

## กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

### วิสัยทัศน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่เน้นกระบวนการทำงาน การจัดการอย่างเป็นระบบ และสามารถแก้ปัญหาเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และสังคม และเพื่อการประกอบอาชีพ การเรียนรู้ในกลุ่มนี้เกิดจากการบูรณาการความรู้ ทักษะ และ ความดีที่หลอมรวมกันจนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งด้านคุณภาพและศีลธรรมตามมาตรฐาน การเรียนรู้ที่กำหนด

### ภารกิจ

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### เป้าหมาย

1. เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำงานไปใช้ โดยสามารถทำงานอย่างเป็นระบบแก้ปัญหาเป็น และมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีสมัยใหม่
3. เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
4. เพื่อให้ฝึกปฏิบัติและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
5. เพื่อให้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างดี มีความสุข ก่อเกิดความสามัคคี

### ทำไมต้องเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถ นำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่าง มีความคิด สร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทย และสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข

### เรียนรู้อะไรในการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มี ความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นทางในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อได้อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

- **การดำรงชีวิตและครอบครัว** เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือ ตนเองและครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่เพียงพอ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติ จริง จนเกิดความมั่นใจ และภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และ ความสนใจของตนเอง

- **การออกแบบและเทคโนโลยี** เป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์ อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

- **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศการติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- **การอาชีพ** เป็นสาระเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

#### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว

#### สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยี และกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยี ในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคมสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยี ที่ยั่งยืน

#### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม

#### สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

## คุณภาพผู้เรียน

### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุ และส่วนรวม ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือถูกต้องตามลักษณะงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน มีลักษณะนิสัยรักการทำงานที่กระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- เข้าใจประโยชน์ของสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน มีความคิดในการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย ใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาและความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกวิธี เลือกใช้ของใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ และมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ
- เข้าใจและมีทักษะการค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน การนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ และวิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

- เข้าใจการทำงาน และปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัด และคุ้มค่า
- เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะกระบวนการ สร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยการใช้กระบวนการเทคโนโลยีได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติหรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูป แล้วนำกลับมาใช้ใหม่
- เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ
- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

โครงสร้างเวลาเรียน รหัสวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ลำดับ ที่	ระดับชั้น	รหัสวิชา	เวลาเรียน ชั่วโมง / ปี
1	พื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ง 11101	20
2	ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ง 12101	20
3	ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	ง 13101	40
4	ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	ง 14101	40
5	ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	ง 15101	40
6	ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	ง 16101	80

## ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง</li> <li>2. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย</li> <li>3. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองอย่างกระตือรือร้นและตรงเวลา</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองเป็นการลงมือทำงานที่มุ่งเน้นการฝึกทำงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งกาย</li> <li>- การเก็บของใช้</li> <li>- การหยิบจับและใช้ของใช้ส่วนตัว</li> <li>- การจัดโต๊ะ ตู้ ชั้น</li> </ul> </li> <li>• การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำความสะอาดเคยการใช้เครื่องมือ</li> <li>- การรดน้ำต้นไม้</li> <li>- การถอนและเก็บวัชพืช</li> <li>- การพับกระดาษเป็นของเล่น</li> </ul> </li> <li>• ความกระตือรือร้นและตรงเวลาเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน</li> </ul>
ป.2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว</li> <li>2. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงาน และประหยัด</li> <li>3. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัวอย่างปลอดภัย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองครอบครัว เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน</li> <li>- การจัดวาง เก็บเสื้อผ้า รองเท้า</li> <li>- การช่วยครอบครัวเตรียมประกอบอาหาร</li> <li>- การกวาดบ้าน</li> <li>- การล้างจาน</li> </ul> </li> <li>• การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน ช่วยให้ประหยัดและปลอดภัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเพาะเมล็ด</li> <li>- การดูแลแปลงเพาะกล้า</li> <li>- การทำของเล่น</li> <li>- การประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว</li> </ul> </li> <li>• ความปลอดภัยเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน</li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม</li> <li>2. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ตรงกับลักษณะงาน</li> <li>3. ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีการและประโยชน์การทำงานเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และทำงานให้เกิดผลอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกใช้เสื้อผ้า</li> <li>- การจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียน</li> <li>- การทำความสะอาดรองเท้า กระเป๋านักเรียน</li> <li>- การปิดกวาง เช็ดถู บ้านเรือน</li> <li>- การทำความสะอาดห้องเรียน</li> </ul> </li> <li>● การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือให้เหมาะสมตรงกับลักษณะของงานช่วยให้ประหยัดและปลอดภัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปลุกผักสวนครัว</li> <li>- การบำรุงรักษาของเล่น</li> <li>- การซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว</li> <li>- การประดิษฐ์ของใช้ในโอกาสต่าง ๆ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น</li> </ul> </li> <li>● การทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด รอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน</li> </ul>
ป.4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย</li> <li>2. ทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความขยัน อดทนรับผิดชอบ และซื่อสัตย์</li> <li>3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน</li> <li>4. ใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงาน อย่างประหยัด และคุ้มค่า</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การทำงานให้บรรลุเป้าหมายเป็นการทำงานตามลำดับอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การดูแลรักษาของใช้ส่วนตัว</li> <li>- การจัดตู้เสื้อผ้า โต๊ะเขียนหนังสือ และกระเป๋านักเรียน</li> <li>- การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ</li> <li>- การซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ</li> <li>- การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากใบตองและกระดาษ</li> <li>- การจัดเก็บเอกสารส่วนตัว</li> <li>- ความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ เป็นคุณธรรมในการทำงาน</li> </ul> </li> <li>● มารยาทในการปฏิบัติตน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การต้อนรับบิดามารดาหรือผู้ปกครองในโอกาสต่างๆ</li> <li>- การรับประทานอาหาร</li> <li>- การใช้ห้องเรียนห้องน้ำและห้องส้วม</li> </ul> </li> <li>● การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าเป็นคุณธรรมในการทำงาน</li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายเหตุผลการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน</li> <li>2. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน อย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์</li> <li>3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน กับสมาชิกในครอบครัว</li> <li>4. มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานโดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การซ่อมแซม ชัก ตาก เก็บ รีด พับเสื้อผ้า</li> <li>- การปลูกพืช</li> <li>- การทำบัญชีครัวเรือน</li> </ul> </li> <li>● ทักษะการจัดการเป็นการจัดระบบงานและระบบคน เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดโต๊ะอาหาร ตู้อาหาร ตู้เย็น และห้องครัว</li> <li>- การทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วม</li> <li>- การซ่อมแซมอุปกรณ์ของใช้ในบ้าน</li> <li>- การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้</li> <li>- ที่มีอยู่ในท้องถิ่น</li> <li>- การจัดเก็บเอกสารสำคัญ</li> <li>- การดูแลรักษาและใช้สมบัติส่วนตัว</li> </ul> </li> <li>● ความคิดสร้างสรรค์มี 4 ลักษณะประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคิดริเริ่ม</li> <li>- ความคล่องในการคิด</li> <li>- ความยืดหยุ่นในการคิด</li> <li>- ความคิดละเอียดลออ</li> </ul> </li> <li>● ความประณีตเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน</li> <li>● มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว</li> <li>● การมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าเป็นคุณธรรมในการทำงาน</li> </ul>
ป.6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน</li> <li>2. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน</li> <li>3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แนวทางการทำงานและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอนเป็นการทำงานตามลำดับที่วางแผนไว้ก่อนการทำงานขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานเสร็จแล้วให้ประเมินทุกขั้นตอนเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงผลงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การดูแลรักษาสมบัติภายในบ้าน</li> <li>- การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ หรือ ปลูกผัก หรือเลี้ยงปลาสวยงาม</li> <li>- การบันทึกรายรับ-รายจ่ายของห้องเรียน</li> <li>- การจัดเก็บเอกสารการเงิน</li> </ul> </li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเตรียม ประกอบ จัดอาหารให้สมาชิก ในครอบครัว</li> <li>- การติดตั้ง ประกอบ ของใช้ในบ้าน</li> <li>- การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งให้สมาชิก ในครอบครัว หรือเพื่อนในโอกาสต่าง ๆ</li> </ul> </li> <li>● มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น</li> <li>● การมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่าง ประหยัดและคุ้มค่าเป็นคุณธรรมในการทำงาน</li> </ul>



## สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	-	-
ป.2	-	-
ป.3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างของเล่นของใช้ได้ง่าย โดยกำหนด ปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้าง และ ประเมินผล</li> <li>2. เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์</li> <li>3. มีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสร้างของเล่นหรือของใช้ อย่างเป็นขั้นตอนตั้งแต่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการรวบรวม ข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ก่อนลงมือสร้าง และประเมินผลทำ ให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นกระบวนการ</li> <li>• ภาพร่าง 2 มิติ หรือภาพ 2 มิติ ประกอบด้วย ด้าน กว้าง และด้านยาวเป็นการถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการ</li> <li>• การเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เป็นการเลือกสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นมิตรกับชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม</li> <li>• การนำสิ่งของเครื่องใช้กลับมาใช้ซ้ำ เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสะอาด</li> </ul>
ป.4	-	-
ป.5	-	-
ป.6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่าง</li> <li>2. ปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และ ประเมินผล นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไป</li> <li>3. ประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบเทคโนโลยี ประกอบด้วย ตัวป้อน(input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์(Output)</li> <li>• การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ อย่างเป็นขั้นตอนตั้งแต่ กำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ก่อนลงมือสร้าง และประเมินผล ทำให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นกระบวนการ</li> <li>• ภาพร่าง 3 มิติ ประกอบด้วย ด้านกว้าง ด้านยาว และด้านสูง เป็นการถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการ</li> <li>• แผนที่ความคิด เป็นการลำดับความคิดให้เห็นเป็นขั้นตอน และเป็นการถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการรูปแบบหนึ่ง</li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6 (ต่อ)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการเจาะ เป็นความสามารถพื้นฐานในการสร้างชิ้นงานอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการ ฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติงานได้คล่องแคล่วรวดเร็ว</li> </ul>

### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	-	-
ป.2	-	-
ป.3	1. ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน และนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ขั้นตอนการค้นหาข้อมูลประกอบด้วย การแหล่งข้อมูล การเตรียมอุปกรณ์ การค้นหาและรวบรวมข้อมูล การพิจารณา การสรุปผล</li> <li>● การนำเสนอข้อมูลสามารถทำได้หลายลักษณะตามความเหมาะสม เช่นนำเสนอหน้าชั้นเรียน จัดทำเอกสารรายงาน จัดทำป้ายประกาศ จัดทำสื่อแนะนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์</li> </ul>
	2. บอกวิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้งานปฏิบัติ</li> <li>- ตามระเบียบการใช้และการดูแลรักษา</li> </ul> </li> </ul>
ป.4	-	-
ป.5	-	-
ป.6	1. บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา               <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาปัญหา</li> <li>- วางแผนแก้ปัญหา</li> <li>- แก้ปัญหา</li> <li>- ตรวจสอบและปรับปรุง</li> </ul> </li> </ul>
	2. ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เช่น ค้นหาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ ค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูลจากซีดีรอม</li> </ul>
	3. เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเก็บรักษาข้อมูลในรูปแบบต่างๆ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำเนาถาวร เช่น เอกสาร แฟ้มสะสมงาน</li> <li>- สื่อบันทึก เช่น เทป แผ่นบันทึก ซีดีรอม หน่วยความจำแบบแฟลช</li> </ul> </li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6 (ต่อ)	4. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอต้องพิจารณา รูปแบบของข้อมูลให้เหมาะสมกับการสื่อความหมาย ที่เข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น กราฟ ตาราง แผนภาพ รูปภาพ</li> <li>● การใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอ เช่น การสร้างสไลด์ การ ตกแต่งสไลด์ การกำหนดเทคนิคพิเศษในการ นำเสนอ</li> <li>● การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ให้เหมาะสมกับ รูปแบบการนำเสนอ เช่น นำเสนอรายงานเอกสารโดย ใช้ซอฟต์แวร์ ประมวลคำ นำเสนอแบบบรรยายโดยใช้ ซอฟต์แวร์นำเสนอ</li> </ul>
	5. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างชิ้นงานต้องมีการวางแผนงานและการ ออกแบบอย่างสร้างสรรค์</li> <li>● ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงาน เช่น แผ่นพับ ป้าย ประกาศ เอกสารแนะนำชิ้นงาน สไลด์นำเสนอข้อมูล โดยมี การอ้างอิงแหล่งข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำ สุภาพและไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น</li> </ul>

#### สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4. 1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	-	-
ป.2	-	-
ป.3	-	-
ป.4	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความหมายและความสำคัญของอาชีพ</li> </ul>
ป.5	1. สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน 2. ระบุความแตกต่างของอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● อาชีพต่าง ๆ ในชุมชน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค้าขาย</li> <li>- เกษตรกรรม</li> <li>- รับจ้าง</li> <li>- รับราชการ พนักงานของรัฐ</li> <li>- อาชีพอิสระ</li> </ul> </li> <li>● ความแตกต่างของอาชีพ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้</li> <li>- ลักษณะงาน</li> <li>- ประเภทกิจการ</li> </ul> </li> </ul>
ป.6	1. สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ 2. ระบุความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสำรวจตนเอง               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสนใจ ความสามารถ และทักษะ</li> </ul> </li> <li>● คุณธรรมในการประกอบอาชีพ เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความซื่อสัตย์</li> <li>- ความขยัน อดทน</li> <li>- ความยุติธรรม</li> <li>- ความรับผิดชอบ</li> </ul> </li> </ul>

## อภิธานศัพท์

### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

#### กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการในการทำงานกลุ่ม มีขั้นตอน ดังนี้ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม การกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของงาน วางแผนการทำงาน แบ่งงานตามความสามารถของแต่ละบุคคล ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

#### การดำรงชีวิต

เป็นการทำงานในชีวิตประจำวันเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ งานธุรกิจ และงานอื่น ๆ

#### การทำงานเพื่อการดำรงชีวิต

เป็นการทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจ และภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง

#### คุณธรรม จริยธรรม เจตคติ และลักษณะนิสัยในการทำงาน

ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ เสียสละ ยุติธรรม ประหยัด ขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรงเวลา รอบคอบ ปลอดภัย คุ่มค่า ยั่งยืน สะอาด ประณีต มีเหตุผล มีมารยาท ช่วยเหลือตนเอง ทำงานบรรลุเป้าหมาย ทำงานถูกวิธี ทำงานเป็นขั้นตอน ทำงานเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ รักษาสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

#### ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดความคิด ทหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน การสังเกต การวิเคราะห์ การสร้างทางเลือก และการประเมินทางเลือก

#### ทักษะการจัดการ

ความพยายามของบุคคลที่จะจัดระบบงาน ( ทำงานเป็นรายบุคคล ) และจัดระบบคน( ทำงานเป็นกลุ่ม ) เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ทักษะกระบวนการทำงาน

การลงมือทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการทำงานเป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้สามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน

**ทักษะการทำงานร่วมกัน**

การทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้ทำงานอย่างมีกระบวนการตามขั้นตอนการทำงาน และฝึกหลักการทำงานกลุ่ม โดยรู้จักบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่ม มีทักษะในการฟัง - พูด มีคุณธรรมในการทำงานร่วมกัน สร้างผล และนำเสนอรายงาน

**ทักษะการแสวงหาความรู้**

วิธีการและกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาข้อมูลความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องหรือเนื้อหานั้น ๆ ได้แก่ การศึกษาค้นคว้า การรวบรวม การสังเกต การสำรวจ และการบันทึก

## สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

### กระบวนการเทคโนโลยี

เป็นขั้นตอนการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการของมนุษย์ประกอบด้วย กำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ เลือกวิธีการ ออกแบบและปฏิบัติการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และประเมินผล

### การถ่ายทอดความคิด

เป็นการถ่ายทอดแนวคิดที่ใช้แก้ปัญหา หรือสนองความต้องการให้เป็นรูปธรรม เพื่ออธิบาย และสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้แก่ แผนที่ความคิด ภาพวาด 2 มิติ ภาพวาด 3 มิติ ภาพฉายเพื่อการสร้าง ชิ้นงาน

### การออกแบบ ( ทางเทคโนโลยี )

เป็นการลำดับความคิดหรือจินตนาการเป็นขั้นตอน นำไปสู่การวางแผนการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ

### การออกแบบและเทคโนโลยี

เป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการ อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำรงชีวิตและกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์

### การเลือกใช้เทคโนโลยี

เป็นการเลือกใช้เทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการของมนุษย์โดยผ่าน กระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และ เจตคติที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

### ความคิดสร้างสรรค์ ( Creative Thinking )

เป็นความสามารถทางสมองมนุษย์ที่คิดได้กว้างไกล หลากแง่มุม หลากทิศทาง นำไปสู่การ คิดประดิษฐ์สิ่งของ และแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ ลักษณะการคิดอย่างสร้างสรรค์ มี 4 ลักษณะ ประกอบด้วย

1. ความคิดริเริ่ม ( originality ) คือ ลักษณะความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดเดิม ประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น ที่ไม่ซ้ำกับของเดิม ไม่เคยปรากฏมาก่อน

2. ความคล่องในการคิด ( fluency ) คือความสามารถในการคิดหาคำตอบได้อย่าง คล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณที่มากในเวลาจำกัด เช่น ให้ผู้เรียนวาดภาพต่อเติมรูปที่กำหนด ให้ ได้มากที่สุด ภายในเวลา 10 นาที



3. ความยืดหยุ่นในการคิด ( flexibility ) คือ ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท และหลายทิศทาง ดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้ เช่น ให้ผู้เรียนบอกวิธีการนำขวดน้ำพลาสติกที่เหลือใช้ นำไปทำอะไรให้เกิดประโยชน์ ได้บ้าง

4. ความคิดละเอียดลออ ( elaboration ) คือ ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่ง หรือขยายความคิดหลักให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### **ความปลอดภัยในการทำงาน**

เป็นการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงานเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างปลอดภัย และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเภทและลักษณะการใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องมือชิ้นนั้น

### **เทคโนโลยี**

เป็นการนำความรู้ ทักษะและทรัพยากรมาสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการโดยผ่านกระบวนการ เพื่อแก้ปัญหาสนองความต้องการ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์

### **เทคโนโลยีที่ยั่งยืน**

เป็นเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบันโดยไม่ทำให้ประชาชนรุ่นต่อไปในอนาคตต้องประนีประนอม ยอมลดความสามารถของเขาในการที่จะสนองความต้องการของเขาเอง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ

### **เทคโนโลยีสะอาด**

เป็นกระบวนการ หรือวิธีการ ที่นำมาใช้พัฒนา เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ผลิตภัณฑ์ วิธีการกระบวนการ หรือการบริการ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลกระทบ หรือความเสี่ยงต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยใช้เครื่องมือ เช่น 4R (reuse, repair, reduce, recycle) เป็นต้น

### **แบบจำลอง**

เป็นแบบหรือวัตถุสามมิติที่จำลองรูปแบบ รายละเอียด วิธีการ ตามแนวคิดที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อนำเสนอรูปแบบของชิ้นงานหรือรูปแบบของวิธีการ

### **แผนที่ความคิด ( Concept Mapping )**

เป็นการถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลต่าง ๆ ในภาพรวม เพื่อแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยนำเสนอเป็นข้อความ สัญลักษณ์ หรือภาพ โดยใช้ สี และเส้น

**ภาพถ่าย**

เป็นภาพแสดงรายละเอียดของแนวคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ ประกอบด้วย ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน แสดงขนาด และหน่วยในการวัด เพื่อสามารถนำไปสร้างแบบจำลอง หรือชิ้นงานได้

**ภาพร่าง 2 มิติ**

เป็นภาพที่ประกอบด้วย ด้านกว้าง และ ด้านยาว เพื่อนำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการ

**ภาพร่าง 3 มิติ**

เป็นภาพที่ประกอบด้วย ด้านกว้าง ด้านยาว และด้านสูง เพื่อนำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการ

**ออกแบบและสร้าง**

หรือออกแบบและปฏิบัติการ หมายถึง ขั้นตอนการลำดับความคิดเพื่อสร้างแนวทางการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการและถ่ายทอดความคิดเป็นภาพที่มีรายละเอียด เพื่อนำไปสร้างในกระบวนการเทคโนโลยี โดยเป็นขั้นตอนที่ให้มีการออกแบบก่อนการสร้างชิ้นงาน

### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

#### กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ

เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม การตรวจสอบความถูกต้อง การจัดเก็บ การจัด การ การกระทำกับข้อมูลข่าวสาร โดยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำนักงานต่าง ๆ ในการ ปฏิบัติงานเพื่อให้ได้สารสนเทศหรือความรู้ที่นำมาใช้ในการตัดสินใจหรือเป็นประโยชน์ต่อการดำเนิน ชีวิต

#### ข้อมูล

ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ ฯลฯ โดยอยู่ใน รูปแบบที่เหมาะสมต่อการสื่อสาร การแปลความหมาย การประมวลผลและการใช้งาน ข้อมูลอาจ เป็นตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ใด

#### เครือข่ายคอมพิวเตอร์

การเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป เพื่อให้สามารถถ่ายโอนข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกัน

#### ซอฟต์แวร์

ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่เขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์อย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อให้เครื่อง คอมพิวเตอร์ทำงาน

#### ซอฟต์แวร์ประยุกต์

เป็นซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ โดยสามารถนำไปใช้กับงาน ด้านต่าง ๆ ที่ทำอยู่เป็นประจำได้อย่างรวดเร็ว เช่น ซอฟต์แวร์ประมวลคำ ซอฟต์แวร์ตารางการทำงาน ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์นำเสนอ และซอฟต์แวร์ของระบบงานธนาคาร

#### ซอฟต์แวร์ระบบ

เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการควบคุมการทำงานร่วมกันของระบบการทำงาน ของเครื่อง คอมพิวเตอร์ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดการด้านอุปกรณ์รับเข้า ข้อมูล และแสดงผล การแสดงผลลัพท์บนจอภาพ การนำผลลัพธ์ที่ได้ไปแสดงทางเครื่องพิมพ์ การ บันทึกรหัสข้อมูลเก็บไว้ในหน่วยความจำรอง

#### เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การนำวิทยาการที่ก้าวหน้าทางด้าน คอมพิวเตอร์และการสื่อสารมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้ งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ ในการรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเกี่ยวข้องกับโดยตรง กับ 2 สิ่ง คือ

- 1) เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รอบข้าง และอุปกรณ์สื่อสารและโทรคมนาคม
- 2) ขั้นตอนวิธีการดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร และกรรมวิธีการ ดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลนั้นเกิดประโยชน์มากที่สุด

### โปรแกรมอรรถประโยชน์

เป็นโปรแกรมที่ช่วยเสริมการทำงานของคอมพิวเตอร์ หรือช่วยโปรแกรมใช้งานอื่น ๆ ให้มีความสามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้บางโปรแกรมยังออกแบบมาเพื่อช่วยจัดการกับทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น จัดการหน่วยความจำ จัดการเนื้อที่ในการเก็บข้อมูล ช่วยทำสำเนาและค้นคืนข้อมูล ช่วยซ่อมการชำรุดของหน่วยเก็บข้อมูล ช่วยค้นหาป้องกัน และกำจัดไวรัส

### โปรโตคอล

ข้อกำหนด ระเบียบ พิธีการ ขั้นตอนปฏิบัติที่ใช้ควบคุมการสื่อสารข้อมูลในเครือข่ายเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายที่ใช้โปรโตคอลชนิดเดียวกัน จึงจะสามารถติดต่อและส่งข้อมูลระหว่างกันได้

### สารสนเทศ

ข้อมูลที่เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับความจริงของคน สัตว์ สิ่งของ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ได้รับการจัดเก็บรวบรวม ประมวลผล เรียบเรียง และสื่อสารระหว่างกัน นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

### ระบบสารสนเทศ

เป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือระดับองค์กร เพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้องค์ประกอบของระบบสารสนเทศในการดำเนินการ

## สาระที่ 4 การอาชีพ

### การจำลองอาชีพ

เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพที่สถานศึกษาจัดทำให้เสมือนจริงเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานอาชีพ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เช่น การจัดนิทรรศการ บทบาทสมมติ ฯลฯ

### การประเมินทางเลือกอาชีพ

เป็นการรู้จักตนเองด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะคิด ศักยภาพ วิสัยทัศน์ แนวโน้ม ด้านอาชีพที่ต้องการของตลาดแรงงาน ที่เหมาะสมกับความสนใจ ความถนัด และทักษะทางด้านอาชีพ ก่อนตัดสินใจเลือกอาชีพ

### การอาชีพ

เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพ

### ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ

ประกอบด้วย ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้

### ประสบการณ์ในอาชีพ

เป็นการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้เห็น และได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองถนัดและสนใจ

### สถานการณ์แรงงาน

ประกอบด้วย การมีงานทำ การจ้างงาน การคุ้มครองแรงงาน และการประกันสังคม ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง 11101 รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

อธิบายวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองในเรื่องของการแต่งกาย การจัดเก็บสิ่งของ เครื่องใช้ บนโต๊ะ ตู้ ชั้น การหยิบจับของใช้ส่วนตัว การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการดูแลรักษาพืช อุปกรณ์วัดระยะและตัดกระดาษได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

ฝึกปฏิบัติใช้วัสดุอุปกรณ์ในการดูแลรักษาพืช อุปกรณ์วัดระยะและตัดกระดาษ การพับกระดาษเป็นของเล่น โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน การจัดการ กระบวนการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน การแสวงหาความรู้ การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างง่ายในการทำงานอย่างปลอดภัย ตลอดจนรู้จักสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความกระตือรือร้นและตรงต่อเวลาในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและปลอดภัย โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

### รหัสตัวชี้วัด

ง 1.1 ป.1/1, ป.1/2 ,ป.1/3

รวม 3 ตัวชี้วัด

## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง 11101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลา 20 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	หนูทำได้	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อช่วย เหลือตนเองอย่างกระตือรือร้น และตรงต่อเวลา	การจัดเก็บของเล่นของ ใช้ส่วนตัวและการหยิบ จับและใช้ของใช้ส่วนตัว เป็นการทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง ซึ่ง ช่วยสร้างนิสัยที่ดีในการ พึ่งพาตนเอง มีระเบียบ วินัย และแบ่งเบาภาระ ของสมาชิกในครอบครัว	2	25
2	เสื้อผ้า น่านวม ใส่	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองอย่าง กระตือรือร้นและตรงต่อเวลา	การฝึกแต่งกาย ด้วยตนเองอย่าง สม่ำเสมอจะช่วยให้ แต่งกายได้อย่างถูกต้อง และช่วยแบ่งเบาภาระ ของผู้ปกครอง นอกจากนั้นยังเป็น การฝึกลักษณะนิสัยที่ดี ในการทำงาน	3	27
3	อาหาร และ โภชนา การ	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองอย่าง กระตือรือร้นและตรงต่อเวลา	การใช้อุปกรณ์ในการ ประกอบอาหารให้ ปลอดภัยต้องใช้ให้ เหมาะสมกับลักษณะ งานและใช้อย่าง ระมัดระวัง	4	28
<b>รวม</b>				<b>9</b>	<b>80</b>
<b>สอบกลางปี</b>				<b>1</b>	<b>20</b>
<b>รวมทั้งสิ้น</b>				<b>10</b>	<b>100</b>

ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
4	สนุก กับงาน เกษตร	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์และ เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงาน อย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองอย่าง กระตือรือร้นและตรงต่อเวลา	การใช้เครื่องมือเกษตร ได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสมกับงาน ทำให้ งานสำเร็จลุล่วงและมี ความปลอดภัย ในการทำงาน	2	25
5	งาน ช่าง	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองอย่าง กระตือรือร้นและตรงต่อเวลา	การใช้วัสดุ อุปกรณ์และ เครื่องมือในงานช่างให้ ปลอดภัยต้องใช้ให้ เหมาะสมกับลักษณะงาน และใช้งานอย่าง ระมัดระวัง	3	27
6	งาน ประดิษฐ์ คิด สร้าง สรรค์	ง1.1ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ง1.1ป.1/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ง1.1ป.1/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองอย่าง กระตือรือร้นและตรงต่อเวลา	วัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องมือในการทำงาน ประดิษฐ์มีหลายชนิด ควรเลือกใช้ให้เหมาะสม กับงาน เพื่อให้มีความ ปลอดภัยในการทำงาน	4	28
รวม				9	80
สอบปลายปี				1	20
รวมสอบปลายปี				10	100
คะแนนตลอดปี $200 \div 2 = 100$ คะแนน					

### คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน



ง 12101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 20 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

อธิบายบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน วิธีการกวาดบ้าน การล้างจาน การจัดวาง  
 เก็บเสื้อผ้า รองเท้า การช่วยครอบครัวเตรียมประกอบอาหาร การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเพาะเมล็ด  
 การดูแลแปลงเพาะกล้า การทำของเล่นและประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว

ฝึกปฏิบัติกวาดบ้าน ล้างจาน จัดวางเสื้อผ้า เก็บเสื้อผ้า เก็บรองเท้า ช่วยครอบครัว  
 เตรียมประกอบอาหาร เพาะเมล็ด ดูแลแปลงเพาะกล้า ทำของเล่นและประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว โดยใช้  
 ทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน การจัดการกระบวนการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน การ  
 แสวงหาความรู้ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว เลือกใช้วัสดุ  
 อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานอย่างเหมาะสมกับงาน ตลอดจนรู้จักสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงานและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีมารยาท  
 มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและปลอดภัย โดยนำหลักของปรัชญา  
 เศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

**รหัสตัวชี้วัด**

ง 1.1 ป.2/1 , ป.2/2 , ป.2/3

**รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด**

## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง12101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 20 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	บ้าน สวย ด้วย มือหนู	ง1.1ป.2/1 บอกวิธีการ และ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว ง1.1ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงานและ ประหยัด ง1.1ป.2/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว อย่างปลอดภัย	สมาชิกในครอบครัวมี บทบาทหน้าที่แตกต่างกัน และทุกคนควรช่วยกันใน การทำงานบ้าน เพื่อให้บ้าน สะอาดน่าอยู่ และการ ทำงานร่วมกันยังสร้าง ความ รักและความสามัคคีให้ เกิดขึ้นในครอบครัว	2	25
2	เสื้อผ้า สวย งาม	ง1.1ป.2/1 บอกวิธีการ และ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว ง1.1ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงานและ ประหยัด ง1.1ป.2/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง และ ครอบครัวอย่างปลอดภัย	การแต่งกายชุดนักเรียน ต้องแต่งตามกฎระเบียบที่ แต่ละโรงเรียนกำหนด และเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ควรจัดเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อสะดวกต่อการหยิบใช้	3	27
3	อาหาร ดีมี คุณค่า	ง1.1ป.2/1 บอกวิธีการและ ประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วย เหลือตนเองและครอบครัว ง1.1ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงานและ ประหยัด	การช่วยครอบครัวเตรียม การประกอบอาหารในแต่ละ มื้อ เช่น การล้างผัก ล้างผลไม้ เตรียมอุปกรณ์ และเตรียมเครื่องปรุงรสไว้ ให้พร้อมจะช่วยให้สะดวก ในการประกอบอาหาร และ	4	28

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		ง1.1ป.2/3 ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัวอย่างปลอดภัย	เป็นการทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวอย่างมีความสุข		
			รวม	9	80
			สอบกลางปี	1	20
			รวมทั้งสิ้น	10	100

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
4	งาน เกษตร น่ารู้	ง1.1ป.2/1 บอกวิธีการ และ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว ง1.1ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงานและ ประหยัด ง1.1ป.2/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว อย่างปลอดภัย	การเพาะเมล็ดเป็น วิธีการขยายพันธุ์พืชวิธีหนึ่ง ที่ง่ายและประหยัด ค่าใช้จ่าย โดยต้องดูแล แปลงเพาะเมล็ด ด้วยการ รดน้ำพรวนดิน และกำจัด วัชพืชเป็นประจำ จะทำให้ ต้นกล้าเจริญเติบโตและ แข็งแรงดี	2	25
5	งาน ช่าง	ง 1.1 ป.2/1 บอกวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและ ครอบครัว ง 1.1 ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการ ทำงานอย่างเหมาะสมกับงาน และประหยัด ง 1.1 ป.2/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว อย่างปลอดภัย	การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือของเล่นด้วยตนเอง เป็นการใช้ความคิด สร้างสรรค์ และช่วย ประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งต้อง เลือกเครื่องมือช่างให้ เหมาะสมกับลักษณะงาน และใช้อย่างระมัดระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย	3	27

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
6	งาน ประ ดิษฐ์ คิด สร้าง สรรค์	ง 1.1 ป.2/1 บอกวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและ ครอบครัว ง 1.1 ป.2/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการ ทำงานอย่างเหมาะสมกับงาน และประหยัด ง 1.1 ป.2/3 ทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเองและ ครอบครัวอย่างปลอดภัย	การประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว โดยการนำวัสดุ เศษวัสดุ หรือสิ่งของที่หาง่ายในบ้าน ชุมชน หรือท้องถิ่นมา ออกแบบประดิษฐ์ชิ้นงาน อย่างสร้างสรรค์เพื่อ ประโยชน์ใช้สอย และ อำนวยความสะดวกใน ชีวิตประจำวันของตนเอง จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	4	28
รวม				9	80
สอบปลายปี				1	20
รวมสอบปลายปี				10	100
คะแนนตลอดปี $200 \div 2 = 100$ คะแนน					

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง13101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เวลา 40 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

อธิบายวิธีการและประโยชน์ของการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียน การทำความสะอาดกระเป๋า นักเรียน การทำความสะอาดรองเท้า การปิด กวาด เช็ด ถู บ้านเรือน การกรอกน้ำใส่ขวด การทำความสะอาดห้องเรียน การเลือกใช้เสื้อผ้า การซ่อมแซมเสื้อผ้าด้วยการเนา การประกอบอาหาร การเก็บรักษาอาหาร การปลูกผักสวนครัวในภาชนะ การบำรุงรักษาของเล่นและซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว การประดิษฐ์ของใช้ในโอกาสต่าง ๆ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น การเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ การค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูลลักษณะต่าง ๆ รวมทั้งบอกวิธีการดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝึกปฏิบัติทำความสะอาดกระเป๋านักเรียน ทำความสะอาดรองเท้า ปิด กวาด เช็ด ถู บ้านเรือน กรอกน้ำใส่ขวด ทำความสะอาดห้องเรียน เลือกใช้เสื้อผ้า ซ่อมแซมเสื้อผ้าด้วยการเนา ประกอบอาหาร เก็บรักษาอาหาร ปลูกผักสวนครัวในภาชนะ บำรุงรักษาของเล่นและซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว ประดิษฐ์ของใช้ในโอกาสต่างๆ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ จัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน นำเสนอข้อมูลลักษณะต่าง ๆ ดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน การจัดการ กระบวนการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน การแสวงหาความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงาน ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม รู้จักสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความสะอาด รอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

### รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ป.3/1 , ป.3/2 , ป.3/3

ง2.1 ป.3/1 , ป.3/2 , ป.3/3

ง3.1 ป.3/1 , ป.3/2

รวมทั้งหมด 8 ตัวชี้วัด

## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง13101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เวลา 40 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	บ้าน แสนสุข	<p>ง1.1ป.3/1อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม</p> <p>ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน</p> <p>ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมีขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p>	<p>การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวมให้มีประสิทธิภาพ และได้ผลงานที่มีคุณภาพ ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน ทำงานอย่างมีขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน ด้วยความสะอาด รอบ คอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p>	5	21
2	เสื้อผ้า งามตา	<p>ง1.1ป.3/1อธิบายวิธีการ และประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม</p> <p>ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน</p> <p>ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมีขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p>	<p>การเลือกใช้เสื้อผ้าได้เหมาะสมกับสภาพอากาศ จะทำให้ร่างกายอบอุ่นหรือเย็นสบายตามสภาพอากาศ การสวมใส่เสื้อผ้า ได้เหมาะสมกับโอกาส เป็นการแสดงมารยาทที่ดีตนเองเกิดความมั่นใจและเป็นที่ชื่นชมของผู้พบเห็น การซ่อมแซมเสื้อผ้าของตนเองด้วยวิธีการเนา จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างซ่อม</p>	5	21

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	อาหาร ที่มีประ โยชน์	ง1.1ป.3/1 อธิบายวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะ งาน ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมี ขั้นตอนตาม กระบวนการ ทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	การเก็บรักษาอาหารอย่าง ถูกวิธีจะช่วยให้ยืดอายุ อาหารให้นานขึ้น และ แก้ปัญหาอาหารขาดแคลน นอกฤดูกาล การมีความรู้ เกี่ยวกับการประกอบ อาหารจะช่วยให้ประกอบ อาหารได้ถูกต้องตาม ขั้นตอน อาหารน่า รับประทาน รสชาติดี สะอาด และปลอดภัยต่อ การบริโภค	4	17
4	สนุก กับงาน เกษตร	ง1.1ป.3/1 อธิบายวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะ งาน ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมี ขั้นตอนตาม กระบวนการ ทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	การปลูกผักสวนครัวใน ภาชนะให้ได้ผลผลิตที่ดีต้อง ทำตามหลักการที่ถูกต้อง ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องมือให้ตรงกับลักษณะ งาน ปลูกและดูแลรักษา อย่างถูกวิธี	5	21
รวม				19	80
สอบกลางปี				1	20
รวมทั้งสิ้น				20	100



หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
5	งาน ช่าง นำรู้	ง1.1ป.3/1 อธิบายวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะ งาน ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมี ขั้นตอนตามกระบวนการ ทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	การบำรุงรักษาของเล่นและ ซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว อย่างถูกวิธี จะช่วยยืดอายุ การใช้งาน จึงประหยัด ค่าใช้จ่ายในการซื้อของเล่น และของใช้ส่วนตัวใหม่	5	21
6	หุน น้อย นัก ประ ดิษฐ์	ง1.1ป.3/1 อธิบายวิธีการและ ประโยชน์การทำงานเพื่อ ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ง1.1ป.3/2 ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะ งาน ง1.1ป.3/3 ทำงานอย่างมี ขั้นตอนตามกระบวนการ ทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ง2.1ป.3/1 สร้างของเล่น ของใช้อย่างง่ายโดยกำหนด ปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดย ถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ	การประดิษฐ์ของใช้ใน โอกาสต่าง ๆ โดยใช้วัสดุใน ท้องถิ่นเป็นการเพิ่มมูลค่า ของวัสดุในท้องถิ่น ช่วย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประหยัดค่าใช้จ่าย และ สามารถนำไปจำหน่ายเพื่อ สร้างรายได้	5	21

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
7	การ ออก แบบ และ เทคโนโลยี	ง2.1ป.3/1 สร้างของเล่นของ ใช้ได้ง่ายโดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวม ข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอด ความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ง2.1ป.3/2 เลือกลงใช้สิ่งของ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์ ง2.1ป.3/3 มีการจัดการสิ่งของ เครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ ซ้ำ	การเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ ในชีวิตประจำวัน อย่าง สร้างสรรค์ต้องคำนึงถึง ความปลอดภัยของชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมเป็น สำคัญ การจัดการสิ่งของ เครื่องใช้ด้วยการนำกลับ มาใช้ซ้ำเป็นแนวทาง ในการ ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไป พร้อมกัน	5	21
8	เทคโนโลยี สาร สนเทศ และ การ สื่อสาร	ง3.1ป.3/1 ค้นหาข้อมูลอย่าง มีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูล ในลักษณะต่างๆ ง3.1.3/2 บอกรีวิวดูแลและ รักษาอุปกรณ์เทคโนโลยี สารสนเทศ	การค้นหาข้อมูลอย่างมี ขั้นตอนและนำเสนอข้อมูล ได้เหมาะสมจะช่วย ให้ได้ ข้อมูลที่มีคุณภาพ ซึ่ง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ การดูแลและรักษา อุปกรณ์เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างถูกวิธี จะ ทำให้อุปกรณ์เทคโนโลยี สารสนเทศใช้งานได้นาน จึงประหยัดค่าใช้จ่ายในการ ซ่อมแซมและซื้อใหม่	4	17
รวม				19	80
สอบปลายปี				1	20
รวมสอบปลายปี				20	100
คะแนนตลอดปี $200 \div 2 = 100$ คะแนน					

### คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

โรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม ( สามัคคีพิทยา )

ง 14101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

ศึกษา อธิบายและเข้าใจเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ตามลำดับขั้นตอน  
 เข้าใจพลังงานและทรัพยากรในการทำงาน ศึกษาความหมายและความสำคัญของอาชีพ

ปฏิบัติ ใช้และสร้าง โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะ  
 กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา การทำงาน ใช้ทักษะที่จำเป็น  
 ประสพการณ์ เห็นแนวทางในอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ

เพื่อให้มีคุณธรรมและมีลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร  
 และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวด้วยความซื่อสัตย์ อดทน ขยัน ประหยัด  
 รับผิดชอบและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพโดยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการ  
 จัดการเรียนรู้การสอน

#### รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ป.4/1 , ป.4/2 , ป.4/3 , ป.4/4

ง2.1 ป.4/1

รวมทั้งหมด 5 ตัวชี้วัด

## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง 14101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา 40 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	ดูแลและ จัดเก็บ ของใช้	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	การดูแลของใช้ส่วนตัวอย่าง ถูกวิธี ช่วยทำให้ของใช้มี อายุการใช้งานนานขึ้นและ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย	7	29
2	มารยาท เด็กดี	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	การมีมารยาทในสังคมเป็น การปฏิบัติตามแบบแผนที่ สังคมกำหนดไว้ เพื่อให้อยู่ ร่วมกันอย่างสงบสุข	4	17

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	ไม้ ดอกไม้ ประดับ	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	ไม้ดอกไม้ประดับเป็นพืชที่ ปลูกไว้เพื่อนำมาตกแต่งให้ สวยงามเราจึงควรรู้วิธีการ ปลูกและบำรุงรักษา เพื่อให้ได้ดอกหรือใบที่ สวยงาม	8	34
รวม				19	80
สอบกลางปี				1	20
รวมทั้งสิ้น				20	100

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
4	ซ่อมแซม อุปกรณ์	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	การซ่อมแซมอุปกรณ์และ ดูแลรักษาของใช้ภายใน บ้านเป็นการทำให้สิ่งของ ต่างๆ มีอายุการใช้งาน ยาวนานขึ้น และ ช่วย ประหยัดค่าใช้จ่ายด้วย	6	25
5	งาน ประดิษฐ์ จาก ใบตอง	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	เราสามารถนำใบตองมาใช้ ประโยชน์อย่างหลากหลาย ซึ่งการประดิษฐ์ผลงานจาก ใบตองสามารถเพิ่มมูลค่า ให้กับผลงาน แสดงถึง ความประณีตของคนไทย และใบตองยังย่อยสลายได้ ง่ายอีกด้วย	5	21
6	งาน ประดิษฐ์ จาก กระดาษ	ง1.1ป.4/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานให้บรรลุ เป้าหมาย ง1.1ป.4/2 ทำงานบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็น ขั้นตอนด้วยความขยัน	การนำวัสดุเหลือใช้จาก กระดาษมาออกแบบ สร้างสรรค์และประดิษฐ์ เป็นของใช้ ของตกแต่งนั้น เป็นการใช้ทรัพยากรอย่าง ประหยัด	4	17

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ง1.1ป.4/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงาน ง1.1ป.4/4 ใช้พลังงานและ ทรัพยากรในการทำงานอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	คุ้มค่าและทำให้เกิดความ ภาคภูมิใจในตนเองอีกด้วย		
7	อาชีพใน ฝัน	ง2.1ป.4/1 อธิบายความหมาย และความสำคัญของอาชีพ	การประกอบอาชีพเป็นการ ทำงานต่างๆ เพื่อหารายได้ มาเลี้ยงดูตนเองและ ครอบครัว ซึ่งการประกอบ อาชีพมีประโยชน์และ ความสำคัญแตกต่างกันไป	4	17
<b>รวม</b>				<b>19</b>	<b>80</b>
<b>สอบปลายปี</b>				<b>1</b>	<b>20</b>
<b>รวมสอบปลายปี</b>				<b>20</b>	<b>100</b>

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 15101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 40 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายเหตุผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน ใช้ทักษะการจัดการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีตและมีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า สำรวจ ค้นหา รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพต่างๆ ในชุมชน ระบุความแตกต่างของอาชีพ

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

### รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ป.5/1, ป.5/2 , ป.5/3 , ป.5/4

ง2.1 ป.5/1 , ป.5/2

รวมทั้งหมด 6 ตัวชี้วัด



## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง 15101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 40 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	ดูแล เสื้อผ้า	ง1.1ป.5/1อธิบายเหตุผล ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการ ทำงาน ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า	การดูแลรักษาและซ่อมแซม เสื้อผ้าจะต้องปฏิบัติให้ ถูกต้องตามขั้นตอนของ กระบวนการทำงาน โดย ทำตามลำดับขั้นตอนที่วาง ไว้ ใช้พลังงานและ ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่า	6	25
2	สมบัติ ส่วนตัว	ง1.1ป.5/2ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานอย่างเป็น ระบบ ประณีต และมี ความคิดสร้างสรรค์ ง1.1ป.5/3ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัว	การรู้จักดูแลรักษาและใช้ สมบัติส่วนตัวและการ จัดเก็บเอกสารสำคัญอย่าง ถูกต้อง เป็นทักษะการ จัดการระบบงานเพื่อให้งาน สำเร็จตามเป้าหมายอย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งการ ทำงานทุกประเภทจะต้องมี การจัดเก็บเอกสารสำคัญ อย่างถูกต้อง และมีมารยาท ในการทำงานกับสมาชิกใน ครอบครัว	2	8

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	ห้องครัว	<p>ง1.1ป.5/2ใช้ทักษะการจัดการ ในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิด สร้างสรรค์</p> <p>ง1.1ป.5/3ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัว</p> <p>ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า</p>	<p>การจัดโต๊ะอาหาร ผู้เขียน ห้องครัว จะต้องใช้ทักษะ การจัดการอย่างเป็นระบบ มีความประณีต มีความคิด สร้างสรรค์ ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่าและมีมารยาทในการ ทำงานร่วมกับสมาชิกใน ครอบครัว</p>	4	17
4	ห้องน้ำ	<p>ง1.1ป.5/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการ ทำงาน</p> <p>ง1.1ป.5/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานอย่างเป็น ระบบ ประณีต และมี ความคิดสร้างสรรค์</p> <p>ง1.1ป.5/3ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัว</p> <p>ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า</p>	<p>การทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมจะต้องใช้ทักษะ การจัดการอย่างเป็นระบบ มีความประณีต มีความคิด สร้างสรรค์ ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่าและมีมารยาทในการ ทำงานร่วมกับสมาชิกใน ครอบครัว</p>	3	13

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
5	ซ่อมแซม ของใช้	ง1.1ป.5/2 ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีตและมีความคิดสร้างสรรค์ ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า	การซ่อมแซมของใช้ในบ้าน ต้องใช้ทักษะการจัดการอย่าง เป็นระบบ มีความประณีต มีความคิดสร้างสรรค์ นำความรู้ และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้อย่างปลอดภัย โดยกำหนดความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือก วิธีการ ออกแบบ ลงมือสร้าง และประเมินผล และจะต้องใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่า	4	17
รวม				19	80
สอบกลางปี				1	20
รวมทั้งสิ้น				20	100

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
6	วัสดุ เหลือใช้	ง1.1ป.5/2 ใช้ทักษะการจัดการ จัดการในการทำงานอย่างเป็น ระบบ ประณีตและมีความคิด สร้างสรรค์ ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการใช้ พลังงานและทรัพยากรอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า	การประดิษฐ์ของใช้ของ ตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้ที่มี อยู่ในท้องถิ่น ต้องใช้ทักษะ การจัดการอย่างเป็นระบบ มีความ ประณีต มีความคิด สร้างสรรค์ น าคความรู้และ ทักษะไป ประยุกต์ใช้ในการ สร้างสิ่งของเครื่องใช้อย่าง ปลอดภัย โดยกำหนด ความต้องการ รวบรวม ข้อมูล เลือกวิธี การ ออกแบบ ลงมือสร้าง และ ประเมินผล และจะต้องใช้ พลังงาน ทรัพยากรอย่าง ประหยัด คุ้มค่า	6	25
7	การปลูก พืช	ง1.1ป.5/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการ ทำงาน ง1.1ป.5/4 มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า	การปลูกผักสวนครัวจะต้อง ปฏิบัติให้ถูกต้องตาม ขั้นตอน ของกระบวนการ ทำงาน การเลือกใช้ เครื่องมือ เกษตรให้ เหมาะสมและถูกวิธีจะช่วย ให้ ทำ ง า น ป ร ะ ส บ ความสำเร็จ และปลอดภัย การขยายพันธุ์ การรู้จัก สภาพดิน การดูแล การ เลือกใช้ปุ๋ยให้เหมาะสม และการเก็บเกี่ยว จะทำให้ พืช ที่ปลูกให้ผลผลิตที่ดี และจะ ต้องใช้ พลังงาน ทรัพยากร อย่างประหยัด และคุ้มค่า	5	21

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
8	บัญชี ครัวเรือน	ง1.1ป.5/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการ ทำงาน ง1.1ป.5/3ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัว	การทำบัญชีครัวเรือนนั้น จะต้องทำอย่างถูกต้องตาม ขั้นตอน และมีมารยาทใน การทำงานกับสมาชิกใน ครอบครัว	2	9
9	อาชีพใน ชุมชน	ง1.1ป.5/1 อธิบายเหตุผล ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการ ทำงาน ง1.1ป.5/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานอย่างเป็น ระบบ ประณีต และมี ความคิดสร้างสรรค์	การสำรวจอาชีพในแต่ละ ชุมชน ย่อมทำให้เห็นความ หลากหลายและความ แตกต่างกันในแต่ละอาชีพ	6	25
รวม				19	80
สอบปลายปี				1	20
รวมสอบปลายปี				20	100
คะแนนตลอดปี $200 \div 2 = 100$ คะแนน					

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 16101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 80 ชั่วโมง

\*\*\*\*\*

ศึกษา อภิปรายแนวทางการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน โดยใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าอธิบายส่วนประกอบของเทคโนโลยีเพื่อสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกรูปแบบ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิด เป็นภาพร่าง 3 มิติ แผนที่ความคิด ลงมือสร้างและประเมินผลอย่างเป็นกระบวนการ

นำหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหามาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูลในรูปแบบสำเนาถาวร สื่อบันทึกอย่างเหมาะสม เลือกนำเสนอข้อมูลที่สื่อความหมายได้ชัดเจนโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่เหมาะสม เข้าใจง่ายสำรวจตนเองในด้านความสนใจ ความสามารถ ทักษะ ที่มีความสัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ โดยใช้กระบวนการการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

### รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ป.6/1 , ป.6/2 , ป.6/3

ง2.1 ป.6/1 , ป.6/2 , ป.6/3

ง3.1 ป.6/1 , ป.6/2 , ป.6/3 , ป.6/4 , ป.6/5

ง4.1 ป.6/1 , ป.6/2

รวมทั้งหมด 13 ตัวชี้วัด

## โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ง 16101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เวลา 80 ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน 80 : 20

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	บ้าน น่าอยู่	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน ง1.1ป.6/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น	การทำงานบ้าน จะต้องมีการวางแผนในการทำงาน โดยใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีมารยาทและมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและคุ้มค่า	6	12
2	อาหาร และ โภชนา การ	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน ง1.1ป.6/3 ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการทำงานกับ สมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น	การประกอบอาหาร จะต้องรู้จักเลือกวัสดุ อุปกรณ์ ต่างๆ และคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนในการทำงาน โดยใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีมารยาท พร้อมทั้งมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า	7	14

หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	นานา พันธุ์พืช	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน	การปลูกพืชจะต้องรู้จัก ประเภทของพันธุ์พืช การคัดเลือกพันธุ์ การ ขยายพันธุ์ และการดูแล รักษาตามกระบวนการของ การปลูกและการเก็บเกี่ยว อย่างเป็นขั้นตอนตาม กระบวนการทำงานที่ได้ วางแผนไว้	8	18
4	สัตว์เลี้ยง แสนรัก	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน	การเลี้ยงสัตว์ตามขั้นตอน กระบวนการที่ได้วางแผนไว้ จะทำให้สามารถทำงาน และปรับปรุงการทำงานแต่ ละขั้นตอนได้ อย่าง เหมาะสม โดยใช้ทักษะการ จัดการ ในการทำงาน และมีทักษะการทำงาน ร่วมกัน	6	12
5	เรียนรู้ งาน ประดิษฐ์	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน ง2.1ป.6/1 อธิบายส่วน ประกอบของระบบเทคโนโลยี ง2.1ป.6/2 สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ตามความสนใจอย่าง ปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวม ข้อมูลเลือกวิธีการ ออกแบบ	การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ ตามกระบวนการเทคโนโลยี ต้องอาศัยความเข้าใจ ส่วนประกอบของระบบ เทคโนโลยีความรู้ และ ทักษะการสร้างชิ้นงาน ตลอดจนขั้นตอนในการ สร้างชิ้นงาน และต้องมี แนวทางในการทำงาน ปรับปรุงการทำงานแต่ละ ขั้นตอน ซึ่งต้องใช้ทักษะ การจัดการและทักษะการ ทำงานร่วมกัน	6	12



หน่วย ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		โดยถ่ายทอดความคิดเป็น ภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ ความคิด ลงมือสร้างและ ประเมินผล ง2.1ป.6/3 นำความรู้และ ทักษะการสร้างชิ้นงานไป ประยุกต์ในการสร้างสิ่งของ เครื่องใช้			
6	ชำนาญ งานช่าง	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน	การประกอบและติดตั้งของ ใช้จะต้องมีแนวทางในการ ทำงานและปรับปรุงการ ทำงานแต่ละขั้นตอน โดยใช้ ทักษะการจัดการในการ ทำงานร่วมกัน	6	12
รวม				39	80
สอบกลางปี				1	20
รวมทั้งสิ้น				40	100

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
7	งานธุรกิจ	ง1.1ป.6/1 อภิปรายแนวทาง ในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละขั้นตอน ง1.1ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานและมี ทักษะการทำงานร่วมกัน	การจัดทำบันทึกรายรับ- รายจ่ายจะต้องมีแนว ทางการทำงานและการ ปรับปรุงการทำงานแต่ละ ขั้นตอนเป็นการทำงาน ตามลำดับที่วางแผนไว้ โดยใช้ทักษะการทำงาน ร่วมกัน	8	18
8	การประกอบ อาชีพ	ง4.1ป.6/1 สำรวจตนเองเพื่อ วางแผนในการเลือกอาชีพ ง4.1ป.6/2 ระบุความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่ สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	การประกอบอาชีพที่ เหมาะสมในอนาคต จะต้อง สำรวจความรู้ความสามารถ และคุณธรรมของตนเองให้ สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	4	6
9	ข้อมูล สารสนเทศ และการ แก้ปัญหา	ง3.1ป.6/1บอกหลักการ เบื้องต้นของการแก้ปัญหา ง3.1ป.6/2ใช้คอมพิวเตอร์ ในการค้นหาข้อมูล ง3.1ป.6/3 เก็บรักษาข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ	การใช้กระบวนการ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน จะช่วยให้ประสบ ความสำเร็จในการแก้ปัญหา และการใช้คอมพิวเตอร์ใน การค้นหาข้อมูล โดยการ เก็บรักษาข้อมูลอย่างถูกวิธี ในรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล ที่เหมาะสม จะทำให้ข้อมูล คงอยู่และสามารถนำข้อมูล มาใช้ประโยชน์ได้อย่าง สะดวกและรวดเร็ว	6	12

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
10	การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล	ง3.1ป.6/4 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์	การใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล จะต้องพิจารณาถึงรูปแบบและความเหมาะสม จึงจะทำให้การนำเสนอข้อมูลมีความน่าสนใจ สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน และถูกต้อง	8	18
11	การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเพาเวอร์พอยต์	ง3.1ป.6/4 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์	การใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเพาเวอร์พอยต์จะต้องพิจารณาถึงรูปแบบและความเหมาะสม จึงจะทำให้การนำเสนอข้อมูลมีความน่าสนใจ สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน และถูกต้อง	7	14
12	การใช้คอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงาน	ง3.1ป.6/5 ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ	การสร้างชิ้นงานด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดจะต้องคำนึงถึงการมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบต่อสังคมจึงจะทำให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ	6	12
รวม				39	80
สอบปลายปี				1	20
รวมสอบปลายปี				40	100
คะแนนตลอดปี $200 \div 2 = 100$					

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. ( 2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

\_\_\_\_\_ . **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

**คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร**  
**โรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม ( สามัคคีพิทยา )**

1.	นางนิรมล วิบูลมงคล	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	ประธานกรรมการ
2.	นางพิมพ์ใจ โตหริ่ม	รองผู้อำนวยการสถานศึกษาฝ่ายวิชาการ	รองประธานกรรมการ
3.	นางนิภาพร ดีพรม	ครู	กรรมการ
4.	นางธนภร นฤมิตรสุนทร	ครู	กรรมการ
5.	นางสาวรุจิรา วรประชา	ครู	กรรมการ
6.	นายสรพจน์ วรประชา	ครู	กรรมการ
7.	นางสาวศิริวรรณ พุ่มรินทร์	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	กรรมการและเลขานุการ