

ความนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๒ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัด ประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบแกนกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ

หลักสูตรโรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ พุทธศักราช ๒๕๕๓ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

“...สถานศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และมี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศภายในปีการศึกษา ๒๕๖๓ ...”

กลยุทธ์

- กลยุทธ์ที่ ๑ : พัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- กลยุทธ์ที่ ๒ : พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา
- กลยุทธ์ที่ ๓ : ส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้
- กลยุทธ์ที่ ๔ : ส่งเสริมอัตลักษณ์ของสถานศึกษา
- กลยุทธ์ที่ ๕ : พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง

พันธกิจ (Mission)

๑. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรสถานศึกษา
๒. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ
แก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล
๓. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักเรียนรู้ และพัฒนา
ตนเองอย่างต่อเนื่อง
๔. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษามีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญ
๕. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลายและ
ใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคุ้มค่า
๖. ส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
๗. ส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ของสถานศึกษาให้โดดเด่น
๘. พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑
๙. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

เป้าประสงค์ (Goal)

โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุศักยภาพสูงสุด ของแต่ละบุคคล เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขและมีความเป็นไทย โดยได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนดังต่อไปนี้

๑. ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรสถานศึกษา
๒. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติ

สมเหตุผล

๓. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
๔. สถานศึกษามีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๕. ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๖. สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย
๗. สถานศึกษามีการใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างคุ้มค่า
๘. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
๙. สถานศึกษามีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น
๑๐. สถานศึกษามีการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาใน

ศตวรรษที่ ๒๑

๑๑. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรโรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ พุทธศักราช ๒๕๕๓ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตาม มาตรฐานการเรียนรู้ นั้น ได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ๕ ข้อ โดยยึดตามกรอบหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและ ลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือ สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจ

ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยี ด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรโรงเรียน บ้านทรัพย์เจริญ พุทธศักราช ๒๕๕๓ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ๕ ข้อ โดยยึดตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คือ มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของคุณค่าในการปฏิบัติตนที่แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นชาติไทย ในการแสดงออกถึงความจงรักภักดีและความมั่นคงสถาบันหลัก

๒. ซื่อสัตย์สุจริต คือ มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ และเห็นคุณค่าของการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การพัฒนาจิตใจ การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข แน่วแน่ในความคิดและการกระทำที่ดี บนพื้นฐานในความเป็นประชาธิปไตย ความมีคุณธรรม และยึดหลักของความซื่อสัตย์สุจริต

๓. มีวินัย คือ มีการรู้จักควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีแบบแผนและมีคุณภาพชีวิตในอนาคต

๔. ใฝ่เรียนรู้ คือ มีความชื่นชม ความพอใจ อดทน พากเพียรพยายาม พิจารณาไตร่ตรอง เอาใจใส่ในการแสวงหาความรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตได้สอดคล้องศักยภาพของตนเองและท้องถิ่น

๕. อยู่อย่างพอเพียง คือ สามารถนำแนวพระราชดำริหรือหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้เหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น เพื่อไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตในอนาคต

๖. มุ่งมั่นในการทำงาน คือ รู้จักวางแผน เลือกแนวทางการปฏิบัติที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมาย ไม่ย่อท้อในการเรียนรู้และการทำงานในหน้าที่ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาอาชีพเพื่อความสำเร็จในอนาคต

๗. รักความเป็นไทย คือ รู้จักรักและหวงแหนความเป็นชาติไทย ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ศิลปวัฒนธรรมไทย มารยาทไทยที่งดงาม และรักภูมิปัญญาท้องถิ่นตนเพื่อให้แสดงความเป็นเอกลักษณ์คงอยู่สืบต่อไป

๘. **มีจิตสาธารณะ** คือ เห็นคุณค่าของการเสียสละ เพื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว สนองใจและมีจิตสำนึกต่อคนส่วนใหญ่ หรือมีจิตอาสาช่วยเหลือผู้ที่เดือดร้อนหรือผู้ที่ด้อยโอกาสมากกว่าตน เพื่อสังคมที่ดีต่อไป

ส่วนที่ ๒

โครงสร้างเวลาเรียน โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ประถมศึกษา					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
● กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
วิทยาศาสตร์	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
- ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม						
- หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ การดำเนินชีวิตในสังคม						
- ภูมิศาสตร์						
- เศรษฐศาสตร์						
- ประวัติศาสตร์						
สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
ภาษาอังกฤษ	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐
● รายวิชาเพิ่มเติม						
- การป้องกันการทุจริต	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
○ กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
○ กิจกรรมนักเรียน						
- ลูกเสือ-เนตรนารี						
- ชุมนุม						
○ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
รวมเวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลา	๑,๐๐๐ ชั่วโมง / ปี					

โครงสร้างเวลาเรียน โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ระดับมัธยมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน		
	ระดับมัธยมศึกษา		
	ม.๑	ม.๒	ม.๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้			
ภาษาไทย	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
วิทยาศาสตร์	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
- ประวัติศาสตร์	๔๐	๔๐	๔๐
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐	๘๐	๘๐
ศิลปะ	๘๐	๘๐	๘๐
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐
ภาษาต่างประเทศ	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน(พื้นฐาน)ไม่เกิน	๘๘๐	๘๘๐	๘๘๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
๑. กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐
๒. กิจกรรมนักเรียน			
๒.๑ ลูกเสือ-เนตรนารี	๔๐	๔๐	๔๐
๒.๒ ชุมนุม	๓๐	๓๐	๓๐
๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	๑๐	๑๐	๑๐
รวมเวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลา	๑,๒๐๐ ชั่วโมง		

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๑๑๐๑ ภาษาไทย ๑	๒๐๐
ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑	๒๐๐
ว ๑๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑	๘๐
ส ๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๑	๔๐
ส ๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๑	๔๐
พ ๑๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๑	๔๐
ศ ๑๑๑๐๑ ศิลปะ ๑	๔๐
ง ๑๑๑๐๑ การงานอาชีพ ๑	๔๐
อ ๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๑	๑๖๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๑๒๓๑ การป้องกันการทุจริต ๑	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ- เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๒๑๐๑ ภาษาไทย ๒	๒๐๐
ค ๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๒	๒๐๐
ว ๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒	๘๐
ส ๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๒	๔๐
ส ๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๒	๔๐
พ ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๒	๔๐
ศ ๑๒๑๐๑ ศิลปะ ๒	๔๐
ง ๑๒๑๐๑ การงานอาชีพ ๒	๔๐
อ ๑๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๒	๑๖๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๒๒๓๒ การป้องกันการทุจริต ๒	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๓๑๐๑ ภาษาไทย ๓	๒๐๐
ค ๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๓	๒๐๐
ว ๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์ ๓	๘๐
ส ๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๓	๔๐
ส ๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๓	๔๐
พ ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๓	๔๐
ศ ๑๓๑๐๑ ศิลปะ ๓	๔๐
ง ๑๓๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๓	๔๐
อ ๑๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๓	๑๖๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๓๒๓๓ การป้องกันการทุจริต ๓	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๔๑๐๑ ภาษาไทย ๔	๑๖๐
ค ๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๔	๑๖๐
ว ๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔	๘๐
ส ๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๔	๘๐
ส ๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๔	๔๐
พ ๑๔๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๔	๘๐
ศ ๑๔๑๐๑ ศิลปะ ๔	๘๐
ง ๑๔๑๐๑ การงานอาชีพ ๔	๘๐
อ ๑๔๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๔	๘๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๔๒๓๔ การป้องกันการทุจริต ๔	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๕๑๐๑ ภาษาไทย ๕	๑๖๐
ค ๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๕	๑๖๐
ว ๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕	๘๐
ส ๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๕	๘๐
ส ๑๕๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๕	๔๐
พ ๑๕๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๕	๘๐
ศ ๑๕๑๐๑ ศิลปะ ๕	๘๐
ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพ ๕	๘๐
อ ๑๕๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๕	๘๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๕๒๓๕ การป้องกันการทุจริต ๕	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชม. / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท ๑๖๑๐๑ ภาษาไทย ๖	๑๖๐
ค ๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๖	๑๖๐
ว ๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์ ๖	๘๐
ส ๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๖	๘๐
ส ๑๖๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๖	๔๐
พ ๑๖๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๖	๘๐
ศ ๑๖๑๐๑ ศิลปะ ๖	๘๐
ง ๑๖๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖	๘๐
อ ๑๖๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๖	๘๐
รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	๔๐
ส ๑๖๒๓๖ การป้องกันการทุจริต ๖	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
• กิจกรรมแนะแนว	๔๐
• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ เนตรนารี	๔๐
- ชุมนุม ชมรม	๓๐
• กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๐๐

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/ ๔๔๐)
ท ๒๑๑๐๑ ภาษาไทย ๑	๑.๕/๖๐	ท ๒๑๑๐๒ ภาษาไทย ๒	๑.๕/๖๐
ค ๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑	๑.๕/๖๐	ค ๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๒	๑.๕/๖๐
ว ๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ๑	๑.๕/๖๐	ว ๒๑๑๐๒ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ๒	๑.๕/๖๐
ส ๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา ๑	๑.๕/๖๐	ส ๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา ๒	๑.๕/๖๐
ส ๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๑	๐.๕/๒๐	ส ๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์ ๒	๐.๕/๒๐
พ ๒๑๑๐๑ สุขศึกษาพลศึกษา ๑	๑.๐/๔๐	พ ๒๑๑๐๒ สุขศึกษาพลศึกษา ๒	๑.๐/๔๐
ศ ๒๑๑๐๑ ศิลปะ ๑	๑.๐/๔๐	ศ ๒๑๑๐๒ ศิลปะ ๒	๑.๐/๔๐
ง ๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ ๑	๑.๐/๔๐	ง ๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ ๒	๑.๐/๔๐
อ ๒๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๑	๑.๕/๖๐	อ ๒๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ ๒	๑.๕/๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)
ส ๒๑๒๓๑ การป้องกันการทุจริต ๑	๐.๕/๒๐	ส ๒๑๒๓๒ การป้องกันการทุจริต ๒	๐.๕/๒๐
ว ๒๑๒๐๑ เทคโนโลยี ๑(วิทยาการ คำนวณ)	๐.๕/๒๐	ว ๒๑๒๐๒ เทคโนโลยี ๒ (วิทยาการ คำนวณ)	๐.๕/๒๐
ง ๒๑๒๐๑ แปรรูปผลไม้ ๑	๑.๐/๔๐	ง ๒๑๒๐๒ แปรรูปผลไม้ ๒	๑.๐/๔๐
ค ๒๑๒๐๑ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๑	๐.๕/๒๐	ค ๒๑๒๐๒ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๒	๐.๕/๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)
ก ๒๑๙๐๑ แนะแนว ๑	๒๐	ก ๒๑๙๐๒ แนะแนว ๒	๒๐
ก ๒๑๙๐๓ ลูกเสือ-เนตรนารี ๑	๒๐	ก ๒๑๙๐๔ ลูกเสือ-เนตรนารี ๒	๒๐
ก ๒๑๙๐๕ ชุมนุม ๑	๑๕	ก ๒๑๙๐๖ ชุมนุม ๒	๑๕
ก ๒๑๙๐๗ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ๑	๕	ก ๒๑๙๐๘ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ๒	๕
รวมเวลาเรียน	๖๐๐	รวมเวลาเรียน	๖๐๐

หมายเหตุ การนับลำดับของรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถนับต่อเนื่องในภาคเรียนหรือปีการศึกษา
ได้ ทั้งนี้ให้สถานศึกษาพิจารณาได้ตามความเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/๔๔๐)
ท ๒๒๑๐๑ ภาษาไทย ๓	๑.๕/๖๐	ท ๒๒๑๐๒ ภาษาไทย ๔	๑.๕/๖๐
ค ๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๓	๑.๕/๖๐	ค ๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๔	๑.๕/๖๐
ว ๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓	๑.๕/๖๐	ว ๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔	๑.๕/๖๐
ส ๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา ๓	๑.๕/๖๐	ส ๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา ๔	๑.๕/๖๐
ส ๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๓	๐.๕/๒๐	ส ๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์ ๔	๐.๕/๒๐
พ ๒๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๓	๑.๐/๔๐	พ ๒๒๑๐๒ สุขศึกษาและพลศึกษา ๔	๑.๐/๔๐
ศ ๒๒๑๐๑ ศิลปะ ๓	๑.๐/๔๐	ศ ๒๒๑๐๒ ศิลปะ ๔	๑.๐/๔๐
ง ๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ ๓	๑.๐/๔๐	ง ๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ ๔	๑.๐/๔๐
อ ๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๓	๑.๕/๖๐	อ ๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ ๔	๑.๕/๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)
ส ๒๒๒๓๓ การป้องกันการทุจริต ๓	๐.๕/๒๐	ส ๒๒๒๓๔ การป้องกันการทุจริต ๔	๐.๕/๒๐
ว ๒๒๒๐๓ เทคโนโลยี ๓(วิทยาการคำนวณ)	๐.๕/๒๐	ว ๒๒๒๐๔ เทคโนโลยี ๔ (วิทยาการคำนวณ)	๐.๕/๒๐
ง ๒๒๒๐๓ แปรูปผลไม้ ๓	๑.๐/๔๐	ง ๒๒๒๐๔ แปรูปผลไม้ ๔	๑.๐/๔๐
ค ๒๒๒๐๓ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๓	๐.๕/๒๐	ค ๒๒๒๐๔ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๔	๐.๕/๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)
ก ๒๒๙๐๑ แนะแนว ๓	๒๐	ก ๒๒๙๐๒ แนะแนว ๔	๒๐
ก ๒๒๙๐๓ ลูกเสือ-เนตรนารี ๓	๒๐	ก ๒๒๙๐๔ ลูกเสือ-เนตรนารี ๔	๒๐
ก ๒๒๙๐๕ ชุมนุม ๓	๑๕	ก ๒๒๙๐๖ ชุมนุม ๔	๑๕
ก ๒๒๙๐๗ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ๓	๕	ก ๒๒๙๐๘ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ๔	๕
รวมเวลาเรียน	๖๐๐	รวมเวลาเรียน	๖๐๐

หมายเหตุ การนับลำดับของรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถนับต่อเนื่องในภาคเรียนหรือปีการศึกษาได้ ทั้งนี้ให้สถานศึกษาพิจารณาได้ตามความเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	(๑๑.๐/๔๔๐)
ท ๒๓๑๐๑ ภาษาไทย ๕	๑.๕/๖๐	ท ๒๓๑๐๒ ภาษาไทย ๖	๑.๕/๖๐
ค ๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๕	๑.๕/๖๐	ค ๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๖	๑.๕/๖๐
ว ๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์ ๕	๑.๕/๖๐	ว ๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์ ๖	๑.๕/๖๐
ส ๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา ๕	๑.๕/๖๐	ส ๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา ๖	๑.๕/๖๐
ส ๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ ๕	๐.๕/๒๐	ส ๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์ ๖	๐.๕/๒๐
พ ๒๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ๕	๑.๐/๔๐	พ ๒๓๑๐๒ สุขศึกษาและพลศึกษา ๖	๑.๐/๔๐
ศ ๒๓๑๐๑ ศิลปะ ๕	๑.๐/๔๐	ศ ๒๓๑๐๒ ศิลปะ ๖	๑.๐/๔๐
ง ๒๓๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๕	๑.๐/๔๐	ง ๒๓๑๐๒ การงานอาชีพฯ ๖	๑.๐/๔๐
อ ๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๕	๑.๕/๖๐	อ ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ ๖	๑.๕/๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	(๒.๕/๑๐๐)
ส ๒๓๒๓๕ การป้องกันการทุจริต ๕	๐.๕/๒๐	ส ๒๓๒๓๖ การป้องกันการทุจริต ๖	๐.๕/๒๐
ง ๒๓๒๐๕ คอมพิวเตอร์ ๕	๐.๕/๒๐	ง ๒๓๒๐๖ คอมพิวเตอร์ ๖	๐.๕/๒๐
ง ๒๓๒๐๕ แปรูปผลไม้ ๕	๑.๐/๔๐	ง ๒๓๒๑๒ แปรูปผลไม้ ๖	๑.๐/๔๐
ค ๒๓๒๐๕ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๕	๐.๕/๒๐	ค ๒๓๒๐๖ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๖	๐.๕/๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๖๐)
ก ๒๓๙๐๑ แนะแนว ๕	๒๐	ก ๒๓๙๐๒ แนะแนว ๖	๒๐
ก ๒๓๙๐๓ ลูกเสือ-เนตรนารี ๕	๒๐	ก ๒๓๙๐๔ ลูกเสือ-เนตรนารี ๖	๒๐
ก ๒๓๙๐๕ ชุมนุม ๕	๑๕	ก ๒๓๙๐๖ ชุมนุม ๖	๑๕
ก ๒๓๙๐๗ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ๕	๕	ก ๒๓๙๐๘ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ๖	๕
รวมเวลาเรียน	๖๐๐	รวมเวลาเรียน	๖๐๐

หมายเหตุ การนับลำดับของรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถนับต่อเนื่องในภาคเรียนหรือปีการศึกษา
ได้ ทั้งนี้ให้สถานศึกษาพิจารณาได้ตามความเหมาะสม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข

พันธกิจกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

- เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือถูกต้องตรงกับลักษณะงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน มีลักษณะนิสัยการทำงานที่กระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- เข้าใจประโยชน์ของสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๒ มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกวิธี เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ
- เข้าใจและมีทักษะการค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน การนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ และวิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

- เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือ

แผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิตสังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

- เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ
- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

- เข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงาน ที่เสียสละ มีคุณธรรม ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- เข้าใจกระบวนการเทคโนโลยีและระดับของเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายเพื่อนำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือแบบจำลองความคิดและการรายงานผล เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการและวิธีแก้ปัญหา หรือการทำโครงการด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการค้นหาข้อมูล และการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม การใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหา สร้างชิ้นงานหรือโครงการจากจินตนาการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน
- เข้าใจแนวทางการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีต่อและเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และประสบการณ์ต่ออาชีพที่สนใจ และประเมินทางเลือก ในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจ

เป้าหมายเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

- **การดำรงชีวิตและครอบครัว** เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

- **การออกแบบและเทคโนโลยี** เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

- **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- **การอาชีพ** เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ (ประถมศึกษาปีที่ ๑, ๒, ๔, ๕ และมัธยมศึกษาปีที่ ๑, ๒)

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ ๒ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๒.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ (ประถมศึกษาปีที่ ๓, ๖ ,มัธยมศึกษาปีที่ ๓)

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง ๒.๑ เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วม ในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

สาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ ๔ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๔.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑. ๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๑	๑. บอกวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ๒. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย ๓. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองอย่างกระตือรือร้นและตรงเวลา	● การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง เช่น - การแต่งกาย - การเก็บของใช้ - การหยิบจับและใช้ของใช้ส่วนตัว - การจัดโต๊ะ ตู้ ชั้น ● การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย เช่น - การทำความสะอาดเคยการใช้เครื่องมือ - การรดน้ำต้นไม้ - การถอนและเก็บวัชพืช - การพับกระดาษเป็นของเล่น
ป. ๒	๑. บอกวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว ๒. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานอย่างเหมาะสมกับงานและประหยัด ๓. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัวอย่างปลอดภัย	● การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว เช่น - บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน - การจัดวาง เก็บเสื้อผ้า รองเท้า - การช่วยครอบครัวเตรียมประกอบอาหาร - การกวาดบ้าน - การล้างจาน ● การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เช่น - การเพาะเมล็ด - การดูแลแปลงเพาะกล้า - การทำของเล่น - การประดิษฐ์ของใช้ส่วนตัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๓	๑.อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ๒ ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ตรงกับลักษณะงาน ๓.ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	● การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เช่น - การเลือกใช้เสื้อผ้า - การจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียน - การทำความสะอาดรองเท้า กระเป๋า นักเรียน - การกวาด ถู ปัดกวาด เช็ดถู บ้านเรือน - การทำความสะอาดห้องเรียน ● การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เช่น - การปลูกผักสวนครัว - การบำรุงรักษาของเล่น - การซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว - การประดิษฐ์ของใช้ในโอกาสต่างๆ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น
ป. ๔	๑. อธิบายเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ๒. ทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ ๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาท ในการทำงาน ๔.ใช้พลังงานและทรัพยากร ในการทำงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า	● การทำงาน เช่น - การดูแลรักษาของใช้ส่วนตัว - การจัดตู้เสื้อผ้า โต๊ะเขียนหนังสือ และ กระเป๋านักเรียน - การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ - การซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องมือ - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากใบตอง และกระดาษ - การจัดเก็บเอกสารส่วนตัว ● มารยาท เช่น - การต้อนรับบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ในโอกาสต่าง ๆ - การรับประทานอาหาร - การใช้ห้องเรียน ห้องน้ำ และห้องส้วม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๕	๑. อธิบายเหตุผลการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน ๒. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ ๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว ๔. มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า	● ขั้นตอนการทำงาน เช่น - การซ่อมแซม ชัก ตาก เก็บ รีด พับ เสื้อผ้า - การปลูกพืช - การทำบัญชีครัวเรือน ● การจัดการในการทำงาน เช่น - การจัดโต๊ะอาหาร ตู้อาหาร ตู้เย็น และห้องครัว - การทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วม - การซ่อมแซมอุปกรณ์ของใช้ในบ้าน - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น - การจัดเก็บเอกสารสำคัญ - การดูแลรักษาและใช้สมบัติส่วนตัว สมาชิกในครอบครัว และส่วนรวม ● มารยาท เช่น - การทำงานกับสมาชิกในครอบครัว
ป. ๖	๑. อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน ๒. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน ๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น	● การทำงานและการปรับปรุงการทำงาน เช่น - การดูแลรักษาสมบัติภายในบ้าน - การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ หรือ ปลูกผัก หรือเลี้ยงปลาสวยงาม - การบันทึกรายรับ – รายจ่ายของห้องเรียน - การจัดเก็บเอกสารการเงิน ● การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน เช่น - การเตรียม ประกอบ จัดอาหาร ให้สมาชิกในครอบครัว - การติดตั้ง ประกอบ ของใช้ในบ้าน - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งให้สมาชิกในครอบครัว หรือเพื่อน ในโอกาสต่าง ๆ ● มารยาท เช่น - การทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. ๑	๑. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน ๒. ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ ๓. ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล	● ขั้นตอนการทำงาน เช่น - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ในการทำงานบ้าน - การจัดและตกแต่งห้อง - การเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าปลีก ค้าส่ง ร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้า ● การทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เช่น - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น ● การแก้ปัญหาในการทำงาน เช่น - การจัดสวนในภาชนะ - การซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ / เครื่องใช้
ม. ๒	๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน อย่างประหยัดและคุ้มค่า	● การแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน เช่น - การจัดและตกแต่งบ้าน - การดูแลรักษาและตกแต่งสวน - การจัดการผลผลิต ● การทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เช่น - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการ เครื่องดื่ม - การเลี้ยงสัตว์ - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในโรงเรียน หรือ ท้องถิ่น - การติดต่อสื่อสารและใช้บริการกับหน่วยงานต่างๆ
ม. ๓	๑. อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ๒. ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม ๓. อภิปรายการทำงานโดยใช้ทักษะ	● ขั้นตอนการทำงาน เช่น - การซัก ตาก พับ เก็บ เสื้อผ้า ที่ต้องการการดูแลอย่างประณีต - การสร้างชิ้นงาน หรือ ผลงาน ● การทำงานร่วมกัน เช่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม	- การเตรียม ประกอบ อาหารประเภทสำหรับ - การประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ ● การจัดการ เช่น - ธุรกิจประเภทต่างๆ - การขยายพันธุ์พืช - การติดตั้ง / ประกอบผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้าน

สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง ๒. ๑ เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๑	-	-
ป. ๒	-	-
ป. ๓	๑. สร้างของเล่นของใช้อย่างง่าย โดยกำหนด ปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๒ มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล ๒. เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ๓. มีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการ นำกลับมาใช้ซ้ำ	● การสร้างของเล่น หรือของใช้ อย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่กำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวม ข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพ ร่าง ๒ มิติ ก่อนลงมือสร้าง และ ประเมินผล ทำให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็น กระบวนการ ● ภาพร่าง ๒ มิติ หรือภาพ ๒ มิติ ประกอบด้วย ด้านกว้าง และด้านยาวเป็นการถ่ายทอดความคิด หรือจินตนาการ ● การเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้สร้างสรรค์เป็น การเลือกสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นมิตร กับชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม ● การนำสิ่งของเครื่องใช้กลับมาใช้ซ้ำ เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสะอาด
ป. ๔	-	-
ป. ๕	-	-
ป. ๖	๑. อธิบายส่วนประกอบของระบบ เทคโนโลยี ๒. สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือ ความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือก วิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิด เป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือแผนที่ ความคิด ลงมือสร้าง และ ประเมินผล ๓. นำความรู้และทักษะการสร้าง ขึ้นงานไป ประยุกต์ในการสร้างสิ่งของ	● ระบบเทคโนโลยี ประกอบด้วย ตัวป้อน(Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์(Output) ● การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ อย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่กำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวม ข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอด ความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือแผนที่ ความคิด ก่อนลงมือสร้าง และประเมินผล ทำให้ ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นกระบวนการ ● ภาพร่าง ๓ มิติ ประกอบด้วย ด้านกว้าง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	เครื่องใช้	ด้านยาว และด้านสูง เป็นการถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการ ● แผนที่ความคิด เป็นการลำดับความคิดให้เห็นเป็นขั้นตอน และเป็นการถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการรูปแบบหนึ่ง ● ทักษะการเจาะ เป็นความสามารถพื้นฐานในการสร้างชิ้นงานอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติงานได้คล่องแคล่ว รวดเร็ว
ม. ๑	-	-
ม. ๒	-	-
ม. ๓	๑. อธิบายระดับของเทคโนโลยี ๒. สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบและแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล	● ระดับของเทคโนโลยีแบ่งระดับตามความรู้ ที่ใช้เป็น ๓ ระดับ คือ ระดับพื้นฐานหรือพื้นฐานระดับกลาง และระดับสูง ● การสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยี จะทำให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถย้อนกลับมาแก้ไขได้ง่าย ● ภาพฉาย เป็นภาพแสดงรายละเอียดของชิ้นงานประกอบด้วยภาพด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบน แสดงขนาดและหน่วยวัด เพื่อนำไปสร้างชิ้นงาน

สาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง ๓. ๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๑	-	-
ป. ๒		
ป. ๓	๑. ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน และนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ	- ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล ประกอบด้วย การกำหนดหัวข้อที่ต้องการค้นหา การเลือกแหล่งข้อมูล การเตรียมอุปกรณ์ การค้นหา และรวบรวมข้อมูล การพิจารณา การสรุปผล - การนำเสนอข้อมูลสามารถทำได้หลายลักษณะตามความเหมาะสม เช่น นำเสนอหน้าชั้นเรียน จัดทำเอกสารรายงาน จัดทำป้ายประกาศ จัดทำสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
	๒. บอกวิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ	- วิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ - ศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้งาน - ปฏิบัติตามระเบียบการใช้และการดูแลรักษา
ป. ๔	-	-
ป. ๕	-	-
ป. ๖	๑. บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา	- หลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา - พิจารณาปัญหา - วางแผนแก้ปัญหา - แก้ปัญหา - ตรวจสอบและปรับปรุง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	๒. ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล	● การใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เช่น ค้นหาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ ค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูลจากซีดีรอม
	๓. เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ	● การเก็บรักษาข้อมูลในรูปแบบต่างๆ - สำเนาถาวร เช่น เอกสาร แฟ้มสะสมงาน - สื่อบันทึก เช่น เทป แผ่นบันทึก ซีดีรอม หน่วยความจำแบบแฟลช
	๔. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์	● การจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอต้องพิจารณารูปแบบของข้อมูลให้เหมาะสมกับการสื่อความหมายที่เข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น กราฟ ตาราง แผนภาพ รูปภาพ ● การใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอ เช่น การสร้างสไลด์ การตกแต่งสไลด์ การกำหนดเทคนิคพิเศษในการนำเสนอ ● การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ให้เหมาะสมกับรูปแบบการนำเสนอ เช่น นำเสนอรายงานเอกสารโดยใช้ซอฟต์แวร์ ประมวลค่านำเสนอแบบบรรยายโดยใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอ
	๕. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ	● การสร้างชิ้นงานต้องมีการวางแผนงานและการออกแบบอย่างสร้างสรรค์ ● ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงาน เช่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ เอกสารแนะนำชิ้นงาน สไลด์นำเสนอข้อมูล โดยมี การอ้างอิงแหล่งข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพและไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.๑	-	-
ม. ๒	-	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. ๓	๑. อธิบายหลักการทำโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	● หลักการทำโครงการ เป็นการพัฒนาผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการพัฒนาตามความสนใจและความถนัด โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	๒. เขียนโปรแกรมภาษาขั้นพื้นฐาน	● หลักการพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม - แนวคิดและหลักการโปรแกรม โครงสร้างโปรแกรม ตัวแปร การลำดับคำสั่ง การตรวจสอบเงื่อนไข การควบคุมโปรแกรม คำสั่งแสดงผล และรับข้อมูล การเขียนโปรแกรม แบบง่ายๆ - การเขียนสคริปต์ เช่น จาวาสคริปต์ แฟลช
	๓. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน	● การเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับลักษณะของงาน ● การใช้ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ดิจิทัลมาช่วยในการนำเสนองาน
	๔. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันตามหลักการทำโครงการอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ	● การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างงานตามหลักการทำโครงการโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพและไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น

สาระที่ ๔ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๔. ๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. ๑	-	-
ป. ๒	-	-
ป. ๓	-	-
ป. ๔	๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาชีพ	● ความหมายและความสำคัญของอาชีพ
ป. ๕	๑. สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ๒. ระบุความแตกต่างของอาชีพ	● อาชีพต่าง ๆ ในชุมชน - ค้าขาย - เกษตรกรรม - รับจ้าง - รัฐบาลกร พนักงานของรัฐ - อาชีพอิสระ ● ความแตกต่างของอาชีพ - รายได้ - ลักษณะงาน - ประเภทกิจการ ● ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับอาชีพ - ทำงานไม่เป็นเวลา - การยอมรับนับถือจากสังคม - มีความเสี่ยงต่อชีวิตสูง
ป. ๖	๑. สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ๒. ระบุความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	● การสำรวจตนเอง - ความสนใจ ความสามารถ และทักษะ ● คุณธรรมในการประกอบอาชีพ เช่น - ความซื่อสัตย์ - ความขยัน อดทน - ความยุติธรรม - ความรับผิดชอบ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. ๑	๑. อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ ๒. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ ๓. เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ	● แนวทางการเลือกอาชีพ - กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ ● เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ - การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพ สุจริต ● ความสำคัญของการสร้างอาชีพ - การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น - การเตรียมความพร้อม
ม. ๒	๑. อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ ๒. ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ๓. มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ	● การจัดประสบการณ์อาชีพ - สถานการณ์แรงงาน - ประกาศรับสมัครงาน - ความรู้ความสามารถของตนเอง - ผลตอบแทน ● การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ - การหางาน - คุณสมบัติที่จำเป็น ● ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแสวงหาความรู้ - ทักษะการจัดการ
ม. ๓	๑. อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย ๒. วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ ๓. ประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ความถนัดและความสนใจของตนเอง	● การหางานหรือตำแหน่งที่ว่าง - สื่อ สิ่งพิมพ์ - สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ● แนวทางเข้าสู่อาชีพ - คุณสมบัติที่จำเป็น - ความมั่นคง - การประเมินทางเลือก ● การประเมินทางเลือกอาชีพ - แนวทางการประเมิน - รูปแบบการประเมิน - เกณฑ์การประเมิน

ตัวชี้วัดรายปี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. บอกวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง (ง ๑. ๑ ป.๑/๑)
๒. ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือง่ายๆ ทำงานอย่างปลอดภัย (ง ๑. ๑ ป.๑/๒)
๓. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองอย่างกระตือรือร้นและตรงต่อเวลา (ง ๑ .๑ ป.๑/๓)

ตัวชี้วัดรายปี
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. บอกวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว (ง ๑.๑ ป.๒/๑)
๒. ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานอย่างเหมาะสมกับงานและประหยัด (ง ๑. ๑ ป.๒/๑)
๓. ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัวอย่างปลอดภัย (ง ๑.๑ ป.๒/๓)

ตัวชี้วัดรายปี
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัวและส่วนรวม (ง ๑. ๑ ป.๓/๑)
๒. ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะของงาน (ง ๑. ๑ ป.๓/๒)
๓. ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑ .๑ ป.๓/๓)
๔. สร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย โดยกำหนดปัญหาหรือความต้องการรวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๒ มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล (ง ๒.๑ ป.๓/๑)
๕. เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ (ง ๒.๑ ป.๓/๒)
๖. มีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ (ง ๒.๑ ป.๓/๓)
๗. ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน และนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ (ง ๓.๑ ป.๓/๑)
๘. บอกวิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ง ๓.๑ ป.๓/๒)

ตัวชี้วัดรายภาคเรียน
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. อธิบายเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย (ง ๑. ๑ ป.๔/๑)
๒. ทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความขยัน อดทนรับผิดชอบ และซื่อสัตย์
(ง ๑.๑ ป.๔/๒)
๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาท ในการทำงาน (ง ๑.๑ ป.๔/๓)
๔. ใช้พลังงานและทรัพยากร ในการทำงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า(ง ๑.๑ ป.๔/๔)
๕. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาชีพ (ง ๒.๑ ป.๔/๑)

ตัวชี้วัดรายภาคเรียน
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. อธิบายเหตุผลการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน(ง ๑.๑ ป.๕/๑)
๒. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน อย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ (ง ๑.๑ ป.๕/๒)
๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทใน การทำงานกับสมาชิกในครอบครัว (ง ๑.๑ ป.๕/๓)
๔. มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ป.๕/๔)
๕. สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน.(ง ๒.๑ ป.๕/๑)
๖. ระบุความแตกต่างของอาชีพ(ง ๒.๑ ป.๕/๒)

ตัวชี้วัดรายปี
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน (ง ๑.๑ ป.๖/๑)
๒. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ป.๖/๒)
๓. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาท ในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น (ง ๑.๑ ป.๖/๓)
๔. อธิบายส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี (ง ๒.๑ ป.๖/๑)
๕. สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกรูปแบบ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และ ประเมินผล(ง ๒.๑ ป.๖/๒)
๖. นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไป ประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ (ง ๒.๑ ป.๖/๓)
๗. บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา(ง ๓.๑ ป.๖/๑)
๘. ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล (ง ๓.๑ ป.๖/๒)
๙. เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ (ง ๓.๑ ป.๖/๓)
๑๐. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (ง ๓.๑ ป.๖/๔)
๑๑. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก และ ความรับผิดชอบ(ง ๓.๑ ป.๖/๕)
๑๒. สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ (ง ๔.๑ ป.๖/๑)
๑๓. ระบุความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ (ง ๔.๑ ป.๖/๒)

ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

๑. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๑/๑)
๒. ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ (ง ๑.๑ ม.๑/๒)
๓. ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล (ง ๑.๑ ม.๑/๓)
๔. อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ (ง ๒.๑ ม.๑/๑)
๕. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ (ง ๒.๑ ม.๑/๒)
๖. เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ (ง ๒.๑ ม.๑/๓)

ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนา การทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน อย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)
๔. อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ (ง ๒.๑ ม.๒/๑)
๕. ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ (ง ๒.๑ ม.๒/๒)
๖. มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ (ง ๒.๑ ม.๒/๓)

ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๑. อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ (ง ๑.๑ ม.๓/๑)
๒. ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม (ง ๑.๑ ม.๓/๒)
๓. อภิปรายการทำงานโดยใช้ทักษะการจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๓/๓)
๔. อธิบายระดับของเทคโนโลยี(ง ๒.๑ ม.๓/๑)
๕. สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบและแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล(ง ๒.๑ ม.๓/๒)
๖. อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย (ง ๔.๑ ม.๓/๑)
๗. วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ (ง ๔.๑ ม.๓/๒)
๘. ประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ความถนัดและความสนใจของตนเอง (ง ๔.๑ ม.๓/๓)

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ระดับประถมศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ง ๑๑๑๐๑ การงานอาชีพ ๑ จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

ง ๑๒๑๐๑ การงานอาชีพ ๒ จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ง ๑๓๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๓ จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ง ๑๔๑๐๑ การงานอาชีพ ๔ จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๒.๐ หน่วยกิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพ ๕ จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๒.๐ หน่วยกิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ง ๑๖๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖ จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ ๒.๐ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

-

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๑๑๐๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะกระบวนการในการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือง่าย ๆ และการทำงานอย่างปลอดภัย ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองอย่างกระตือรือร้นและตรงเวลา

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การคิด และทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ การสืบค้นจากเว็บไซต์ ทฤษฎี ปฏิบัติ/ปลูกฝัง/โพสท่า

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง และนำความรู้ ทักษะ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระท้องถิ่น

เลือกใช้อุปกรณ์และรดน้ำต้นกล้าลำไย ต้นลำไย การถนอมและเก็บรักษาสีเขียวต้นลำไย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง.๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง๑๒๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะกระบวนการในการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว
การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานอย่างเหมาะสมกับงานและประหยัด ทำงานเพื่อช่วยเหลือ
ตนเองและครอบครัวอย่างปลอดภัย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง และนำความรู้ ทักษะ ไป
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระท้องถิ่น

เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ในการเพาะเมล็ดลำไย ดูแลต้นลำลำไย โดยเรียนรู้จาก
เว็บไซต์บูรณาการปัญญา/ปลูกฉลาดรู้/พอสต้า

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๓๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและส่วนรวม ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ตรงกับลักษณะงาน ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สร้างของเล่นของใช้อย่างง่ายจากวัสดุในท้องถิ่น โดยกำหนด ปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๒ มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ มีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน และนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ จากสื่อเว็บไซต์บูรณาการ ปัญหา/ปลูกกลาสาร/พอสั่ว บอกวิธีดูแลและรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การคิด และทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง และนำความรู้ ทักษะ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระท้องถิ่น

เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ในการปลูกกล้วย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๘ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓

ง ๒.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓

ง ๓.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๔๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๘๐ ชั่วโมง จำนวน ๒ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ และอธิบายเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยทำงานตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอนกระบวนการทำงาน ด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ เข้าใจและปฏิบัติงานโดยใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด และคุ้มค่า เรียนรู้จากเว็บไซต์ครูปลูกปัญญา/ปลูก
คลาสрум/ฟอสต้า ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานบอกความหมายและความสำคัญของอาชีพ
 โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม
 เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน
 มีความสามารถในการตัดสินใจมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
สาระท้องถิ่น
 มีทักษะในการเลือกและใช้เครื่องมือการเกษตรในการทำสวนลำไย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๕ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔

ง ๒.๑ ป.๔/๑

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๕๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๘๐ ชั่วโมง จำนวน ๒ หน่วยกิต

อธิบายเหตุผลการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน อย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า เรียนรู้จาก **เว็บไซต์ทรูปลูกปัญญา/ปลูกคลาสrum/ฟอสต้า** สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ระบุความแตกต่างของอาชีพ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การคิด และทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง และนำความรู้ ทักษะ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระท้องถิ่น

มีทักษะพื้นฐานการปลูกและดูแลลำไย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๖ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔

ง ๒.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๖๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๘๐ ชั่วโมง จำนวน ๒ หน่วยกิต

อธิบายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาท ในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น อธิบายส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยีสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และ ประเมินผลนำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไป ประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูลเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก เรียนรู้จากเว็บไซต์ทูลุกปัญหา/ปลูกศาสนาธรรม/ฟอสต้า และความรู้ที่สนใจ และความรู้ที่สนใจ

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การคิด และทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง และนำความรู้ ทักษะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระท้องถิ่น

มีทักษะพื้นฐานการปลูกและดูแลลำไย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๑๓ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓

ง ๒.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓

ง ๓.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕

ง ๔.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒

โครงสร้างรายวิชาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

วิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ง ๒๑๑๐๑	การงานอาชีพ ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๑๑๐๒	การงานอาชีพ ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ง ๒๒๑๐๑	การงานอาชีพ ๓	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๒๑๐๒	การงานอาชีพ ๔	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ง ๒๓๑๐๑	การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๕	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๓๑๐๒	การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต

วิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ง ๒๑๒๐๑	การแปรรูปผลไม้ ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๑๒๐๒	การแปรรูปผลไม้ ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ง ๒๒๒๐๓	การแปรรูปผลไม้ ๓	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๒๒๐๔	การแปรรูปผลไม้ ๔	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ง ๒๓๒๐๕	การแปรรูปผลไม้ ๕	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๓๒๐๖	การแปรรูปผลไม้ ๖	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑.๐ หน่วยกิต
ง ๒๐๒๐๕	คอมพิวเตอร์ ๕	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์	๐.๕ หน่วยกิต
ง ๒๐๒๐๖	คอมพิวเตอร์ ๖	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์	๐.๕ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทฤษฎีปัญหา ปุจฉาคลาสุมและฟอสตาร์ วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน การทำความสะอาดและตกแต่งบ้าน การเลือกซื้อประกอบและการจัดตกแต่งอาหาร การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

ฝึกให้นักเรียน ได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ใช้กระบวนการในการทำงาน ด้วยความเสียสละ ตัดสินใจในการแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล ไปสู่ทักษะกระบวนการปฏิบัติจริง บนพื้นฐานของ เศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะในการทำงาน มีนิสัยรักการทำงาน ให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีเหตุผล การทำงานที่รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ ช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทฤษฎีปัญหา ปุจฉาคลาสุมและฟอสตาร์ วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญของการปลูกกล้วย การใช้อุปกรณ์ในการปลูกกล้วย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของกล้วย ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการปลูกกล้วย การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการแปรรูปผลผลิต มีเจตคติต่อการประกอบอาชีพ

ฝึกให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงความรู้จากบทเรียนไปสู่ทักษะกระบวนการปฏิบัติจริงบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้ให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะในการทำงานและการจัดการทำงานอย่างเป็นระบบร่วมกับผู้อื่นได้ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยันซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง ๒.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทราบลูกปัญญา ปุจฉาคลาสุมและฟอสตาร์ วิเคราะห์ สำนวน และแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ ศึกษา สำนวน วิเคราะห์ การจัดประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีทักษะที่จำเป็นต่องานอาชีพ ฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ ด้วยทักษะกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน ตลอดจนการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว ในการประกอบอาชีพ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการดำรงชีวิต ครอบครัว และการทำงาน สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทรูปลูกปัญญา ปลูกคลาสรูมและฟอสตาร์ ค้นคว้า รวบรวม สังเกต สำนวณ บันทึก และแสวงหาความรู้ เพื่อใช้ในการพัฒนาการทำงาน การจัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน การจัดการผลผลิต ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม การเลี้ยงสัตว์การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในโรงเรียน หรือท้องถิ่น การติดต่อสื่อสาร และใช้บริการกับหน่วยงานต่างๆ มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า มีการ เสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการ การแก้ปัญหา ทักษะการทำงาน ร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความสามารถในการตัดสินใจ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รวมถึงมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๓ ตัวชี้วัด)

ง ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๑ รายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๕
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ *ทुरुปลูกปัญญา ปุจฉาคลาสุรุมและฟอสตาร* การโปรแกรมเบื้องต้น ความเป็นมาของภาษาคอมพิวเตอร์ โครงสร้างภาษาคอมพิวเตอร์ ลำดับการทำงาน กระบวนการ ผังงาน โครงสร้างหลักการโปรแกรม วิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต การเลือกใช้ การดูแลรักษาเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย การทำงานกลุ่ม การประดิษฐ์ของใช้ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย หน้าที่และบทบาทของตนเองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน การดูแลรักษา ทำความสะอาด จัด ตกแต่งบ้าน และโรงเรียน การตัดเย็บตัดแปลงเสื้อผ้า การเก็บการถนอมและแปรรูปอาหาร การปลูกพืช ขยายพันธุ์พืชหรือเลี้ยงสัตว์ การบำรุงรักษา เก็บรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การติดตั้งประกอบซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกในบ้านและโรงเรียน โดยใช้ทักษะการจัดระบบงานและระบบคน การแก้ปัญหา ขั้นตอน การสังเกต วิเคราะห์ สร้างทางเลือก และประเมินทางเลือก เพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และสามารถนำผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่น เช่น ลำไย ลิ้นจี่ กล้วยไข่ กล้วยนำว่าเป็นต้น มาถนอมอาหาร ออกแบบภูมิทัศน์ได้อย่างสวยงาม

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๘ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

ง ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒

ง ๔.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๒ รายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทฤษฎีปัญหา ปุจฉาวิสัชนาและฟอสตาร์ถึงขั้นตอนการดูแลรักษาเสื้อผ้า การเตรียมและการประกอบอาหารสำหรับการประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ ศึกษา การโปรแกรมเบื้องต้น โครงสร้างหลักการโปรแกรม คำสั่งในการประมวลผล คำสั่งในการคำนวณ ตัวแปร ชนิดของตัวแปร ข้อมูลแบบต่างๆ คำสั่งควบคุม โปรแกรมคำสั่งรับข้อมูลและแสดงผล ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์

ฝึกให้นักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายและฝึกทักษะการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรมบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เลือกใช้และสร้างชิ้นงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการโปรแกรมเบื้องต้นและสามารถเขียนลำดับการทำงานโดยใช้คำสั่งภาษา คอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างถูกวิธีและประหยัด

เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการออกแบบจุลินทรีย์ มีความรู้และทักษะในการสานต่อไม่แพ้ มีการวางแผนการทำงานอย่างมีขั้นตอน

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด (รวม ๘ ตัวชี้วัด)

ง ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

ง ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒

ง ๔.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๑๒๐๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๑
ภาคเรียนที่ ๑

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการคัดเลือกผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) การนำผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) มาเป็นส่วนประกอบในอาหารคาว โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและทรัพยากรปัญญา ปุณณคาสรรพและพอสตาร์

ปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบ-อุปกรณ์ ในการนำผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) เป็นส่วนประกอบสำคัญ ในการทำอาหารคาว การสำรวจแหล่งวัสดุ ฝึกการชั่ง การตวง ปฏิบัติงานการทำอาหารคาว เพื่อจำหน่าย การนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบฉลากสินค้า บรรจุจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำแปรรูปผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) ทำอาหารคาวที่มีผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในการชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) ได้ถูกต้อง
๒. มีทักษะและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) มาใช้ในการทำอาหารคาว
๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับอาหารคาว และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้
๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการประกอบอาหาร
๕. อธิบายความหมายของอาหารคาว และสามารถทำอาหารคาวโดยมีผลไม้สด (ผลล่ำไยสด) เป็นส่วนประกอบ
๖. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้
๗. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๑๒๐๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๒
ภาคเรียนที่ ๒จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการคัดเลือกผลไม้สด (ผลลำไยสด) การนำผลไม้สด (ผลลำไยสด) มาเป็นส่วนประกอบในขนมไทย โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและทฤษฎีปัญหา ปุจฉาวิสัชนาและฟอสตาร์

ปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบ-อุปกรณ์ ในการนำผลไม้สด (ผลลำไยสด) เป็นส่วนประกอบสำคัญ ในการทำขนมไทย การสำรวจแหล่งวัสดุ ฝึกการชั่ง การตวง ปฏิบัติงานการทำขนมไทยเพื่อจำหน่าย การนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบฉลากสินค้า บรรจุจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำแปรรูปผลไม้สด (ผลลำไยสด) ทำขนมไทยที่มีผลไม้สด (ผลลำไยสด) มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลลำไยสด) ได้ถูกต้อง
๒. มีทักษะและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลลำไยสด) มาใช้ในการทำขนมไทย
๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมไทย และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้
๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการประกอบอาหาร
๕. อธิบายความหมายของขนมไทย และสามารถทำขนมไทยโดยมีผลไม้สด (ผลลำไยสด) เป็นส่วนประกอบ
๖. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้
๗. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๒๒๐๓	รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๓	จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	ภาคเรียนที่ ๑	เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีตาก และวิธีอบ ขนมอบประเภทต่าง ๆ การใช้เลือกซื้อ เลือกใช้ วัตถุดิบ-อุปกรณ์ และการเก็บรักษา การชั่ง ตวง การใช้เตาอบ การใช้เครื่องตีไข่ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่นและทรูปลูกปัญญา ปฐมคุณธรรมและพอสตาร์

ปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบ-อุปกรณ์ ในการอบขนมโดยใช้ผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง)เป็นส่วนประกอบ สำคัญ การสำรวจแหล่งวัสดุ ฝึกการชั่ง การตวง ปฏิบัติงานการทำขนมอบเพื่อจำหน่าย ประเภท คุกกี้ เค้ก การนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบฉลากสินค้า บรรจุจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) ทำขนมอบ มีเจตคติที่ดีต่อ อาชีพสุจริต รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึก ในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีการตากและวิธีการอบได้ถูกต้อง
๒. มีทักษะและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยการตากและการอบ
๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมอบ และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้
๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับขนมอบ
๕. อธิบายความหมายของคุกกี้แต่ละประเภท และสามารถทำคุกกี้โดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) เป็น ส่วนประกอบ
๖. อธิบายความหมายของเค้กแต่ละประเภท และสามารถทำเค้กโดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) เป็น ส่วนประกอบ
๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้
๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๒๒๐๔ รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีตาก และวิธีอบ ขนมอบประเภทต่าง ๆ การใช้เลือกซื้อ เลือกใช้ วัตถุดิบ-อุปกรณ์ และการเก็บรักษา การชั่ง ตวง การใช้เตาอบ การใช้เครื่องตีไข่ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่นและทรูปลูกปัญญา ปุจฉาคลาสรุมและฟอสตาร

ปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบ-อุปกรณ์ ในการอบขนมโดยใช้ลำไยแห้งเป็นส่วนประกอบสำคัญ การสำรวจแหล่งวัสดุ ผักการชั่ง การตวง ปฏิบัติงานการทำขนมอบเพื่อจำหน่าย ประเภท ขนมปัง แครกเกอร์ การนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบฉลากสินค้า บรรจุจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำขนมปัง แครกเกอร์ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีการตากและวิธีการอบได้ถูกต้อง
๒. มีทักษะและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยการตากและการอบ
๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมอบ และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้
๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับขนมอบ
๕. อธิบายความหมายของขนมปังแต่ละประเภท และสามารถทำขนมปังโดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) เป็นส่วนประกอบ
๖. อธิบายความหมายของแครกเกอร์แต่ละประเภท และสามารถทำแครกเกอร์โดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) เป็นส่วนประกอบ
๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้
๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๕
ภาคเรียนที่ ๑จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ การใช้เลือกซื้อ เลือกใช้ วัตถุดิบ-อุปกรณ์ และการเก็บรักษา การชั่ง ตวง โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและ ทรัพยากรปัญญา ปลูกคลาสรูมและฟอสตาร์

ปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบ-อุปกรณ์ ในการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง (ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ การสำรวจแหล่งวัสดุ ผักการชั่ง การตวง ปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ เพื่อใช้และจำหน่าย การนำวัตถุดิบ ในท้องถิ่นมาใช้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบฉลากสินค้า บรรจุจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง (ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ
๒. มีทักษะและวิธีการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ
๓. บอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบได้
๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ
๕. อธิบายความหมายของทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิว
๖. สามารถทำทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม่สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบได้
๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้
๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๖ รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๖ จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายความสำคัญของช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผลไม้ (ลำไย) ลักษณะของตลาดสินค้าและตลาดบริการ ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการ การจัดลำดับความสำคัญของตลาดเป้าหมายการวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อมด้านการแข่งขัน ลักษณะการแข่งขัน การขนส่ง ข้อดีและข้อเสียของการขนส่งประเภทต่างๆ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและทบทวนปัญหา ปฏิกูล คลาสรูมและฟอสตาร์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการจัดจำหน่ายสินค้า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทน พึ่งตนเองได้ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในการชีวิตประจำวันเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. เพื่อให้รู้และความเข้าใจช่องทางการจัดจำหน่าย
๒. เพื่อให้มีทักษะในการกำหนดช่องทางการจัดจำหน่าย
๓. ตระหนักในความสำคัญและนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๐๒๐๕ รายวิชา คอมพิวเตอร์ ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทฤษฎีปัญหา ปฏิกิริยาและฟอสตาร์เกี่ยวกับหลักการสร้างเว็บเพจ
 โครงสร้างภาษาการเขียนเว็บเพจ การจัดและการตกแต่งข้อความ การแทรกรูปภาพลงในเว็บเพจ การสร้าง
 ตาราง การเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจ การสร้างฟอร์มชนิดต่างๆ การสร้างเฟรม เทคนิคพิเศษในการสร้าง
 สไตล์ชีต เพื่อการตกแต่งเว็บเพจให้สวยงาม

ปฏิบัติและประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้าน
 เทคโนโลยีสารสนเทศ และเกิดเจตคติที่ดีทำให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในทางสร้างสรรค์ได้

ผลการเรียนรู้

๑. บอกหลักการสร้างเว็บเพจ
๒. บอกโครงสร้างภาษาการเขียนเว็บเพจ
๓. สามารถการจัดและการตกแต่งข้อความ
๔. สามารถแทรกรูปภาพลงในเว็บเพจได้
๕. สามารถสร้างตาราง
๖. การเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจ
๗. สามารถสร้างฟอร์มชนิดต่างๆ ได้
๘. สามารถสร้างเฟรมได้
๙. สามารถใช้เทคนิคพิเศษในการตกแต่งเว็บเพจให้สวยงาม

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง ๒๐๒๐๖ รายวิชา คอมพิวเตอร์ ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ ทฤษฎีปัญหา ปฏิกิริยาและฟอสตาร์ถึงลักษณะของการทำโครงงาน จากปัญหาหรือเรื่องที่สนใจจะศึกษา วิเคราะห์รูปแบบกระบวนการดำเนินงานโครงงาน แนวทางการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับโครงงาน

ปฏิบัติการสร้างโครงงานด้วยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ โดยใช้ความรู้ ความคิด จินตนาการ ทักษะ เหตุผล และกระบวนการต่างๆ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ระบบการสื่อสารข้อมูล ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่มีอยู่ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันจน เกิดความรู้ใหม่ที่มีความหมายสอดคล้อง และเชื่อมโยงกันได้ โดยมีการบูรณาการความรู้ด้านอื่นๆ หรือจากรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมด้วย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำเอาคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโครงงานได้อย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้

๑. บอกความหมายคุณค่า และ ประเภทของโครงงานคอมพิวเตอร์ได้
๒. อธิบายขั้นตอนของวิธีการดำเนินการทำโครงงานคอมพิวเตอร์
๓. อธิบายกระบวนการดำเนินงานโครงงานได้
๔. ออกแบบและวางแผนทำ
๕. โครงงานได้จัดทำข้อเสนอโครงงานได้
๖. เขียนเค้าโครงงานนำเสนอได้
๗. วางแผนและรายงานความก้าวหน้าของโครงงานได้
๘. เขียนโครงงานและบทคัดย่อได้
๙. นำเสนอและประเมินผลโครงงานได้

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๑๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพ ๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน (๑๐๐)
๑	งานบ้าน - การแต่งกาย - การเก็บของใช้ - การหยิบจับและใช้ของส่วนตัว - การเลือก ใช้เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุและอุปกรณ์ - ความปลอดภัยในการทำงาน	ง ๑.๑ ป.๑/๑ ง ๑.๑ ป.๑/๓	๑๒	๓๐
๒	งานเกษตร -ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ -การรดน้ำต้นไม้ ตัดกิ่งลำไย ตัดลำไย -การถอนและเก็บวัชพืช	ง ๑.๑ ป.๑/๒	๑๐	๒๐
๓	งานประดิษฐ์ -กระบวนการของการทำงาน -ความปลอดภัยในการทำงาน -ประโยชน์ของงานประดิษฐ์	ง ๑.๑ ป.๑/๑ ง ๑.๑ ป.๑/๒ ง ๑.๑ ป.๑/๓	๑๖	๓๐
	สอบกลางปี		๑	๑๐
	สอบปลายปี		๑	๑๐
	รวม		๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๒๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน (๑๐๐)
๑	การดำรงชีวิตและครอบครัว - บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน - การจัดวาง เก็บเสื้อผ้า รองเท้า - การกวาดบ้าน - การล้างจาน	ง ๑.๑ ป.๒/๑	๑๒	๒๐
๒	อาหารและโภชนาการ -การเลือกบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และมารยาทในการรับประทานอาหาร -การช่วยครอบครัวเตรียมประกอบ อาหาร -ความปลอดภัยในการทำงาน	ง ๑.๑ ป.๒/๑	๑๒	๒๐
๓	งานเกษตร - การเพาะเมล็ด การเพาะเมล็ดลำไย - การดูแลแปลงเพาะกล้า ต้นกล้าลำไย - ความปลอดภัยเป็นนิสัยของการทำงาน	ง.๑.๑ ป.๒/๒ ง.๑.๑ ป.๒/๓	๑๔	๒๐
สอบกลางปี			๑	๑๐
สอบปลายปี			๑	๑๐
รวม			๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๓๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน (๑๐๐)
๑	การดำรงชีวิตและครอบครัว บ้านและความเป็นอยู่ในบ้าน - การเลือกเสื้อผ้า - การเตรียมอุปกรณ์การเรียน - การทำความสะอาดรองเท้า กระเป๋านักเรียน - การปิดกวาดเช็ดถูบ้านเรือน - การทำความสะอาดห้องเรียน	ง ๑.๑ ป.๓/๑	๘	๑๕
๒	งานเกษตร - การปลูกผักสวนครัว - การปลูกลำไย	ง.๑.๑ ป.๓/๒ ง.๑.๑ ป.๓/๓	๘	๒๐
๓	งานประดิษฐ์ - การบำรุงรักษาของเล่น - การซ่อมแซมของใช้ส่วนตัว - การทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการ ทำงานด้วยความสะอาดรอบคอบและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมเป็นคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน	ง.๑.๑ ป.๓/๑ ง.๑.๑ ป.๓/๒ ง.๑.๑ ป.๓/๓	๘	๒๐
๔	การออกแบบและเทคโนโลยี - สร้างของเล่นของใช้อย่างง่ายออกแบบโดยถ่ายทอด ความคิด ๒ มิติ - เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน - การนำสิ่งของเครื่องใช้กลับมาใช้ซ้ำเป็นส่วนหนึ่งของ เทคโนโลยี	ง.๒.๑ ป.๓/๑ ง.๒.๑ ป.๓/๒ ง.๒.๑ ป.๓/๓	๘	๑๕

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน (๑๐๐)
๕	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - ประโยชน์แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว - ชื่อและหน้าที่อุปกรณ์พื้นฐานที่เป็นส่วนประกอบ หลักของคอมพิวเตอร์	ง.๓.๑ ป.๓/๑ ง.๓.๑ ป.๓/๒	๖	๑๐
สอบกลางปี			๑	๑๐
สอบปลายปี			๑	๑๐
รวม			๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๔๑๐๑ ชื่อวิชา การอาชีพ ๔

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

จำนวน ๒ หน่วยกิต

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	ดูแลและจัดเก็บ ของใช้	ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒	การดูแลของใช้ส่วนตัวอย่างถูกวิธี ช่วยทำให้ของใช้มีอายุการใช้งานนาน ขึ้น และช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย	๑๖	
๒	มารยาทเด็กดี	ง ๑.๑ ป.๔/๓	การมีมารยาทในสังคมเป็นการปฏิบัติ ตามแผนที่สังคมกำหนดไว้ เพื่อให้อยู่ ร่วมกันได้อย่างสงบสุข	๘	
๓	ไม้ดอกไม้ประดับ	ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒	การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และเก็บเกี่ยวไม้ดอกไม้ประดับจะต้อง ทำอย่างเป็นขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ เพื่อให้การทำงานบรรลุตามเป้าหมาย ที่วางไว้	๑๖	
๔	ซ่อมแซมอุปกรณ์	ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๔	การซ่อมแซมอุปกรณ์และดูแลรักษา ของใช้ภายในบ้าน เป็นการทำให้ สิ่งของต่างๆ มีอายุการใช้งาน ยาวนานขึ้น และช่วยประหยัด ค่าใช้จ่ายด้วย	๑๖	
๕	งานประดิษฐ์ จากใบตอง	ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๔	งานประดิษฐ์ใบตองนำมาใช้ประโยชน์ ได้อย่างหลากหลาย ซึ่งงานประดิษฐ์ จากใบตองจะแสดงถึงความเป็น เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของไทยมา ช้านาน ยังแสดงถึงความคิดของ คนไทย และใบตองยังย่อยสลายได้ ง่ายอีกด้วย	๘	

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๖	งานประดิษฐ์ จากกระดาษ	ง ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒	การนำวัสดุเหลือใช้จากกระดาษมา ออกแบบสร้างสรรค์และประดิษฐ์เป็น ของใช้ของตกแต่ง เป็นการใช้ ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองอีกด้วย	๘	
๗	อาชีพในฝัน	ง ๒.๑ ป.๔/๑	การประกอบอาชีพเป็นการทำงาน ต่างๆ เพื่อหารายได้มาเลี้ยงดูตนเอง และครอบครัว ซึ่งแต่ละอาชีพย่อมมี ประโยชน์และความสำคัญแตกต่างกัน ไป	๘	

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๕๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพ ๕

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

จำนวน ๒ หน่วยกิต

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
๑	ดูแลเสื้อผ้า	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	เสื้อผ้าเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของคนเรา ซึ่งเสื้อผ้ามีประโยชน์ในการใช้ปกปิดร่างกายป้องกันความร้อน ความหนาวจากอากาศ ช่วยป้องกันเชื้อโรคไม่ให้เข้าสู่ร่างกายได้ง่ายและให้ความสวยงามแก่ผู้สวมใส่ เมื่อเราสวมใส่เสื้อผ้าแล้วก็มักจะมีคราบสกปรก กลิ่นเหม็น ที่เราต้องเผชิญกับมลภาวะในสถานที่ต่าง ๆ เราจึงควรทำความสะอาดเสื้อผ้า โดยการซัก ตาก และรีดเสื้อผ้า เพื่อให้เสื้อผ้าของเราสะอาด พร้อมนำกลับมาใช้งานใหม่ได้อีกหลาย ๆ ครั้ง แต่เมื่อเราใช้เสื้อผ้าเป็นระยะเวลานานหรือเกิดอุบัติเหตุทำให้เสื้อผ้าเกิดความเสียหายเราจึงควรเรียนรู้วิธีการซ่อมแซมเสื้อผ้า เพื่อที่จะทำให้เสื้อผ้าของเรานั้นสามารถใช้งานได้ต่อไป เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าอีกด้วย	๑๒
๒	จัดเก็บให้ดี	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒	สมบัติส่วนตัว เป็นสิ่งของที่ใช้เฉพาะบุคคล ไม่ใช่ร่วมกับผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องแต่งกาย ของเล่น หรืออุปกรณ์การเรียน ดังนั้น จึงควรใช้สมบัติส่วนตัวอย่างทะนุถนอม ระวังไม่ให้เกิดความเสียหาย และควรทำความสะอาดสมบัติส่วนตัวอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม ไม่ควรหยิบใช้สมบัติส่วนตัวของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ เพราะสมบัติส่วนตัวบางชนิดมีมูลค่า อีกทั้งเอกสารสำคัญที่ใช้ในชีวิตประจำวันก็เป็นสิ่งที่ต้องมีการจัดเก็บไว้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นเอกสารส่วนตัว เอกสารส่วนรวมของครอบครัว หรือเอกสารธุรกิจ เพราะเป็นสิ่งที่จำเป็นและใช้ใน	๔

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
			ชีวิตประจำวัน ดังนั้น ควรมีวิธีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้ง่ายต่อการหยิบใช้งาน	
๓	ห้องครัว	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	ห้องครัวเป็นห้องที่ใช้สำหรับจัดเตรียมอาหาร ประกอบอาหาร พื้นที่ทำความสะอาดภาชนะสำหรับ ใส่อาหาร และเก็บรักษาอาหาร เราจึงควรรักษาความสะอาด จัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีอากาศถ่ายเทสะดวกในขณะที่ประกอบอาหาร เพื่อป้องกันกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ภายในห้องครัว ห้องครัวประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องเรือนต่าง ๆ มากมาย การจัดเก็บและทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้แต่ละชนิดมีหลักการที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นควรศึกษาวิธีการและขั้นตอนในการทำความสะอาดที่ถูกต้อง	๑๒
๔	ห้องน้ำ	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	ห้องน้ำเป็นที่สำหรับชำระร่างกายและขับถ่ายของเสีย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องใช้ร่วมกันจึงอาจเกิด ความสกปรกได้ง่าย และยังเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค เราจึงต้องทำความสะอาดห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ห้องน้ำถูกสุขลักษณะและน่าใช้งาน	๘
๕	ซ่อมแซมของใช้	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	ของใช้ภายในบ้านที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต เมื่อใช้งานไปในระยะเวลาหนึ่ง อาจเกิดความชำรุดเสียหายได้ แต่ถ้าเรารู้จักการซ่อมแซมในส่วนที่ชำรุดจะทำให้ของใช้ที่ชำรุดกลับมาใช้งานได้ตามปกติ อีกทั้งการซ่อมแซมของใช้ได้เองจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวได้อีกด้วย	๘
๖	วัสดุเหลือใช้	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	การประดิษฐ์ของใช้หรือสร้างสรรค์ชิ้นงาน ต้องมีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในการออกแบบชิ้นงานและการวางแผนขั้นตอน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ การเลือกใช้อุปกรณ์ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัสดุที่นำมาประดิษฐ์ การตัดสินใจในการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้ควรคำนึงถึงค่าใช้จ่าย	๑๒

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
			คุณภาพของวัสดุ และประโยชน์ของชิ้นงาน อีกทั้ง การประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้ยังจะช่วยประหยัด ค่าใช้จ่าย และยังช่วยเพิ่มมูลค่าของวัสดุเหลือใช้ อีกด้วย	
๗	การปลูกพืช	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔	การปลูกพืชเป็นการขยายพันธุ์พืชให้เจริญเติบโต และเป็นการเพิ่มจำนวนต้นพืชให้มีปริมาณมากขึ้น และถ้าผ่านกระบวนการปลูกที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดผลผลิตที่ดี อีกทั้งพืชบางชนิดยังสามารถนำไปรับประทานได้ นอกจากนั้นยังช่วยสร้างรายได้ ให้กับครอบครัวได้ อีกด้วย พื้นฐานการปลูกและดูแลลำไย	๑๒
๘	บัญชีครัวเรือน	ง ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓	การทำบัญชีครัวเรือนเป็นการวางแผนจัดการ เกี่ยวกับการใช้จ่าย โดยการจดบันทึกในสมุดบัญชี เพื่อนำข้อมูลมาประมาณการใช้จ่ายเงิน และบริหารจัดการการเงินของครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมต่อการใช้จ่ายของ ครอบครัว	
๙	อาชีพในชุมชน	ง ๒.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒	การประกอบอาชีพมีความสำคัญต่อการดำเนิน ชีวิต เพราะเป็นการทำงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ ตนเองและครอบครัว อาชีพในปัจจุบันมี หลากหลายอาชีพ แต่ละอาชีพมีลักษณะการ ทำงาน เวลาการทำงานความเสี่ยงในการทำงานที่ แตกต่างกันไป ผู้ที่ต้องประกอบอาชีพใน อาชีพหนึ่งจะต้องศึกษาข้อมูลและพัฒนาทักษะ ของอาชีพนั้น เพื่อจะได้ประกอบอาชีพได้อย่าง ชำนาญ และเหมาะสมกับความสามารถของ ตนเอง	๖

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๑๖๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

จำนวน ๒ หน่วยกิต

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	บ้านน่าอยู่	ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓	การทำงานบ้าน จะต้องมีการวางแผน ในการทำงานโดยใช้ทักษะการจัดการ ในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีมารยาท และมีจิตสำนึก ในการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ อย่างประหยัดและคุ้มค่า	๑๒	
๒	อาหารและ โภชนาการ	ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓	การประกอบอาหาร จะต้องรู้จักเลือกวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ และคำนึงถึงคุณค่าทาง โภชนาการ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนในการ ทำงานโดยใช้ทักษะการจัดการในการ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีมารยาท พร้อมทั้งมี จิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า	๑๖	
๓	นานาพันธุ์พืช	ง ๑.๑ ป.๖/๑	การปลูกพืชจะต้องรู้จักประเภทของพันธุ์ พืช การคัดเลือกพันธุ์ การขยายพันธุ์ และ การดูแลรักษาตามกระบวนการของการ ปลูกและการเก็บเกี่ยวอย่างเป็นขั้นตอน ตามกระบวนการทำงานที่ได้วางแผนไว้ รู้จักประเภทของพันธุ์ลำไย การคัดเลือกพันธุ์ การขยายพันธุ์ ลำไย และการดูแลรักษาตามกระบวนการของ การปลูกและการเก็บเกี่ยวลำไย	๒๐	
๔	สัตว์เลี้ยงแสนรัก	ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒	การเลี้ยงสัตว์ตามขั้นตอนกระบวนการที่ ได้วางแผนไว้ จะทำให้สามารถทำงานและ ปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอนได้อย่าง เหมาะสม โดยใช้ทักษะการจัดการ ใน การทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน	๑๒	

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๕	เรียนรู้งาน ประดิษฐ์	ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ง ๒.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓	การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการ เทคโนโลยี ต้องอาศัยความเข้าใจ ส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยีความรู้ และทักษะการสร้างชิ้นงานตลอดจน ขั้นตอนในการสร้างชิ้นงาน และต้องมี แนวทางในการทำงาน ปรับปรุงการ ทำงานแต่ละขั้นตอน ซึ่งต้องใช้ทักษะการ จัดการและทักษะการทำงานร่วมกัน	๑๒	
๖	ชำนาญงานช่าง	ง ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒	การประกอบและติดตั้งของใช้จะต้องมี แนวทางในการทำงานและปรับปรุงการ ทำงานแต่ละขั้นตอน โดยใช้ทักษะการ จัดการในการทำงานร่วมกัน	๑๒	

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพ ๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ ๑

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑.	เรียนรู้ กระบวนการ ทำงาน	ง ๑.๑ ม.๑/๑ ง ๑.๑ ม.๑/๒ ง ๑.๑ ม.๑/๓	การทำงานให้ประสบความสำเร็จและได้ผล อย่างมี ประสิทธิภาพ ต้องวิเคราะห์ขั้นตอนการ ทำงานตาม กระบวนการทำงานใช้กระบวนการ กลุ่มในการทำงาน ด้วยความเสียสละ และ ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงาน อย่างมีเหตุผล	๑๒	๒๐
๒.	การดูแล รักษากัน	ง ๑.๑ ม.๑/๑ ง ๑.๑ ม.๑/๒ ง ๑.๑ ม.๑/๓	การดูแลรักษากัน ต้องรู้จักนำอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ความสะดวกในการทำงานบ้านมาใช้อย่าง เหมาะสม มีการจัด ตกแต่งห้องและจัดสวนใน ภาชนะ เพื่อให้บ้านมีความ สวยงาม ร่มรื่น และน่าอยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น โดยต้อง วิเคราะห์ ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงานใช้ กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความ เสียสละ และ ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงาน อย่างมีเหตุผล	๑๒	๒๐
๓.	อาหารกับ การ ดำรงชีวิต	ง ๑.๑ ม.๑/๑ ง ๑.๑ ม.๑/๒ ง ๑.๑ ม.๑/๓	อาหารและโภชนาการมีความสำคัญต่อการ ดำรงชีวิต ดังนั้น จึงควรคำนึงถึงการเลือกใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประกอบ อาหารอย่างเหมาะสม มีการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร รวมถึง การแปร รูปผลผลิตทางการเกษตรควบคู่กันไปด้วย โดย ต้องวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตาม กระบวนการ ทำงานใช้กระบวนการกลุ่มในการ ทำงานด้วยความ เสียสละ และตัดสินใจ แก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล	๑๒	๒๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง๒๑๑๐๒ ชื่อวิชาการงานอาชีพ ๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ ๒

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การประดิษฐ์ ของใช้ ของ ตกแต่งจากวัสดุ ท้องถิ่น	ง.๑.๑ ม.๑/๑ ง.๑.๑ ม.๑/๒ ง.๑.๑ ม.๑/๓	การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจาก วัสดุท้องถิ่น เป็น การนำสิ่งที่มีอยู่ใน ท้องถิ่นมาสร้างสรรค์เป็นผลงาน ใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความสวยงามและ ตอบสนองด้าน ประโยชน์ใช้สอยใน ชีวิตประจำวัน โดยต้องวิเคราะห์ ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการ ทำงานใช้ กระบวนการกลุ่มในการ ทำงานด้วยความเสียสละ และ ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมี เหตุผล	๑๘	๓๐
๒	โลกของอาชีพ	ง ๒.๑ ม.๑/๑ ง ๒.๑ ม.๑/๒ ง ๒.๑ ม.๑/๓	การประกอบอาชีพเป็นกิจกรรมที่มี ความสำคัญอย่างยิ่ง ในการดำรงชีพ เพื่อให้เกิดความมั่นคงในอนาคต จึง ต้องเข้าใจแนวทางในการเลือก อาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อ การประกอบ อาชีพ และเห็นความสำคัญของการ สร้างอาชีพ	๑๘	๓๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 รหัสวิชา ง๒๒๑๐๑ ชื่อวิชาการงานอาชีพ ๓ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต ภาคเรียนที่ ๑

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑.	ทักษะใน การทำงาน เพื่อการ ดำรงชีวิต	ง.๑.๑ ม.๒/๑ ง.๑.๑ ม.๒/๒ ง.๑.๑ ม.๒/๓	การทำงาน การติดต่อสื่อสาร และการใช้บริการ กับหน่วยงานต่างๆ มีความเกี่ยวข้องกับการ ดำรงชีวิตประจำวัน ต้องใช้ทักษะการแสวงหา ความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน ทักษะกระบวนการ แก้ปัญหาในการทำงาน มีจิตสำนึกในการทำงาน และใช้ทรัพยากรในการ ปฏิบัติงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า	๑๔	๒๕
๒.	การจัด ตกแต่ง บ้านและ บริเวณ บ้าน	ง.๑.๑ ม.๒/๑ ง.๑.๑ ม.๒/๒ ง.๑.๑ ม.๒/๓	การจัดและตกแต่งบ้านให้มีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย สะอาด และสวยงาม รู้จักดูแลรักษา และ ตกแต่งสวน เพื่อให้สวนมีความสวยงาม สร้างความ ร่มรื่น และสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่ สมาชิกในครอบครัว ต้องใช้ทักษะการแสวงหา ความรู้เพื่อ พัฒนาการทำงาน ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาใน การทำงาน มีจิตสำนึก ในการทำงานและใช้ทรัพยากรใน การปฏิบัติงาน อย่างประหยัดและคุ้มค่า	๘	๑๐
๔.	งานช่างใน บ้าน	ง ๓.๑ ม.๒/๑ ง ๓.๑ ม.๒/๒ ง ๓.๑ ม.๒/๓	การปฏิบัติงานช่างในบ้าน เพื่อให้สามารถ ซ่อมแซม บำรุงรักษา ติดตั้งและ ประกอบ ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งต้องใช้ทักษะ การแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการ ทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน อย่างประหยัด และคุ้มค่า	๑๔	๒๕
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง๒๒๑๐๒ ชื่อวิชาการงานอาชีพ ๔

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ ๒

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑.	การ ประดิษฐ์ ของใช้จาก วัสดุ ใน ท้องถิ่น	ง ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุใน โรงเรียน หรือท้องถิ่น เป็นการนำสิ่งที่เหลือ ใช้มาสร้างสรรค์เป็น ผลงานใหม่ๆ ซึ่งต้องใช้ ทักษะ การแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการ ทำงาน ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาในการ ทำงาน มีจิตสำนึกในการ ทำงานและใช้ ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า	๘	๑๕
๒.	การเลี้ยง สัตว์ใน บริเวณ บ้าน	ง ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	การเลี้ยงสัตว์มีทั้งเลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร และ เลี้ยงไว้ เพื่อความเพลิดเพลิน ก่อนการเลือก สัตว์มาเลี้ยงจะต้อง พิจารณาถึงความ ต้องการที่แท้จริงของตนเองและ สมาชิกใน ครอบครัว ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อ พัฒนาการทำงาน ทักษะกระบวนการ แก้ปัญหาในการ ทำงาน มีจิตสำนึกในการ ทำงานและใช้ทรัพยากรในการ ปฏิบัติงาน อย่างประหยัดและคุ้มค่า	๘	๑๕
๒	การ เสริมสร้าง ประสบกา รณ์ เพื่อ การเข้าสู่ อาชีพ	ง.๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม. ๒/๓,	การเสริมสร้างประสบการณ์เพื่อเตรียมตัวเข้า สู่อาชีพ สามารถฝึกฝนได้โดยการเข้าร่วม กิจกรรม หรือเข้ารับ การฝึกอบรมต่างๆ ที่มี ความเกี่ยวข้องกับอาชีพที่น่าสนใจในท้องถิ่น เช่น อาชีพเกษตรกรการปลูกลำไย	๒๐	๓๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง๒๓๑๐๑ ชื่อวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ๕ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต ภาคเรียนที่ ๑

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑.	ตามรอย เกษตรไทย	ง ๑.๑ ม.๓/๑ ง ๑.๑ ม.๓/๒ ง ๑.๑ ม.๓/๓	๑.การทำงานเกษตรเพื่อการดำรง ชีวิตเป็นการทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับ ความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันโดยใช้ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการ จัดการ ทักษะการแก้ปัญหา การ แสวงหาความรู้ อย่างมีคุณธรรม คุณลักษณะนิสัยในการทำงาน และใช้ พลังงานทรัพยากรในการทำงานอย่าง คุ้มค่าและยั่งยืนเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และมี ประสบการณ์ในอาชีพที่สนใจ	๑๔	๓๐
๒.	เครื่องใช้ ไฟฟ้าในบ้าน	ง ๑.๑ ม.๓/๑ ง ๑.๑ ม.๓/๒ ง ๑.๑ ม.๓/๓	๑.การทำงานช่างเพื่อการดำรงชีวิตเป็น การทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับความ เป็นอยู่ในชีวิตประจำวันโดยใช้ทักษะ การทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะการแก้ปัญหา การแสวงหา ความรู้ อย่างมีคุณธรรมคุณลักษณะ นิสัยในการทำงาน และใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและ ยั่งยืนเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเกิด ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	๑๒	๓๐
๓.	คอมพิวเตอร์ สื่อผสม	ง ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/ ๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๑. การเลือกคุณลักษณะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับงานจะ ช่วยให้งานเกิดประสิทธิผลมากขึ้น	๑๐	๒๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒ ชื่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/จำนวน ๑ หน่วยกิต ภาคเรียนที่ ๒

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	เสื้อผ้าสะอาดไม่ขาด คนชม	ง.๑.๑ ม.๓/๑ ง.๑.๑ ม.๓/๒ ง.๑.๑ ม.๓/๓	๑.การดูแลเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม -งานเสื้อผ้า การซัก การตาก การเก็บเสื้อผ้า -ผลงานซักรีดชุดนักเรียน ๑ ชุด	๘ —	๒๐
๒.	เทคโนโลยี สารสนเทศ	ง ๓.๑ ม.๓/๒	๑. เทคโนโลยีสารสนเทศ มี บทบาทสำคัญและส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันของ มนุษย์ ในด้านต่างๆ	๘	๑๕
๓.	ประมวลผล สารสนเทศ	ง ๓.๑ ม.๓/๓	๑. ข้อมูลสามารถนำมา ประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ ในงานด้าน ต่างๆ ให้ตรงกับความต้องการ ของผู้ใช้	๑๐	๑๕
๔.	สร้างสรรค์งานด้วย คอมพิวเตอร์	ง ๓.๑ ม.๓/๔ ง ๓.๓ ม.๓/๑ ง ๓.๓ ม.๓/๒	๑. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้าง งานตามหลักการทำโครงการ ควรมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและ มีคุณธรรมในการใช้งาน ๒. การใช้กระบวนการ เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ช่วย ออกแบบและสร้างสิ่งของ เครื่องใช้ มีประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	๑๐	๑๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ

รหัสวิชา ง๒๐๒๐๕

รายวิชา คอมพิวเตอร์ ๕

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	หลักการสร้างเว็บเพจ	บอกหลักการ สร้างเว็บเพจ	-หลักการสร้างเว็บเพจ	๒	๕
๒	โครงสร้างภาษาการ เขียนเว็บเพจ	บอกโครงสร้าง ภาษาการเขียน เว็บเพจ	โครงสร้างภาษาการเขียน เว็บเพจ	๒	๕
๓	การจัดและการตกแต่ง ข้อความ	สามารถการจัด และการตกแต่ง ข้อความ	การจัดและการตกแต่ง ข้อความ	๔	๕
๔	การแทรกรูปภาพลงใน เว็บเพจ	สามารถแทรก รูปภาพลงใน เว็บเพจได้	การแทรกรูปภาพลงในเว็บ เพจ	๔	๕
๕	การสร้างตาราง	สามารถสร้าง ตาราง	การสร้างตาราง	๔	๕
๖	การเชื่อมโยงหน้าเว็บ เพจ	การเชื่อมโยง หน้าเว็บเพจ	การเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจ	๕	๕
๗	การสร้างฟอร์มชนิด ต่างๆ	สามารถสร้าง ฟอร์มชนิดต่างๆ ได้	การสร้างฟอร์มชนิดต่างๆ	๕	๑๐
๘	การสร้างเฟรม	สามารถสร้าง เฟรมได้	การสร้างเฟรม	๕	๑๐
๙	เทคนิคพิเศษในการ สร้างสไตล์ชีต เพื่อการ ตกแต่งเว็บเพจให้ สวยงาม	สามารถใช้ เทคนิคพิเศษใน การตกแต่งเว็บ เพจให้สวยงาม	เทคนิคพิเศษในการสร้าง สไตล์ชีต เพื่อการตกแต่งเว็บ เพจให้สวยงาม	๕	๑๐

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		สอบกลางภาค		๒	๑๐
		สอบปลายภาค		๒	๒๐
		คุณลักษณะอันพึงประสงค์		-	๑๐
		รวม		๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ
รหัสวิชา ง๒๐๒๐๖ รายวิชา คอมพิวเตอร์ ๖ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	รู้จักโครงงาน คอมพิวเตอร์	-บอกความ หมายคุณค่า และ ประเภทของ โครงงานคอมพิวเตอร์ได้ - อธิบายขั้นตอนของ วิธีการดำเนินการทำ โครงงานคอมพิวเตอร์ - อธิบายกระบวนการ ดำเนินงานโครงงานได้	- ความหมายและคุณค่า ของโครงงาน คอมพิวเตอร์ - ประเภทของโครงงาน คอมพิวเตอร์ - ตัวอย่างชื่อโครงงาน คอมพิวเตอร์	๔	๕
๒	ขั้นตอนการพัฒนา โครงงาน คอมพิวเตอร์	-ออกแบบและวางแผน ทำ -โครงงานได้ จัดทำข้อเสนอโครงงาน ได้	- วิธีดำเนินการทำ โครงงาน - ตัวอย่างหัวข้อโครงงาน คอมพิวเตอร์ - แนะนำแหล่งศึกษา งานด้านคอมพิวเตอร์	๔	๕
๓	การจัดทำและ นำเสนอข้อเสนอ โครงงาน	-เขียนเค้าโครงงาน นำเสนอได้	- เค้าโครงข้อเสนอ โครงงาน - ตัวอย่างการเขียน ข้อเสนอโครงงาน	๔	๕
๔	ลงมือพัฒนา โครงงาน คอมพิวเตอร์	-วางแผนและรายงาน ความก้าวหน้าของ โครงงานได้	- การวางแผนการดำเนิน โครงงานให้สำเร็จ - การรายงาน ความก้าวหน้าของ โครงงาน	๑๔	๒๕
๕	การเขียนรายงาน โครงงาน คอมพิวเตอร์	-เขียนโครงงานและ บทคัดย่อได้	- รูปแบบรายงาน โครงงานคอมพิวเตอร์ - การเขียนบทคัดย่อ โครงงาน	๕	๑๐

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๖	การนำเสนอ และ ประเมินผลโครงการ	-นำเสนอและ ประเมินผลโครงการได้	- เทคนิคการนำเสนอ โครงการ - หลักเกณฑ์การ ประเมินผลโครงการ	๕	๑๐
สอบกลางภาค				๒	๑๐
สอบปลายภาค				๒	๒๐
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				-	๑๐
รวม				๔๐	๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๑๒๐๑

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๑

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	การคัดเลือกผลไม้สด	๑. อธิบายหลักการและวิธีการคัดเลือก ผลไม้สด (ผลลำไยสด) ได้ถูกต้อง ๒. มีทักษะและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลลำไยสด) มาใช้ในการทำอาหาร คาว	๖
๒	อาหารคาว	๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับอาหารคาว และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้ วัตถุดิบได้	๖
๓	อุปกรณ์ประกอบอาหาร	๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์ เกี่ยวกับการประกอบอาหาร	๔
๔	การประกอบอาหารคาว	๕. อธิบายความหมายของอาหารคาว และสามารถทำอาหารคาวโดยมีผลไม้สด (ผลลำไยสด) เป็นส่วนประกอบ	๑๖
๕	การออกแบบบรรจุภัณฑ์และ ฉลากสินค้า	๖. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลาก สินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้	๔
๖	การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	๗. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำ บัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและ กำหนดราคาขายได้	๔

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๑๒๐๒

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๒

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	การคัดเลือกผลไม้สด	๑. อธิบายหลักการและวิธีการคัดเลือก ผลไม้สด (ผลลำไยสด) ได้ถูกต้อง ๒. มีทักษะและวิธีการคัดเลือกผลไม้สด (ผลลำไยสด) มาใช้ในการทำขนมไทย	๖
๒	ขนมไทย	๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมไทย และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้ วัตถุดิบได้	๖
๓	อุปกรณ์ประกอบอาหาร	๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์ เกี่ยวกับการประกอบอาหาร	๔
๔	การทำขนมไทย	๕. อธิบายความหมายของขนมไทย และ สามารถทำขนมไทยโดยมีผลไม้สด (ผล ลำไยสด) เป็นส่วนประกอบ	๑๖
๕	การออกแบบบรรจุภัณฑ์และ ฉลากสินค้า	๖. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลาก สินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้	๔
๖	การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	๗. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำ บัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและ กำหนดราคาขายได้	๔

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๒๒๐๓

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๓

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	การทำผลไม้แห้ง	๑. อธิบายหลักการและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีการตากและวิธีการอบได้ถูกต้อง ๒. มีทักษะและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยการตากและการอบ	๖
๒	ขนมอบ	๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมอบ และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้	๖
๓	อุปกรณ์การทำขนมอบ	๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับขนมอบ	๔
๔	การทำขนมอบ	๕. อธิบายความหมายของคุกกี้แต่ละประเภท และสามารถทำคุกกี้โดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง)เป็นส่วนประกอบ ๖. อธิบายความหมายของเค้กแต่ละประเภท และสามารถทำเค้กโดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง)เป็นส่วนประกอบ	๑๖
๕	การออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า	๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้	๔
๖	การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้	๔

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๒๒๐๔

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๔

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	การทำผลไม้แห้ง	๑. อธิบายหลักการและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยวิธีการตากและวิธีการอบได้ถูกต้อง ๒. มีทักษะและวิธีการทำผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) โดยการตากและการอบ	๖
๒	ขนมอบ	๓. อธิบายความเป็นมาเกี่ยวกับขนมอบ และบอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบได้	๖
๓	อุปกรณ์การทำขนมอบ	๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับขนมอบ	๔
๔	การทำขนมอบ	๕. อธิบายความหมายของขนมปังแต่ละประเภท และสามารถทำขนมปังโดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง) เป็นส่วนประกอบ ๖. อธิบายความหมายของแครกเกอร์แต่ละประเภท และสามารถทำแครกเกอร์โดยมีผลไม้แห้ง(ลำไยแห้ง)เป็นส่วนประกอบ	๑๖
๕	การออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า	๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้	๔
๖	การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้	๔

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๕

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๕

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิว	๑. อธิบายหลักการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม้สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ ๒. มีทักษะและวิธีการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม้สด-แห้ง (ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ ๓. บอกวิธีการเลือกซื้อและเลือกใช้วัตถุดิบ ทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม้สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบได้	๑๒
๒	อุปกรณ์ในการทำผลิตภัณฑ์ ทำความสะอาด บำรุงผิว	๔. ผู้เรียนมีทักษะการเลือกใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม้สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบ	๔
๓	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิว จากผลไม้สด-แห้ง (ลำไยสด-แห้ง)	๕. อธิบายความหมายของทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิว ๖. สามารถทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด บำรุงผิวที่มีผลไม้สด-แห้ง(ลำไยสด-แห้ง) เป็นส่วนประกอบได้	๑๖
๔	การออกแบบบรรจุภัณฑ์และ ฉลากสินค้า	๗. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ ฉลากสินค้าที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นได้	๔
๕	การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	๘. อธิบายความหมายของบัญชี การจัดทำบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายได้	๔

โครงสร้างรายวิชา/ตัวชี้วัด /หน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๖

รายวิชา แปรรูปผลไม้ ๖

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชม.)
๑	ความสำคัญของช่องทางการ จัดจำหน่าย	๑. เพื่อให้รู้และความเข้าใจช่องทางการจัด จำหน่าย	๘
๒	ช่องทางการจัดจำหน่ายและ บริการ	๒. เพื่อให้มีทักษะในการกำหนดช่องทาง การจัดจำหน่าย	๘
๓	ลำดับความสำคัญของตลาด เป้าหมาย วิเคราะห์ สถานการณ์	๓. ตระหนักในความสำคัญและนำไปใช้ การประกอบวิชาชีพได้	๘
๔	จรรยาบรรณของ ผู้ประกอบการ	๓. ตระหนักในความสำคัญและนำไปใช้ การประกอบวิชาชีพได้	๘
๕	การขนส่งเพื่อการจัดจำหน่าย	๓. ตระหนักในความสำคัญและนำไปใช้ การประกอบวิชาชีพได้	๘

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไมผ่านตัวชี้วัดให้มี การสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

๒. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทางการประกันคุณภาพ การศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

๓. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่ การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา

หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบ ทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

๔. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐาน การเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียน ในชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับ การประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อ นำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจใน ระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐาน ความแตกต่างระหว่าง บุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถ พิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่ม ผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วทั้งที่ ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผล การเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

๑.๑ การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็น หลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริม ผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

ระดับประถมศึกษา

(๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา

กำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา

กำหนด ในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ระดับมัธยมศึกษา

(๑) ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่

สถานศึกษากำหนด ในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้นทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ และระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

ระดับมัธยมศึกษา ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ

การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

๑.๓ การรายงานผลการเรียน

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและจัดทำเอกสารรายงานให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

การรายงานผลการเรียนสามารถรายงานเป็นระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๓ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒.๑ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียน ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คณิตวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชา พื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คณิตวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่าน เกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินที่ สถานศึกษากำหนด

๒.๓ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชา พื้นฐาน ๓๙ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชา พื้นฐาน ๓๙ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน่วยกิต

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คณิตวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

สำหรับการจบการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น การศึกษาเฉพาะทาง การศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษการศึกษาทางเลือก การศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาส การศึกษาตามอัธยาศัยให้คณะกรรมการของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามหลักเกณฑ์ในแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

อภิธานศัพท์

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการในการทำงานกลุ่ม มีขั้นตอน ดังนี้ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม การกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของงาน วางแผนการทำงาน แบ่งงานตามความสามารถของแต่ละบุคคล ปฏิบัติตาม บทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

การดำรงชีวิต

เป็นการทำงานในชีวิตประจำวันเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม ที่ว่าด้วย งานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ งานธุรกิจ และงานอื่น ๆ

การทำงานเพื่อการดำรงชีวิต

เป็นการทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจ และ ภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง

คุณธรรม จริยธรรม เจตคติ และลักษณะนิสัยในการทำงาน

ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ เสียสละ ยุติธรรม ประหยัด ขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรง เวลา รอบคอบ ปลอดภัย คุ่มค่า ยั้งยืน สะอาด ประณีต มีเหตุผล มีมารยาท ช่วยเหลือตนเอง ทำงานบรรลุเป้าหมาย ทำงานถูกวิธี ทำงานเป็นขั้นตอน ทำงานเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มี ประสิทธิภาพ รักษาสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน การสังเกต การวิเคราะห์ การสร้างทางเลือก และการประเมินทางเลือก

ทักษะการจัดการ

ความพยายามของบุคคลที่จะจัดระบบงาน (ทำงานเป็นรายบุคคล) และจัดระบบคน (ทำงานเป็น กลุ่ม) เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะกระบวนการทำงาน

การลงมือทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการทำงาน เป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้สามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน

ทักษะการทำงานร่วมกัน

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

ทักษะการแสวงหาความรู้

วิธีการและกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาข้อมูลความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องหรือเนื้อหา นั้น ๆ ได้แก่ การศึกษาค้นคว้า การรวบรวม การสังเกต การสำรวจ และการบันทึก

สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี

กระบวนการเทคโนโลยี

เป็นขั้นตอนการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการของมนุษย์ประกอบด้วย กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ เลือกวิธีการ ออกแบบ และปฏิบัติการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และประเมินผล

การถ่ายทอดความคิด

เป็นการถ่ายทอดแนวคิดที่ใช้แก้ปัญหาหรือสนองความต้องการให้เป็นรูปธรรมเพื่ออธิบายและสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้แก่ แผนที่ความคิด ภาพวาด ๒ มิติ ภาพวาด ๓ มิติ ภาพฉายเพื่อการสร้างชิ้นงาน

การออกแบบ (ทางเทคโนโลยี)

เป็นการลำดับความคิดหรือจินตนาการเป็นขั้นตอน นำไปสู่การวางแผนการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ

การออกแบบและเทคโนโลยี

เป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการอย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิตและกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์

การเลือกใช้เทคโนโลยี

เป็นการเลือกใช้เทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการของมนุษย์โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

เป็นความสามารถทางสมองมนุษย์ที่คิดได้กว้างไกล หลายแง่มุม หลายทิศทาง นำไปสู่การคิด ประดิษฐ์สิ่งของ และแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ ลักษณะการคิดอย่างสร้างสรรค์ มี ๔ ลักษณะ ประกอบด้วย

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

๒. ความคล่องในการคิด (fluency) คือ ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณที่มากในเวลาจำกัด เช่น ให้ผู้เรียนวาดภาพต่อเติมรูปที่กำหนด ให้ได้มากที่สุด ภายในเวลา ๑๐ นาที

๓. ความยืดหยุ่นในการคิด (flexibility) คือ ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท และหลายทิศทาง ดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้ เช่น ให้ผู้เรียนบอกวิธีการนำขวดน้ำพลาสติกที่ เหลือใช้ นำไปทำอะไรให้เกิดประโยชน์ ได้บ้าง

๔. ความคิดละเอียดลออ (elaboration) คือ ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่ง หรือขยายความคิด หลักให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ความปลอดภัยในการทำงาน

เป็นการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงานเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างปลอดภัย และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับ ประเภทและลักษณะการใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องมือชิ้น

เทคโนโลยี

เป็นการนำความรู้ ทักษะและทรัพยากรมาสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการโดยผ่านกระบวนการ เพื่อแก้ปัญหาสนองความต้องการ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์

เทคโนโลยีที่ยั่งยืน

เป็นเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบันโดยไม่ทำให้ประชาชน รุ่น ต่อไปในอนาคตต้องประนีประนอม ยอมลดความสามารถของเขาในการที่จะสนองความต้องการ ของเขาเอง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ

เทคโนโลยีสะอาด

เป็นกระบวนการ หรือวิธีการ ที่นำมาใช้พัฒนา เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ผลิตภัณฑ์ วิธีการ กระบวนการ หรือการบริการ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลกระทบ หรือความเสียด้านมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยใช้เครื่องมือ เช่น ๔R (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

ภาพฉาย

เป็นภาพแสดงรายละเอียดของแนวคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ ประกอบด้วย ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน แสดงขนาด และหน่วยในการวัด เพื่อสามารถนำไปสร้างแบบจำลอง หรือชิ้นงานได้

ภาพร่าง ๒ มิติ

เป็นภาพที่ประกอบด้วย ด้านกว้าง และ ด้านยาว เพื่อนำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการ

ภาพร่าง ๓ มิติ

เป็นภาพที่ประกอบด้วย ด้านกว้าง ด้านยาว และด้านสูง เพื่อนำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการ

ออกแบบและสร้าง

หรือออกแบบและปฏิบัติการ หมายถึง ขั้นตอนการลำดับความคิดเพื่อสร้างแนวทางการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการและถ่ายทอดความคิดเป็นภาพที่มีรายละเอียด เพื่อนำไปสร้างในกระบวนการเทคโนโลยี โดยเป็นขั้นตอนที่ให้มีการออกแบบก่อนการสร้างชิ้นงาน

สาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ

เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม การตรวจสอบความถูกต้อง การจัดเก็บ การจัดการ การกระทำกับข้อมูลข่าวสาร โดยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้สารสนเทศหรือความรู้ที่นำมาใช้ในการตัดสินใจหรือเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

ข้อมูล

ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ ฯลฯ โดยอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการสื่อสาร การแปลความหมาย การประมวลผลและการใช้งาน ข้อมูลอาจเป็นตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ใด

เครือข่ายคอมพิวเตอร์

การเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ ๒ เครื่องขึ้นไป เพื่อให้สามารถถ่ายโอนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกัน

ซอฟต์แวร์

ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่เขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์อย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน

ซอฟต์แวร์ประยุกต์

เป็นซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ โดยสามารถนำไปใช้กับงานด้านต่างๆ ที่ทำอยู่เป็นประจำได้อย่างรวดเร็ว เช่น ซอฟต์แวร์ประมวลคำ ซอฟต์แวร์ตารางการทำงาน ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์นำเสนอ และซอฟต์แวร์ของระบบงานธนาคาร

ซอฟต์แวร์ระบบ

เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการควบคุมการทำงานร่วมกันของระบบการทำงาน ของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดการด้านอุปกรณ์ รับเข้าข้อมูล และแสดงผล การแสดงผลพิกัดบนจอภาพ การนำผลลัพธ์ที่ได้ไปแสดงทางเครื่องพิมพ์ การบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในหน่วยความจำรอง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การนำวิทยาการที่ก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ ในการรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเกี่ยวข้องโดยตรงกับ ๒ สิ่ง คือ

- ๑) เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รอบข้าง และอุปกรณ์สื่อสารและโทรคมนาคม
- ๒) ขั้นตอนวิธีการดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร และกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลนั้นเกิดประโยชน์มากที่สุด

โปรแกรมรรถประโยชน์

เป็นโปรแกรมที่ช่วยเสริมการทำงานของคอมพิวเตอร์ หรือช่วยโปรแกรมใช้งานอื่นๆ ให้มีความสามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้บางโปรแกรมยังออกแบบมาเพื่อช่วยจัดการกับทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น จัดการหน่วยความจำ จัดการเนื้อที่ในการเก็บข้อมูล ช่วยทำสำเนาและค้นคืนข้อมูล ช่วยซ่อมการชำรุดของหน่วยเก็บข้อมูล ช่วยค้นหาป้องกันและกำจัดไวรัส

โปรโตคอล

ข้อกำหนด ระเบียบ พิจารณา ขั้นตอนปฏิบัติที่ใช้ควบคุมการสื่อสารข้อมูลในเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายที่ใช้โพรโทคอลชนิดเดียวกัน จึงจะสามารถติดต่อและส่งข้อมูลระหว่างกันได้

สารสนเทศ

ข้อมูลที่เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับความจริงของคน สัตว์ สิ่งของ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ได้รับการจัดเก็บรวบรวม ประมวลผล เรียกค้น และสื่อสารระหว่างกัน นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ระบบสารสนเทศ

เป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือระดับองค์กร เพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ในการดำเนินการ

สาระที่ ๔ การอาชีพ

การจำลองอาชีพ

เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพที่สถานศึกษาจัดทำให้เสมือนจริงเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานอาชีพ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เช่น การจัดนิทรรศการ บทบาทสมมติ ฯลฯ

การประเมินทางเลือกอาชีพ

เป็นการรู้จักตนเองด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ คติ ศักยภาพ วิสัยทัศน์ แนวโน้มด้านอาชีพที่ต้องการของตลาดแรงงาน ที่เหมาะสมกับความสนใจ ความถนัด และทักษะทางด้านอาชีพ ก่อนตัดสินใจเลือกอาชีพ

การอาชีพ

เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ

ประกอบด้วย ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้

ประสบการณ์ในอาชีพ

เป็นการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้เห็น และได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีพ ที่ตนเองถนัด และสนใจ

สถานการณ์แรงงาน

ประกอบด้วย การมีงานทำ การจ้างงาน การคุ้มครองแรงงาน และการประกันสังคม ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๒.

_____ . แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๒.

_____ . แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๒.

_____ . หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๔๔.

_____ . หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. ๒๕๕๑.

_____ . เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๒.