



**ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

**สำหรับการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2564**

**ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-19)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**



**โรงเรียนบ้านกุดดิน อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ**

## สารบัญ

■ ภาษาไทย	๑
■ คณิตศาสตร์	๕
■ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๙
■ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๗
■ สุขศึกษา และพลศึกษา	๒๕
■ ศิลปะ	๒๙
■ การงานอาชีพ	๓๓
■ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๓๕

สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๒๒	๑๗	๕	
ป.๒	๒๗	๒๐	๗	
ป.๓	๓๑	๒๔	๗	
ป.๔	๓๓	๒๖	๗	
ป.๕	๓๓	๒๘	๕	
ป.๖	๓๔	๒๘	๖	
ม.๑	๓๕	๓๑	๔	
ม.๒	๓๒	๒๖	๖	
ม.๓	๓๖	๓๐	๖	
ม.๔ - ๖	๓๖	๓๑	๕	
<b>รวม</b>	<b>๓๑๙</b>	<b>๒๖๑</b>	<b>๕๘</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้	
ป.๕	๑	ท ๑.๑ ป.๕/๑	อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านออกเสียงร้อยแก้ว ระดับที่ยากขึ้นและการบอกความหมายของถ้อยคำ สำนวน ประกอบด้วย               <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ</li> <li>- คำที่มีอักษรนำ</li> <li>- คำที่มีตัวการันต์</li> <li>- สำนวนไทยที่เป็นคำพังเพย</li> <li>- ข้อความที่เป็นการบรรยาย</li> </ul> </li> <li>● การอ่านทำนองเสนาะบทร้อยกรอง</li> </ul>	✓		
	๒	ท ๑.๑ ป.๕/๒	อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยาย และการพรรณนา		<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- บทความในสารานุกรม</li> <li>- บทความปกิณกะในหนังสือพิมพ์</li> <li>- ประกาศไม่เป็นการ</li> <li>- วรรณคดีและวรรณกรรม ในหนังสือเรียน</li> <li>- บทเรียนจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๓	ท ๑.๑ ป.๕/๓	อธิบายความหมายโดยนัย จากเรื่องทีอ่านอย่างหลากหลาย		<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้พจนานุกรม</li> <li>- การใช้วัสดุอุปกรณ์</li> <li>- การอ่านฉลากยา</li> <li>- คู่มือและเอกสารของโรงเรียน ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน</li> <li>- ข่าวสารทางราชการ</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๔	ท ๑.๑ ป.๕/๔	แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น จากเรื่องทีอ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย</li> <li>- หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน</li> </ul> </li> </ul>	✓		
	๕	ท ๑.๑ ป.๕/๕	วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องทีอ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มารยาทในการอ่าน</li> </ul>		✓	
	๖	ท ๑.๑ ป.๕/๖	อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัดตามรูปแบบ การเขียนตัวอักษรไทย</li> </ul>	✓		
	๗	ท ๑.๑ ป.๕/๗	อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจ อย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องทีอ่าน				
	๘	ท ๑.๑ ป.๕/๘	มีมารยาทในการอ่าน				
	๙	ท ๒.๑ ป.๕/๑	คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด				

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๐	ท ๒.๑ ป.๕/๒	เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจนและเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเขียนสื่อสาร เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำอวยพร</li> <li>- คำแนะนำและคำอธิบายแสดงขั้นตอน</li> <li>- จดหมายส่วนตัวในชีวิตประจำวัน</li> <li>- เรียงความ</li> <li>- การเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๑๑	ท ๒.๑ ป.๕/๓	เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน</li> </ul>		✓
	๑๒	ท ๒.๑ ป.๕/๔	เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเขียนย่อความจากวรรณคดีและวรรณกรรมในหนังสือเรียนหรือสื่อต่าง ๆ</li> </ul>	✓	
	๑๓	ท ๒.๑ ป.๕/๕	เขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ</li> </ul>	✓	
	๑๔	ท ๒.๑ ป.๕/๖	เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น</li> </ul>	✓	
	๑๕	ท ๒.๑ ป.๕/๗	กรอกแบบรายการต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การกรอกแบบรายการ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบฝากเงินและใบถอนเงิน</li> <li>- ธณานัติ</li> <li>- แบบฝากส่งพัสดุไปรษณีย์ภัณฑ์</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๑๖	ท ๒.๑ ป.๕/๘	เขียนเรื่องตามจินตนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเขียนเรื่องตามจินตนาการ</li> </ul>	✓	
	๑๗	ท ๒.๑ ป.๕/๙	มีมารยาทในการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มารยาทในการเขียน</li> </ul>		✓
	๑๘	ท ๓.๑ ป.๕/๑	พูดแสดงความรู้ ความคิดเห็น และความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจับใจความ และการพูดแสดงความรู้ ความคิดเห็น จากเรื่องที่ฟังและดูจากสื่อต่าง ๆ เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน</li> <li>- โฆษณา</li> </ul> </li> <li>● การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูในชีวิตประจำวัน</li> </ul>	✓	
	๑๙	ท ๓.๑ ป.๕/๒	ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู		✓	
	๒๐	ท ๓.๑ ป.๕/๓	วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล		✓	
	๒๑	ท ๓.๑ ป.๕/๔	พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การรายงาน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพูดลำดับขั้นตอน</li> <li>- การปฏิบัติงาน</li> <li>- การพูดลำดับเหตุการณ์</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๒๒	ท ๓.๑ ป.๕/๕	มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มารยาทในการฟัง การดู และการพูด</li> </ul>		✓



ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๓	ท ๔.๑ ป.๕/๑	ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดและหน้าที่ของคำ</li> <li>- คำวิเศษณ์</li> <li>- คำบุพบท</li> <li>- คำเชื่อม</li> <li>- คำอุทาน</li> </ul>	✓	
	๒๔	ท ๔.๑ ป.๕/๒	จำแนกส่วนประกอบของประโยค	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มคำ หรือวลี</li> </ul>	✓	
	๒๕	ท ๔.๑ ป.๕/๓	เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาษาไทยมาตรฐาน</li> <li>ภาษาถิ่น</li> </ul>	✓	
	๒๖	ท ๔.๑ ป.๕/๔	ใช้คำราชาศัพท์	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำราชาศัพท์</li> </ul>	✓	
	๒๗	ท ๔.๑ ป.๕/๕	บอกคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ</li> </ul>	✓	
	๒๘	ท ๔.๑ ป.๕/๖	แต่งบทร้อยกรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>การแต่งกาพย์ยานี ๑๑</li> </ul>	✓	
	๒๙	ท ๔.๑ ป.๕/๗	ใช้สำนวนได้ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนวนไทยที่เป็นคำพังเพย</li> </ul>	✓	
	๓๐	ท ๕.๑ ป.๕/๑	สรุปเรื่องจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น</li> <li>- นิทานพื้นบ้านท้องถิ่นอื่น</li> <li>- สารคดี</li> <li>- บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า</li> <li>- หนังสืออ่านนอกเวลา</li> <li>- วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียน</li> </ul>	✓	
	๓๑	ท ๕.๑ ป.๕/๒	ระบุความรู้และข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง		✓	
	๓๒	ท ๕.๑ ป.๕/๓	อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม		✓	
๓๓	ท ๕.๑ ป.๕/๔	ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	✓			
<b>รวม ๓๓ ตัวชี้วัด</b>					<b>๒๘</b>	<b>๕</b>

สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๑๐	๖	๔	
ป.๒	๑๖	๑๓	๓	
ป.๓	๒๘	๒๒	๖	
ป.๔	๒๒	๑๕	๗	
ป.๕	๑๙	๑๑	๘	
ป.๖	๒๑	๑๕	๖	
ม.๑	๙	๙	-	
ม.๒	๑๒	๑๒	-	
ม.๓	๑๒	๑๒	-	
ม.๔ - ๖	๘	๘	-	
<b>รวม</b>	<b>๑๕๗</b>	<b>๑๒๓</b>	<b>๓๔</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	ค ๑.๑ ป.๕/๑	เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม	<b>ทศนิยม</b> - ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม - ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈	✓	
	๒	ค ๑.๑ ป.๕/๒	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	<b>จำนวนนับและ ๐ การบวก การลบ การคูณ และการหาร</b> - การแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	✓	
	๓	ค ๑.๑ ป.๕/๓	หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละ	<b>เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน</b> - การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก การลบของเศษส่วนและจำนวนคละ	✓	
	๔	ค ๑.๑ ป.๕/๔	หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ		✓	
	๕	ค ๑.๑ ป.๕/๕	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน	<b>การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ</b> - การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ - การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ		✓
	๖	ค ๑.๑ ป.๕/๖	หาผลคูณของทศนิยมที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	<b>การคูณ การหารทศนิยม</b> - การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม - การคูณทศนิยม - การหารทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม	✓	
	๗	ค ๑.๑ ป.๕/๗	หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยม ไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง		✓	
	๘	ค ๑.๑ ป.๕/๘	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน			✓
	๙	ค ๑.๑ ป.๕/๙	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน	<b>ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์</b> - การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ	✓	



ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๐	ค ๒.๑ ป.๕/๑	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม	<b>ความยาว</b> - ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตรกิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว โดยใช้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม		✓
	๑๑	ค ๒.๑ ป.๕/๒	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม	<b>น้ำหนัก</b> - ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม		✓
	๑๒	ค ๒.๑ ป.๕/๓	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	<b>ปริมาตรและความจุ</b> - ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก - ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	✓	
	๑๓	ค ๒.๑ ป.๕/๔	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	<b>รูปเรขาคณิตสองมิติ</b> - ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม - พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	✓	
	๑๔	ค ๒.๒ ป.๕/๑	สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรง ที่กำหนดให้	<b>รูปเรขาคณิต</b> - เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก - เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน - การสร้างเส้นขนาน - มุมแย้ง มุมภายใน และมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal)		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๕	ค ๒.๒ ป.๕/๒	จำแนกรูปสี่เหลี่ยม โดยพิจารณาจากสมบัติของรูป	<b>รูปเรขาคณิตสองมิติ</b> - ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม - การสร้างรูปสี่เหลี่ยม	✓	
	๑๖	ค ๒.๒ ป.๕/๓	สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม			✓
	๑๗	ค ๒.๒ ป.๕/๔	บอกลักษณะของปริซึม	<b>รูปเรขาคณิตสามมิติ</b> - ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม		✓
	๑๘	ค ๓.๑ ป.๕/๑	ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	<b>การนำเสนอข้อมูล</b> - การอ่านกราฟเส้น - การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง	✓	
	๑๙	ค ๓.๑ ป.๕/๒	เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ			✓
<b>รวม ๑๙ ตัวชี้วัด</b>					<b>๑๑</b>	<b>๘</b>

**สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)**  
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

ระดับชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๑๕	๙	๗	ว ๑.๒ ป.๑/๑ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
ป.๒	๑๖	๑๑	๖	ว ๒.๑ ป.๒/๑ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
ป.๓	๒๕	๑๙	๗	ว ๒.๓ ป.๓/๒ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
ป.๔	๒๑	๑๖	๖	ว ๒.๑ ป.๔/๑ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
ป.๕	๓๒	๒๔	๘	
ป.๖	๓๐	๒๐	๑๑	ว ๒.๑ ป.๖/๑ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
ม.๑	๕๒	๓๕	๑๗	
ม.๒	๖๓	๔๘	๑๕	
ม.๓	๕๙	๔๑	๑๘	
ม.๔-๖	๑๐๒	๘๕	๑๘	ว ๓.๑ ม.๖/๔ เป็นทั้งต้องรู้และควรรู้
<b>รวม</b>	<b>๔๑๕</b>	<b>๓๐๘</b>	<b>๑๑๓</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	ว ๑.๑ ป.๕/๑	บรรยายโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตในแต่ละแหล่งที่อยู่	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์มีโครงสร้างและลักษณะที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งที่อยู่ ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต เพื่อให้ดำรงชีวิตและอยู่รอดได้ในแต่ละแหล่งที่อยู่ เช่น ผักตบชวา มีช่องอากาศในก้านใบ ช่วยให้ลอยน้ำได้ ต้นโกก้างที่ขึ้นอยู่ในป่าชายเลนมีรากค้ำจุนทำให้ลำต้นไม่ล้ม ปลาหมึกช่วยในการเคลื่อนที่ในน้ำ</li> </ul>	✓	
	๒	ว ๑.๑ ป.๕/๒	อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ สิ่งมีชีวิตจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและสัมพันธ์กับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต เช่น ความสัมพันธ์กันด้านการกินกัน เป็นอาหาร เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหลบภัย และเลี้ยงดูลูกอ่อน ใช้อากาศในการหายใจ</li> </ul>	✓	
	๓	ว ๑.๑ ป.๕/๓	เขียนโซ่อาหารและระบอบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคในโซ่อาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สิ่งมีชีวิตมีการกินกันเป็นอาหาร โดยกินต่อกันเป็นทอด ๆ ในรูปแบบของโซ่อาหาร</li> </ul>	✓	
	๔	ว ๑.๑ ป.๕/๔	ตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สิ่งมีชีวิตมีการกินกันเป็นอาหาร โดยกินต่อกัน</li> </ul> <p>ทำให้สามารถระบุบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>		✓
	๕	ว ๑.๓ ป.๕/๑	อธิบายลักษณะทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูกของพืช สัตว์ และมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และมนุษย์ เมื่อโตเต็มที่จะมีการสืบพันธุ์เพื่อเพิ่มจำนวนและดำรงพันธุ์ โดยลูกที่เกิดมาจะได้รับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากพ่อแม่</li> </ul>	✓	
	๖	ว ๑.๓ ป.๕/๒	แสดงความอยากรู้อยากเห็น โดยการถามคำถามเกี่ยวกับลักษณะที่คล้ายคลึงกันของตนเองกับพ่อแม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำให้มีลักษณะทางพันธุกรรมที่เฉพาะแตกต่างจากสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น</li> <li>• พืชมีการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เช่น ลักษณะของใบ สีดอก</li> <li>• สัตว์มีการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เช่น สีขน ลักษณะของขน ลักษณะของหู</li> <li>• มนุษย์มีการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เช่น เชิงผมที่หน้าผาก ลักยิ้ม ลักษณะหนังตา การท้อลิ้น ลักษณะของติ่งหู</li> </ul>		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๗	ว ๒.๑ ป.๕/๑	อธิบายการเปลี่ยนสถานะของสสาร เมื่อทำให้สสารร้อนขึ้นหรือเย็นลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเปลี่ยนสถานะของสสารเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนให้กับสสารถึงระดับหนึ่งจะทำให้สสารที่เป็นของแข็งเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว เรียกว่า การหลอมเหลว และเมื่อเพิ่มความร้อนต่อไปจนถึงอีกระดับหนึ่งของเหลวจะเปลี่ยนเป็นแก๊ส เรียกว่า การกลายเป็นไอ แต่เมื่อลดความร้อนลงถึงระดับหนึ่งแก๊สจะเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว เรียกว่า การควบแน่น และถ้าลดความร้อนต่อไปอีกจนถึงระดับหนึ่งของเหลวจะเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็ง เรียกว่า การแข็งตัว สสารบางชนิดสามารถเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นแก๊สโดยไม่ผ่านการเป็นของเหลว เรียกว่า การระเหิด ส่วนแก๊สบางชนิดสามารถเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งโดยไม่ผ่านการเป็นของเหลว เรียกว่า การระเหิดกลับ</li> </ul>	✓	
	๘	ว ๒.๑ ป.๕/๒	อธิบายการละลายของสารในน้ำ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อใส่สารลงในน้ำแล้วสารนั้นรวมเป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำทั่วทุกส่วน แสดงว่าสารเกิดการละลาย เรียกสารผสมที่ได้ว่าสารละลาย</li> </ul>	✓	
	๙	ว ๒.๑ ป.๕/๓	วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อผสมสาร ๒ ชนิดขึ้นไปแล้วมีสารใหม่เกิดขึ้นซึ่งมีสมบัติต่างจากสารเดิมหรือเมื่อสารชนิดเดียวเกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วมีสารใหม่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้เรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ซึ่งสังเกตได้จากมีสีหรือกลิ่นต่างจากสารเดิมหรือมีฟองแก๊ส หรือมีตะกอนเกิดขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอุณหภูมิ</li> </ul>	✓	
	๑๐	ว ๒.๑ ป.๕/๔	วิเคราะห์และระบุการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อสารเกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วสารสามารถเปลี่ยนกลับเป็นสารเดิมได้เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้ เช่น การหลอมเหลว การกลายเป็นไอ การละลาย แต่สารบางอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วไม่สามารถเปลี่ยนกลับเป็นสารเดิมได้เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้ เช่น การเผาไหม้ การเกิดสนิม</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๑	ว ๒.๒ ป.๕/๑	อธิบายวิธีการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุในกรณีทีวัตถุอยู่นิ่งจากหลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>แรงลัพธ์เป็นผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุ โดยแรงลัพธ์ของแรง ๒ แรงที่กระทำต่อวัตถุเดียวกัน จะมีขนาดเท่ากับผลรวมของแรงทั้งสองเมื่อแรงทั้งสองอยู่ในแนวเดียวกันแต่มีทิศทางตรงข้ามกัน สำหรับวัตถุที่อยู่นิ่ง แรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุมีค่าเป็นศูนย์</li> </ul>	✓	
	๑๒	ว ๒.๒ ป.๕/๒	เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเขียนแผนภาพของแรงที่กระทำต่อวัตถุสามารถเขียนได้โดยใช้ลูกศร โดยหัวลูกศรแสดงทิศทางของแรง และความยาวของลูกศรแสดงขนาดของแรงที่กระทำต่อวัตถุ</li> </ul>	✓	
	๑๓	ว ๒.๒ ป.๕/๓	ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดแรงที่กระทำต่อวัตถุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเขียนแผนภาพของแรงที่กระทำต่อวัตถุสามารถเขียนได้โดยใช้ลูกศร โดยหัวลูกศรแสดงทิศทางของแรง และความยาวของลูกศรแสดงขนาดของแรงที่กระทำต่อวัตถุ</li> </ul>	✓	
	๑๔	ว ๒.๒ ป.๕/๔	ระบุผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>แรงเสียดทานเป็นแรงที่เกิดขึ้นระหว่างผิวสัมผัสของวัตถุ เพื่อด้านการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้น โดยถ้าออกแรงกระทำต่อวัตถุที่อยู่นิ่งบนพื้นผิวหนึ่งให้เคลื่อนที่ แรงเสียดทานจากพื้นผิวนั้นก็จะเป็นการเคลื่อนที่ของวัตถุ แต่ถ้าวัตถุกำลังเคลื่อนที่ แรงเสียดทานก็จะทำให้วัตถุนั้นเคลื่อนที่ช้าลงหรือหยุดนิ่ง</li> </ul>	✓	
	๑๕	ว ๒.๒ ป.๕/๕	เขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงที่อยู่ในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเขียนแผนภาพของแรงที่กระทำต่อวัตถุสามารถเขียนได้โดยใช้ลูกศร โดยหัวลูกศรแสดงทิศทางของแรง และความยาวของลูกศรแสดงขนาดของแรงที่กระทำต่อวัตถุ</li> </ul>	✓	
	๑๖	ว ๒.๓ ป.๕/๑	อธิบายการได้ยินเสียงผ่านตัวกลางจากหลักฐานเชิงประจักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การได้ยินเสียงต้องอาศัยตัวกลาง โดยอาจเป็นของแข็ง ของเหลว หรืออากาศ เสียงจะส่งผ่านตัวกลางมาทั้งหมด</li> </ul>	✓	
	๑๗	ว ๒.๓ ป.๕/๒	ระบุตัวแปร ทดลอง และอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงที่ได้ยินมีระดับสูงต่ำของเสียงต่างกัน ขึ้นกับความถี่ของการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยเมื่อแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยความถี่ต่ำ จะเกิดเสียงต่ำ แต่ถ้าสั่นด้วยความถี่สูง จะเกิดเสียงสูง ส่วนเสียงดังค่อยที่ได้ยิน ขึ้นกับพลังงานการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยเมื่อแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยพลังงานมาก จะเกิดเสียงดัง แต่ถ้าแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยพลังงานน้อยจะเกิดเสียงค่อย</li> </ul>	✓	
	๑๘	ว ๒.๓ ป.๕/๓	ออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงดัง เสียงค่อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การได้ยินเสียงต้องอาศัยตัวกลาง โดยอาจเป็นของแข็ง ของเหลว หรืออากาศ เสียงจะส่งผ่านตัวกลางมาทั้งหมด</li> </ul>	✓	
	๑๙	ว ๒.๓ ป.๕/๔	วัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงที่ได้ยินมีระดับสูงต่ำของเสียงต่างกัน ขึ้นกับความถี่ของการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยเมื่อแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยความถี่ต่ำ จะเกิดเสียงต่ำ แต่ถ้าสั่นด้วยความถี่สูง จะเกิดเสียงสูง ส่วนเสียงดังค่อยที่ได้ยิน ขึ้นกับพลังงานการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยเมื่อแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยพลังงานมาก จะเกิดเสียงดัง แต่ถ้าแหล่งกำเนิดเสียงสั่นด้วยพลังงานน้อยจะเกิดเสียงค่อย</li> </ul>		✓
	๒๐	ว ๒.๓ ป.๕/๕	ตระหนักในคุณค่าของความรู้เรื่องระดับเสียง โดยเสนอแนะแนวทางในการหลีกเลี่ยงและลดมลพิษทางเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงดังมาก ๆ เป็นอันตรายต่อการได้ยิน และเสียงที่ก่อให้เกิดความรำคาญ เป็นมลพิษทางเสียง เดซิเบลเป็นหน่วยที่บอกถึงความดังของเสียง</li> </ul>		✓

สำหรับการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-19)

โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๑	ว ๓.๑ ป.๕/๑	เปรียบเทียบความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์จากแบบจำลอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดาวที่มองเห็นบนท้องฟ้าอยู่ในอวกาศซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่นอกบรรยากาศของโลก มีทั้งดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ ดาวฤกษ์เป็นแหล่งกำเนิดแสงจึงสามารถมองเห็นได้ ส่วนดาวเคราะห์ไม่ใช่แหล่งกำเนิดแสง แต่สามารถมองเห็นได้เนื่องจากแสงจากดวงอาทิตย์ตกกระทบดาวเคราะห์แล้วสะท้อนเข้าสู่ตา</li> </ul>		✓
	๒๒	ว ๓.๑ ป.๕/๒	ใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าและอธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมองเห็นกลุ่มดาวฤกษ์มีรูปร่างต่าง ๆ เกิดจากจินตนาการของผู้สังเกต กลุ่มดาวฤกษ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏในท้องฟ้าแต่ละกลุ่มมีดาวฤกษ์แต่ละดวงเรียงกันที่ตำแหน่งคงที่ และมีเส้นทางการขึ้นและตกตามเส้นทางเดิมทุกคืน ซึ่งจะปรากฏตำแหน่งเดิม การสังเกตตำแหน่งและการขึ้นและตกของดาวฤกษ์และกลุ่มดาวฤกษ์สามารถทำได้โดยใช้แผนที่ดาวซึ่งระบุมุมทิศและมุมเงยที่กลุ่มดาวนั้นปรากฏ ผู้สังเกตสามารถใช้มือในการประมาณค่าของมุมเงยเมื่อสังเกตดาวในท้องฟ้า</li> </ul>	✓	
	๒๓	ว ๓.๒ ป.๕/๑	เปรียบเทียบปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง และระบุปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>โลกมีทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มซึ่งอยู่ในแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่มีทั้งแหล่งน้ำผิวดิน เช่น ทะเล มหาสมุทร บึง แม่น้ำ และแหล่งน้ำใต้ดิน เช่น น้ำในดิน และน้ำบาดาล น้ำทั้งหมดของโลก แบ่งเป็นน้ำเค็มประมาณร้อยละ ๙๗.๕ ซึ่งอยู่ในมหาสมุทรและแหล่งน้ำอื่น ๆ และที่เหลืออีกประมาณร้อยละ ๒.๕ เป็นน้ำจืด ถ้าเรียงลำดับปริมาณน้ำจืดจากมากไปน้อยจะอยู่ที่ ธารน้ำแข็ง และพืดน้ำแข็ง น้ำใต้ดิน ชั้นดินเยือกแข็ง คงตัวและน้ำแข็งใต้ดิน ทะเลสาบ ความชื้นในดิน ความชื้นในบรรยากาศ บึง แม่น้ำ และน้ำในสิ่งมีชีวิต</li> </ul>	✓	
	๒๔	ว ๓.๒ ป.๕/๒	ตระหนักถึงคุณค่าของน้ำ โดยนำเสนอแนวทางการใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำจืดที่มนุษย์นำมาใช้ได้มีปริมาณน้อยมาก จึงควรใช้น้ำอย่างประหยัดและร่วมกันอนุรักษ์น้ำ</li> </ul>		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๕	ว ๓.๒ ป.๕/๓	สร้างแบบจำลองที่อธิบายการหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>วัฏจักรน้ำ เป็นการหมุนเวียนของน้ำที่มีแบบรูปซ้ำเติม และต่อเนื่องระหว่างน้ำในบรรยากาศ น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยพฤติกรรมการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ส่งผลต่อวัฏจักรน้ำ</li> </ul>	✓	
	๒๖	ว ๓.๒ ป.๕/๔	เปรียบเทียบกระบวนการเกิดเมฆหมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็งจากแบบจำลอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไอน้ำในอากาศจะควบแน่นเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ โดยมีละอองลอย เช่น เกลือ ฝุ่นละออง ละอองเรณูของดอกไม้ เป็นอนุภาคแกนกลาง เมื่อละอองน้ำจำนวนมากเกาะกลุ่มรวมกันลอยอยู่สูงจากพื้นดินมาก เรียกว่า เมฆ แต่ละอองน้ำที่เกาะกลุ่มรวมกันอยู่ใกล้พื้นดิน เรียกว่า หมอก ส่วนไอน้ำที่ควบแน่นเป็นละอองน้ำเกาะอยู่บนพื้นผิววัตถุใกล้พื้นดิน เรียกว่า น้ำค้าง ถ้าอุณหภูมิใกล้พื้นดินต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง น้ำค้างก็จะกลายเป็นน้ำค้างแข็ง</li> </ul>	✓	
	๒๗	ว ๓.๒ ป.๕/๕	เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝนหิมะ และลูกเห็บ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝน หิมะ ลูกเห็บ เป็นหยาดน้ำฟ้าซึ่งเป็นน้ำที่มีสถานะต่าง ๆ ที่ตกจากฟ้าถึงพื้นดิน ฝนเกิดจากละอองน้ำในเมฆที่รวมตัวกันจนอากาศไม่สามารถพยุงไว้ได้จึงตกลงมา หิมะเกิดจากไอน้ำในอากาศระเหิดกลับเป็นผลึกน้ำแข็ง รวมตัวกันจนมีน้ำหนักมากขึ้น จนเกินกว่าอากาศจะพยุงไว้จึงตกลงมา ลูกเห็บเกิดจากหยดน้ำที่เปลี่ยนสถานะเป็นน้ำแข็ง แล้วถูกพายุพัดวนเข้าไปซ้ำมาในเมฆฝนฟ้าคะนองที่มีขนาดใหญ่และอยู่ในระดับสูงจนเป็นก้อนน้ำแข็งขนาดใหญ่ขึ้นแล้วตกลงมา</li> </ul>	✓	
	๒๘	ว ๔.๒ ป.๕/๑	ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบาย การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็นการนำกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณี มาใช้พิจารณาในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน หรือการคาดการณ์ผลลัพธ์</li> <li>สถานะเริ่มต้นของการทำงานที่แตกต่างกัน จะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน</li> <li>ตัวอย่างปัญหา เช่น เกม Sudoku โปรแกรมทำนายตัวเลข โปรแกรมสร้างรูปเรขาคณิตตามค่าข้อมูลเข้า การจัดลำดับการทำงานบ้านในช่วงวันหยุด จัดวางของในครัว</li> </ul>	✓	

สำหรับการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-19)

โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๙	ว ๔.๒ ป.๕/๒	ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้เหตุผลเชิงตรรกะอย่างง่าย ตรวจสอบข้อผิดพลาดและแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การออกแบบโปรแกรมสามารถทำได้โดยเขียนเป็นข้อความหรือผังงาน</li> <li>• การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการตรวจสอบเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณี เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องตามความต้องการ</li> <li>• หากมีข้อผิดพลาดให้ตรวจสอบการทำงานทีละคำสั่ง เมื่อพบจุดที่ทำให้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้องให้ทำการแก้ไขจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง</li> <li>• การฝึกตรวจสอบข้อผิดพลาดจากโปรแกรมของผู้อื่น จะช่วยพัฒนาทักษะการหาสาเหตุของปัญหาได้ดียิ่งขึ้น</li> <li>• ตัวอย่างโปรแกรม เช่น โปรแกรมตรวจสอบเลขคู่เลขคี่ โปรแกรมรับข้อมูลน้ำหนักหรือส่วนสูง แล้วแสดงผลความสมส่วนของร่างกาย โปรแกรมสั่งให้ตัวละครทำตามเงื่อนไขที่กำหนด</li> <li>• ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, Logo</li> </ul>	✓	
	๓๐	ว ๔.๒ ป.๕/๓	ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต และการพิจารณาผลการค้นหา</li> <li>• การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น อีเมล บล็อก โปรแกรมสนทนา</li> <li>• การเขียนจดหมาย (บูรณาการกับวิชาภาษาไทย)</li> <li>• การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน เช่น ใช้นัดหมายในการประชุมกลุ่ม ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมในห้องเรียน การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในการเรียนภายใต้การดูแลของครู</li> <li>• การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น เปรียบเทียบความสอดคล้อง สมบูรณ์ของข้อมูลจากหลายแหล่ง แหล่งต้นตอของข้อมูล ผู้เขียน วันที่เผยแพร่ข้อมูล</li> <li>• ข้อมูลที่ตีต้องมีรายละเอียดครบทุกด้าน เช่น ข้อดีและข้อเสีย ประโยชน์และโทษ</li> </ul>		✓

สำหรับการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-19)

โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๓๑	ว ๔.๒ ป.๕/๔	รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การรวบรวมข้อมูล ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล จะทำให้ได้สารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา หรือการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>การใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายในการรวบรวม ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล นำเสนอ จะช่วยให้การแก้ปัญหาทำได้ อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ</li> <li>ตัวอย่างปัญหา เช่น ถ่ายภาพและสำรวจ แผนที่ในท้องถิ่นเพื่อนำเสนอแนวทาง ในการจัดการพื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์ ทำแบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์ และ วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลโดยการใช้ blog หรือ web page</li> </ul>	✓	
	๓๒	ว ๔.๒ ป.๕/๕	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือ บุคคลที่ไม่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>อันตรายจากการใช้งานและอาชญากรรม ทางอินเทอร์เน็ต</li> <li>มารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่าน อินเทอร์เน็ต (บูรณาการกับวิชาที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>		✓
<b>รวม ๓๒ ตัวชี้วัด</b>					<b>๒๔</b>	<b>๘</b>

สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๓๑	๑๑	๒๐	
ป.๒	๓๔	๑๑	๒๓	
ป.๓	๓๙	๑๑	๒๘	
ป.๔	๓๘	๑๔	๒๔	
ป.๕	๓๖	๑๗	๑๙	
ป.๖	๓๙	๒๔	๑๕	
ม.๑	๔๕	๑๙	๒๖	
ม.๒	๔๕	๒๘	๑๗	
ม.๓	๕๐	๒๘	๒๒	
ม.๔ - ๖	๖๑	๓๑	๓๐	
<b>รวม</b>	<b>๔๑๘</b>	<b>๑๙๔</b>	<b>๒๒๔</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	ส ๑.๑ ป.๕/๑	วิเคราะห์ความสำคัญของ พระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือในฐานะที่เป็นมรดก ทางวัฒนธรรมและหลักในการพัฒนา ชาติไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ มรดกทางวัฒนธรรมที่ได้รับ จากพระพุทธศาสนา               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ มรดกทางด้านรูปธรรม เช่น ศาสนสถาน โบราณวัตถุ สถาปัตยกรรม</li> <li>○ มรดกทางด้านจิตใจ เช่น หลักธรรมคำสั่งสอน ความเชื่อ และคุณธรรมต่าง ๆ</li> </ul> </li> <li>➢ การนำพระพุทธศาสนาไปใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาชาติไทย               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ พัฒนาด้านกายภาพและ สิ่งแวดล้อม</li> <li>○ พัฒนาจิตใจ</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๒	ส ๑.๑ ป.๕/๒	สรุปพุทธประวัติตั้งแต่เสด็จ กรุงกบิลพัสดุ์จนถึงพุทธกิจสำคัญ หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ สรุปพุทธประวัติ (ทบทวน)</li> <li>➢ โปรดพระพุทธบิดา (เสด็จกรุงกบิลพัสดุ์)</li> <li>➢ พุทธกิจสำคัญ ได้แก่ โลกัตถจริยา ญาตถจริยา และพุทธตถจริยา</li> </ul>	✓	
	๓	ส ๑.๑ ป.๕/๓	เห็นคุณค่า และประพุดิติน ตามแบบอย่างการดำเนินชีวิต และข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ตามที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ พุทธสาวก พุทธสาวิกา               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ พระโสณโกฬิวิสะ</li> </ul> </li> <li>➢ ชาดก               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ จูฬเสนฐิชาดก</li> </ul> </li> <li>➢ ศาสนิกชนตัวอย่าง               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ สมเด็จพระสังฆราช (สา)</li> </ul> </li> </ul>		✓
	๔	ส ๑.๑ ป.๕/๔	อธิบายองค์ประกอบและความสำคัญ ของพระไตรปิฎกหรือคัมภีร์ ของศาสนาที่ตนนับถือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ องค์ประกอบของพระไตรปิฎก               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ พระสุตตันตปิฎก</li> <li>○ พระวินัยปิฎก</li> <li>○ พระอภิธรรมปิฎก</li> </ul> </li> <li>◆ ความสำคัญของพระไตรปิฎก</li> </ul>		✓



ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๕	ส ๑.๑ ป.๕/๕	แสดงความเคารพพระรัตนตรัย และปฏิบัติตามไตรสิกขา และหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ไตรสิกขา               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ สมาธิ</li> </ul> </li> <li>➢ โอวาท ๓               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ไม่ทำชั่ว                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ อบายมุข ๔</li> </ul> </li> <li>◆ ทำความดี                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ บุญกิริยาวัตถุ ๓</li> <li>○ อิทธิบาท ๔</li> <li>○ กตัญญูกตเวทิต่อพระพุทธศาสนา</li> <li>○ มงคล ๓๘                       <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน</li> <li>- การงานไม่เอากุล</li> <li>- อดทน</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>◆ ทำจิตให้บริสุทธิ์ (บริหารจิต และเจริญปัญญา)</li> </ul> </li> <li>➢ พุทธศาสนสุภาษิต               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ วิริเยน ทุกขมจเจติ</li> </ul>               คนจะล่วงทุกข์ได้ เพราะความเพียร             </li> <li>◆ ปณญา โลกสฺมิ ปชโชโต</li> </ul> ปัญญา คือ แสงสว่างในโลก	✓	
	๖	ส ๑.๑ ป.๕/๖	เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิ ในพระพุทธศาสนาหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ วิธีปฏิบัติและประโยชน์ของการบริหารจิตและเจริญปัญญา</li> <li>◆ ฝึกการยืน การเดิน การนั่ง และการนอนอย่างมีสติ</li> <li>◆ ฝึกการกำหนดรู้ความรู้สึก เมื่อตาเห็นรูป หูฟังเสียง จมูกดมกลิ่น ลิ้นลิ้มรส กายสัมผัสสิ่งที่มากระทบใจรับรู้ ธรรมารมณ์</li> <li>◆ ฝึกให้มีสมาธิในการฟัง การอ่าน การคิด การถามและการเขียน</li> </ul>		✓
	๗	ส ๑.๑ ป.๕/๗	ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการพัฒนาตนเอง และสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โอวาท ๓ (ตามสาระการเรียนรู้ ข้อ ๕)</li> </ul>		✓
	๘	ส ๑.๒ ป.๕/๑	จัดพิธีกรรมตามศาสนาที่ตนนับถืออย่างเรียบง่าย มีประโยชน์ และปฏิบัติตนถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การจัดพิธีกรรมที่เรียบง่าย ประหยัด มีประโยชน์ และถูกต้องตามหลักทางศาสนาที่ตนนับถือ</li> </ul>		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๙	ส ๑.๒ ป.๕/๒	ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนด และอภิปราย ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วม กิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การมีส่วนร่วมในการจัดเตรียม สถานที่ประกอบศาสนพิธี พิธีกรรมทางศาสนา</li> <li>◆ พิธีถวายสังฆทาน เครื่องสังฆทาน</li> <li>◆ ระเบียบพิธีในการทำบุญงานมงคล</li> <li>◆ ประโยชน์ของการเข้าร่วม ศาสนพิธี พิธีกรรมทางศาสนา หรือกิจกรรมในวันสำคัญ ทางศาสนา</li> </ul>		✓
	๑๐	ส ๑.๒ ป.๕/๓	มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชน ที่ดีตามที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ มรรยาทของศาสนิกชน               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ การกราบพระรัตนตรัย</li> <li>○ การไหว้บิดา มารดา ครู อาจารย์ ผู้ที่เคารพนับถือ</li> <li>○ การกราบศพ</li> </ul> </li> </ul>		✓
	๑๑	ส ๒.๑ ป.๕/๑	ยกตัวอย่างและปฏิบัติตน ตามสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ ในฐานะพลเมืองดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ สถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ หน้าที่ของพลเมืองดี เช่น เคารพ เทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ปฏิบัติตนตามกฎหมาย</li> <li>◆ คุณลักษณะของพลเมืองดี เช่น มุมนานะทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม มีค่านิยมประชาธิปไตยมีคุณธรรม</li> </ul>	✓	
	๑๒	ส ๒.๑ ป.๕/๒	เสนอวิธีการปกป้องคุ้มครองตนเอง หรือผู้อื่นจากการละเมิดสิทธิเด็ก	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ เหตุการณ์ที่ละเมิดสิทธิเด็ก ในสังคมไทย</li> <li>◆ แนวทางการปกป้องคุ้มครอง ตนเองหรือผู้อื่นจากการละเมิด สิทธิเด็ก</li> <li>◆ การปกป้องคุ้มครองสิทธิเด็ก ในสังคมไทย</li> </ul>	✓	
	๑๓	ส ๒.๑ ป.๕/๓	เห็นคุณค่าวัฒนธรรมไทย ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ในสังคมไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ วัฒนธรรมไทยที่มีผลต่อการ ดำเนินชีวิตของคนในสังคมไทย</li> <li>◆ คุณค่าของวัฒนธรรมกับการ ดำเนินชีวิต</li> </ul>		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๔	ส ๒.๑ ป.๕/๔	มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> <li>◆ ตัวอย่างภูมิปัญญาท้องถิ่น ในชุมชนของตน</li> <li>◆ การอนุรักษ์และเผยแพร่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน</li> </ul>		✓
	๑๕	ส ๒.๒ ป.๕/๑	อธิบายโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ และความสำคัญของการปกครอง ส่วนท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ โครงสร้างการปกครองในท้องถิ่น เช่น อบต. อบจ. เทศบาล และการปกครองพิเศษ เช่น เมืองพัทยา กรุงเทพมหานคร</li> <li>◆ อำนาจหน้าที่และความสำคัญ ของการปกครองส่วนท้องถิ่น</li> </ul>		✓
	๑๖	ส ๒.๒ ป.๕/๒	ระบุบทบาท หน้าที่ และวิธีการ เข้าดำรงตำแหน่งของผู้บริหาร ท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ บทบาท หน้าที่ และวิธีการ เข้าดำรงตำแหน่งของผู้บริหาร ท้องถิ่น เช่น นายก อบต. นายกเทศมนตรี นายก อบจ. ผู้ว่าราชการ กทม. นายกเมืองพัทยา</li> </ul>		✓
	๑๗	ส ๒.๒ ป.๕/๓	วิเคราะห์ประโยชน์ที่ชุมชน จะได้รับจากองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กับบริการสาธารณประโยชน์ ในชุมชน</li> </ul>		✓
	๑๘	ส ๓.๑ ป.๕/๑	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้า และบริการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ความหมายและประเภท ของปัจจัยการผลิตประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน และ ผู้ประกอบการ</li> <li>◆ เทคโนโลยีในการผลิตสินค้า และบริการ</li> <li>◆ ปัจจัยอื่น ๆ เช่น ราคาน้ำมัน วัตถุดิบ</li> </ul>	✓	
	๑๙	ส ๓.๑ ป.๕/๒	ประยุกต์ใช้แนวคิดของปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การประยุกต์ใช้ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรม ต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เช่น การประหยัด พลังงาน และค่าใช้จ่ายในบ้าน โรงเรียน การวางแผน การผลิตสินค้าและบริการ เพื่อลดความสูญเสียทุกประเภท การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> <li>◆ ตัวอย่างการผลิตสินค้าและ บริการในชุมชน เช่น หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือโอท็อป</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๐	ส ๓.๑ ป.๕/๓	อธิบายหลักการสำคัญและประโยชน์ของสหกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลักการและประโยชน์ของสหกรณ์</li> <li>ประเภทของสหกรณ์โดยสังเขป</li> <li>สหกรณ์ในโรงเรียน (เน้นฝึกปฏิบัติจริง)</li> </ul>	✓	
	๒๑	ส ๓.๒ ป.๕/๑	อธิบายบทบาทหน้าที่เบื้องต้นของธนาคาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทบาทหน้าที่ของธนาคารโดยสังเขป</li> <li>ดอกเบี้ยเงินฝากและดอกเบี้ยกู้ยืม</li> <li>การฝากเงิน / การถอนเงิน</li> </ul>	✓	
	๒๒	ส ๓.๒ ป.๕/๒	จำแนกผลดีและผลเสียของการกู้ยืม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลดีและผลเสียของการกู้ยืมเงินทั้งนอกระบบ และในระบบ</li> </ul>		✓
	๒๓	ส ๔.๑ ป.๕/๑	สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการสืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นอย่างง่าย ๆ</li> <li>แหล่งข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่าง ๆ เช่น เครื่องมือเครื่องใช้ อาวุธ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตำนานท้องถิ่น คำบอกเล่า</li> </ul>		✓
	๒๔	ส ๔.๑ ป.๕/๒	รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตั้งคำถามทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับความเป็นมาของท้องถิ่น เช่น มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นในช่วงเวลาใด เพราะสาเหตุใด และมีผลกระทบอย่างไร</li> </ul>		✓
	๒๕	ส ๔.๑ ป.๕/๓	อธิบายความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตัวอย่างเรื่องราวที่สามารถแสดงนัยของความคิดเห็นที่มีอยู่ในข้อมูลจากหลักฐานต่าง ๆ เช่น จากหนังสือพิมพ์ จากบทความ จากเอกสารอื่น ๆ</li> <li>ตัวอย่างข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ในท้องถิ่น ที่แสดงความจริงกับข้อเท็จจริง</li> </ul>		✓
	๒๖	ส ๔.๒ ป.๕/๑	อธิบายอิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้ามาของอารยธรรมอินเดียและจีนในดินแดนไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยสังเขป</li> <li>อิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทย และคนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ศาสนาและความเชื่อ ภาษา การแต่งกาย อาหาร</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๗	ส ๔.๒ ป.๕/๒	อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติดที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบัน โดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การเข้ามาของวัฒนธรรมต่างชาติในสังคมไทย เช่น อาหาร ภาษาการแต่งกาย ดนตรี โดยระบุลักษณะ สาเหตุและผล โดยสังเขป</li> <li>◆ อิทธิพลที่หลากหลายของกระแสวิวัฒนาการต่างชาติดต่อสังคมไทยในปัจจุบัน โดยสังเขป</li> </ul>	✓	
	๒๘	ส ๔.๓ ป.๕/๑	อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีโดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การสถาปนาอาณาจักรอยุธยาโดยสังเขป</li> </ul>	✓	
	๒๙	ส ๔.๓ ป.๕/๓	บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา ด้านการเมือง การปกครอง และเศรษฐกิจ โดยสังเขป</li> </ul>	✓	
	๓๐	ส ๔.๓ ป.๕/๔	อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ผลงานของบุคคลสำคัญในสมัยอยุธยา เช่น สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ขวบ้านบางระจัน</li> <li>◆ ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยา โดยสังเขป เช่น ศิลปกรรม การค้า วรรณกรรม</li> <li>◆ การกอบกู้เอกราชและการสถาปนาอาณาจักรธนบุรี โดยสังเขป</li> <li>◆ พระราชประวัติ และผลงานของพระเจ้าตากสินมหาราช โดยสังเขป</li> <li>◆ ภูมิปัญญาไทยสมัยธนบุรี โดยสังเขป เช่น ศิลปกรรม การค้า วรรณกรรม</li> </ul>	✓	
	๓๑	ส ๔.๓ ป.๕/๒	อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ และการปกครองของอาณาจักรอยุธยา</li> </ul>		✓
	๓๒	ส ๕.๑ ป.๕/๑	สืบค้นและอธิบายข้อมูลลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคของตน ด้วยแผนที่และรูปถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคของตน</li> </ul>		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๓๓	ส ๕.๑ ป.๕/๒	อธิบายลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อ แหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในภูมิภาคของตน	♦ ลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในภูมิภาคของตน		✓
	๓๔	ส ๕.๒ ป.๕/๑	วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการตั้งถิ่นฐานและการย้ายถิ่นของประชากรในภูมิภาคของตน	♦ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการตั้งถิ่นฐานและการย้ายถิ่นของประชากรในภูมิภาคของตน	✓	
	๓๕	ส ๕.๒ ป.๕/๒	วิเคราะห์อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดวิถีการดำเนินชีวิตในภูมิภาคของตน	♦ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดวิถีการดำเนินชีวิตในภูมิภาคของตน	✓	
	๓๖	ส ๕.๒ ป.๕/๓	นำเสนอตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นผลจากการรักษาและทำลายสิ่งแวดล้อม และเสนอแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคของตน	♦ ผลจากการรักษาและการทำลายสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคของตน ♦ แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคของตน	✓	
<b>รวม ๓๖ ตัวชี้วัด</b>					<b>๑๗</b>	<b>๑๙</b>



สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๑๕	๘	๗	
ป.๒	๒๑	๑๑	๑๐	
ป.๓	๑๘	๙	๙	
ป.๔	๑๙	๑๓	๖	
ป.๕	๒๕	๑๒	๑๓	
ป.๖	๒๒	๖	๑๖	
ม.๑	๒๓	๑๗	๖	
ม.๒	๒๕	๑๕	๑๐	
ม.๓	๒๔	๑๒	๑๒	
ม.๔-๖	๒๙	๑๒	๑๗	
<b>รวม</b>	<b>๒๒๑</b>	<b>๑๑๕</b>	<b>๑๐๖</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	พ ๑.๑ ป.๕/๑	อธิบายความสำคัญของระบบย่อยอาหาร และระบบขับถ่าย ที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสำคัญของระบบย่อยอาหาร และระบบขับถ่ายที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ</li> </ul>		✓
	๒	พ ๑.๑ ป.๕/๒	อธิบายวิธีดูแลระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ทำงานตามปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีดูแลรักษาระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ทำงานตามปกติ</li> </ul>	✓	
	๓	พ ๒.๑ ป.๕/๑	อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเพศ และปฏิบัติตนได้เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเปลี่ยนแปลงทางเพศ การดูแลตนเอง</li> <li>● การวางตัวที่เหมาะสมกับเพศ ตามวัฒนธรรมไทย</li> </ul>		✓
	๔	พ ๒.๑ ป.๕/๒	อธิบายความสำคัญของการมีครอบครัว ที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ลักษณะของครอบครัวที่อบอุ่น ตามวัฒนธรรมไทย (ครอบครัวขยาย การนับถือญาติ)</li> </ul>	✓	
	๕	พ ๒.๑ ป.๕/๓	ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และ ไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญห ความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พฤติกรรมที่พึงประสงค์และ ไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญห ความขัดแย้งในครอบครัว</li> </ul>	✓	
	๖	พ ๓.๑ ป.๕/๑	จัดรูปแบบการเคลื่อนไหว แบบผสมผสาน และควบคุมตนเอง เมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหว ตามแบบที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดรูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกาย แบบผสมผสาน และการปฏิบัติ กิจกรรมทางกาย ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ ตามแบบที่กำหนด เช่น การฝึกกายบริหาร ยืดหยุ่นขั้นพื้นฐาน เป็นต้น</li> </ul>		✓
	๗	พ ๓.๑ ป.๕/๒	เล่นเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือกและ กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบผลัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เกมนำไปสู่กีฬาและกิจกรรมแบบผลัด ที่มีการตี เชี่ยว รับ-ส่งสิ่งของ ขว้าง และวิ่ง</li> </ul>		✓
	๘	พ ๓.๑ ป.๕/๓	ควบคุมการเคลื่อนไหวในเรื่อง การรับแรง การใช้แรง และความสมดุล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุล</li> </ul>		✓
	๙	พ ๓.๑ ป.๕/๔	แสดงทักษะกลไกในการปฏิบัติ กิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทักษะกลไกที่ส่งผลต่อการปฏิบัติ กิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา</li> </ul>		✓
	๑๐	พ ๓.๑ ป.๕/๕	เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีม อย่างละ ๑ ชนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเล่นกีฬาไทย เช่น ตะกร้อวง วิ่งชักธง และกีฬาสากล เช่น กรีฑา ประเภทลู่ แบดมินตัน เปตอง ฟุตบอล เทเบิลเทนนิส วายน้ำ</li> </ul>	✓	
	๑๑	พ ๓.๑ ป.๕/๖	อธิบายหลักการ และเข้าร่วม กิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักการและกิจกรรมนันทนาการ</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๒	พ ๓.๒ ป.๕/๑	ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการคิดและ ตัดสินใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักการและรูปแบบการออกกำลังกาย</li> <li>● การออกกำลังกาย และการเล่นเกม เช่น เกมเบ็ดเตล็ด เกมเลียนแบบ เกมนำ และการละเล่นพื้นเมือง</li> </ul>	✓	
	๑๓	พ ๓.๒ ป.๕/๒	เล่นกีฬาที่ตนเองชอบอย่างสม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติ ของตนเองอย่างหลากหลาย และมีน้ำใจนักกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากล ประเภทบุคคลและทีมที่เหมาะสม กับวัยอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>● การสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติ ในการเล่นกีฬาอย่างหลากหลาย และมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ul>		✓
	๑๔	พ ๓.๒ ป.๕/๓	ปฏิบัติตามกฎ กติกาการเล่น เกม กีฬาไทยและกีฬาสากล ตามชนิดกีฬาที่เล่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กฎ กติกาในการเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เล่น</li> <li>● วิธีการรุกและวิธีป้องกันในการเล่น กีฬาไทยและกีฬาสากลที่เล่น</li> </ul>		✓
	๑๕	พ ๓.๒ ป.๕/๔	ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่นและยอมรับ ในความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการเล่นเกมและกีฬาไทย กีฬาสากล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สิทธิของตนเองและผู้อื่นในการเล่น เกม และกีฬา</li> <li>● ความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการเล่นเกมและกีฬา</li> </ul>		✓
	๑๖	พ ๔.๑ ป.๕/๑	แสดงพฤติกรรมที่เห็นความสำคัญ ของการปฏิบัติตนตามสุขบัญญัติ แห่งชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสำคัญของการปฏิบัติตน ตามสุขบัญญัติแห่งชาติ</li> </ul>		✓
	๑๗	พ ๔.๑ ป.๕/๒	ค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ สร้างเสริมสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แหล่งและวิธีค้นหาข้อมูลข่าวสาร ทางสุขภาพ</li> <li>● การใช้ข้อมูลข่าวสารในการสร้างเสริม สุขภาพ</li> </ul>	✓	
	๑๘	พ ๔.๑ ป.๕/๓	วิเคราะห์สื่อโฆษณาในการตัดสินใจ เลือกซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ อย่างมีเหตุผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การตัดสินใจเลือกซื้ออาหารและ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (อาหาร เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ในช่องปาก ฯลฯ)</li> </ul>		✓
	๑๙	พ ๔.๑ ป.๕/๔	ปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่พบบ่อย ในชีวิตประจำวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การปฏิบัติตนในการป้องกันโรค ที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไข้หวัด</li> <li>- ไข้เลือดออก</li> <li>- โรคผิวหนัง</li> <li>- ฟันผุและโรคปริทันต์ ฯลฯ</li> </ul> </li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๐	พ ๔.๑ ป.๕/๕	ทดสอบและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การทดสอบสมรรถภาพ ทางกาย</li> <li>● การปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย</li> </ul>		✓
	๒๑	พ ๕.๑ ป.๕/๑	วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด (สุรา บุหรี่ ยาบ้า สารระเหย ฯลฯ)</li> <li>- ครอบครัว สังคม เพื่อน</li> <li>- ค่านิยม ความเชื่อ</li> <li>- ปัญหาสุขภาพ</li> <li>- สื่อ ฯลฯ</li> </ul>	✓	
	๒๒	พ ๕.๑ ป.๕/๒	วิเคราะห์ผลกระทบของการใช้ยาและสารเสพติดที่มีผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบของการใช้ยาและสารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา</li> </ul>	✓	
	๒๓	พ ๕.๑ ป.๕/๓	ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยาและหลีกเลี่ยงสารเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยา</li> <li>● การหลีกเลี่ยงสารเสพติด</li> </ul>	✓	
	๒๔	พ ๕.๑ ป.๕/๔	วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพ (อินเทอร์เน็ต เกม ฯลฯ)</li> </ul>	✓	
	๒๕	พ ๕.๑ ป.๕/๕	ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา</li> </ul>		✓
<b>รวม ๒๕ ตัวชี้วัด</b>					<b>๑๒</b>	<b>๑๓</b>

สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๑๘	๑๐	๘	
ป.๒	๒๕	๑๒	๑๓	
ป.๓	๒๙	๑๒	๑๗	
ป.๔	๒๙	๑๕	๑๔	
ป.๕	๒๖	๑๓	๑๓	
ป.๖	๒๗	๑๗	๑๐	
ม.๑	๒๗	๑๕	๑๒	
ม.๒	๒๗	๑๗	๑๐	
ม.๓	๓๒	๑๙	๑๓	
ม.๔ - ๖	๓๙	๒๗	๑๒	
<b>รวม</b>	<b>๒๗๙</b>	<b>๑๕๗</b>	<b>๑๒๒</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	ศ ๑.๑ ป.๕/๑	บรรยายเกี่ยวกับจังหวะ ตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	● จังหวะ ตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์		✓
	๒	ศ ๑.๑ ป.๕/๒	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน	● ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์		✓
	๓	ศ ๑.๑ ป.๕/๓	วาดภาพ โดยใช้เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี	● แสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี	✓	
	๔	ศ ๑.๑ ป.๕/๔	สร้างสรรค์งานปั้นจากดินน้ำมันหรือดินเหนียว โดยเน้นการถ่ายทอดจินตนาการ	● การสร้างงานปั้นเพื่อถ่ายทอดจินตนาการด้วยการใช้ดินน้ำมันหรือดินเหนียว		✓
	๕	ศ ๑.๑ ป.๕/๕	สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ	● การจัดภาพในงานพิมพ์ภาพ		✓
	๖	ศ ๑.๑ ป.๕/๖	ระบุปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	● การจัดองค์ประกอบศิลป์และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์	✓	
	๗	ศ ๑.๑ ป.๕/๗	บรรยายประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม	● ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์	✓	
	๘	ศ ๑.๒ ป.๕/๑	ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ	● ลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์		✓
	๙	ศ ๑.๒ ป.๕/๒	อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น	● งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น	✓	
	๑๐	ศ ๒.๑ ป.๕/๑	ระบุงค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์	● การสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี - จังหวะกับอารมณ์ของบทเพลง - ทำนองกับอารมณ์ของบทเพลง		✓
	๑๑	ศ ๒.๑ ป.๕/๒	จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ	● ลักษณะของเสียงนักร้องกลุ่มต่าง ๆ ● ลักษณะเสียงของวงดนตรีประเภทต่าง ๆ	✓	
	๑๒	ศ ๒.๑ ป.๕/๓	อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง	● เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี บันไดเสียง ๕ เสียง Pentatonic scale โน้ตเพลงในบันไดเสียง ๕ เสียง Pentatonic scale		✓

ชั้น	ที่	รหัสตัวชีวิต	ตัวชีวิต	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๓	ศ ๒.๑ ป.๕/๔	ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การบรรเลงเครื่องประกอบจังหวะ</li> <li>● การบรรเลงเครื่องดำเนินทำนอง</li> </ul>	✓	
	๑๔	ศ ๒.๑ ป.๕/๕	ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้น</li> <li>● การร้องเพลงสากล หรือไทยสากล</li> <li>● การร้องเพลงประสานเสียงแบบ Canon Round</li> </ul>	✓	
	๑๕	ศ ๒.๑ ป.๕/๖	ต้นสดง่าย ๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบทาม - ตอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างสรรค์ประโยคเพลงทาม - ตอบ</li> </ul>		✓
	๑๖	ศ ๒.๑ ป.๕/๗	ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การบรรเลงดนตรีประกอบกิจกรรมนาฏศิลป์</li> <li>● การสร้างสรรค์เสียงประกอบการเล่าเรื่อง</li> </ul>		✓
	๑๗	ศ ๒.๒ ป.๕/๑	อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ดนตรีกับงานประเพณี <ul style="list-style-type: none"> <li>- บทเพลงในงานประเพณีในท้องถิ่น</li> <li>- บทบาทของดนตรีในแต่ละประเพณี</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๑๘	ศ ๒.๒ ป.๕/๒	อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณค่าของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณค่าทางสังคม</li> <li>- คุณค่าทางประวัติศาสตร์</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๑๙	ศ ๓.๑ ป.๕/๑	บรรยายองค์ประกอบนาฏศิลป์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● องค์ประกอบของนาฏศิลป์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จังหวะ</li> <li>- ทำนอง</li> <li>- คำร้อง</li> <li>- ภาษาท่า</li> <li>- นาฏยศัพท์</li> <li>- อุปกรณ์</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๒๐	ศ ๓.๑ ป.๕/๒	แสดงท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงหรือท่าทางประกอบเรื่องราว</li> </ul>		✓
	๒๑	ศ ๓.๑ ป.๕/๓	แสดงนาฏศิลป์ โดยเน้นการใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและการแสดงออก	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การแสดงนาฏศิลป์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระเบียบ</li> <li>- ฟ้อน</li> <li>- รำวงมาตรฐาน</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๒๒	ศ ๓.๑ ป.๕/๔	มีส่วนร่วมในกลุ่มกับการเขียนเค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● องค์ประกอบของละคร <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกและเขียนเค้าโครงเรื่อง</li> <li>- บทละครสั้น ๆ</li> </ul> </li> </ul>		✓
	๒๓	ศ ๓.๑ ป.๕/๕	เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่มาของการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ</li> <li>● นาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นเมือง การละเล่นของหลวง การแสดงโขน และละคร</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๒๔	ศ ๓.๑ ป.๕/๖	บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักการชมการแสดง</li> <li>● การถ่ายทอดความรู้สึกและคุณค่าของการแสดงนาฏศิลป์ โขน ละคร</li> </ul>		✓
	๒๕	ศ ๓.๒ ป.๕/๑	เปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การแสดงนาฏศิลป์ประเภทต่าง ๆ</li> </ul>		✓
	๒๖	ศ ๓.๒ ป.๕/๒	ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้านที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี		✓	
<b>รวม ๒๖ ตัวชี้วัด</b>					<b>๑๓</b>	<b>๑๓</b>



**สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**  
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๓	๒	๑	
ป.๒	๓	๒	๑	
ป.๓	๓	๓	๐	
ป.๔	๕	๒	๓	
ป.๕	๖	๓	๓	
ป.๖	๕	๔	๑	
ม.๑	๖	๒	๔	
ม.๒	๖	๓	๓	
ม.๓	๖	๔	๒	
ม.๔ - ๖	๑๑	๔	๗	
<b>รวม</b>	<b>๕๔</b>	<b>๒๙</b>	<b>๒๕</b>	

ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระที่ ๒ และสาระที่ ๓ คงเหลือ ๒ สาระ คือ สาระที่ ๑ การดำเนินชีวิตและครอบครัว และสาระที่ ๔ การอาชีพ และเปลี่ยนชื่อสาระที่ ๔ การอาชีพ เป็นสาระที่ ๒ การอาชีพ ตามคำสั่ง สพฐ. ที่ ๙๒๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้	
ป.๕	๑	ง ๑.๑ ป.๕/๑	อธิบายเหตุผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการจัดการโดยทำงานตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผล สร้างสรรค์ ประณีต และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน และทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยฝึกปฏิบัติผ่านงาน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ซ่อมแซม ชัก ดาก เก็บ รีด พับเสื้อผ้า</li> <li>- วางแผนการจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร หรืองานประดิษฐ์</li> <li>- จัดเก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่าย และทำบัญชีครัวเรือน</li> <li>- ออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น</li> </ul> </li> <li>การทำงานกับสมาชิกในครอบครัวอย่างมีมารยาท เช่น การพูดจาสุภาพ การใช้ของร่วมกัน การแบ่งปัน</li> </ul>	✓		
	๒	ง ๑.๑ ป.๕/๒	ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์		✓		
	๓	ง ๑.๑ ป.๕/๓	ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว			✓	
	๔	ง ๑.๑ ป.๕/๔	มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน และทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า		✓		
	๕	ง ๒.๑ ป.๕/๑	สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน		<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจข้อมูลและระบุความแตกต่างของอาชีพในชุมชนในเรื่อง ลักษณะงาน ประเภทกิจการ ค่าตอบแทน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค้าขาย</li> <li>- เกษตรกรรม</li> <li>- รับจ้าง</li> <li>- รับราชการ พนักงานของรัฐ</li> </ul> </li> </ul>		✓
	๖	ง ๒.๑ ป.๕/๒	ระบุความแตกต่างของอาชีพ				✓
<b>รวม ๖ ตัวชี้วัด</b>					<b>๓</b>	<b>๓</b>	

ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระที่ ๒ และสาระที่ ๓ คงเหลือ ๒ สาระ คือ สาระที่ ๑ การดำเนินชีวิตและครอบครัว และสาระที่ ๔ การอาชีพ และเปลี่ยนชื่อสาระที่ ๔ การอาชีพ เป็นสาระที่ ๒ การอาชีพ ตามคำสั่ง สพฐ. ที่ ๙๒๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

สำหรับการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-19)

สรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางต้องรู้และควรรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)  
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ต้องรู้	ควรรู้	หมายเหตุ
ป.๑	๑๖	๙	๗	
ป.๒	๑๖	๙	๗	
ป.๓	๑๘	๑๓	๕	
ป.๔	๒๐	๑๗	๓	
ป.๕	๒๐	๑๙	๑	
ป.๖	๒๐	๑๙	๑	
ม.๑	๒๐	๑๙	๑	
ม.๒	๒๑	๑๙	๒	
ม.๓	๒๑	๑๙	๒	
ม.๔ - ๖	๒๑	๑๗	๔	
<b>รวม</b>	<b>๑๙๓</b>	<b>๑๖๐</b>	<b>๓๓</b>	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑	ต ๑.๑ ป.๕/๑	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และ คำแนะนำง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำสั่งและคำขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน ภาษาท่าทาง และคำแนะนำในการเล่นเกมน การวาดภาพ หรือการทำอาหารและเครื่องดื่ม</li> <li>คำสั่ง เช่น Look at the.../here/over there./Say it again./Read and draw./ Put a/an...in/on/under a/an.../ Don't go over there. etc.</li> <li>คำขอร้อง เช่น Please take a queue./ Take a queue, please./ Can/Could you help me, please? etc.</li> <li>คำแนะนำ เช่น You should read everyday./Think before you speak./</li> <li>คำศัพท์ที่ใช้ในการเล่นเกมน Start./ My turn./Your turn./Roll the dice./ Count the number./Finish./</li> <li>คำบอกลำดับขั้นตอน First,... Second,... Next,...Then,... Finally,... etc.</li> </ul>	✓	
	๒	ต ๑.๑ ป.๕/๒	อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้น ๆ ถูกต้อง ตามหลักการอ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประโยค ข้อความ และบทกลอน</li> <li>การใช้พจนานุกรม</li> <li>หลักการอ่านออกเสียง เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>การออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ</li> <li>การออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำและกลุ่มคำ</li> <li>การออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำ ในประโยค</li> <li>การออกเสียงเชื่อมโยง (linking sound) ในข้อความ</li> <li>การออกเสียงบทกลอนตามจังหวะ</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๓	ต ๑.๑ ป.๕/๓	ระบุ/วาดภาพ สัญลักษณ์ หรือ เครื่องหมายตรงตามความหมาย ของประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่ฟังหรืออ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มคำ ประโยคผสม ข้อความ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย และความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพ และสวัสดิการ การซื้อ-ขาย และลมฟ้าอากาศ เป็นวงคำศัพท์สะสมประมาณ ๗๕๐ - ๙๕๐ คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม)</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๔	ต ๑.๑ ป.๕/๔	บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนาและนิทานง่าย ๆ หรือเรื่องสั้น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประโยค บทสนทนา นิทาน หรือเรื่องสั้น ๆ คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yes/No Question เช่น Is/Are/Can...? Yes,...is/are/can./ No,...isn't/aren't/can't. Do/Does/Can/Is/Are...? Yes/No... etc.</li> <li>- Wh-Question เช่น Who is/are...? He/She is.../They are... What...?/Where...? It is .../They are... What...doing? ...is/am/are... etc.</li> <li>- Or-Question เช่น Is this/it a/an...or a/an...? It is a/an... etc.</li> </ul> </li> </ul>	✓	
	๕	ต ๑.๒ ป.๕/๑	พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บทสนทนาที่ใช้ในการทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ ชมเชย การพูดแทรกอย่างสุภาพ ประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด และสำนวนการตอบรับ เช่น Hi/Hello/Good morning /Good afternoon/Good evening/I am sorry./ How are you?/I'm fine. Thank you. And you?/ Hello. I am.../ Hello,...I am... This is my sister. Her name is... / Hello,.../Nice to see you. Nice to see you too./Goodbye./Bye./See you soon/later./Good/Very good./Thanks./ Thank you./Thank you very much./ You're welcome./It's O.K. etc.</li> </ul>	✓	
	๖	ต ๑.๒ ป.๕/๒	ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต และให้คำแนะนำง่าย ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต คำแนะนำ ที่มี ๑ - ๒ ชั้นตอน</li> </ul>	✓	
	๗	ต ๑.๒ ป.๕/๓	พูด/เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ง่าย ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คำศัพท์ สำนวนภาษา และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ เช่น Please.../ May...?/I need.../Help me!/Can/Could...?/ Yes,.../No,... etc.</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๘	ต ๑.๒ ป.๕/๔	พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำศัพท์ สำนวนภาษา และประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว เช่น What do you do? I'm a/an... What is she/he? She/He is a/an (อาชีพ) How old/tall...? I am... Is/Are/Can...or...? ...is/are/can... Is/Are...going to...or...? ...is/are going to... etc.</li> </ul>	✓	
	๙	ต ๑.๒ ป.๕/๕	พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำและประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึกและการให้เหตุผล เช่น ชอบ ไม่ชอบ ดีใจ เสียใจ มีความสุข เศร้า หิว รสชาติ เช่น I'm.../He/She/It is.../You/We/They are... I/You/We/They like.../He /She likes... because... I/You/We/They love.../He /She loves... because... I/You/We/They don't like/love/feel... because... He /She doesn't like/love/feel... because... I/You/We/They feel...because... etc.</li> </ul>	✓	
	๑๐	ต ๑.๓ ป.๕/๑	พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และเรื่องใกล้ตัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประโยคและข้อความที่ใช้ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สัตว์ สถานที่ และกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว จำนวน ๑ - ๕๐๐ ลำดับที่ วัน เดือน ปี ฤดูกาล เวลา สภาพดินฟ้าอากาศ อารมณ์ ความรู้สึก สี ขนาด รูปทรง ตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ</li> <li>เครื่องหมายวรรคตอน</li> </ul>	✓	
	๑๑	ต ๑.๓ ป.๕/๒	เขียนภาพ แผนผัง และแผนภูมิแสดงข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ฟังหรืออ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำ กลุ่มคำ ประโยคที่แสดงข้อมูลและความหมายของเรื่องต่าง ๆ ภาพ แผนผัง แผนภูมิ ตาราง</li> </ul>	✓	
	๑๒	ต ๑.๓ ป.๕/๓	พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประโยคที่ใช้ในการพูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว</li> </ul>	✓	

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ต้องรู้	ควรรู้
ป.๕	๑๓	ต ๒.๑ ป.๕/๑	ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น การขอบคุณ ขอโทษ การใช้สีหน้าท่าทางประกอบการพูดขณะแนะนำตนเอง การสัมผัสมือ การโบกมือ การแสดงความรู้สึกชอบ/ไม่ชอบ การกล่าวอวยพร การแสดงอาการตอบรับหรือปฏิเสธ</li> </ul>	✓	
	๑๔	ต ๒.๑ ป.๕/๒	ตอบคำถาม/บอกความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา เช่น วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่ เครื่องแต่งกาย ฤดูกาล อาหาร เครื่องดื่ม</li> </ul>	✓	
	๑๕	ต ๒.๑ ป.๕/๓	เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม เช่น การเล่นเกม การร้องเพลง การเล่นิทาน วันขอบคุณพระเจ้า วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่</li> </ul>		✓
	๑๖	ต ๒.๒ ป.๕/๑	บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ (order) ตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย</li> <li>การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย</li> </ul>	✓	
	๑๗	ต ๒.๒ ป.๕/๒	บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองของเจ้าของภาษากับของไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองของเจ้าของภาษากับของไทย</li> </ul>	✓	
	๑๘	ต ๓.๑ ป.๕/๑	ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การค้นคว้า การรวบรวม และการนำเสนอคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น</li> </ul>	✓	
	๑๙	ต ๔.๑ ป.๕/๑	ฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้ภาษาในการฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา</li> </ul>	✓	
	๒๐	ต ๔.๒ ป.๕/๑	ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ</li> </ul>	✓	
<b>รวม ๒๐ ตัวชี้วัด</b>					<b>๑๙</b>	<b>๑</b>