



หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์  
พุทธศักราช ๒๕๖๕  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑  
(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พระนครศรีอยุธยา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๕ พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. ๒๕๕๕ มุ่งเน้นให้การปฏิรูประบบบริหารและการจัดการทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยให้มีเอกภาพทางนโยบายและมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ กระทรวงศึกษาธิการได้มีคำสั่งให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ พร้อมกันทั่วประเทศ ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยกำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีบทบาทสำคัญในการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นเพื่อเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยคณะบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้โรงเรียนนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ระดับโรงเรียน ตลอดจนมีการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ และยังคงมีการทำวิจัย เพื่อติดตาม และประเมินผล การใช้หลักสูตร ทั้งที่เป็นหลักสูตรแกนกลาง และหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งเป็นภารกิจของเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนร่วมกัน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จัดทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยความร่วมมือของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ คณะครูและผู้ทรงคุณวุฒิ ปรับปรุงจนแล้วเสร็จ และมีมติเห็นชอบให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา ใช้หลักสูตรท้องถิ่นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉบับนี้ได้ ทั้งในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตร โรงเรียนที่มีความพร้อมการใช้หลักสูตร และโรงเรียนทั่วไปทุกโรงเรียน จะมีผลทำให้หลักสูตรสถานศึกษาที่โรงเรียนจัดทำขึ้นนั้น มีหลักสูตรท้องถิ่นและคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

โรงเรียนนำหลักสูตรท้องถิ่นมาเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ระดับโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบคลุม และสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

สืบเอก

(จันทร์ กำภักศร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
หลักสูตรท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น	๑
เป้าหมายและจุดเน้น	๒
กรอบหลักสูตรท้องถิ่น	๒
คำขวัญจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	๒
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	๑๑
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	๑๔
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๑๕
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	๑๗
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	๑๙
การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับท้องถิ่น	๒๑
การนำหลักสูตรท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปใช้	๒๑

**หลักสูตรท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น พุทธศักราช ๒๕๖๕**  
**ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**  
**(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐)**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จึงเป็นตัวกลางในการประสานความร่วมมือกับโรงเรียน และชุมชนในการร่วมมือกันคิดและจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นฉบับนี้ขึ้น โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาร่างหลักสูตรท้องถิ่น ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ผู้บริหารโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน จากหน่วยราชการส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวได้ร่วมกันพิจารณาร่างหลักสูตรท้องถิ่น จากเอกสารและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อาทิเช่น หลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ แหล่งเรียนรู้ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น สภาพแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจในท้องถิ่น สภาพปัญหา ความต้องการของท้องถิ่น จุดเด่นของชุมชน เป็นต้น

ทั้งนี้ เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของตน เกี่ยวกับเรื่องราวของท้องถิ่น ชุมชน ในแง่ต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติ จนสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างพอเพียง เกิดเป็นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีในตัวผู้เรียน

## ๑. เป้าหมาย/จุดเน้น

๑. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวของชุมชน ท้องถิ่นซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของตนเอง
๒. ส่งเสริมให้ผู้เรียนร่วมกันอนุรักษ์ชุมชนและท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และให้สามารถพัฒนาชีวิตตนเองให้เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน
๓. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้ง รัก ห่วงแหน และผูกพันกับท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นพระนครศรีอยุธยามากยิ่งขึ้น

## ๒. กรอบหลักสูตรท้องถิ่น

### ๒.๑ คำขวัญจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

“ราชธานีเก่า อู่ข้าวอู่น้ำ เลิศล้ำกานท์กวี คนดีศรีอยุธยา เลอคุณค่ามรดกโลก”

คำขวัญจังหวัดพระนครศรีอยุธยาถือได้ว่าเป็นการรวบรวมจุดเด่นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาไว้ได้ดีที่สุด ชัดเจนที่สุด ทั้งในแง่ของสถานที่สำคัญ การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม การเกษตร และประเพณีหนึ่งเดียวในโลก ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมและบริบทของจังหวัด จัดเป็นสาระท้องถิ่นที่ครบถ้วนอันเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน และประชาชนผู้ใฝ่รู้ทั่วไป สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จึงกำหนดให้ “คำขวัญจังหวัดพระนครศรีอยุธยา” เป็นสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนได้ทุกกลุ่มสาระ และยังสามารถคิดประยุกต์ สร้างสรรค์ในการผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทและรูปแบบต่าง ๆ ได้อีกตามต้องการ เพื่อเร้าผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้น และสนใจเรียนมากขึ้น อันจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้ง รัก ห่วงแหน และมีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยามากยิ่งขึ้นด้วย

## ๒.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ การอ่าน</b> มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน</p> <p><b>สาระที่ ๒ การเขียน</b> มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p><b>สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด</b> มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมี วิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและ สร้างสรรค์</p> <p><b>สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย</b> มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและ หลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลัง ของ ภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้ เป็นสมบัติของชาติ</p> <p><b>สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม</b> มาตรฐาน ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง</p>	<p>๑. ตามรอยชุมชนเก่าจากเรื่องนิราศภูเขาทอง</p> <p>๒. การใช้ภาษาเพื่อการแสดง : ครูเพลงและ การละเล่นเพลงเรือ</p> <p>๓. เรียนรู้คติชน : อุโบสถตกห้องสำเภา</p> <p>๔. วรรณคดีกับจิตรกรรมฝาผนังของวัดตั้งจังหวัด พระนครศรีอยุธยา</p> <p>๕. ไตรภูมิพระร่วง : คติในการสร้างศาสนสถานใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p> <p>๖. ปริศนาคำทาย : การเล่นเกมหมี</p> <p>๗. คำขวัญ ๑๖ อำเภอ</p> <p>๘. รากฐานวรรณคดีสมัยกรุงศรีอยุธยา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วรรณคดีด้านศาสนา</li> <li>- วรรณคดีด้านการปกครอง</li> <li>- วรรณคดีด้านการแสดง</li> </ul> <p>๙. เรือไทย : วิถีชาวลุ่มแม่น้ำ</p> <p>๑๐. ประเพณีตามประทีปลอยโคมกรุงศรีอยุธยา</p> <p>๑๑. ภูมินามจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p> <p>๑๒. ตำนานวันเสียดวง : เพลงยาวพยากรณ์กรุงศรี อยุธยา</p> <p>๑๓. การเปลี่ยนแปลงทางภาษา : “ทำนบรอ” สู่ ตลาดหัวรอในปัจจุบัน</p> <p>๑๔. มณฑลกรุงเก่า : เรื่องเล่าจากพระยาโบราณ ราชธานินทร์</p> <p>๑๕. ครูภูมิปัญญาทางภาษาและวัฒนธรรมจังหวัด พระนครศรีอยุธยา</p> <p>๑๖. สำเนียงและคำท้องถิ่นอยุธยา</p>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ</b></p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความสำเร็จไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p><b>๑. สิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น</b></p> <p>๑.๑ พืชในท้องถิ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าว ได้แก่ พันธุ์ ข้าว กข 43 พันธุ์ข้าวอยุธยา 1 และพันธุ์ข้าวหอมชลสิทธิ์</li> <li>- ข้าวโพดเทียน สายพันธุ์เทียนอยุธยา 60</li> <li>- โสน</li> <li>- โสนหางไก่</li> </ul> <p>๑.๒ สัตว์ในท้องถิ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัตว์บก ได้แก่ โค กระบือ เป็ด ไก่ฟุ้ง และแพะ เป็นต้น</li> <li>- สัตว์น้ำ ปลาตะเพียน ปลากะแห ปลากระโทง ปลาทราย ปลาฉลาม ปลาสร้อย ปลากต ปลากระเบน ปลาสวาย ปลาเทโพ ปลาเนื้ออ่อน ปลาดุก ปลาช่อน ปลาชะโด ปลาหมอ</li> <li>- การใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น</li> <li>- การอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น</li> </ul> <p><b>๒. ทรัพยากรธรรมชาติ</b></p> <p>๒.๑ ทรัพยากรดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิดของดิน</li> <li>- การใช้ประโยชน์จากดิน</li> <li>- สาเหตุและผลกระทบของทรัพยากรดิน</li> </ul> <p>๒.๒ ทรัพยากรน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แม่น้ำสายสำคัญ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำน้อย</li> <li>- คลองที่สำคัญ ได้แก่ คลองหางกระเบนเหนือ คลองหางกระเบนใต้ คลองมหาพราหมณ์ คลองมะขามเทศ คลองวัดป้อม คลองปากกราน คลองตะเคียน คลองวัดไก่อ๊ต คลองบางหวาน คลองโคกเหนือ คลองสวนพลู คลองสวัสดิ์ คลองเตาอิฐ คลองข้าวสาร คลองไผ่ลิง คลองกุฎีดาว คลองมะขามเรียง คลองในไก่อ๊ต เป็นต้น</li> </ul>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ</b></p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความสำเร็จไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p>- น้ำบาดาล ชั้นน้ำบาดาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แบ่งออกเป็น 6 ชั้น ได้แก่ ชั้นน้ำกรุงเทพ ชั้นน้ำพระประแดง ชั้นน้ำนครหลวง ชั้นน้ำนนทบุรี ชั้นน้ำสามโคก และชั้นน้ำพญาไท</p> <p>- แหล่งน้ำชลประทาน ได้แก่ โครงการชลประทานบางบาล โครงการชลประทานมหาธาตุ โครงการชลประทานเริงราง โครงการชลประทาน</p> <p>๒.๓ ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒.๔ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>๓. ระบบนิเวศในท้องถิ่น</b></p> <p>๓.๑ ระบบนิเวศบนบก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์พระนครศรีอยุธยา</li> <li>- อุทยานประวัติศาสตร์</li> <li>- สวนสาธารณะบึงพระราม</li> <li>- หุ้ยมะขามหย่อง</li> <li>- สวนภูเขาทอง</li> <li>- ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านของพ่อ</li> </ul> <p>๓.๒ ระบบนิเวศในน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แม่น้ำเจ้าพระยา</li> <li>- แม่น้ำป่าสัก</li> <li>- แม่น้ำลพบุรี</li> <li>- แม่น้ำน้อย</li> <li>- โครงการแก้มลิงหุ้ยมะขามหย่อง</li> <li>- สวนสาธารณะบึงพระราม</li> </ul>



## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ</b></p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความสำเร็จไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p><b>๔. สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น</b></p> <p>๔.๑ สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการแก้มลิงทุ่งมะขามหย่อง</li> <li>- สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์พระนครศรีอยุธยา</li> <li>- สวนสาธารณะ</li> </ul> <p>๔.๒ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุทยานประวัติศาสตร์</li> <li>- โบราณสถาน</li> <li>- วัดต่าง ๆ</li> <li>- พระราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนเรศวรมหาราช</li> <li>- พระราชานุสาวรีย์สมเด็จพระสุริโยทัยทุ่งมะขามหย่อง</li> <li>- เจดีย์สุริโยทัย</li> </ul> <p><b>๕. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น</b></p> <p>๕.๑ มลพิษทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะในแม่น้ำเจ้าพระยา</li> <li>- แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี และแม่น้ำน้อย</li> <li>- น้ำทิ้งจากชุมชน</li> <li>- สารเคมีและยาฆ่าแมลงจากการเกษตร</li> </ul> <p>๕.๒ มลพิษทางอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการจราจร</li> <li>- ฝุ่นละอองจากการเผาขยะ และฝังข้าว</li> </ul> <p>๕.๓ มลพิษทางเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงจากการจราจรทางน้ำและทางบก</li> </ul>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ</b></p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p><b>๖. การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมในท้องถิ่น</b></p> <p>๖.๑ ลักษณะทางพันธุกรรมของคนในท้องถิ่น</p> <p>๖.๒ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น</p>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ</b></p> <p><b>มาตรฐาน ว ๒.๑</b> เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติ ของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี</p> <p><b>มาตรฐาน ว ๒.๒</b> เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p><b>๑. ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น</b></p> <p>๑.๑ ประเภทของดินในท้องถิ่น</p> <p>๑.๒ การใช้สารเคมีและปุ๋ยในดิน</p> <p>๑.๓ แหล่งน้ำในท้องถิ่น</p> <p>๑.๔ การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในท้องถิ่น</p> <p><b>๒. การใช้ประโยชน์จากเรื่องของแรงในธรรมชาติ</b></p> <p>๒.๑ การต่อเรือ</p> <p>๒.๒ รูปแบบของเรือประเภทต่างๆ</p> <p>๒.๓ สมดุลของโบราณสถาน</p> <p><b>๓. ผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>๓.๑ การเกิดปฏิกิริยาเคมี(ฝนกรด)</p>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p>สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ</p> <p>มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลง ลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. การเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาในท้องถิ่น</p> <p>๑.๑ โครงสร้างของดิน</p> <p>๑.๒ การพังทลายของหน้าดิน</p> <p>๑.๓ การกัดเซาะของผิวน้ำ</p> <p>๑.๔ การเปลี่ยนทิศทางของกระแสน้ำ</p> <p>๒. ลมฟ้าอากาศในท้องถิ่น</p> <p>๒.๑ ลักษณะอากาศของท้องถิ่น</p> <p>๒.๒ การเกิดฤดูกาลในท้องถิ่น</p> <p>๒.๓ การเกิดอุทกภัย</p> <p>๒.๔ การเกิดวาตภัย</p>

## ๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p>สาระที่ ๔ เทคโนโลยี</p> <p>มาตรฐาน ว ๔.๑ เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ ศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. การออกแบบเทคโนโลยี</p> <p>๑.๑ ออกแบบภาพวัดในท้องถิ่นและอาคารพระราชทาน (อาคาร1) 3 มิติ</p> <p>๑.๒ ออกแบบภาพ Poster สถานที่ท่องเที่ยวในอยุธยา</p> <p>๑.๓ website และ Application สถานที่ท่องเที่ยวในอยุธยา</p>

## ๒.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระและมาตรฐานการเรียนรู้</b></p> <p><b>สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต</b></p> <p>มาตรฐาน ค ๑.๑ : เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการ ดำเนินการ และนำไปใช้</p> <p>มาตรฐาน ค ๑.๒ : เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และการนำไปใช้</p> <p>มาตรฐาน ค๑.๓ : ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้</p> <p><b>สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต</b></p> <p>มาตรฐาน ค ๒.๑ : เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้</p> <p>มาตรฐาน ค ๒.๒ : เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และการนำไปใช้</p> <p><b>สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น</b></p> <p>มาตรฐาน ค ๓.๑ : เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา</p> <p>มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้</p>	<p><b>เขต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจโบราณสถานในอำเภอพระนครศรีอยุธยา และเขียนชื่อของโบราณในรูปแบบเขต</li> </ul> <p><b>การแปลงทางเรขาคณิต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างแผนผังอุทยานประวัติศาสตร์โดยใช้โปรแกรม GSP</li> </ul> <p><b>อัตราส่วนตรีโกณมิติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หาความสูง/ความกว้าง/ความเท่ากันทุกประการของสถาปัตยกรรม เช่น วัดใหญ่ชัยมงคล วัดไชยวัฒนาราม เป็นต้น</li> </ul> <p><b>สถิติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอข้อมูลและการแปลความหมาย ข้อมูลแสดงจำนวนนักท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามสัญชาติ สถานที่ และช่วงเวลา</li> <li>- สำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</li> </ul> <p><b>หลักการนับเบื้องต้น</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจำลองสถานการณ์ หาจำนวนวิธีของรูปแบบการเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่ง</li> </ul>

## ๒.๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม</b></p> <p>มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข</p> <p>มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ</p> <p><b>สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม</b></p> <p>มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษา ประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข</p> <p><b>สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์</b></p> <p>มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ</p> <p>มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก</p>	<p><b>ศาสนา</b></p> <p>๑. หลักธรรมและการปฏิบัติตนตามหลักศาสนาพุทธโดยพระสงฆ์จากวัดในอำเภอพระนครศรีอยุธยา</p> <p>๒. หลักธรรมและการปฏิบัติตนตามหลักศาสนาอิสลามโดยครูสอนศาสนาจากมัสยิดในอำเภอพระนครศรีอยุธยา</p> <p>๓. หลักธรรมและการปฏิบัติตนตามหลักศาสนาคริสต์โดยบาทหลวงจากโบสถ์ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา</p> <p><b>ประเพณีและวัฒนธรรม</b></p> <p>๑. งานลอยกระทงฟ้า อยุธยาอมรดกโลก</p> <p>๒. ประเพณีสงกรานต์กรุงเทพฯ</p> <p>๓. เทศกาลตรุษจีนกรุงเทพฯ</p> <p>๔. วันนายขนมต้ม</p> <p>๕. ประเพณีแห่เทียนจำนำพรรษากรุงเทพฯ</p> <p><b>การเมืองการปกครอง</b></p> <p>๑. การปกครองส่วนภูมิภาค จำนวน ๒๑ ตำบล</p> <p>๒. การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๑๕ แห่ง</p> <p><b>เศรษฐกิจ</b></p> <p>๑. การประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่น</p> <p>๒. การบริโภคในแต่ละท้องถิ่น</p> <p>๓. บ้านของพ่อ แหล่งเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>๔. วิสาหกิจชุมชน จำนวน ๒๐ แห่ง</p> <p>๕. สินค้าและแหล่งสร้างรายได้</p>

## ๒.๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์</b></p> <p>มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ</p> <p>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยมีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย</p> <p><b>สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์</b></p> <p>มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	<p><b>ประวัติศาสตร์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การแบ่งยุคสมัยของอาณาจักรอยุธยา</li> <li>๒. เหตุการณ์สำคัญในสมัยอยุธยา</li> <li>๓. พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา</li> <li>๔. แหล่งเรียนรู้ด้านประวัติศาสตร์อยุธยา</li> <li>๕. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอำเภอพระนครศรีอยุธยา</li> </ol> <p><b>ภูมิศาสตร์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ภูมิประเทศและภูมิอากาศของอำเภอพระนครศรีอยุธยา</li> <li>๒. สถานที่สำคัญทางภูมิศาสตร์ของอำเภอพระนครศรีอยุธยา</li> <li>๓. ประชากรในอำเภอพระนครศรีอยุธยา</li> </ol>



## ๒.๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล</b>            มาตรฐาน พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา            มาตรฐาน พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา</p> <p><b>สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค</b>            มาตรฐาน พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ</p> <p><b>สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต</b>            มาตรฐาน พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. กิจกรรมทางกายในท้องถิ่น</li> <li>๒. การเล่นพื้นบ้าน เช่น มอญซ่อนผ้า ซี่ม้าย่านกล้วย</li> <li>๓. การแสดงประกอบจังหวะในท้องถิ่น เช่น รำวงจอมสุรางค์ รำกระบี่กระบอง</li> <li>๔. การเล่นเกมและกีฬา เช่น การเล่นเกมกรุก การแข่ง วิ่งกระสอบ วิ่งเปี้ยว ตะกร้อวง</li> <li>๕. การออกกำลังกาย เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกกำลังกายประกอบจังหวะด้วยท่ากายบริหาร</li> <li>- การรำคี่ตะมวยไทย</li> </ul> </li> <li>๖. การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน เช่น โรคตาแดง โรคหัด โรคไข้เลือดออก โรคท้องร่วง โรคอีสุกอีใส โรคภูมิแพ้ที่เกิดจากสารพิษ โรคโควิด</li> <li>๗. การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของบุคคลในชุมชน เช่น สมุนไพรในท้องถิ่นรักษาโรค การทำกายภาพบำบัด</li> <li>๘. การป้องกันมลพิษจากสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การใช้สารยาฆ่าแมลง ฆ่าหญ้า ฝุ่นหิน ควันพิษ สารพิษจากโรงงาน สารพิษจากบ่อทิ้งขยะ การใช้ชีวภาพ การกำจัดขยะในครัวเรือน ขยะ recycle</li> <li>๙. อุบัติเหตุในชุมชน สัตว์และแมลงมีพิษในชุมชน</li> <li>๑๐. การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุในการโดยสารรถประจำทาง</li> </ol>

## ๒.๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ ทักษะศิลป์</b></p> <p>มาตรฐาน ศ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>มาตรฐาน ศ ๑.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างาน ทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล</p> <p><b>สาระที่ ๒ ดนตรี</b></p> <p>มาตรฐาน ศ ๒.๑ เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>มาตรฐาน ศ ๒.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล</p>	<p><b>๑. ศิลปกรรมท้องถิ่น</b></p> <p><b>๑.๑ งานสถาปัตยกรรม</b></p> <p>- ลักษณะของสถาปัตยกรรมที่อยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เช่น เจดีย์ภูเขาทอง, วัดใหญ่ชัยมงคล, วิหารพระมงคลบพิตร</p> <p><b>๑.๒ ประติมากรรม</b></p> <p>- ลักษณะของพระพุทธรูปและงานประติมากรรมแต่ละสมัยในวัดต่าง ๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เช่น พระมงคลบพิตร, พระไตรรัตน์นายก</p> <p><b>๑.๓ จิตรกรรม</b></p> <p>- จิตรกรรมฝาผนังโบสถ์ วิหาร ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เช่น ผนังโบสถ์วัดหน้าพระเมรุ, วัดเชิงท่า</p> <p><b>๑.๔ หัตถกรรม (งานจักสาน ทอผ้า แกะสลัก)</b></p> <p>- ปลาตะเพียนสานด้วยใบมะพร้าว, ใบลาน, ใบตาล ที่บ้านหัวแหลม ตำบลท่าवासูกรี</p> <p><b>๒. ดนตรีพื้นบ้าน</b></p> <p><b>๒.๑ เพลงพื้นบ้าน</b> เช่น เพลงเรือ, เพลงเกี่ยวข้าว, เพลงระบำบ้านไร่, ลำตัด, เพลงฉ่อย, เพลงอีแซว</p> <p><b>๒.๒ การแสดงดนตรีพื้นฐาน</b> ได้แก่ ดนตรีไทย ดนตรีไทยพื้นบ้าน เช่น กลองยาว, วงเครื่องสาย, วงปี่พาทย์, วงมโหรี, แตรวง</p>

## ๒.๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๓ นาฏศิลป์</b></p> <p>มาตรฐาน ศ ๓.๑ เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า นาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>มาตรฐาน ศ ๓.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล</p>	<p><b>๓. นาฏศิลป์</b></p> <p><b>๓.๑ ศิลปะการแสดง</b> เช่น ลิเก, ละครชาตรี, รำมวย, เพลงเรือ, เพลงอีแซว, เพลงฉ่อย, รำดาบ, โขนสด</p> <p><b>๓.๒ การประดิษฐ์ทำรำใหม่</b> เพื่อใช้ในโอกาสต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น ระบายอวยชัยฟ้าอวยยามรดกโลก, ระบายอวยยา, ระบายลำตัด, ระบายปลาตะเพียนसान</p> <p><b>๓.๓ ศิลปินพื้นบ้าน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ครูสำราญ เกิดผล (ดนตรีไทย)</li> <li>-ครูพินิจ ฉายสุวรรณ(ดนตรีไทย)</li> </ul>

## ๒.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว</b>            มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ จัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงานมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว</p> <p><b>สาระที่ ๒ การอาชีพ</b>            มาตรฐาน ง ๔.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพมีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ</p>	<p><b>๑.งานบ้าน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น เช่น การเลือกผ้าจากท้องถิ่นใช้ในการตัดเย็บ</li> <li>- งานตกแต่งบ้าน บริเวณบ้านด้วยวัสดุในท้องถิ่น</li> <li>- การประกอบอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรพื้นบ้าน</li> <li>- การแปรรูปผลไม้ในท้องถิ่น</li> <li>- การทำน้ำผลไม้ในท้องถิ่น</li> <li>- การประกอบอาหารคาวหวานในท้องถิ่น/อาหารพื้นบ้าน</li> <li>- การถนอมอาหาร และผลไม้ในท้องถิ่นตามฤดูกาล</li> </ul> <p><b>๒.งานเกษตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลี้ยงสัตว์</li> <li>- เกษตรอินทรีย์</li> <li>- พันธุ์ไม้ในท้องถิ่น</li> <li>- การจัดสวนและคุณลักษณะที่ดีสำหรับอาชีพจัดสวน</li> <li>- การขยายพันธุ์พืชในท้องถิ่น</li> <li>- การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในท้องถิ่น</li> <li>- การตลาดเกี่ยวกับไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างรายได้เกี่ยวกับไม้ดอกไม้ประดับ</li> <li>- การปลูกพืชผักสวนครัวปลอดสารพิษ</li> <li>- การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</li> </ul> <p><b>๓.งานประดิษฐ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประดิษฐ์ของชำร่วยจากวัสดุในท้องถิ่น</li> <li>- งานช่างประดิษฐ์</li> <li>- การประดิษฐ์โคมไฟจากกะลามะพร้าว</li> <li>- การประดิษฐ์ดอกสารภีจากวัสดุในโรงเรียนและในท้องถิ่น</li> <li>- การประดิษฐ์ของเล่น ของใช้จากเศษวัสดุในโรงเรียนและในท้องถิ่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประดิษฐ์ของประดับตกแต่งจากเศษวัสดุในโรงเรียนและในท้องถิ่น</li> </ul> </li> <li>- การแกะสลักสบู่</li> </ul>

## ๒.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว</b>            มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ จัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงานมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว</p> <p><b>สาระที่ ๒ การอาชีพ</b>            มาตรฐาน ง ๔.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพมีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ</p>	<p><b>๔.งานช่าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประดิษฐ์งานไม้ที่ได้มาจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น</li> <li>- การซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ภายในบ้าน</li> <li>- งานช่างไฟฟ้าเบื้องต้น</li> </ul> <p><b>๕. งานออกแบบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้เทคโนโลยีในการออกแบบผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ที่เน้นความเป็นท้องถิ่น</li> </ul>

## ๒.๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศนั้น โดยธรรมชาติวิชาและเนื้อหาสาระแล้ว ไม่มีสาระท้องถิ่น เนื่องจากประเทศไทยได้จัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ในฐานะของการเรียนภาษาต่างประเทศ ดังนั้น การที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับชุมชนและท้องถิ่น จึงต้องยึดตามมาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ครูผู้สอนสามารถนำเรื่องราวต่าง ๆ ในท้องถิ่นมาเขียนผูกเป็นเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้ภาษาต่างประเทศนั้น ๆ เช่น การพรรณนา บทความ บทสนทนา หนังสือส่งเสริมการอ่าน นิทาน บทร้อยกรอง เป็นต้น แล้วนำมาใช้จัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการการฝึกทักษะทางภาษา คือทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน และกิจกรรมทางภาษา

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร</b></p> <p>มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล</p> <p>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน</p> <p><b>สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม</b></p> <p>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ</p> <p>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม</p> <p><b>สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น</b></p> <p>มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน</p>	<p>๑. เรื่องเกี่ยวกับอำเภอพระนครศรีอยุธยาซึ่งมีสาระท้องถิ่นที่น่าสนใจ</p> <p><b>๑.๑ ศาสนสถานสำคัญ</b> เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดมหาธาตุ</li> <li>- พระราชวังบางปะอิน</li> <li>- วัดไชยวัฒนาราม</li> <li>- วัดใหญ่ชัยมงคล</li> <li>- วัดพนัญเชิงวรวิหาร</li> <li>- วัดพุทไธศวรรย์</li> <li>- วัดไชยวัฒนาราม</li> <li>- วัดมหาธาตุ</li> <li>- วิหารพระมงคลบพิตร</li> <li>- วัดกษัตราธิราชวรวิหาร</li> </ul> <p><b>๑.๒ ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น</b> เช่น</p> <p>ผลิตภัณฑ์ OTOP ขึ้นชื่อของอำเภอพระนครศรีอยุธยา คือ ปลาตะเพียนโบราณ เรือจำลองแกะสลักไม้</p> <p><b>๑.๓ แหล่งท่องเที่ยว</b> เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา</li> <li>- ศูนย์ความสัมพันธ์อุทยานนานาชาติ</li> <li>- ตลาดน้ำอโยธยา</li> <li>- ตลาดน้ำวัดท่าการ้อง</li> </ul>

## ๒.๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ต่อ)

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<p><b>สาระที่ ๔ ภาษาและความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก</b></p> <p>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม</p> <p>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก</p>	<p><b>๑.๔ ประเพณีและวัฒนธรรม</b></p> <p>๑. งานลอยกระทง ฟ้า ออยุธยา มรดกโลก</p> <p>๒. ประเพณีสงกรานต์ กรุงเทพฯ</p> <p>๓. เทศกาลตรุษจีน กรุงเทพฯ</p> <p>๔. ประเพณีแห่เทียนจำนำพรรษา กรุงเทพฯ</p>

### ๓. การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับท้องถิ่น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะใช้การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับท้องถิ่นเป็นกลไกการควบคุมคุณภาพการศึกษา จึงกำหนดกรอบการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับท้องถิ่นไว้อย่างกว้างๆ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑. การประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับท้องถิ่น ให้ประเมินในทุกระดับชั้นปี รวมถึงช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๔-๖) ทั้งนี้ ให้มีการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
๒. ดำเนินการประเมินทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ซึ่งจัดการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นปี ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งไม่ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไว้
๓. กำหนดการประเมิน ให้ดำเนินการไปเช่นเดียวกับการประเมินคุณภาพสาระการเรียนรู้แกนกลาง ในกรณีที่จัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่นที่แทรกไว้ในรายวิชาพื้นฐาน และประเมินรายวิชาเพิ่มเติมในกรณีที่จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม
๔. เกณฑ์การประเมิน ให้สถานศึกษากำหนดเกณฑ์การประเมิน โดยให้สอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ในรายวิชาและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นนั้น ๆ
๕. ในกรณีที่ผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้สถานศึกษาดำเนินการสอนซ่อมเสริมให้กับผู้เรียน เช่นเดียวกับการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้แกนกลาง
๖. วิธีการประเมิน ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษา หรือให้ครูผู้สอนเป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสม เช่น การทดสอบ การประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติกิจกรรม การทำภาระงาน หรือชิ้นงาน ซึ่งต้องกำหนดเกณฑ์คุณภาพในการประเมินอย่างชัดเจน เป็นต้น

### การนำหลักสูตรท้องถิ่นและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปใช้

๑. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่ต้องการ และนำไปจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ หรือสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่แทรกในรายวิชาพื้นฐาน หรือรายวิชาเพิ่มเติม แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย