหาร ปกครอง การศึกษา ศาสนา องค์กรทางสังคม การค้า สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และศิลปะ เมื่อให้นักเรียนดำเนินตามกระบวนการ 4 ด้าน คือ สังเกต สืบสวน ประเมินผล และบันทึก จะช่วยให้นักเรียนสามารถกำหนดยุทธศาสตร์สำหรับการปรับปรุงและพัฒนาความก้าวหน้าในท้องถิ่น นักเรียนจะบันทึกการค้นพบจากกิจกรรมที่นักเรียนวางแผน ออกแบบและผลิตชิ้นงานศิลปะชิ้นใหญ่ที่วาดแสดงองค์ประกอบของท้องถิ่นที่นักเรียนศึกษา จากการผลิตทางศิลปะ นักเรียนจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างคนและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตน ประเด็นคำถามสำหรับถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่น มีการใช้เทคโนโลยีอย่างไรเพื่อตอบสนองความต้องการของพลเมืองของท้องถิ่น

คำอธิบายหน่วยบทเรียน

ขั้นตอน 4 ขั้น จะช่วยนำนักเรียนให้บูรณาการสาระวิชาต่างๆ และเรียนรู้ร่วมกัน แม้ว่าหน่วยการเรียนรู้จะเป็นวิชาสังคมศึกษา นักเรียนจะมีบทบาทเป็นนักสังคมวิทยา นักวิจัย นักเขียน นักประวัติศาสตร์ ช่างเทคนิค และศิลปิน ในขณะที่นักเรียนสังเกต สืบสวน ประเมินผล และบันทึกองค์ประกอบของท้องถิ่น และนำกลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ มาใช้ในหน่วยการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นการสังเกต และจะเป็นขั้นที่ต้องทำใบเสร็จก่อนที่จะจัดให้มีทีมผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย กลุ่มนักเรียน 4-5 คน เมื่อนักเรียนในชั้นเรียนช่วยกันจำแนกองค์ประกอบต่างๆ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของท้องถิ่นตนเองแล้ว ครูจะต้องมีทีมผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละทีมจะได้รับมอบหมายองค์ประกอบหนึ่ง

องค์ประกอบของท้องถิ่น งานชั้นที่ 2-4 จะเป็นงานของทีมผู้เชี่ยวชาญในการศึกษา องค์ประกอบที่ได้รับมอบหมายนั้น

ขั้นตอนที่ 2 สำหรับทีมสืบสอบองค์ประกอบของท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย ครู ต้องคอยดูแลและให้คำแนะนำการจัดวางและวางแผนการทำงานให้เสร็จตามกรอบ เวลา ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการประเมินค่า นักเรียนคัดเลือกสารสนเทศที่เก็บ รวบรวมว่าสารสนเทศใดเหมาะสมที่สุดที่จะใช้แสดงองค์ประกอบที่ศึกษา และจัดทำ มัลติมีเดียสำหรับนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการประเมินค่า นักเรียนคัดเลือกสารสนเทศที่เก็บ รวบรวมว่าสารสนเทศใดเหมาะสมที่สุดที่จะใช้แสดงองค์ประกอบที่ศึกษา และจัดทำ มัลติมีเดียสำหรับนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นบันทึกข้อมูล ทีมวางแผน ออกแบบ และผลิตภาพเขียนลง บนแผ่นกระดาษแสดงองค์ประกอบที่อยู่ในท้องถิ่น นักเรียนถ่ายภาพเขียนเพื่อ รวบรวมไว้ในเว็บไซต์

การบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างสาระวิชา

ทัศนศิลป์

ในกระบวนการทำงานทั้ง 4 ชั้น นักเรียนจะได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่อไปนี้

- อิทธิพลของศิลปะที่มีต่ออัตลักษณ์หรือความเป็นตัวตนของท้องถิ่น
- บทบาทของศิลปะที่สื่อถึงท้องถิ่น
- วิธีที่ศิลปะทำให้ชีวิตในท้องถิ่นมีความหมายมากขึ้น
- บทบาทของศิลปะในการบันทึกประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น
- บทบาทของศิลปะในงานเฉลิมฉลอง งานประเพณี และวัฒนธรรม
- การเชื่อมโยงศิลปะและเทคโนโลยี วิธีที่เทคโนโลยีพัฒนางานศิลปะ
- ศิลปะสร้างธุรกิจ

ศิลปะภาษา

- การติดต่อสื่อสาร
- เขียนอีเมลบรรยายเรื่องให้เพื่อนทางจดหมายอีเมล
- เขียนอีเมลและจดหมายติดต่อขอข้อมูลและสารสนเทศ
- เขียนจดหมายขออนุญาตหรือขอความช่วยเหลือ

- เขียนประกาศข่าว

คณิตศาสตร์

- การสร้างภาพหรือจิตรกรรมฝาผนัง
- นักเรียนต้องใช้ตารางช่วยในการขยายขนาดภาพเล็กให้เป็นขนาดใหญ่ โดยการคำนวณสัดส่วนจากภาพขนาดเล็กให้เป็นภาพขนาดใหญ่
- นักเรียนต้องคำนวณขนาดพื้นที่ที่ต้องใช้ในการวาดภาพขนาดใหญ่ลงบนกระดาษหรือกำแพง
- นักเรียนจะต้องคำนวณจำนวนขอล์คที่ต้องใช้ในการวาด

จุดเน้นด้านเทคโนโลยี

การใช้อินเทอร์เน็ตหาคำตอบ:

นักเรียนจะต้องใช้อินเทอร์เน็ตในการเยี่ยมชมเว็บไซต์ขององค์การท้องถิ่นที่เป็นหน่วยของรัฐ กลุ่ม ทางสังคม การศึกษา ศาสนา ศิลปะ ธุรกิจ (หอการค้า) สื่อสารมวลชน (หนังสือพิมพ์ ทีวี วิทยุ) แหล่งพักผ่อน สถานีดารวจ สถานีดับเพลิง โรงพยาบาล สถานือนามัย และห้องสมุด เพื่อเข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของท้องถิ่นของตน การใช้ห้องสมุดท้องถิ่นและการค้นคว้าอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ การท่องเว็บแหล่งรวบรวมประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น นอกจากนี้นักเรียนจะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อองค์การที่ให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการวางแผนและพัฒนาท้องถิ่น และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นเพื่อถามคำตอบและขอข้อมูลและสารสนเทศ

การติดต่อสื่อสารทางอีเมล:

จากอีเมลที่นักเรียนขอจากแหล่งให้บริการหรือจากที่โรงเรียนจัดให้ เพื่อใช้ในการเขียนและรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถามคำถามและรับสารสนเทศ

การทำสิ่งพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์:

นักเรียนใช้โปรแกรมประมวลผลคำในการเขียนจดหมายและข่าวประกาศ ใช้กล่องดิจิทัลในการบันทึกภาพฝาผนังที่สร้างขึ้น ห้องแสดงผลงานในหน้าเว็บเพจที่สร้างขึ้นจะช่วยให้นักเรียนได้แสดงผลงานศิลปะของตนภาพที่ดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้นักเรียนวางแผน ออกแบบ และผลิตจิตรกรรมภาพวาด การทำการ์ดผลงานเป็นการ์ดขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือ การใช้โปรแกรม เช่น ไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ในการจัดทำประชาสัมพันธ์งานการสร้างจิตรกรรมฝาผนัง ใช้โปรแกรมออกแบบกราฟิก เช่น โปรแกรมโฟโตชอป ในการปรับแต่งภาพดิจิทัลของภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ใช้แสดงในห้องแสดงผลงานในหน้าเว็บเพจ

การนำเสนอมีเดีย:

ทีมผู้เชี่ยวชาญใช้โปรแกรมเช่นไมโครซอฟเพาเวอร์พอยต์ในการสร้างการนำเสนอองค์ประกอบของกลุ่มตน

เทคโนโลยีที่ต้องใช้:

ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อกับอินเทอร์เน็ต หากเป็นไปได้ใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในสัดส่วน 1 คน
- เครื่องพิมพ์สี
- กล้องเว็บแคม (ในส่วนขยายบทเรียน)
- อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย (ในส่วนขยายบทเรียน)

ซอฟต์แวร์

- โปรแกรมประมวลผลคำ
- โปรแกรมออกแบบกราฟิก
- โปรแกรมสร้างสิ่งพิมพ์
- บัญชีอีเมลนักเรียน
- เว็บเพจโรงเรียน
- ซอฟต์แวร์สร้างเว็บเพจ

แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ

- แหล่งรวบรวมรายชื่อ พร้อมทั้ง URL ของหน่วยงานราชการ
<http://www.thaiwebhunter.com/gov.html> ฐานข้อมูลหน่วยงานรัฐ
- <http://www.oic.thaigov.go.th/ginfo> ระบบสอบถามข้อมูลส่วนราชการไทย
- <http://www.gdir.gits.net.th/main.html>

กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ท้องถิ่นของเรา

วันที่	กิจกรรม
1	ครูแนะนำหน่วยการเรียนรู้ เลือกทีมนักเรียน ทีมละ 4-5 คน
2-3	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นสังเกต เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ดูและสังเกตแล้วคิดไตร่ตรองสิ่งที่นักเรียนเชื่อว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของท้องถิ่นตนเอง นักเรียนแต่ละคน จะได้รับมอบหมายให้ติดต่อกับเพื่อน จัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail pen pal) ที่อยู่ต่างท้องถิ่นเพื่อเล่าเรื่องและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับท้องถิ่นของตน เป็นช่วยให้นักเรียนได้ความคิดเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองและเห็นภาพของท้องถิ่น นักเรียนจะมีโอกาสสัมภาษณ์บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตของนักเรียน เช่น พ่อแม่ ปู่ย่าตายาย เพื่อนบ้าน เพื่อนของครอบครัว ครูอาจารย์ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทาง ศาสนา เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง ในขั้นการสรุปของขั้นที่ 1 นักเรียนควรจะสามารถระบุองค์ประกอบพื้นฐานที่มีส่วนทำให้เกิดลักษณะของท้องถิ่นของตนเองซึ่งประกอบด้วย รูปแบบของการบริหารการปกครอง การศึกษา ศิลปะ แหล่งท่องเที่ยวพักผ่อน สถานที่ให้บริการ เช่น สถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ ลักษณะกลุ่มแรงงาน ลักษณะและรูปแบบบ้านเรือน สื่อสารมวลชน สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาล หอการค้า องค์การทางสังคม และโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น หรืออาจแยกองค์ประกอบเป็นสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติต่อการดำรงชีวิต ประวัติความเป็นมาของชาติ อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีต่อการดำรงชีวิต ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะพื้นบ้าน บุคคลสำคัญ อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อการดำรงชีวิต สิ่งที่ตั้งใจ และมีคุณค่าของท้องถิ่น เป็นต้น</p> <p>นักเรียนควรมีความสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อะไรคือ โครงสร้างของท้องถิ่นของเรา ● เหตุใดคนจึงอาศัยหรือย้ายเข้ามาอยู่ในท้องถิ่นของเรา ● ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างคนและสิ่งแวดล้อม ● อะไรที่ทำให้ชีวิตในท้องถิ่นของเรามีความหมาย

วันที่	กิจกรรม
	<ul style="list-style-type: none"> ● ท้องถิ่นของเรามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคมอย่างไร ● อะไรคือสิ่งที่ทำให้ท้องถิ่นของเรามีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากที่อื่นๆ รวมทั้งท้องถิ่นของเพื่อนบ้าน
4-15	<p>ขั้นที่ 2 ขั้นการสืบสวน ทีมผู้เชี่ยวชาญของนักเรียน จะรวบรวมสารสนเทศขององค์ประกอบท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนจะบันทึกการสัมภาษณ์สมาชิกในท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนจะบันทึกการสัมภาษณ์สมาชิกในท้องถิ่น ข้าราชการ คนในอาชีพต่างๆ ผู้แทนชุมชน ผู้ประกอบการ นักธุรกิจ ผู้รู้ ประวัติความเป็นมา ผู้ทำงานศิลปะ นักวิทยาศาสตร์ เป็นต้น นักเรียนเยี่ยมชมเว็บไซต์ขององค์การท้องถิ่น ที่ทำงานภาครัฐหน่วยงานการศึกษา ศาสนา ศิลปะ ธุรกิจ สื่อสารมวลชน (หนังสือพิมพ์ สถานีโทรทัศน์ สถานีวิทยุ) สถานีที่ท่องเที่ยวพักผ่อน สถานีบริการต่างๆ ห้องสมุด เป็นต้น ทำการศึกษาและสืบสวนการเชื่อมโยงวรรณกรรมและศิลปวัตถุที่พบเห็นกับศิลปวัฒนธรรม นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการเพิ่มพูนสารสนเทศเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองและใช้ในการตั้งคำถาม เป็นต้น ศึกษาและสืบสอบบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่อองค์ประกอบของท้องถิ่น คำถามที่จะนำนักเรียนในการหาคำตอบเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อะไรคือโครงสร้างขององค์ประกอบท้องถิ่นที่นักเรียนศึกษา ● องค์ประกอบท้องถิ่นช่วยในการทำให้เกิดความยั่งยืนหรือคงอยู่ของประชากรในชุมชนอย่างไร ● ผู้คนอยู่อย่างหนาแน่นในเฉพาะพื้นที่หนึ่งของท้องถิ่นหรือไม่ มีสาเหตุอะไรที่ทำให้เป็นเช่นนั้น ● องค์ประกอบท้องถิ่นใดได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐหรือเอกชนหรือไม่ ● ในองค์ประกอบของท้องถิ่นที่ศึกษามีจำนวนคนที่มีอาชีพมากน้อยอย่างไร ● องค์ประกอบชุมชนที่ศึกษามีส่วนช่วยให้ชีวิตของพลเมืองในท้องถิ่นอยู่อย่างความหมายอย่างไร ● พลเมืองในท้องถิ่นมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ศึกษาอย่างไรบ้าง ● องค์ประกอบที่นักเรียนศึกษามีบทบาทอะไรที่ทำให้ท้องถิ่นมีลักษณะพิเศษจากท้องถิ่นอื่นๆ

วันที่	กิจกรรม
	<ul style="list-style-type: none"> ● องค์ประกอบที่นักเรียนศึกษาสะท้อนค่านิยมของผู้คนของท้องถิ่นอย่างไร ● องค์ประกอบที่นักเรียนศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนความต้องการของพลเมืองในท้องถิ่นอย่างไรบ้าง
16-21	<p>ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการประเมินค่า นักเรียนจะจัดระเบียบและประเมินค่าสารสนเทศที่รวบรวมมาสมักในทีมจะประชุมปรึกษาแสดงความคิดเห็นว่าสารสนเทศใดมีบทบาทในการแสดงองค์ประกอบในท้องถิ่น นักเรียนใช้โปรแกรม เช่น พาวเวอร์พอยต์ ในการสร้างการนำเสนอผลการศึกษาต่อชั้นเรียน</p>
22-30	<p>ขั้นที่ 4 ขั้นการบันทึก นักเรียนจะบันทึกสิ่งที่ได้พบเห็นในกิจกรรมศิลปะและท้องถิ่น แต่ละทีจะวางแผน ออกแบบ และผลิตจิตรกรรมฝาผนังหรือภาพวาดขนาด 1.8 เมตร x 3 เมตร มีฉากที่แสดงถึงองค์ประกอบของท้องถิ่น ภาพวาดนี้จะนำไปวางในบริเวณที่คนในท้องถิ่นสัญจร ไปมา เช่นตลาด สวนพักผ่อน นักเรียนถ่ายภาพผลงานชิ้นอนุสรณ์นี้ เพื่อใช้แสดงในหน้าเว็บเพจห้องแสดงผลงานของโรงเรียน หรือองค์การอื่นในท้องถิ่น นักเรียนทำเป็นโปรสการ์ด และส่งไปให้เพื่อนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หัวหน้าส่วนงานต่างๆ ที่ไปค้นคว้าหาข้อมูลครอบครัว และเพื่อน</p>
31	<p>กิจกรรมฉลองศิลปะและท้องถิ่น แต่ละทีมงานแผนและวาดภาพจิตรกรรมตามขั้นที่ 4 บนฝาผนังหรือกำแพงหรือทางเดินเท้า (ด้วยสีชอล์ค) กิจกรรมภาพวาดขนาดใหญ่ จะมีส่วนทำให้การศึกษา ศิลปะและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรม</p>
32-33	<p>การทำการ์ดอิเล็กทรอนิกส์และการจัดวางภาพในเว็บ แต่ละทีมจะตกแต่งภาพที่ถ่ายจากจิตรกรรมฝาผนังด้วยกล้องดิจิทัล เพื่อนำขึ้นเว็บไซต์ของโรงเรียน รวมทั้งภาพของนักเรียนที่สร้างชิ้นงานนี้ นักเรียนจะส่งการ์ดอิเล็กทรอนิกส์ของงานศิลปะนี้ไปยังผู้เกี่ยวข้องเพื่อขอบคุณในความช่วยเหลือที่ได้รับ</p>

วันที่	กิจกรรม
	<ul style="list-style-type: none"> ● ท้องถิ่นของเรามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคมอย่างไร ● อะไรคือสิ่งที่ทำให้ท้องถิ่นของเรามีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากที่อื่นๆ รวมทั้งท้องถิ่นของเพื่อนบ้าน
4-15	<p>ขั้นที่ 2 ขั้นการสืบสวน ทีมผู้เชี่ยวชาญของนักเรียน จะรวบรวมสารสนเทศขององค์ประกอบท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนจะบันทึกการสัมภาษณ์สมาชิกในท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนจะบันทึกการสัมภาษณ์สมาชิกในท้องถิ่น ข้าราชการ คนในอาชีพต่างๆ ผู้แทนชุมชน ผู้ประกอบการ นักธุรกิจ ผู้รู้ ประวัติความเป็นมา ผู้ทำงานศิลปะ นักวิทยาศาสตร์ เป็นต้น นักเรียนเยี่ยมชมเว็บไซต์ขององค์การท้องถิ่น ที่ทำงานภาครัฐหน่วยงานการศึกษา ศาสนา ศิลปะ ธุรกิจ สื่อสารมวลชน (หนังสือพิมพ์ สถานีโทรทัศน์ สถานีวิทยุ) สถานีที่ท่องเที่ยวพักผ่อน สถานีบริการต่างๆ ห้องสมุด เป็นต้น ทำการศึกษาและสืบสวนการเชื่อมโยงวรรณกรรมและศิลปวัตถุที่พบเห็นกับศิลปวัฒนธรรม นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการเพิ่มพูนสารสนเทศเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองและใช้ในการตั้งคำถาม เป็นต้น ศึกษาและสืบสอบบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่อองค์ประกอบของท้องถิ่น คำถามที่จะนำนักเรียนในการหาคำตอบเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อะไรคือโครงสร้างขององค์ประกอบท้องถิ่นที่นักเรียนศึกษา ● องค์ประกอบท้องถิ่นช่วยในการทำให้เกิดความยั่งยืนหรือคงอยู่ของประชากรในชุมชนอย่างไร ● ผู้คนอยู่อย่างหนาแน่นในเฉพาะพื้นที่หนึ่งของท้องถิ่นหรือไม่ มีสาเหตุอะไรที่ทำให้เป็นเช่นนั้น ● องค์ประกอบท้องถิ่นใดได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐหรือเอกชนหรือไม่ ● ในองค์ประกอบของท้องถิ่นที่ศึกษามีจำนวนคนที่มีอาชีพมากน้อยอย่างไร ● องค์ประกอบชุมชนที่ศึกษามีส่วนช่วยให้ชีวิตของพลเมืองในท้องถิ่นอยู่อย่างความหมายอย่างไร ● พลเมืองในท้องถิ่นมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ศึกษาอย่างไรบ้าง ● องค์ประกอบที่นักเรียนศึกษามีบทบาทอะไรที่ทำให้ท้องถิ่นมีลักษณะพิเศษจากท้องถิ่นอื่นๆ

การประเมิน

ครูใช้แบบสังเกตอย่างเป็นทางการ และการบันทึกของทีม ผู้เชี่ยวชาญแต่ละทีม ดูแลติดตามการทำกิจกรรมที่ร่วมมือกัน รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กัน ระหว่างสมาชิกในทีมและให้การป้อนกลับ ทำการประเมินผลทั้งรายบุคคลและการปฏิบัติ ของกลุ่ม ควรจะมีการสุ่มตรวจความรับผิดชอบของนักเรียนโดยซักถามกับสมาชิกของแต่ละทีม การประเมินผลความร่วมมือจะรวมถึงการประเมินความสามารถของทีมในการ กำหนดแผนการปฏิบัติ การจัดระเบียบ การได้สารสนเทศ การลงข้อสรุป การตกลงกันถึง ผลที่ได้ และการพัฒนาผลผลิต ครูให้การป้อนกลับในแต่ละวันโดยการพูดคุยหรือเขียน ให้นักเรียนแต่ละคนทราบในแต่ละสัปดาห์ นักเรียนประเมินผลตนเองและสมาชิกในทีม ประจำสัปดาห์ ในช่วงชั้นที่ 2 สมาชิกในทีมส่งบันทึกที่บันทึกที่บันทึกการศึกษารวมถึง เรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการประเมินผล การนำเสนอสิ่งที่ ค้นพบแก่ชั้นเรียนในชั้นที่ 3 ใช้การประเมินรูบริกส์แบบ 4 ระดับ งานจิตรกรรมฝาผนังจะ ประเมินความสามารถเป็นทีมในการนำเสนอภาพองค์ประกอบ (ชั้นที่ 4)

เกร็ดการสอน

ครูควรดำเนินการสอนหน่วยนี้ในลักษณะร่วมกันสอนเป็นทีม ซึ่ง อาจเป็นไปได้หรือไม่ได้ขึ้นกับข้อจำกัดของแต่ละโรงเรียน ทั้งนี้ครูที่ไม่ถนัดการใช้ เทคโนโลยีหรือไม่ใช้ครูที่สอนตรงตามสาระวิชาก็ไม่ควรไม่กล้าหรือกลัวในการเชื่อมโยง ระหว่างสาระวิชาหรือเทคโนโลยีที่มีอยู่ในหน่วยการเรียนนั่นเอง นักเรียนเป็นแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ที่ดีมาก นักเรียนบางคนที่มีความสามารถพิเศษในบางเรื่องที่คุณ อาจจะไม่รู้และจะช่วยเหลือครูได้อย่างดี จะก่อให้เกิดประสบการณ์ทางบวกแก่นักเรียน คนที่กิจกรรมช่วยเหลือครูซึ่งอาจเป็นนักเรียนที่อาจไม่เคยได้รับความสนใจในเรื่องอื่นๆ มาก่อน

หน่วยการเรียนนี้เป็นบทเรียนที่เน้นการเรียนแบบร่วมมือ ครูจึงควรมีความรู้ในเรื่อง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าว ควรเน้นให้นักเรียนได้ตระหนักว่าการร่วมกัน ทำงานจะทำให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้ ครูกำหนดความคาดหวังและช่วยนักเรียนให้ บรรลุจุดประสงค์ สำหรับการประเมินไม่แนะนำให้ประเมินเฉพาะงานกลุ่มเท่านั้น จำเป็นต้องมีการประเมินเป็นรายบุคคลด้วย นอกจากนี้ครูควรศึกษายุทธศาสตร์ของการ เรียนรู้ด้วยความร่วมมือด้วย

http://www3.utqonline.in.th/ftp_users/10/course_ware/UTQ-105/unit4/unit_index.html