



แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาพื้นฐาน

ฉบับ
ปรับปรุง '60

การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ม.4-6



• ดร.สทิษฐ์พงษ์ มั่นหล้า • เพ็ญพร ประมวลสุข • บบศรี สบรัมย์ • ปิยนุภา สังข์ภิรมย์
• วรณีย์ วงศ์พานิชย์ • ศุภรวิทย์ เวทวาท • ศิริรัตน์ วัฒนศิริรักษ์

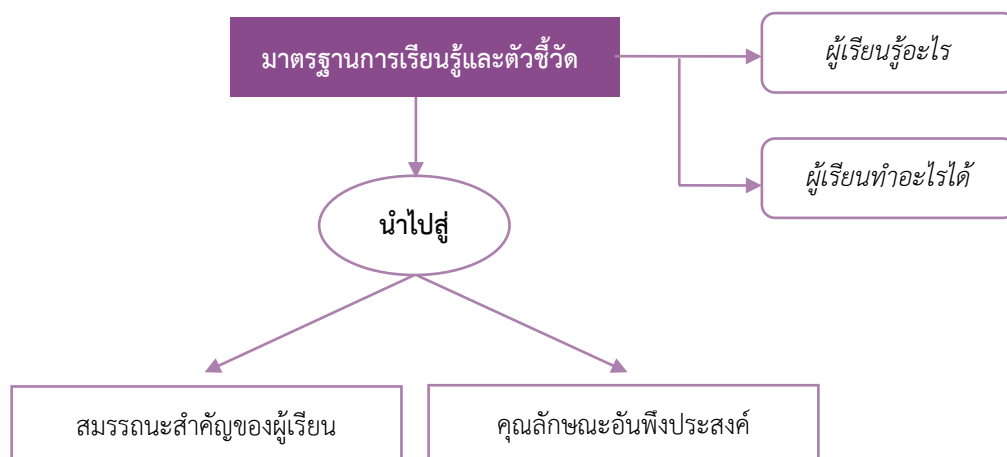
ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา วางแผนการจัดการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร ตลอดจนให้เกิดผลสำเร็จตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูปการศึกษา ดังนั้น ขั้นตอนการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียนของครูผู้สอน จึงจัดเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน

บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด ได้จัดทำ**แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6** ขึ้น เพื่อให้ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางวางแผนจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) ตลอดจนเน้นกิจกรรมแบบ Active Learning อันจะช่วยให้ผู้ปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพการศึกษา สามารถมั่นใจในผลการเรียนรู้และคุณภาพของผู้เรียนที่มีหลักฐานตรวจสอบผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

ผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้ ไปเป็นแนวทางวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการใช้หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ที่ทางบริษัทจัดพิมพ์จำหน่าย โดยทั้งนี้ การออกแบบการเรียนรู้ (Instructional Design) ได้ดำเนินการตามกระบวนการ ดังนี้

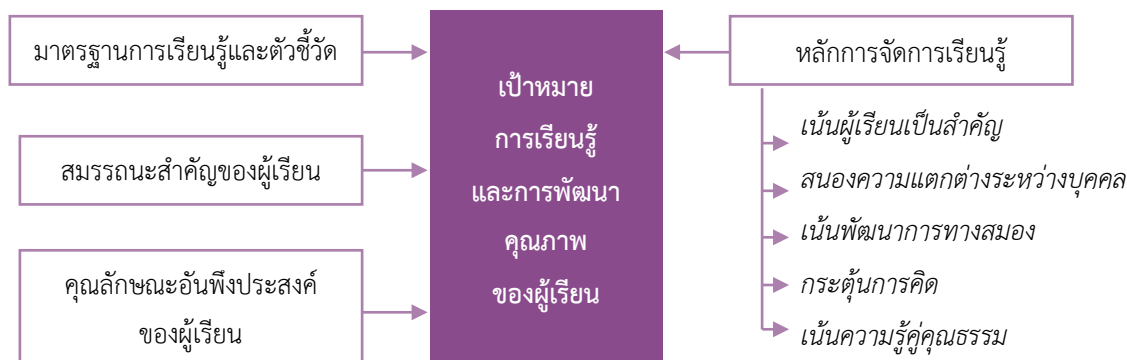
1 หลักการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน

หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยจะกำหนดผลการเรียนรู้ไว้เป็นเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดทุกข้อว่า ระบุให้ผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องอะไร และต้องสามารถลงมือปฏิบัติอะไรได้บ้าง และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะนำไปสู่การเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใดแก่ผู้เรียน



2 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อผู้สอนวิเคราะห์รายละเอียดของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และได้กำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนเรียบร้อยแล้ว จึงกำหนดขอบข่ายสาระการเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้จนบรรลุมาตรฐานและตัวชี้วัดทุกข้อ



3 หลักการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้สู่ผลการเรียนรู้

เมื่อผู้สอนกำหนดขอบข่ายสาระการเรียนรู้ และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้แล้ว จึงกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ที่จะฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยเลือกใช้กระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายในหน่วยนั้น ๆ เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเผชิญสถานการณ์และการแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการทางสังคม ฯลฯ กระบวนการเรียนรู้ที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัตินั้นจะต้องนำไปสู่การเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย ผู้สอนต้องกำหนดขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้ชัดเจน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกฝนและฝึกปฏิบัติมากที่สุด ตามแนวคิดและวิธีการสำคัญ คือ

- 1) **การเรียนรู้** เป็นกระบวนการทางสติปัญญา ที่ผู้เรียนทุกคนต้องใช้สมองในการคิดและทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ร่วมกับการลงมือปฏิบัติ ทดลองค้นคว้า จนสามารถสรุปเป็นความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำเสนอผลงาน แสดงองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้

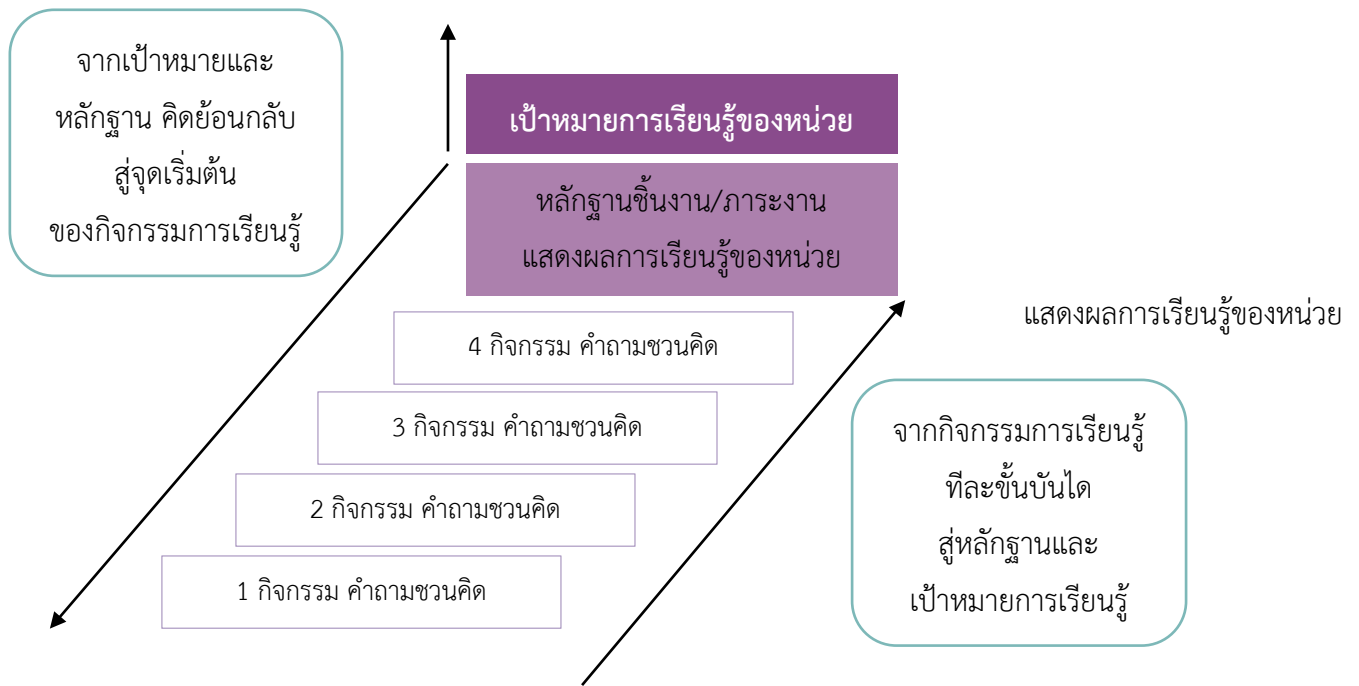


- 2) **การสอน** เป็นการเลือกวิธีการหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ และที่สำคัญ คือ ต้องเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับสภาพผู้เรียน ผู้สอนจึงต้องเลือกใช้วิธีการสอน เทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างราบรื่นจนบรรลุตัวชี้วัดทุกข้อ
- 3) **รูปแบบการสอน** ควรเป็นวิธีการและขั้นตอนฝึกปฏิบัติที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถคิดอย่างเป็นระบบ เช่น รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) รูปแบบการสอนโดยใช้การคิดแบบโยนิโสมนสิการ รูปแบบการสอนแบบ CIPPA Model รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4MAT รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เทคนิค JIGSAW, STAD, TAI, TGT
- 4) **วิธีการสอน** ควรเลือกใช้วิธีการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน ความถนัด ความสนใจ และสภาพปัญหาของผู้เรียน วิธีสอนที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ตามในระดับผลสัมฤทธิ์ที่สูง เช่น วิธีการสอนแบบบรรยาย การสาธิต การทดลอง การอภิปรายกลุ่มย่อย การแสดงบทบาทสมมติ การใช้กรณีตัวอย่าง การใช้สถานการณ์จำลอง การใช้ศูนย์การเรียนรู้ การใช้บทเรียนแบบโปรแกรม เป็นต้น
- 5) **เทคนิคการสอน** ควรเลือกใช้เทคนิคการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการสอน และช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น สามารถกระตุ้นความสนใจและจูงใจให้ผู้เรียนร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เทคนิคการใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizers) เทคนิคการเล่านิทาน การเล่นเกม เทคนิคการใช้คำถาม การใช้ตัวอย่างกระตุ้นความคิด การใช้สื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เป็นต้น
- 6) **สื่อการเรียนการสอน** ควรเลือกใช้สื่อหลากหลายกระตุ้นความสนใจ และทำความเข้าใจเนื้อหาสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตัวชี้วัดอย่างราบรื่น เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เอกสารประกอบการสอน แอปพลิเคชัน แผ่นสไลด์ คอมพิวเตอร์ VCD LCD Visualizer เป็นต้น ควรเตรียมสื่อให้ครอบคลุมทั้งสื่อการสอนของครูและสื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

5 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบย้อนกลับตรวจสอบ

เมื่อผู้สอนวางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้ รวมถึงกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนไว้เรียบร้อยแล้ว จึงนำเทคนิควิธีการสอน วิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ไปลงมือจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือภาระงาน เกิดทักษะกระบวนการและสมรรถนะสำคัญตามธรรมชาติวิชา รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ดังนี้





การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงแล้ว จะต้องฝึกฝนกระบวนการคิดทุกขั้นตอน โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นความคิด และใช้ระดับคำถามให้สัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียนรู้ ตั้งแต่ระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจบทเรียนอย่างลึกซึ้งแล้ว ยังเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET ซึ่งเป็นการทดสอบระดับชาติที่เน้นกระบวนการคิดระดับวิเคราะห์ด้วย และในแต่ละแผนการเรียนรู้จึงมีการระบุคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดของผู้เรียนไว้ด้วยทุกกิจกรรม ผู้เรียนจะได้ฝึกฝนวิธีการทำข้อสอบ O-NET ควบคู่ไปกับการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่สำคัญ

ทั้งนี้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยจะครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจ (K) ด้านทักษะกระบวนการ (P) และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พร้อมทั้งออกแบบเครื่องมือการวัดและประเมินผล ตลอดจนแบบบันทึกผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ไว้ครบถ้วน สอดคล้องกับมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน เช่น แบบบันทึกผลด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านการอ่านและแสวงหาความรู้ ด้านสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร เป็นต้น ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Reports) จึงมั่นใจอย่างยิ่งว่า การนำแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้ไปเป็นแนวทางจัดการเรียนการสอน จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นตามมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาทุกประการ

คณะผู้จัดทำ



	หน้า
สรุปหลักสูตรฯ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	พิเศษ 1
มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้พื้นฐาน	พิเศษ 2-3
คำอธิบายรายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.4-6	พิเศษ 4
โครงสร้างรายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.4-6	พิเศษ 5-7
Pedagogy	พิเศษ 8-9
โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.4-6	พิเศษ 10-23
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การดูแลรักษาและจัดตกแต่งบ้าน	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การดูแลรักษาและจัดตกแต่งบ้าน	12
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การดูแลรักษาและจัดตกแต่งโรงเรียน	20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อาหารและโภชนาการ	35
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การเลือกซื้อและเก็บรักษาอาหาร	48
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การประกอบอาหาร	59
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร	66
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 งานประดิษฐ์เอกลักษณ์ไทย	82
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 งานประดิษฐ์เอกลักษณ์ไทย	96
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 งานใบตอง	109
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 งานแกะสลัก	115
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การร้อยมาลัย	121



หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	134
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	ทักษะในการเลือกซื้อเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	151
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	หลักการเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	159
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	การเลือกใช้เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และเครื่องประดับ	169
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	การซ่อมแซม ตกแต่ง และดัดแปลงเสื้อผ้า	179
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	งานช่างในบ้าน	195
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	งานช่างในชีวิตประจำวัน	209
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	การปฏิบัติงานช่างในชีวิตประจำวัน	223
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	การเพาะปลูกพืช	243
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	ทักษะการจัดการในการเพาะปลูกพืช	254
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	การเตรียมพันธุ์พืชและปัจจัยที่เกี่ยวกับการเพาะปลูก	261
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และดิน และการปลูกพืชสวนครัว	269
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7	การเลี้ยงสัตว์	282
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	ทักษะที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์	294
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	ปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงสัตว์	302
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	การคัดเลือกพันธุ์ การขยายพันธุ์ และปัญหาในการเลี้ยงสัตว์	310
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8	งานธุรกิจ	322
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	ทักษะในการดำเนินงานธุรกิจ	333
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	การดำเนินการทางธุรกิจ	342
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	การประกอบธุรกิจ	352
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9	งานอาชีพ	366
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	แนวทางการประกอบอาชีพ	378
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	ประสบการณ์ในอาชีพ	387



สรุปหลักสูตรฯ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี *

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและการอาชีพมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้กำหนดสาระการเรียนรู้ออกเป็น 2 สาระ ดังต่อไปนี้



* สรุปและลดทอนจาก สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551)



ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี *

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	- อธิบายวิธีการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิต - สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน - มีทักษะการจัดการในการทำงาน - มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน - มีทักษะในการแสวงหาความรู้ เพื่อการดำรงชีวิต - มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน - ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่า และยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	● วิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต เป็นการทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่น - การเลือกใช้ ดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย ● ความคิดสร้างสรรค์มี 4 ลักษณะ ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดลออ ● ทักษะการทำงานร่วมกัน เป็นการทำงานกลุ่ม ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทำงานอย่างมีกระบวนการ ตามขั้นตอน และฝึกหลักการทำงานกลุ่ม เช่น - การประดิษฐ์ของใช้ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย - หน้าที่และบทบาทของตนเองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ● ทักษะการจัดการ เป็นการจัดระบบงาน ระบบคน เพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น - การดูแลรักษา ทำความสะอาด จัด ตกแต่งบ้านและโรงเรียน - การปลูกพืช ขยายพันธุ์พืช หรือเลี้ยงสัตว์ - การบำรุง เก็บรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน - การดำเนินการทางธุรกิจ ● ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน มีขั้นตอน คือ การสังเกต วิเคราะห์ สร้างทางเลือก และประเมินทางเลือก เช่น - การตัดเย็บและดัดแปลงเสื้อผ้า - การเก็บ ถนอม และแปรรูปอาหาร - การติดตั้ง ประกอบ ซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกในบ้านและโรงเรียน



ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ประกอบด้วย การศึกษา ค้นคว้า รวบรวม สังเกต สืบค้น และบันทึก เช่น - การดูแลรักษาบ้าน - การเลี้ยงสัตว์ - คุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน เป็นการสร้างคุณงามความดี และควรฝึกให้ผู้เรียนมีคุณภาพที่สำคัญ ๆ เช่น ขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ - การใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เป็นคุณธรรมในการทำงาน

สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	- อธิบายแนวทางเข้าสู่อาชีพที่สนใจ - เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ - มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ - มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ	- แนวทางเข้าสู่อาชีพ - เตรียมตัวหางานและพัฒนาบุคลิกภาพ - ลักษณะความมั่นคงและความก้าวหน้า - การสมัครงาน - การสัมภาษณ์ - การทำงาน - การเปลี่ยนงาน - การเลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ - วิธีการ - หลักการ - เหตุผล - ประสบการณ์ในอาชีพ - การจำลองอาชีพ - กิจกรรมอาชีพ - คุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ - คุณธรรม - จริยธรรม - ค่านิยม



คำอธิบายรายวิชา

การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เวลา 60 ชั่วโมง

ศึกษาและวิเคราะห์วิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต ในเรื่องหลักการทำงานร่วมกัน การเลือกใช้ ดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย การประดิษฐ์ของใช้ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย หน้าที่และบทบาทของตนเองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ทักษะการจัดการ เรื่องการดูแลรักษาบ้าน ทำความสะอาด จัด ตกแต่งบ้านและโรงเรียน การปลูกพืชขยายพันธุ์พืช หรือเลี้ยงสัตว์ การบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน และการดำเนินการทางธุรกิจ การตัดเย็บและดัดแปลงเสื้อผ้า การเก็บ ถนอม และแปรรูปอาหาร การติดตั้ง ประกอบซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกในบ้านและโรงเรียน การดูแลบ้าน และการเลี้ยงสัตว์

โดยใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานและทักษะในการแสวงหาความรู้ เพื่อการดำรงชีวิต

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความสามารถในการตัดสินใจ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน รวมถึงมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด

- | | | |
|-------|---------|---|
| ง 1.1 | ม.4-6/1 | อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต |
| ง 1.1 | ม.4-6/2 | สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการทำงานร่วมกัน |
| ง 1.1 | ม.4-6/3 | มีทักษะการจัดการในการทำงาน |
| ง 1.1 | ม.4-6/4 | มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน |
| ง 1.1 | ม.4-6/5 | มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต |
| ง 1.1 | ม.4-6/6 | มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน |
| ง 1.1 | ม.4-6/7 | ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม |
| ง 2.1 | ม.4-6/1 | อธิบายแนวทางเข้าสู่อาชีพที่สนใจ |
| ง 2.1 | ม.4-6/2 | เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ |
| ง 2.1 | ม.4-6/3 | มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ |
| ง 2.1 | ม.4-6/4 | มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ |

รวม 11 ตัวชี้วัด



โครงสร้างรายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้น ม.4-6

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
1	การดูแลรักษา และจัดตกแต่ง บ้าน	ง 1.1 ม.4-6/3 ง 1.1 ม.4-6/5 ง 1.1 ม.4-6/7	งานบ้านเป็นกิจกรรมที่พึงปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เป็นการดูแลรักษา ทำความสะอาดจัดและตกแต่งบ้านให้มีความสะอาด น่าอยู่อาศัย รู้จักนำอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงาน บ้านมาใช้อย่างเหมาะสม รู้จักบำรุง เก็บรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เพื่อยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6
2	อาหารและ โภชนาการ	ง 1.1 ม.4-6/4 ง 1.1 ม.4-6/6 ง 1.1 ม.4-6/7	อาหารและโภชนาการเป็นสิ่งที่รับประทานเข้าไปแล้วก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ทำให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้รับคุณค่าทางโภชนาการอย่างครบถ้วน จึงจำเป็นต้องเลือกใช้วัตถุดิบที่สะอาด ปลอดภัย และปรุงอย่างสงวนคุณค่าทางอาหาร ซึ่งจะ ทำให้ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ ต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6



ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
3	งานประดิษฐ์ เอกลักษณ์ไทย	ง 1.1 ม.4-6/2 ง 1.1 ม.4-6/7	งานประดิษฐ์เป็นผลงานที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการประดับตกแต่ง เพื่อให้เกิดความสวยงาม แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ซึ่งต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	8
4	เสื้อผ้าและ เครื่องแต่งกาย	ง 1.1 ม.4-6/1 ง 1.1 ม.4-6/4 ง 1.1 ม.4-6/7	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายเป็นหนึ่งในปัจจัย 4 ที่ขาดไม่ได้ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับตนเองและกาลเทศะ ต้องรู้จัก ซ่อมแซม ตกแต่ง และดัดแปลงเสื้อผ้า เพราะเป็นการช่วย ประหยัดค่าใช้จ่าย ทั้งยังได้เสื้อผ้าที่มีความสวยงาม แปลกใหม่ โดยต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะ นิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและ ยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	10
5	งานช่างในบ้าน	ง 1.1 ม.4-6/3 ง 1.1 ม.4-6/4 ง 1.1 ม.4-6/6 ง 1.1 ม.4-6/7	งานช่างเป็นงานที่ช่วยดูแล บำรุง รักษา ซ่อมแซม ติดตั้ง อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในบ้าน เป็นการช่วยยืด อายุการใช้งานให้ยาวนานยิ่งขึ้น ในการปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้อง ใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะ นิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและ ยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6



ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
6	การเพาะ ปลูกพืช	ง 1.1 ม.4-6/3 ง 1.1 ม.4-6/6 ง 1.1 ม.4-6/7	การปลูกและการขยายพันธุ์พืชทุกชนิด ผู้ปลูกต้องเรียนรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปลูกและการขยายพันธุ์พืช รวมถึงการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นต่อการปลูกและขยายพันธุ์พืช การเตรียมดินที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ซึ่งต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6
7	การเลี้ยงสัตว์	ง 1.1 ม.4-6/3 ง 1.1 ม.4-6/5 ง 1.1 ม.4-6/6	การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ที่ต้องการเลี้ยงให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถเลี้ยงสัตว์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6
8	งานธุรกิจ	ง 1.1 ม.4-6/3 ง 1.1 ม.4-6/4 ง 1.1 ม.4-6/5 ง 1.1 ม.4-6/6	งานธุรกิจเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจำหน่าย การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ โดยมุ่งหวังผลกำไรตอบแทน ในการปฏิบัติงานต้องใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6
9	งานอาชีพ	ง 2.1 ม.4-6/1 ง 2.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ง 2.1 ม.4-6/4	การเข้าสู่อาชีพเป็นวงจรชีวิตของมนุษย์ เพราะทุกคนต้องประกอบอาชีพ เพื่อความอยู่รอดของชีวิตตนเองและครอบครัว เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีจึงเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางเข้าสู่อาชีพที่สนใจ เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ	6

