



แนวทางการจัดทำหลักสูตร

และจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษา

ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน



แนวทางการจัดทำหลักสูตร
และจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ
ในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แนวทางการจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ
ในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลิขสิทธิ์	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ปีที่พิมพ์	พุทธศักราช ๒๕๕๕
จำนวนพิมพ์	๑๒,๐๐๐ เล่ม
ISBN	978-616-202-647-8
ผู้จัดพิมพ์	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ๗๙ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๕๖๑-๔๕๖๗ โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๕๑๐๑ นายโชคดี ออสุวรรณ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา พ.ศ. ๒๕๕๕

ข้อมูลทางบรรณานุกรม (CIP : Cataloging in Publication)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
แนวทางการจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, ๒๕๕๕, ๔๙ หน้า ;
๑. การศึกษา-หลักสูตร. I. ชื่อเรื่อง.
๓๗๕
ISBN 978-616-202-647-8

คำนำ

การศึกษานั้นเพื่อให้มีความรู้ความสามารถไปประกอบอาชีพได้ การจัดการศึกษาทุกระดับ ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับคนทุกคนที่จะเป็นกำลังของชาติ บางคนเรียนต่อระดับอุดมศึกษา บางคนจำเป็นต้องออกไปประกอบอาชีพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ซึ่งกำหนดให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยพัฒนาทั้งด้านความรู้ทางวิชาการ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งรวมถึงการประกอบอาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เล็งเห็นความสำคัญ และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพที่สนองต่อความต้องการของประเทศ และสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยคำนึงถึงบริบทความพร้อมของสถานศึกษาและสภาพของท้องถิ่นในมิติต่าง ๆ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา จึงได้จัดทำเอกสารแนวทางการจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษา เป็นไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มีทิศทางที่ชัดเจน เพื่อวางรากฐานทางอาชีพแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับบริบทและทันต่อสภาวการณ์การเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในด้านเศรษฐกิจ ความต้องการของตลาดแรงงานในยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูง ประกอบกับการเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนในปี ๒๕๕๘

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขอขอบคุณทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสาร และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ สำหรับผู้บริหาร สถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้องให้สามารถจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนรู้ด้านอาชีพ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ธันวาคม ๒๕๕๕

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
ส่วนที่ ๑ : แนวคิดในการส่งเสริมการสอนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	๑-๒
● ความสำคัญของการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ	๑
● แนวคิดและนโยบายเกี่ยวกับการเรียนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	๑
ส่วนที่ ๒ : หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	
และการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ	๓-๖
● แนวคิดและหลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	๓
● การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ	๔
ส่วนที่ ๓ : แนวการจัดการหลักสูตรและการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	๗-๑๔
● การจัดหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ	๗
● เป้าหมายการเรียนรู้	๗
● การจัดกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ	๘
● การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา	๙
● ตัวอย่างขอบข่ายงาน รายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติม	๑๑
ส่วนที่ ๔ : การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในรายวิชาพื้นฐาน	๑๕-๒๐
● รายวิชาพื้นฐาน	๑๕
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๑๕
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	๑๕
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๖
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	๑๗
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๑๗
○ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๑๘
ส่วนที่ ๕ : การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในรายวิชาเพิ่มเติม	๒๑-๒๒
● รายวิชาเพิ่มเติม	๒๑
● การจัดรายวิชาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาชีพในแต่ละระดับ	๒๑

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ ๖ : การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพโดยโครงการ	๒๓-๒๖
● การจัดการเรียนรู้โดยโครงการ	๒๓
● แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อสอนอาชีพโดยโครงการ	๒๔
○ โครงการในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๒๔
○ โครงการบูรณาการ	๒๕
ส่วนที่ ๗ : การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๒๗-๓๐
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๒๗
● ประโยชน์และความสำคัญของการแนะแนวอาชีพ	๒๗
● หลักการสำคัญของการแนะแนวอาชีพ	๒๘
● แนวการจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพ	๒๘
● กิจกรรมนักเรียนกับการฝึกทักษะพื้นฐานทางอาชีพ	๓๐
ส่วนที่ ๘ : บทบาทหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	๓๑-๓๒
● หน่วยงานระดับชาติ	๓๑
● หน่วยงานระดับท้องถิ่น	๓๑
● สถานศึกษา	๓๒
● สถาบันอาชีวศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา	๓๒
● เครือข่ายชุมชน	๓๒
ส่วนที่ ๙ : ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา	๓๓-๔๔
เอกสารอ้างอิง	๔๕

ส่วนที่ ๑

แนวคิดในการส่งเสริมการสอนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ความสำคัญของการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ

อาชีพเป็นการทำมาหากินที่เกิดจากกิจกรรมหรือบริการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลผลิตและรายได้ ซึ่งเป็นงานประจำที่สุจริต ไม่ผิดศีลธรรม คำว่า “อาชีพ” หมายถึงความสามารถในการปรับพฤติกรรม เพื่อการเรียนรู้งานอาชีพได้อย่างเหมาะสมและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคำดังกล่าวปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ หมวดที่ ๔ มาตรา ๒๓ (๕) ตรงกับคำว่า “ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข”

อาชีพเป็นหน้าที่ของบุคคลในสังคม การที่บุคคลประกอบอาชีพจะได้มาซึ่งค่าตอบแทน หรือรายได้เพื่อใช้ช่วยการประกอบอาชีพจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของทุกคน อย่างไรก็ตาม การประกอบอาชีพจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถ และทักษะเฉพาะด้าน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดการศึกษาเพื่อปลูกฝังและพัฒนาความรู้และทักษะด้านอาชีพจึงเป็นสิ่งจำเป็นในทุกระดับการศึกษา ซึ่งได้สะท้อนอย่างชัดเจนในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๗ ที่ระบุให้การจัดการศึกษาต้องปลูกฝังให้เยาวชนมีความรู้ อันเป็นสากล มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๔๖) ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวได้ใช้เป็นทิศทางในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็น ๑ ใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ เพื่อปลูกฝังและวางรากฐานความรู้และทักษะสำคัญสำหรับการดำรงชีวิต การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพสำหรับผู้เรียนต่อไปในอนาคต

แนวคิดและนโยบายเกี่ยวกับการเรียนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นั้น เป็นการสร้างเสริมพัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพและความถนัดของตนเอง ทั้งผู้เรียนที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศเฉพาะทางด้านวิชาการ และมีทางเลือกสำหรับผู้เรียนที่ต้องการสร้างเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพและดำรงชีวิตในสังคม มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดไว้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน ซึ่งรวมไปถึงทักษะในการวางแผน การทำงาน การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ และการจัดการ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพต่าง ๆ การจัดการศึกษาพื้นฐานอาชีพเพื่อการมีงานทำในอนาคต เป็นการวางรากฐานความรู้ในเรื่องการทำมาหากินหรือการทำงาน หรือกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลผลิตและรายได้ เป็นงานที่สุจริต ไม่ผิดศีลธรรม เป็นที่ยอมรับของสังคม

นอกจากนี้ หลักสูตรแกนกลางฯ ยังเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาสามารถพัฒนาส่วนเพิ่มเติมให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทความต้องการของตนเอง ซึ่งในส่วนนี้สถานศึกษาสามารถพิจารณาจัดทำหลักสูตรและจัดแผนการเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและความต้องการด้านอาชีพของท้องถิ่นที่อาจแตกต่างกันไปในแต่ละแห่งได้อย่างเหมาะสม และหลากหลายตามศักยภาพ ความพร้อม สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทั้งด้านวิชาการ และมีการฝึกปฏิบัติในวิชาชีพต่าง ๆ อันจะเป็นพื้นฐานสำหรับศึกษาต่อในสาขาอาชีพเฉพาะทางในระดับอุดมศึกษา หรือเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนที่ไม่ประสงค์จะศึกษาต่อและต้องการออกไปประกอบอาชีพ อีกทั้งเป็นการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานได้รับการฝึกปฏิบัติจริง มีรายได้ระหว่างเรียน สามารถประกอบอาชีพและดำรงชีวิตอยู่ในท้องถิ่นของตนเองอย่างมีความสุข และเป็นอีกทางหนึ่งในการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนให้มีความรู้พื้นฐานและศักยภาพในการทำงาน เพื่อการแข่งขันและก้าวสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกในอนาคต

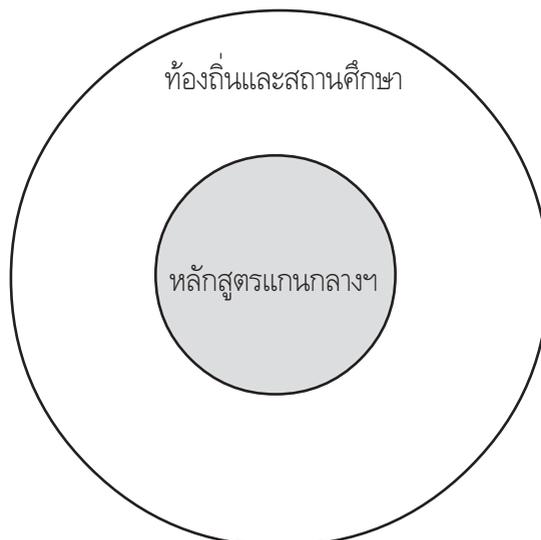
ส่วนที่ ๒

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ

แนวคิดและหลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ซึ่งกำหนดให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยพัฒนาทั้งด้านความรู้ทางวิชาการ และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต รวมถึงการประกอบอาชีพ ซึ่งหลักสูตรได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด รวมทั้งสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียนพึงมีในการดำรงชีวิตในโลกยุคปัจจุบัน ในส่วนของการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพนั้น หลักสูตรแกนกลางฯ ได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็น ๑ ใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องเรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีศักยภาพในแข่งขันในสังคมไทย ประชาคมอาเซียน และสังคมโลก

นอกจากส่วนที่ระบุไว้เป็นคุณภาพมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นจุดร่วมสำหรับผู้เรียนทุกคนในประเทศแล้ว หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นและสถานศึกษา มีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรในส่วนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้สอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพ บริบท และความต้องการของตนเอง การพัฒนาหลักสูตรในส่วนนี้จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ทุกระดับ ทั้งระดับชาติ เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา ตลอดจนชุมชน ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ปกครอง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งรวมถึงภาคธุรกิจ ในการระดมความคิด วางแผน ระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ



การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ

การนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการใช้หลักสูตร ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของหลักสูตร รวมทั้งเข้าใจบทบาทของตนเองและผู้เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และหลักสูตรแกนกลางฯ เพื่อเป็นเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาคุณภาพเยาวชนของชาติเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ ดังนั้น สถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่งไม่ว่าจะอยู่แห่งใด ภูมิภาคใด โรงเรียนขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ จะต้องใช้หลักสูตรแกนกลางฯ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด ซึ่งในส่วนของการพัฒนาทักษะพื้นฐานอาชีพนั้น หลักสูตรแกนกลางฯ ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้

สถานศึกษามีบทบาทในการนำหลักสูตรแกนกลางฯ สู่การปฏิบัติทั้งในส่วนของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน หลักสูตรสถานศึกษาจะต้องสอดคล้องเหมาะสมกับบริบท ความพร้อมของสถานศึกษา ความต้องการ และความถนัดของผู้เรียน โดยหลักสูตรที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นจะต้องครอบคลุมส่วนที่หลักสูตรแกนกลางฯ กำหนดไว้ เพราะเป็นความคาดหวังร่วมกันในการพัฒนาเยาวชนทุกคนในชาติ อีกทั้งจะต้องสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น จุดเน้น และความต้องการของสถานศึกษานั้น ๆ ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อการสอนอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานนั้น สามารถจัดทำได้หลากหลายลักษณะ ผ่านองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ทั้งรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการต่าง ๆ โดยสถานศึกษาสามารถกำหนดโครงสร้างหลักสูตร สัดส่วนน้ำหนักเวลาเรียน และเนื้อหาสาระให้เหมาะสมกับจุดเน้น และความต้องการของสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาบางแห่งอาจเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการโดยการจัดรายวิชาเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อสายวิชาชีพระดับสูงในระดับอุดมศึกษา เช่น แพทย์ วิศวกร สถาปนิก นักภาษาศาสตร์ ฯลฯ บางแห่งอาจมีกลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีความถนัดด้านวิชาการหรือไม่ประสงค์จะศึกษาต่อทางวิชาการระดับสูง สถานศึกษาอาจจัดการสอนที่เน้นทักษะสำหรับการประกอบอาชีพ เช่น การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นต้น การที่สถานศึกษาจะจัดหลักสูตรลักษณะใดนั้นจะต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ อย่างรอบด้าน ทั้งความต้องการของผู้เรียน ความพร้อมด้านบุคลากร ทรัพยากร วัสดุ เครื่องมือ แหล่งการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดแก่ผู้เรียน โดยการจัดหลักสูตร/แผนการเรียนต่าง ๆ นั้นจะต้องมีคุณภาพ มีการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกทักษะการปฏิบัติที่เพียงพอ และหลักสูตรจะต้องมีความยืดหยุ่น ไม่เป็นอุปสรรคหรือจำกัดโอกาสของผู้เรียนในกรณีที่ต้องการปรับเปลี่ยนแผนการเรียนหรือศึกษาต่อ

ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นเรียนซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด เพราะจะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพผู้เรียนนั้น สถานศึกษาควรพิจารณาจัดกิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ในการจัดการเรียนรู้ด้านพื้นฐานอาชีพ ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะต่าง ๆ ดังนี้

๑. ฝึกทักษะกระบวนการคิด มีการวางแผนตลอดแนว เพื่อศึกษาข้อมูลอาชีพ
๒. ฝึกการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษา ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน และเพิ่มความมั่นใจเรื่องการลงทุน

๓. ฝึกกระบวนการวางแผน การผลิต การจัดจำหน่าย และการให้บริการโดยผู้เรียนเป็นผู้คิดต้นทุน กำไร ด้วยตนเอง

๔. ฝึกปฏิบัติเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ด้านการประกอบอาชีพ และการทำงานกลุ่มโดยมีจิตอาสาเพื่อส่วนรวม

๕. ฝึกการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการประเมินผล ปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์ ต่อยอดผลผลิต

๖. ฝึกการเสริมสร้างความเชื่อมั่น ความเพียรพยายาม เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) ในการประกอบอาชีพ และเจตคติในพื้นที่ฐานทางอาชีพ

การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัตินอกเหนือไปจากการเรียนด้านวิชาการ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จริง มีทักษะ ความสามารถ และความชำนาญในการทำงานที่จะใช้ในการประกอบอาชีพ และเป็นแรงงานที่มีคุณภาพเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต

ส่วนที่ ๓

แนวทางการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ

สถานศึกษาเป็นหน่วยงานจัดการศึกษา จึงต้องมีหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุมภาระงานการจัดการศึกษาทุกด้าน หลักสูตรสถานศึกษาจึงประกอบด้วยความรู้ และประสบการณ์ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนพัฒนาผู้เรียน โดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ดังนั้น หลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นแบบแผน แนวทาง หรือข้อกำหนดของการจัดการที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน โดยมีการจัดขอบข่าย ระดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำไปสู่การปฏิบัติ สามารถพัฒนาต่อยอดการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในสถานศึกษา ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข

การจัดหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถดำเนินการตามแนวทางต่อไปนี้

เป้าหมายการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางอาชีพมีเป้าหมายแตกต่างกันไปสำหรับผู้เรียนในแต่ละระดับและช่วงวัย คือ

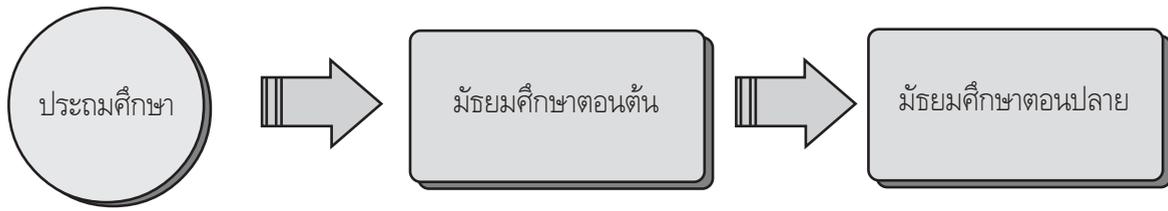
- **ระดับประถมศึกษา** : เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียน **รู้จักอาชีพ หรือรับรู้ รับทราบ เรื่องอาชีพ (Career Awareness)** เช่น รู้ว่าผู้ใหญ่ทุกคนต้องทำมาหากินหรือต้องประกอบอาชีพ รวมทั้ง **การแนะนำอาชีพ หรือ ปฐมนิเทศอาชีพ (Career Orientation)** ให้ผู้เรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำงาน เป็นการสร้างนิสัยในการทำงาน รู้จักใช้เครื่องมืออย่างง่าย ๆ ในการทำงาน และสามารถทำงานด้วยกระบวนการที่ไม่ซับซ้อนได้

- **ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** : เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัด ความสนใจ ความสามารถของตนเอง เรียกว่า **ขั้นสำรวจความถนัด (Career Exploration)** เพื่อให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสเห็นภาพลักษณะต่าง ๆ ของอาชีพ และค้นพบความต้องการของตนเองในการเลือกอาชีพที่เหมาะสม การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนจึงยังไม่มี การจัดแบ่งเป็นแผนการเรียนที่ชัดเจน แต่เป็นการเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ฝึกทักษะ และเตรียมคุณลักษณะด้านอาชีพต่าง ๆ อย่างหลากหลาย เพื่อจะได้เรียนรู้ว่า ตนเองสามารถตัดสินใจกำหนดทิศทางที่เหมาะสมที่จะศึกษาต่อหรือออกไปประกอบอาชีพใดต่อไปในอนาคต

Career awareness
& Orientation

Career Exploration

Career Preparation



เป้าหมายการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

● **ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** : เป็นการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีความชัดเจนในการเตรียมผู้เรียนสู่การประกอบอาชีพ (Career Preparation) หรือศึกษาต่อในสาขาวิชาชีพที่ตนถนัด สถานศึกษาอาจจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่จะช่วยวางพื้นฐานความรู้และทักษะทางอาชีพที่เฉพาะทางขึ้น โดยอาจจัดเป็นแผนการเรียนที่สะท้อนถึงจุดเน้นและเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความต้องการของตน

การจัดกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ

การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร ในการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะพื้นฐานอาชีพนั้น ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่คุณภาพที่ต้องการ เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ใช้จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและวัยของผู้เรียน ต้องให้ความสำคัญกับการฝึกปฏิบัติ และเน้นการวัดและประเมินผลในการปฏิบัติตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าการทำแบบทดสอบลักษณะ paper-and-pencil tests สถานศึกษาสามารถพิจารณาจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนแต่ละวัยตามแนวทาง ดังนี้

● **ระดับประถมศึกษา** : ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างนิสัยในการทำงาน มีการฝึกทักษะกระบวนการและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้เครื่องมือเบื้องต้นในการทำงาน เช่น ทำความสะอาดบ้าน ปรงอาหารง่าย ๆ ซ่อมแซมเสื้อผ้า ตกแต่งบ้าน ปูกพืชมักสวนครัว ให้ผู้เรียนรับรู้ความสำคัญของการประกอบอาชีพ และรู้ว่าผู้ปกครองประกอบอาชีพอะไร และอะไรคือเหตุผลในการประกอบอาชีพของผู้ปกครอง เป็นการวางพื้นฐานให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะ และความสำคัญของอาชีพต่าง ๆ เพื่อสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

● **ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** : ผู้เรียนควรได้เรียนรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาชีพต่าง ๆ เช่น อาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงอาชีพด้านบริหารจัดการและการบริการ เพื่อให้เห็นภาพลักษณะสำคัญของอาชีพ และคุณสมบัติที่เหมาะสมของผู้ประกอบอาชีพสาขาต่าง ๆ การจัดการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและได้ใช้เครื่องมือการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น แปรรูปอาหาร จัดสวน ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า ฯลฯ และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างหลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัด ความสนใจ และความสามารถของตนเอง จนสามารถเลือกอาชีพที่ตนสนใจได้ก่อนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

● **ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** : การจัดการเรียนรู้ ควรเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทำงานที่มีการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติงานตามขั้นตอน และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานเป็นทีม เพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การสร้างมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการแก้ปัญหา การจัดการ ตลอดจน สร้างเจตคติที่ดีในการทำงาน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการทำงานและประกอบอาชีพทุกประเภทในอนาคต

การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมการสอนพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทุกระดับชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ผู้เรียนมีวุฒิภาวะที่สามารถสำรวจความถนัด ความสนใจของตนเองในอาชีพที่เหมาะสม และมีความพร้อมทั้ง ด้านร่างกายในการฝึกทักษะทางอาชีพต่าง ๆ สถานศึกษาสามารถพิจารณาในการจัดหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาพื้นฐาน อาชีพให้สอดคล้องกับแนวคิดของหลักสูตรแกนกลางฯ ได้ ดังนี้

● **ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** : การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนพื้นฐาน อาชีพ สามารถจัดได้ทั้งในรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และสอน ในโครงการต่าง ๆ โดยในรายวิชา พื้นฐานนั้นผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาพื้นฐานอาชีพที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้อง ตามโครงสร้างเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยีนั้น มีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการ ทำงานและประกอบอาชีพโดยตรง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดเวลาเรียนของ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไว้ ๘๐ ชั่วโมง/ปี (๒ หน่วยกิต) ซึ่งสถานศึกษา สามารถจัดสอนด้านอาชีพได้อย่างหลากหลาย ทั้งงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ งานธุรกิจ และงานอื่น ๆ ตามความพร้อมของสถานศึกษา รวมถึงการออกแบบและเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาส เห็นภาพของงานลักษณะต่าง ๆ และค้นพบความต้องการของตนเองในการกำหนดวิชาชีพที่จะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

นอกจากการจัดการเรียนการสอนอาชีพในรายวิชาพื้นฐานแล้ว สถานศึกษายังสามารถจัดสอนอาชีพในรายวิชา เพิ่มเติมได้ โดยพิจารณาให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบท ความต้องการของสถานศึกษา ท้องถิ่น และผู้เรียนในสถานศึกษา นั้น ๆ ตามกรอบโครงสร้างเวลาเรียนเพิ่มเติมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางฯ สำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลักสูตร แกนกลางฯ ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปีละ ๑๒๐ ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรม ๓ ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน (ชุมนุม ชมรม ลูกเสือ เนตรนารี ฯลฯ) และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะเป็นอีกส่วนหนึ่งที่จะปลูกฝังและเสริมสร้างลักษณะนิสัย และคุณลักษณะสำคัญต่าง ๆ รวมทั้ง การพัฒนาทักษะอาชีพให้แก่ผู้เรียน นอกเหนือไปจากการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรม แนะแนวเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง รวมทั้งเห็นแนวทางใน การประกอบอาชีพต่าง ๆ อย่างหลากหลาย สำหรับกิจกรรมนักเรียนซึ่งรวมถึงชุมนุม/ชมรมต่าง ๆ สถานศึกษาควรจัดให้ผู้เรียน ได้เลือกอย่างหลากหลายตามความสนใจ การกำหนดสัดส่วนเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม/ชมรมประเภทต่าง ๆ จะต้อง พิจารณาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและความพร้อมของสถานศึกษานั้น ๆ

● **ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** : การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนสู่อาชีพ สามารถดำเนินการผ่านรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และโครงการต่าง ๆ เช่นเดียวกับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยในระดับชั้นนี้สถานศึกษาอาจจัดโครงสร้างหลักสูตรเป็น แผนการเรียนที่มีเป้าหมายและจุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่ชัดเจนขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ เลือกเรียนในแนวทางที่ตนเองถนัดและสนใจ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนด โครงสร้างเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานไว้ ๑๒๐ ชั่วโมง (๓ หน่วยกิต) ซึ่งสถานศึกษา สามารถพิจารณาเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม การกำหนดรายวิชาเพิ่มเติม สัดส่วนเวลาเรียน และการให้นำหนัก ความสำคัญของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรสถานศึกษาอาจแตกต่างกันไปตามเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน แต่ละกลุ่มหรือแต่ละแผนการเรียน

ในการเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางอาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น สถานศึกษาอาจจัดหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับความต้องการ ความถนัดของตน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพอย่างมีความหมายทั้งภาควิชาการและประสบการณ์การฝึกปฏิบัติ สถานศึกษาอาจ ประสานความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งอาจเป็นมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอาชีวศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ เพื่อช่วยในการพัฒนาหลักสูตรอาชีพเฉพาะทาง และให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กับสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะเข้าศึกษาต่อ ในระดับอุดมศึกษาต่อไป

เวลาเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รายวิชา/กิจกรรม	เวลาเรียน
พื้นฐาน	๑,๖๔๐ ชั่วโมง (๔๑ นก.)
เพิ่มเติม (ตามความพร้อมและจุดเน้นของสถานศึกษา)	ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ชั่วโมง (๔๐ นก.)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๓๖๐ ชั่วโมง

นอกจากนั้น สถานศึกษาสังกัด สพฐ. สามารถเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้ โดยประสานความร่วมมือกับสถาบันอาชีวศึกษาโดยจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการนำรายวิชาอาชีพตามหลักสูตร ปวช. มาจัดสอนเป็นรายวิชาเพิ่มเติม เมื่อจบหลักสูตรแล้วจะได้รับวุฒิมัธยมศึกษาตอนปลาย และเมื่อเรียนต่อในสถานศึกษาอาชีวศึกษาอีกอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน และต้องเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร ปวช. จะได้รับวุฒิปวช. อีก ๑ วุฒิ

ตัวอย่างขอบข่ายงาน รายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติม

● **งานเกษตร** เป็นการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ ชยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขอบข่ายงาน ดังนี้

๑. พืช : การผลิตพืช (การเตรียมการก่อนการปลูกพืช การปลูก การให้น้ำ การปฏิบัติรักษาภายใต้ระบบเกษตรเคมี และภายใต้ระบบเกษตรธรรมชาติ การเก็บเกี่ยว) การจัดการผลผลิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว การใช้ประโยชน์ การถนอมอาหาร และการแปรรูป การจัดจำหน่าย) ความปลอดภัยในการทำงาน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

๒. สัตว์ : การผลิตสัตว์ (การเลี้ยงสัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์บก) การจัดการผลผลิต (การจัดการหลังการเลี้ยง การถนอมอาหารและการแปรรูป การจัดจำหน่าย) ความปลอดภัยในการทำงาน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายวิชาที่สามารถจัดเป็นพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว การปลูกพืชสมุนไพร การเพาะเห็ด การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงปลาสวยงาม การจัดตู้ปลาและพันธุ์ไม้น้ำ ฯลฯ

● **งานช่าง** เป็นการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่าง ซึ่งประกอบด้วยการบำรุงรักษา การติดตั้ง/ประกอบ การซ่อมและการผลิต ซึ่งมีขอบข่ายงาน ดังนี้

๑. การบำรุงรักษา : ศึกษาคู่มือฯ คำแนะนำ และอ่านแบบ ศึกษาหลักความปลอดภัย อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คำนวณค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา วางแผนการบำรุงรักษา เลือกและใช้เทคโนโลยี เลือกเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ ดำเนินการบำรุงรักษา ตรวจสอบความเรียบร้อย แก้ไขและปรับปรุง จัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ

๒. การติดตั้ง/ประกอบ : ศึกษาคู่มือฯ คำแนะนำ และอ่านแบบ ศึกษาหลักความปลอดภัย อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คำนวณค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง/ประกอบ วางแผนการติดตั้ง/ประกอบ เลือกและใช้เทคโนโลยี เลือกเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ ดำเนินการติดตั้ง/ประกอบ การตรวจสอบการใช้งาน แก้ไขและปรับปรุง จัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ

๓. การซ่อม : ศึกษาคู่มือฯ คำแนะนำ และอ่านแบบ ศึกษาหลักความปลอดภัย อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คำนวณค่าใช้จ่ายในการซ่อม วางแผนการซ่อม การเลือกและใช้เทคโนโลยี เลือกเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ ดำเนินการซ่อม ตรวจสอบการใช้งาน แก้ไขและปรับปรุง จัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ

๔. การผลิต : ศึกษาความต้องการและความเป็นไปได้ เขียนแบบ ออกแบบ ศึกษาหลักความปลอดภัย อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิต วางแผนการผลิต การเลือกและใช้เทคโนโลยี เลือกเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ ดำเนินการผลิต ตรวจสอบคุณภาพ แก้ไขและปรับปรุง จัดการผลิตและบรรจุภัณฑ์ จัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ

รายวิชาที่สามารถจัดเป็นพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น งานซ่อมโทรศัพท์มือถือ การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า การซ่อมรถจักรยาน การซ่อมเครื่องเสียง การซ่อมคอมพิวเตอร์ งานปูน งานไม้ งานประปา งานทาสี ฯลฯ

● **งานธุรกิจ** เป็นการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภคที่ฉลาด ประกอบด้วยธุรกิจในชีวิตประจำวัน งานสำนักงาน การเงินและบัญชี การขาย และการจัดการ ซึ่งมีขอบข่ายงาน ดังนี้

๑. ธุรกิจในชีวิตประจำวัน : งานอาชีพทางธุรกิจ องค์กรธุรกิจ ธุรกิจทั่วไป
๒. งานสำนักงาน : การติดต่อสื่อสาร การจัดเก็บเอกสาร การใช้เครื่องใช้สำนักงาน
๓. การเงินและบัญชี : การจัดทำงบประมาณ การทำบัญชี การออมทรัพย์
๔. การขาย : การเลือกซื้อสินค้าและบริการ การรักษาและการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภค
๕. การจัดการ : การจัดการงานประจำวัน การจัดการเกี่ยวกับอาชีพ

รายวิชาที่สามารถจัดเป็นพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น การบัญชีเบื้องต้น การขายปลีก การโฆษณา การดำเนินธุรกิจ ขนาดย่อม การสหกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯลฯ

● **งานประดิษฐ์/งานสร้างสรรค์** เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความประณีต สวยงามตามกระบวนการงานประดิษฐ์และเทคโนโลยี การอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล ซึ่งมีขอบข่ายงาน ดังนี้

๑. ศึกษาแบบ ดัดแปลง และออกแบบ
๒. เลือกวัสดุที่นำมาใช้ในงาน
๓. ใช้ เก็บ บำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์
๔. ปฏิบัติงานตามขั้นตอน
๕. เลือก ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติ
๖. ตรวจสอบและปรับปรุงผลงาน
๗. จัดการผลงาน (การนำไปใช้ การบรรจุภัณฑ์ การจัดจำหน่าย)
๘. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
๙. การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายวิชาที่จัดเป็นพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น การเขียนภาพบนผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การเขียนโปรแกรมภาษา งานบาติก การออกแบบเครื่องแต่งกาย การประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้ การแต่งบทละคร การแกะสลักและ ตกแต่งอาหาร

● **งานบริการ** เป็นการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับงานที่จะให้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งมีขอบข่ายงานเกี่ยวกับ หลักการบริการที่ถูกต้อง เช่น การต้อนรับ การให้บริการแก่ลูกค้า การให้บริการด้านข้อมูลเมื่อลูกค้าสอบถาม เทคนิคการขาย การสื่อสารในการให้บริการแก่ลูกค้า การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายเรียกเก็บเงินจากลูกค้า การปรับปรุงบุคลิกภาพของพนักงานขายให้เหมาะสมกับอาชีพบริการ เช่น การแต่งกาย กิริยามารยาทที่ถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับงานบริการและสามารถปฏิบัติงานบริการในสถานที่ต่าง ๆ ได้

รายวิชาที่จัดเป็นพื้นฐานด้านอาชีพ เช่น การบริการท่องเที่ยว การโรงแรม งานบริการ งานประชาสัมพันธ์
งานขาย ฯลฯ

ข้อควรคำนึง

สถานศึกษาสามารถจัดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาได้อย่างหลากหลายในการพัฒนาทักษะทางอาชีพแก่ผู้เรียน การที่สถานศึกษาจะพิจารณาจัดหลักสูตรลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลายลักษณะภายในสถานศึกษาเดียวกันก็ได้ แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงบริบท และปัจจัยความพร้อมต่าง ๆ ทั้งด้านศักยภาพผู้เรียน บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จะเอื้ออำนวยให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น ในการจัดรายวิชาในแต่ละระดับชั้น จะต้องคำนึงให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาที่ต้องมีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย เช่น การเชื่อมไฟฟ้า การเชื่อมแก๊ส ควรคำนึงถึงวุฒิภาวะและความพร้อมด้านร่างกายของผู้เรียนด้วย

ส่วนที่ ๔

การเรียนการสอนพื้นฐานวิชาชีพในรายวิชาพื้นฐาน

รายวิชาพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สถานศึกษา นำไปจัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน สำหรับพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ ๑) ภาษาไทย ๒) คณิตศาสตร์ ๓) วิทยาศาสตร์ ๔) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ๕) สุขศึกษาและพลศึกษา ๖) ศิลปะ ๗) การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ ๘) ภาษาต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาทุกระดับทั้งระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สถานศึกษาจะต้องจัดรายวิชาพื้นฐานให้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งหากวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้แต่ละกลุ่ม จะพบว่า มีจำนวนมากที่เกี่ยวข้องและสถานศึกษาสามารถ นำไปจัดเนื้อหาความรู้และทักษะเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านอาชีพได้ ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ ในการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี จึงเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เป็นทักษะพื้นฐานทางอาชีพทุกอาชีพ และสามารถเป็นช่องทางในการพัฒนาทักษะ อาชีพเฉพาะได้อีกมาก เช่น

ท๒.๑ ม.๑/๘

เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงการ

ท๑.๑ ม.๔-๖/๘

สังเคราะห์ความรู้จากการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์

และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มาพัฒนาตน พัฒนาการเรียน

และพัฒนาความรู้ทางอาชีพ

ท๒.๑ ม.๔-๖/๔

ผลิตงานเขียนของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ

ท๒.๑ ม.๔-๖/๕

ประเมินงานเขียนของผู้อื่น แล้วนำมาพัฒนางานเขียนของตนเอง

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้นจะเป็นทักษะพื้นฐานของการนำไปสู่อาชีพทุกอาชีพ และ เป็นการวางพื้นฐานไปสู่อาชีพเฉพาะเกี่ยวกับการเขียน เช่น นักเขียน นักประพันธ์ นักหนังสือพิมพ์ นักวิจารณ์ เป็นต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนในการเชื่อมโยงความรู้ กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ พัฒนาวิคิด ทั้งความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์

คิดวิเคราะห์ วิจัย โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหาที่หลากหลาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ในธรรมชาติและเทคโนโลยี นำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม และอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น

ว๑.๑ ม.๑/๑๓

อธิบายหลักการและผลของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ในการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ เพิ่มผลผลิตของพืช และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ว๑.๑ ม.๒/๔

อธิบายหลักการและผลของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ในการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ และเพิ่มผลผลิตของสัตว์ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ว๑.๒ ม.๔-๖/๒

สืบค้นข้อมูลและอภิปรายผลของเทคโนโลยีชีวภาพที่มีต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้นจะเป็นทักษะพื้นฐานของการนำไปสู่อาชีพที่เกี่ยวข้อง เกษตรกร วิทยาศาสตร์การเกษตร นักวิจัย เป็นต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ การอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย สามารถจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และเข้าใจการเปลี่ยนแปลง เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเอง กับบริบท สภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม มีมาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น

ส๔.๓ ม.๑/๓

วิเคราะห์อิทธิพลของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย สมัยสุโขทัยและสังคมไทยในปัจจุบัน

ส๔.๓ ม.๒/๓

ระบุนโยบายและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยาและธนบุรี และอิทธิพลของภูมิปัญญาดังกล่าว ต่อการพัฒนาชาติไทย ในยุคต่อมา

ส๔.๓ ม.๓/๓

วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย

ส๔.๓ ม.๔-๖/๕

วางแผนกำหนดแนวทางและการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้นจะเป็นทักษะพื้นฐาน และสร้างเจตคติต่ออาชีพที่เกี่ยวข้องกับ ภูมิปัญญาไทยในท้องถิ่น เช่น นักโบราณคดี นักประวัติศาสตร์ แพทย์แผนโบราณ นวดแผนไทย นักดนตรีไทย ช่างทอผ้า จักสาน การทำขนมหรืออาหารไทย ฯลฯ และเป็นการวางรากฐานในการวิเคราะห์ศึกษาเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาต่อยอดอาชีพ ที่มีฐานของภูมิปัญญาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อการดำรงสุขภาพ การเสริมสร้างสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ และการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา โดยมีมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพ ต่าง ๆ เช่น

พม.๒ ม.๑/๒

ออกกำลังกายและเลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัด
ความสนใจ อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประเมิน
การเล่นของตนและผู้อื่น

พม.๒ ม.๔-๖/๑

ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเองอย่างสม่ำเสมอ
และใช้ความสามารถของตนเอง เพิ่มศักยภาพของทีม
ลดความเป็นตัวตน คำนึงถึงผลที่เกิดต่อสังคม

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวนอกจากจะเป็นการสร้างทักษะพื้นฐานในอาชีพด้านการกีฬา เช่น นักฟุตบอล นักวอลเลย์บอล นักมวย นักเทนนิส นักลี้ลาต ฯลฯ ยังช่วยเสริมสร้าง ปลุกฝังทักษะและเจตคติในการทำงาน เป็นทีมและทำงานกับผู้อื่น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบอาชีพทุกประเภทอีกด้วย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ โดยมีตัวอย่าง มาตรฐานและตัวชี้วัดที่เป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพต่าง ๆ ดังนี้

ทัศนศิลป์

ศ๑.๑ ม.๑/๕

ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ
ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล

ศ๑.๑ ม.๒/๓

วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมาย
และเรื่องราวต่าง ๆ

ฟ๑.๑ ม.๓/๗ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบ

ฟ๑.๑ ม.๔-๖/๑๐ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ไทย สากล โดยศึกษาจากแนวคิดและวิธีการสร้างงานของศิลปินที่ตนชื่นชอบ

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวจะเป็นทักษะพื้นฐานในการพัฒนาไปสู่อาชีพที่แสดงออกทางศิลปะและการสร้างสรรค์ เช่น จิตรกร นักออกแบบเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายและเครื่องใช้ สถาปนิก มัณฑนากร เป็นต้น

ดนตรี

ฟ๒.๑ ม.๑/๓ ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ

ฟ๒.๑ ม.๒/๔ ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง

ฟ๒.๑ ม.๓/๒ ร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง โดยเน้นเทคนิค การร้อง การเล่น การแสดงออกและคุณภาพเสียง

ฟ๒.๑ ม.๓/๔ แต่งเพลงสั้น ๆ จังหวะง่าย ๆ

ฟ๒.๑ ม.๔-๖/๔ อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากลในอัตราจังหวะต่าง ๆ

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวจะเป็นทักษะพื้นฐานในการพัฒนาไปสู่อาชีพทางดนตรี เช่น นักร้อง นักดนตรี นักแต่งเพลง เป็นต้น

นาฏศิลป์

ฟ๓.๑ ม.๑/๓ แสดงนาฏศิลป์และการละครในรูปแบบง่าย ๆ

ฟ๓.๑ ม.๒/๒ สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์ และการละคร

ฟ๓.๑ ม.๔-๖/๒ สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ชื่นชอบ

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวจะเป็นทักษะพื้นฐานในการพัฒนาไปสู่อาชีพทางนาฏศิลป์ หรือการแสดง เช่น นาฏลีลา นักแสดง นักจัดการแสดง ผู้กำกับการแสดง นักแต่งบทละคร เป็นต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานด้านการงานอาชีพในองค์รวม เพื่อให้ผู้เรียนมีฐานความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในการดำรงชีวิตและการศึกษาต่อในสาขาอาชีพต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย รวมทั้งให้เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ ตามความรู้ ความถนัด และความสนใจ มาตรฐานและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีส่วนใหญ่มีลักษณะเป็น content-free เป็นทักษะกระบวนการของการทำงาน ซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดเนื้อหาและกิจกรรมการสอนให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการได้ เพื่อพัฒนาไปสู่การประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น

- ง๑.๑ ม.๔-๖/๒ สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน
- ง๑.๑ ม.๔-๖/๗ ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ง๔.๑ ม.๒/๓ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ
- ง๔.๑ ม.๓/๓ ประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง
- ง๔.๑ ม.๔-๖/๒ เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ
- ง๔.๑ ม.๔-๖/๓ มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ

การจัดการเรียนการสอนตามตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้น หากสถานศึกษามีความพร้อม ด้านครูผู้สอน หรือวัสดุ อุปกรณ์ที่จะสอนงานเกษตร ก็สามารถจัดรายวิชาพื้นฐานที่สอนให้ผู้เรียนบรรลุคุณภาพตามตัวชี้วัดโดยผ่านงานเกษตร สถานศึกษาบางแห่งอาจมีข้อจำกัดในการสอนงานเกษตร ก็อาจจัดสอน ให้ผู้เรียนเรียนงานช่าง งานบ้าน งานประดิษฐ์ งานธุรกิจ หรืองานอื่น ๆ ตามตัวชี้วัดเหล่านี้ก็ได้ การจัดรายวิชาพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจึงสามารถ ดำเนินการได้อย่างหลากหลาย ทั้งอาชีพในกลุ่มเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และการบริหารจัดการ และการบริการโดยพิจารณาจัดรายวิชาที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบท ความพร้อมของสถานศึกษา และความต้องการ ของผู้เรียน

ส่วนที่ ๕

การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชาเพิ่มเติมเป็นรายวิชาที่สถานศึกษาแต่ละแห่งเปิดสอนเพิ่มจากสิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางฯ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดเน้นความต้องการและความถนัดของผู้เรียนหรือความต้องการของท้องถิ่นโดยมีการกำหนด “ผลการเรียนรู้” เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนของรายวิชาเพิ่มเติมต่าง ๆ

การจัดรายวิชาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาชีพในแต่ละระดับ

สถานศึกษาสามารถพิจารณาเปิดสอนรายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษา สอดคล้องกับความต้องการ และเหมาะสมตามวัยและศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งในการจัดรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะทางอาชีพ สำหรับระดับชั้นต่าง ๆ สถานศึกษาอาจมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

- **ระดับประถมศึกษา :** สถานศึกษาจัดรายวิชาเพิ่มเติมที่น่าสนใจให้ผู้เรียนได้เลือกอย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกทำงานง่าย ๆ เพื่อให้รักการทำงาน สนุกกับการทำงาน งานที่ปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีในท้องถิ่น ปลูกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานด้านอาชีพ ให้มีความรัก ความภูมิใจและเจตคติที่ดีในอาชีพ ท้องถิ่นของตน

- **ระดับมัธยมศึกษา :** สถานศึกษาสามารถจัดรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกตามความถนัดและความสนใจ ทั้งรายวิชาเพิ่มเติมที่เน้นทางวิชาการ รายวิชาที่เป็นฐานอาชีพด้านงานเกษตร งานช่าง ฯลฯ เพื่อให้โอกาสผู้เรียนในการสำรวจ เห็นแนวทางในการเลือกอาชีพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพต่าง ๆ และประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพ ที่สอดคล้องกับความรู้ความถนัดของตน โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับโครงสร้างเวลาเรียนและเกณฑ์การจบการศึกษาของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตัวอย่างรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้บนพื้นฐานอาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ชื่อรายวิชาเพิ่มเติมด้านอาชีพ
<p>การงานอาชีพและเทคโนโลยี</p>	<p>งานเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเพาะเห็ด - การปลูกผักสวนครัว - การเลี้ยงปลาตู้ - การเลี้ยงหมูหลุม ฯลฯ <p>งานช่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ - ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร ฯลฯ <p>งานธุรกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานบัญชี - คอมพิวเตอร์ธุรกิจ - การจัดการธุรกิจ ฯลฯ <p>งานบ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแปรรูปอาหาร - การทำขนมไทย - ดอกไม้ใบตอง - อาหารอบ - อาหารจานเดียว ฯลฯ
<p>ศิลปะ</p>	<p>งานประดิษฐ์/งานสร้างสรรค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำดอกไม้ประดิษฐ์ - การแสดงพื้นเมือง - การเขียนลายไทย - การแสดงละครไทย - การออกแบบเสื้อสตรี ฯลฯ
<p>ภาษาไทย</p>	<p>งานบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเขียนจดหมายธุรกิจ - ภาษาเพื่อการโฆษณา ฯลฯ

ส่วนที่ ๖

การเรียนการสอนผ่านฐานอาชีพไทยโครงาน

การจัดการเรียนรู้โดยโครงการ

การจัดการเรียนการสอนโดยโครงการเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีโอกาสวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงของชีวิต โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความสนใจอยากของผู้เรียนเอง ผ่านการใช้กระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในการทำโครงการผู้เรียนจะได้ใช้เทคนิควิธีการหลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน ได้แก่ กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม การฝึกคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากแหล่งความรู้ และสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ อันเป็นการเตรียมผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และเรียนรู้อย่างท้าทาย ซึ่งความรู้ความสามารถ และทักษะเหล่านี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางรากฐานสำหรับการประกอบอาชีพต่าง ๆ ในอนาคต

การเรียนรู้โดยโครงการประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ ๑ : คิดและเลือกปัญหาที่จะศึกษา ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กำหนดปัญหา แนวคิดและวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหา ตามความสนใจอยากของผู้เรียนเอง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในเรื่อง เวลา ความรู้ความสามารถ และแหล่งข้อมูลที่มี

ขั้นที่ ๒ : วางแผนการทำโครงการ ผู้เรียนจะต้องวางแผนการทำงานในทุกขั้นตอนอย่างละเอียดเพื่อป้องกันความผิดพลาดและสับสน ขั้นตอนดังกล่าวประกอบด้วย

๒.๑ กำหนดปัญหาและขอบเขตของการศึกษา

๒.๒ กำหนดวัตถุประสงค์ แนวคิด วิธีการที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา สมมติฐาน และนิยามเชิงปฏิบัติการ

๒.๓ วางแผนรวบรวมข้อมูล และค้นคว้าเพิ่มเติม

๒.๔ กำหนดวิธีดำเนินงาน ได้แก่ แนวทางการศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ การออกแบบ การทดลอง การควบคุมตัวแปร การสำรวจและรวบรวมข้อมูล การประดิษฐ์คิดค้น การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดระยะเวลาในการทำงานแต่ละขั้นตอน

ขั้นที่ ๓ : ลงมือทำโครงการ ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ในขั้นที่ ๒ และถ้ามีปัญหาให้ขอคำแนะนำปรึกษาครูหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ ๔ : เขียนรายงาน ผู้เรียนจะต้องเสนอผลงานการศึกษา ค้นคว้า เป็นเอกสารอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ และทราบถึงปัญหา วิธีการ และผลสรุปที่ได้จากการศึกษา พร้อมอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป

ในการทำโครงการแม้ว่าผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ และต้องลงมือปฏิบัติเองทุกขั้นตอน แต่ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการทำโครงการงาน
๒. แนะนำให้ผู้เรียนรู้หลักการและวิธีการในการทำโครงการงาน
๓. จัดกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นปัญหา
๔. แนะนำแนวทางแก่ผู้เรียนในการเลือกปัญหาที่ศึกษา
๕. ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการวางแผนดำเนินงานโครงการงาน
๖. อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการทำโครงการงาน
๗. ติดตามการทำโครงการงานของผู้เรียนทุกระยะ และให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเมื่อจำเป็น
๘. ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเขียนรายงานโครงการงาน
๙. ให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงผลงานของตนเองในโอกาสและรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
๑๐. ประเมินผลการทำโครงการงานของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำโครงการงานของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อสอนอาชีพโดยโครงการงาน

โครงการงานเป็นเครื่องมือและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสอนกระบวนการทำงาน และทักษะทางอาชีพ ตลอดจนปลูกฝังเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพแก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เกิดความเข้าใจ และมองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด วางแผน และลงมือปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่สนใจ การจัดการเรียนรู้โดยโครงการงานเป็นวิธีหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับพื้นฐานอาชีพโดยตรง สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้ทำโครงการงานเพื่อเป็นพื้นฐานทางอาชีพได้ในหลายลักษณะ ทั้งการจัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีโดยตรง หรืออาจเป็นโครงการที่บูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ก็ได้

● โครงการงานในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขอบข่ายสาระสำคัญ ดังนี้

การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน การช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

การอาชีพ เป็นสาระเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีในสาระต่าง ๆ ข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นลักษณะของกระบวนการ จึงมีความเหมาะสมอย่างมากในการจัดการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพโดยโครงการ โดยผู้สอนสามารถบรรจุเนื้อหาสาระของงานต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสนใจในกระบวนการนั้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติ อย่างกว้างขวาง ทั้งงานบ้าน งานประดิษฐ์ งานเกษตร งานช่าง งานธุรกิจ เทคโนโลยี และงานอื่น ๆ ฯลฯ อาจเป็นงานใดงาน หนึ่งโดยเฉพาะ หรือผสมผสานหลายงานในการทำโครงการก็ได้

ในการจัดการเรียนการสอนสามารถให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์การทำโครงการได้มากมายหลายอย่าง ที่จะช่วยพัฒนาทักษะการทำงานอันเป็นพื้นฐานไปสู่การประกอบอาชีพ ตัวอย่างเช่น โครงการ **“สวนสวยด้วยมือเรา”** ผู้เรียน สามารถใช้ความรู้จากการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่มีการผสมผสานงานหลากหลายอย่าง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

ตัวอย่างโครงการ “สวนสวยด้วยมือเรา”

โครงการเพื่ออาชีพ “สวนสวยด้วยมือเรา” เป็นการจัดจำหน่ายพืชพรรณไม้ประดับ ซึ่งผู้เรียนจะได้ใช้ ความรู้และทักษะที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเริ่มตั้งแต่การคิดและเลือกปัญหาที่จะศึกษา จนถึงการประมวลสรุปผลการดำเนินงาน โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ในสาระต่าง ๆ ทั้งการดำเนินชีวิต และครอบครัว การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งการอาชีพ ในการดำเนินโครงการ ดังนี้

- ศึกษาและเลือกพันธุ์ไม้ที่จะจัดจำหน่าย ในเรื่องความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ความคงทน การดูแลรักษา ความต้องการของตลาด ความคุ้มทุน แหล่งหรือช่องทางที่จะจำหน่าย
- วางแผนการดำเนินงาน จัดลำดับขั้นตอน และระยะเวลาการทำงานในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งจัดแบ่งหน้าที่รับผิดชอบโครงการ
- เมื่อได้พืชพรรณไม้ประดับมาแล้ว ก่อนจำหน่ายผู้เรียนจะต้องออกแบบภาชนะ สำหรับปลูกต้นไม้ เพื่อดึงดูดความสนใจ คำนวณต้นทุน เพื่อกำหนดราคาขายและวางแผนกลยุทธ์การตลาด
- ประชาสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ต และแผ่นพับ และจัดส่งใบกรณีสั่งซื้อผ่านอินเทอร์เน็ต
- ในการจำหน่ายจะต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
- ประเมินและสรุปผลการดำเนินงาน และเสนอแนวทางในการปรับปรุงงาน

● โครงการบูรณาการ

การใช้โครงการในการพัฒนาทักษะทางอาชีพนั้น นอกจากเป็นโครงการในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยีแล้ว ยังสามารถจัดทำโครงการที่บูรณาการที่เชื่อมโยงกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกันก็ได้ โครงการ ลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้จากหลากหลายสาขาวิชาในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นใน ชีวิตจริงที่บุคคลจะต้องใช้ความรู้ในหลายด้านหลอมรวมเข้าด้วยกันในการทำงานและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน หากวิเคราะห์ มาตรฐาน/ตัวชี้วัดใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ จะพบว่า ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เอื้อต่อการนำมาจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพ แต่การจัดภายใต้กลุ่มสาระใดกลุ่มสาระหนึ่งอาจจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ไม่กว้างและรอบด้านเท่าที่ควร

ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นโครงการ “แผ่นดับกลิ่นรองเท้าจากต้นธูปฤๅษี” ซึ่งมีกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นแกน และบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ตัวอย่างโครงการอาชีพ “แผ่นดับกลิ่นรองเท้าจากต้นธูปฤๅษี”

โครงการ “แผ่นดับกลิ่นรองเท้าจากต้นธูปฤๅษี” เกิดจากผู้เรียนสังเกตตัวเอง และเพื่อน ๆ ว่า มักจะมีกลิ่นอับจากการใส่รองเท้า จึงทดลองทำแผ่นดับกลิ่นจากต้นธูปฤๅษี ในการทดลอง **❶** ต้องศึกษาเรื่องต่อไปนี้

- เส้นใยจากส่วนใดของใบต้นธูปฤๅษีที่เหมาะสมจะนำมาทำเยื่อกระดาษ
- หาความเข้มข้นของน้ำแป้งสุกที่สามารถทำให้กระดาษที่มีคุณสมบัติยึดแน่นติดกันได้ดีที่สุด
- ศึกษาปริมาณน้ำแป้งสุก ๒% ที่เหมาะสมต่อการทำให้เส้นใยต้นธูปฤๅษีกระจายตัวและติดแน่นพอดี
- ศึกษาปริมาณที่เหมาะสมของผิวมะกรูด ผิวส้ม ผิวส้มโอ ใบเตย และตะไคร้ ที่จะนำมาผสมกับเยื่อกระดาษ
- ศึกษาว่าแผ่นเยื่อกระดาษที่มีกลิ่นต่าง ๆ แต่ละชนิดมีระยะเวลาที่สามารถใช้ดับกลิ่นเหม็นอับในรองเท้าได้นานกี่วัน หลังจากได้แผ่นดับกลิ่นรองเท้าที่มีคุณภาพแล้ว จึงออกแบบรูปทรงและสี **❷** เพื่อดึงดูดใจผู้ใช้ กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียน ครู และบุคคลทั่วไป ส่วนของบรรจุออกแบบเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าด้วยการเล่าเรื่องของต้นธูปฤๅษี **❸** และประโยชน์ของกลิ่นสมุนไพรต่อสุขภาพเท้า **❹** จากนั้นนำผลิตภัณฑ์ไปวางจำหน่ายที่สหกรณ์โรงเรียน ขณะเดียวกันเพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักและเพิ่มยอดจำหน่าย จึงใช้ระบบขายตรงจากตัวแทนห้องต่าง ๆ **❺** ผู้เรียนได้เก็บข้อมูลการตอบรับและกลิ่นที่เป็นที่นิยม เพื่อนำไปปรับปรุงผลิตภัณฑ์และวางแผนยอดการผลิตของแต่ละกลิ่น **❻**

กลุ่มสาระการเรียนรู้

- ❶** วิทยาศาสตร์
- ❷** ศิลปะ
- ❸** ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
- ❹** สุขศึกษาและพลศึกษา
- ❺** สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- ❻** คณิตศาสตร์

การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพผ่านโครงการต่าง ๆ นั้น จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน ควรจัดตามความจำเป็น ไม่ควรให้มากเกินไป หรือในการดำเนินงานต้องมีค่าใช้จ่ายสูง และครูผู้สอนจะต้องดูแลให้คำปรึกษาแนะนำตลอดกระบวนการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะของผู้เรียน

ส่วนที่ ๗

การเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ ๓ ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกในการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติจากการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ และส่งผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางฯ และเกิดทักษะการทำงาน สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

ดังนั้น กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจึงมีความสำคัญในการปลูกฝังและวางพื้นฐานด้านพื้นฐานอาชีพแก่ผู้เรียน โดยสถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมตามกรอบโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางฯ กำหนด คือ ระดับประถมศึกษา ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ๓๖๐ ชั่วโมง/๓ ปี สัดส่วนเวลาเรียนของแต่ละกิจกรรมอาจแตกต่างกันไปตามบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา สำหรับกิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมนักเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น มีความสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการส่งเสริมการศึกษาด้านอาชีพ สถานศึกษาจึงควรพิจารณาดำเนินกิจกรรมอย่างมีระบบเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

ประโยชน์และความสำคัญของการแนะแนวอาชีพ

เนื่องจากอาชีพมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในสังคมของเรามีอาชีพหลากหลายชนิด เช่น อาชีพแพทย์ วิศวกร นักแสดง เกษตรกร นักธุรกิจ และนักวิทยาศาสตร์ เป็นต้น อาชีพแต่ละอาชีพมีความแตกต่างกันมาก อาชีพบางอย่างอาจเหมาะสมกับคนหนึ่ง แต่อาจไม่เหมาะกับอีกคนหนึ่ง การเลือกประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจ ความถนัดของแต่ละบุคคล จึงมีความสำคัญมาก คนที่เลือกประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับตน ย่อมก่อให้เกิดความเพลิดเพลินและเกิดความสุขในการทำงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จในการประกอบอาชีพนั้น ๆ

กิจกรรมแนะแนวจึงเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อม สร้างเสริมให้มีคุณภาพตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล ค้นพบและพัฒนาความสามารถของตน เพื่อให้มีทักษะการดำเนินชีวิต สามารถตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและอาชีพ และสามารถ

ปรับตัวอยู่ได้อย่างมีความสุข การจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพจะช่วยส่งเสริมให้บุคคลตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพได้ตรงกับความถนัด ความสนใจ บุคลิกภาพ และทักษะของตนเอง และให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

หลักการสำคัญของการแนะแนวอาชีพ

การจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า หากบุคคลได้ศึกษาหรือทำงานที่ตรงกับความถนัด ความสนใจ และอุปนิสัยใจคอแล้ว ย่อมมีความสุขและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่า การที่ต้องปฏิบัติงานในสิ่งที่ไม่ชอบ ไม่ถนัด หรือไม่เหมาะสมกับอุปนิสัยของตน ดังนั้น ในการแนะแนวอาชีพ จึงเป็นกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่ง การดำเนินกิจกรรมแนะแนวจะต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญ ดังต่อไปนี้

๑. กิจกรรมแนะแนวอาชีพเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องจัดให้กับผู้เรียนทุกคน ไม่ใช่จัดให้เฉพาะผู้เรียนที่มีปัญหาในการเรียน หรือปัญหาส่วนตัวเท่านั้น

๒. การจัดกิจกรรมต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นกระบวนการที่มุ่งให้บุคคลตัดสินใจ ด้วยตนเอง ด้วยความเต็มใจ มิใช่การบังคับหรือกดดัน นักแนะแนวจะต้องช่วยให้ผู้รับบริการตัดสินใจเลือกอาชีพ โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์ตนเองและวิเคราะห์อาชีพประกอบกัน

๓. ยึดหลักความร่วมมือ การจัดบริการแนะแนวอาชีพในสถานศึกษาจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลทุกฝ่ายในสถานศึกษา และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความร่วมมือของชุมชนในท้องถิ่นที่สถานศึกษาหรือหน่วยงานนั้นตั้งอยู่ จึงจะทำให้งานแนะแนวอาชีพเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลครอบคลุมในทุกด้าน

๔. ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยจะต้องติดตามให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือแนะนำ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น ต่อเนื่องจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย

๕. ดูแลและติดตามผลการดำเนินงาน หลังจากที่ผู้เรียนจบการศึกษาและออกไปศึกษาต่อในสาขาอาชีพเฉพาะทาง หรือออกไปประกอบอาชีพแล้วว่า บุคคลนั้น ๆ มีความสามารถเหมาะสมกับงานเพียงใด สามารถปรับตัวให้เข้ากับงานได้หรือไม่ ได้ทำงานตรงตามความรู้ความสามารถหรือไม่ เพียงใด

แนวการจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพ

การแนะแนวอาชีพเป็นเรื่องสำคัญ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาที่ต้องจัด ให้กับเยาวชนทุกระดับ เพื่อการเตรียมตัวที่จะมีอาชีพ และช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองถึงขีดสูงสุดของความสามารถที่มีอยู่ การจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพนั้นถือเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องดำเนินการอยู่ในกิจกรรมแนะแนวที่สถานศึกษากำหนดไว้ในหลักสูตร และควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องตามวัยและพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละระดับ (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย) เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักงาน ลักษณะสำคัญของงาน คุณสมบัติของคนที่เหมาะสมกับงานในแต่ละประเภท เพื่อเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนในการเลือกประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อด้านวิชาชีพที่สูงขึ้น โดยอาจพิจารณาการจัดกิจกรรมตามแนวทาง ดังต่อไปนี้

● **กิจกรรมที่ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาชีพ** เช่น ลักษณะอาชีพ ความต้องการของตลาดแรงงานเกี่ยวกับอาชีพนั้น ๆ เวลาและทุนทรัพย์ที่ใช้ในการเตรียมตัวเพื่อประกอบอาชีพ คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ เงินเดือน รายได้ ความมั่นคง สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้รับบริการแนะแนวมีข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาชีพอย่างกว้างขวางเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกอาชีพที่เหมาะสม ลักษณะกิจกรรมที่สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้มีหลากหลาย เช่น

- จัดทำเอกสารและฐานข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ ควรเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน มีปริมาณมาก ถูกต้อง และเชื่อถือได้
- จัดหาวิทยากรหรือครูภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความรู้ด้านวิชาชีพต่าง ๆ ตามความสนใจของผู้เรียนหรือตามที่สถานศึกษาจัดหาวิทยากรได้
- จัดศึกษาดูงานสถานประกอบการวิชาชีพในท้องถิ่น/สถานประกอบการอุตสาหกรรมใกล้โรงเรียน/สถานประกอบการที่ผู้เรียนสนใจในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือช่วงปิดภาคเรียน หรือระยะเวลาที่กำหนดตามความเหมาะสม
- จัดให้ผู้เรียนฝึกทักษะการประกอบวิชาชีพตามสถานประกอบการ เช่น โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า ฯลฯ ที่เหมาะสม ตามความสนใจของผู้เรียนหรือตามที่สถานประกอบการร้องขอ หรือตามที่สถานศึกษาขอความร่วมมือจากสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะงานหลากหลายประเภท
- จัดโครงการต่าง ๆ เช่น วันอาชีพ วันนัดพบแรงงาน มหกรรมตลาดนัดวิชาชีพเพื่อนำเสนอผลงาน สิ่งประดิษฐ์ งานไม้ งานโลหะ การประกอบอาหาร ฯลฯ รวมทั้งนิทรรศการจากสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการ และการแนะแนวอาชีพโดยตรงจากสถานประกอบการ

● **กิจกรรมที่ช่วยให้บุคคลรู้จักและเข้าใจตนเอง** รู้ถึงความถนัด ความสนใจ ความสามารถ อุปนิสัยใจคอว่าเหมาะสมกับงานอาชีพใด ซึ่งสามารถดำเนินกิจกรรมในลักษณะต่อไปนี้

- จัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น แบบทดสอบความถนัด แบบสำรวจความสนใจ ความสามารถ บุคลิกภาพ สำรวจ/ทดสอบ วัดแนวความถนัดด้านวิชาชีพของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเอง เพื่อการตัดสินใจและวางแผนชีวิตด้านการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น
- จัดทำแฟ้มประวัติผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งรวมถึงข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ความประพฤติ สุขภาพ ผลการเรียน เพื่อใช้ประกอบการให้คำปรึกษาแนะนำ การแก้ไขปัญหาของผู้เรียน และการให้ความช่วยเหลือผู้เรียนให้ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
- บริการให้คำแนะนำปรึกษาเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักอาชีพ ให้รู้จักตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับตนได้ การให้คำปรึกษาแนะนำควรทำเป็นระยะต่อเนื่อง มีการบันทึกข้อมูลและติดตามผลจากการให้คำปรึกษาแนะนำที่มีต่อการตัดสินใจของผู้เรียน

กิจกรรมนักเรียนกับการฝึกทักษะพื้นฐานทางอาชีพ

กิจกรรมนักเรียนเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่สามารถใช้ในการวางพื้นฐานทักษะและสร้างเจตคติที่ดีต่ออาชีพ กิจกรรมนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ประกอบด้วย กิจกรรมในเครื่องแบบ (ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ฯลฯ) และกิจกรรมชุมนุม ชมรม กิจกรรมเหล่านี้ มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือ แบ่งปัน เอื้ออาทรและสมานฉันท์ สอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น โดยเฉพาะกิจกรรม ชุมนุมนั้นสถานศึกษาสามารถจัดได้อย่างหลากหลาย ดังนี้

- ชุมนุมศิลปะให้ถถกรรมนักเรียน
- ชุมนุมอาหารไทย
- ชุมนุมเครื่องจักสาน
- ชุมนุมเก้าอี้ถถถถ
- ชุมนุมถถถถรูป
- ฯลฯ

ส่วนที่ ๘

บทบาทหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นั้น สถานศึกษาสามารถนำไปจัดได้อย่างหลากหลาย ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานต่าง ๆ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้าใจบทบาทของตนเอง ประสานความร่วมมือกันอย่างจริงจัง และดูแลการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพเป็นไปอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ความต้องการด้านการพัฒนา กำลังคนของประเทศเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก ดังนี้

● **หน่วยงานระดับชาติ** สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พิจารณาสอนนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา รวมทั้งให้การสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากร บุคลากร การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษา ของสถานศึกษาให้สามารถจัดหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับการศึกษาที่เหมาะสม เสมอภาค และมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางฯ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และสังคม นโยบายระดับชาติ รวมทั้งมีบทบาทในการส่งเสริมสนับสนุน กำกับติดตาม และวิจัย เพื่อให้การใช้และพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

● **หน่วยงานระดับท้องถิ่น** การจัดการศึกษาระดับท้องถิ่นนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ ดูแลการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีบทบาทหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงการนำหลักสูตรแกนกลางฯ ไปสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้ มีบทบาทหน้าที่สำคัญ ในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษา ดังนี้

- จัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นที่ให้อำนาจเกี่ยวกับอาชีพ เศรษฐกิจ ทรัพยากร ในท้องถิ่น
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ บุคคล รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จำเป็นในการจัดการศึกษาอย่างเพียงพอและทั่วถึง
- สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนในการส่งเสริมสนับสนุน ให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การศึกษาเฉพาะทาง หรือการประกอบอาชีพ

- กำกับ ติดตามดูแลให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษาดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น ประเทศชาติ และทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก

นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานระดับท้องถิ่นสังกัดกระทรวงอื่นที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล กระทรวงกลาโหมดูแลจัดการการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนนายสิบ กระทรวงคมนาคมดูแลจัดการศึกษาโรงเรียนไปรษณีย์ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาดูแลจัดการศึกษาของโรงเรียนกีฬา อาจดำเนินการตามบทบาทข้างต้น

● **สถานศึกษา** สถานศึกษามีบทบาทความรับผิดชอบหลักในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สถานศึกษาสามารถดำเนินการ ดังนี้

- สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ในเรื่องงบประมาณ ทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ บุคลากร ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเกี่ยวกับอาชีพ
- ศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นและแนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ร่วมกันวางแผนและจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และแผนการจัดการเรียนการสอน โดยขอความร่วมมือจากสถานศึกษา เครือข่ายชุมชน สถานประกอบการ สถานฝึกงานอาชีพ สถาบันอาชีวศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อเป็นผู้ให้ความรู้ แหล่งเรียนรู้/แหล่งฝึกงาน ตลาดรองรับผลผลิตจากการเรียนรู้ และรองรับผู้จบการศึกษาจากสถานศึกษา
- ชี้แจง ทำความเข้าใจ สร้างความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพของสถานศึกษา
- แนะนำแนวทางเลือกให้กับผู้เรียนเพื่อการศึกษต่อ หรือประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน และความต้องการของตลาดแรงงาน
- กำกับและติดตามการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพในสถานศึกษา

● **สถาบันอาชีวศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา** เป็นสถาบันที่รองรับผลผลิตจากการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการศึกษาต่อที่สูงขึ้นในสายวิชาชีพเฉพาะทางด้านต่าง ๆ ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนการสอนการงานพื้นฐานอาชีพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- เป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรระดับอาชีวศึกษา อุดมศึกษา ในสายวิชาการและสายวิชาชีพเฉพาะทาง
- จัดทำหลักสูตรเฉพาะด้านในสาขาอาชีพต่างๆ เพื่อให้สถานศึกษาใช้จัดการเรียนการสอน
- ให้การสนับสนุน บุคลากร แหล่งเรียนรู้ วัสดุ ครุภัณฑ์ และปัจจัยต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ
- ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในสาขาวิชาชีพต่างๆ ตรงกับความต้องการบุคลากรในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

● **เครือข่ายชุมชน** ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนพื้นฐานอาชีพ ในสถานศึกษาดำเนินการได้อย่างมีคุณภาพ สามารถผลิตบุคคลได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระเพื่อรองรับความต้องการของชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ เครือข่ายชุมชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน มีบทบาทสำคัญในการที่จะให้ความร่วมมือ ในการเป็นแหล่งในการให้ความรู้ ฝึกอบรม รองรับผลผลิตจากการเรียนรู้และผู้จบการศึกษาจากสถานศึกษา

ส่วนที่ ๙

ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา

การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ รายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติมและ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งเวลาเรียน/หน่วยกิตของรายวิชาต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของหลักสูตร แกนกลางฯ โดยผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามกรอบเวลาเรียนและหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางฯ เพราะเป็นความรู้พื้นฐานที่ต้องการให้ผู้เรียนทุกคน ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เรียนรู้เพื่อความเป็นไทยและความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ

ในส่วนของรายวิชาเพิ่มเติมนั้น จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ให้มีความเข้มแข็ง ด้านวิชาการที่มีความเข้มข้นเฉพาะทาง และสอดคล้องกับความถนัดพื้นฐานทางอาชีพ ตามสาขาวิชาที่มุ่งประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อ

**ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ของโรงเรียน.....**

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา	เวลาเรียน (หน่วยกิต)		
	ม.๑	ม.๒	ม.๓
๑. รายวิชาพื้นฐาน			
ภาษาไทย	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)
คณิตศาสตร์	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)
วิทยาศาสตร์	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)
ประวัติศาสตร์	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
ศิลปะ	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)	๑๒๐ ชม. (๓ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๘๐ชม. (๒๒ นก.)	๘๘๐ชม. (๒๒ นก.)	๘๘๐ชม. (๒๒ นก.)
๒. รายวิชาเพิ่มเติม*	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)
รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)	๒๐๐ ชม. (๕ นก.)
๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐ ชม. (-)	๑๒๐ ชม. (-)	๑๒๐ ชม. (-)
รวมเวลาเรียน	๑,๒๐๐ ชั่วโมง (๒๗ นก.)/ปี	๑,๒๐๐ ชั่วโมง (๒๗ นก.)/ปี	๑,๒๐๐ ชั่วโมง (๒๗ นก.)/ปี

หมายเหตุ* ๑. การจัดรายวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถจัดรายวิชาเน้นวิชาการ และ/หรือเกี่ยวกับพื้นฐานอาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และศักยภาพของพื้นที่

๒. ในกรณีที่ผู้เรียนจบการศึกษาภาคบังคับแล้วมีแนวโน้มจะไม่ศึกษาต่อ หรือศึกษาต่อด้านอาชีพ อาจจัดรายวิชาพื้นฐานอาชีพ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะและเจตคติสามารถจะประกอบอาชีพหรือสู่ภาคแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

ตัวอย่างรายวิชาเพิ่มเติม ที่สามารถจัดให้เรียนเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับพื้นฐานอาชีพต่าง ๆ เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว การปลูกพืชสมุนไพร การเพาะเห็ด การผสมดินปลูก การประกอบอาหารพื้นเมือง อาหารจานเดียว อาหารอบ การผลิตเครื่องดื่ม การถนอมอาหาร การทำผ้าบาติก การทำนมบัตร์ การทำบัตร์อวยพร ฯลฯ

ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

แผนการเรียนภาษาของโรงเรียน.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา	เวลาเรียน (หน่วยกิต)		
	ม.๔	ม.๕	ม.๖
๑. รายวิชาพื้นฐาน			
ภาษาไทย	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
คณิตศาสตร์	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
วิทยาศาสตร์	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
ประวัติศาสตร์	-	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
ศิลปะ	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๕๒๐ ชม. (๑๓๓ นก.)	๕๖๐ ชม. (๑๔๔ นก.)	๕๖๐ ชม. (๑๔๔ นก.)
๒. รายวิชาเพิ่มเติม*	จัดไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ (๔๐ นก.)		
รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)			
๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.
รวมเวลาเรียนชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)

หมายเหตุ* การจัดรายวิชาเพิ่มเติม ควรคำนึงถึง

- ข้อกำหนดในการรับเข้าศึกษาต่อในสาขาเฉพาะทางที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด
- รายวิชาที่เป็นพื้นฐานอาชีพที่ส่งเสริม สนับสนุน สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ต้องการศึกษาต่อ เช่น ภาษาเพื่อการท่องเที่ยว ภาษาเพื่อการแปล คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ของโรงเรียน.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา	เวลาเรียน (หน่วยกิต)		
	ม.๕	ม.๕	ม.๖
๑. รายวิชาพื้นฐาน			
ภาษาไทย	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
คณิตศาสตร์	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
วิทยาศาสตร์	๒๔๐ ชม. (๖ นก.)	-	-
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
ประวัติศาสตร์	๘๐ ชม. (๒ นก.)	-	-
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)
ศิลปะ	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑ นก.)
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๗๖๐ ชม. (๑๙ นก.)	๔๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
๒. รายวิชาเพิ่มเติม*	จัดไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ (๔๐ นก.)		
รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)			
๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.
รวมเวลาเรียนชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)

หมายเหตุ* การจัดรายวิชาเพิ่มเติม ควรคำนึงถึง

- ข้อกำหนดในการรับเข้าศึกษาต่อในสาขาเฉพาะทางที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด
- รายวิชาที่เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ หรือรายวิชาที่ส่งเสริมสนับสนุน สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ต้องการศึกษาต่อ เช่น ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
แผนการเรียนทั่วไปของโรงเรียน.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา	เวลาเรียน (หน่วยกิต)		
	ม.๔	ม.๕	ม.๖
๑. รายวิชาพื้นฐาน			
ภาษาไทย	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
คณิตศาสตร์	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
วิทยาศาสตร์	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
ประวัติศาสตร์	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	-
สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
ศิลปะ	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)	๔๐ ชม. (๑๑ นก.)
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)	๘๐ ชม. (๒๒ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๕๖๐ ชม. (๑๕๔ นก.)	๕๖๐ ชม. (๑๕๔ นก.)	๕๒๐ ชม. (๑๕๓ นก.)
๒. รายวิชาเพิ่มเติม*	จัดไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ (๔๐ นก.)		
รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)			
๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.	๑๒๐ ชม.
รวมเวลาเรียนชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)ชั่วโมง (...นก.)

หมายเหตุ* สำหรับผู้เรียนที่มีแนวโน้มศึกษาต่อด้านอาชีพหรือไม่ต้องการศึกษาต่อ สามารถจัดรายวิชาเพิ่มเติมพื้นฐานอาชีพ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ สามารถจะประกอบอาชีพ หรือเข้าสู่ภาคแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....การปลูกพืชผักสวนครัว

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว การจัดสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะกล้า แปลงปลูก วิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างน้อย ๒ ชนิด (ระบุชื่อพืชผักสวนครัว.....) ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก การย้ายต้นกล้าปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และจัดการผลผลิต โดยคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัวและจำหน่ายได้ โดยทำงานด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว
 ๒. อธิบายการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะกล้า แปลงปลูกพืชผักสวนครัว
 ๓. อธิบายวิธีการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวพืชผักสวนครัว
 ๔. วิเคราะห์ความต้องการของตลาดและเลือกปลูกผักสวนครัว ตามขั้นตอนการปลูกผักสวนครัว
 ๕. จัดการผลผลิต
 ๖. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน อดทน และคำนึงถึงความปลอดภัย
- รวม ๖ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....พิมพ์ไทยด้วยคอมพิวเตอร์

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาพื้นฐานการพิมพ์ดีดไทย หลักการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การสร้างเทคนิคการพิมพ์ที่ดี รูปแบบการพิมพ์งานชนิดต่าง ๆ การพิมพ์งานและการแก้ไขข้อผิดพลาด การพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ การคำนวณระดับความเร็วและความแม่นยำ การคำนวณคำสุทธิ การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการพิมพ์สัมผัส การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์ไทย ฝึกเทคนิคการพิมพ์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการพิมพ์สัมผัส พัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์ พิมพ์งานรูปแบบต่าง ๆ บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษา การพิมพ์ไทยด้วยคอมพิวเตอร์ มีทักษะความเร็วและความแม่นยำ มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ เห็นคุณค่าของคอมพิวเตอร์ ใช้งานพิมพ์รูปแบบต่าง ๆ ได้

ผลการเรียนรู้

๑. บอกหลักการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและเทคนิคการพิมพ์ที่ดีและรูปแบบการพิมพ์
๒. พิมพ์งานรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีกิจนิสัยที่ดีและแก้ไขข้อผิดพลาด
๓. พิมพ์สัมผัส คำนวณความเร็วและความแม่นยำ
๔. คำนวณคำสุทธิ
๕. ใช้งานพิมพ์

รวม ๕ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....งานปูน

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานปูน การเตรียมวัสดุและพื้นที่ หลักการ ก่ออิฐฉาบปูน การทำแนวระดับและการอ่านแบบ ขั้นตอนการทำงานและและวิธีการก่ออิฐและฉาบปูนแบบต่าง ๆ เทคนิคการฉาบและการแต่งแนวก่อ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานตามขั้นตอน อ่านแบบ เตรียมวัสดุและพื้นที่ ทหาระดับตั้งและแนว ผสมปูนก่อ ฉาบและปูนตกแต่งผิวสำหรับงานกำแพงอิฐครึ่งแผ่น กำแพงอิฐจากหนึ่งมุมครึ่งแผ่น กำแพงอิฐสองมุมครึ่งแผ่น กำแพงอิฐหนึ่งแผ่น ก่อโค้ง ก่อเสาอิฐรูปสี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม และแปดเหลี่ยม ก่อกำแพงคอนกรีตบล็อก ก่ออิฐประดับ ก่ออิฐมวลเบา ฉาบกำแพงและเสา ตกแต่งผิวและแนวก่อ ตรวจสอบแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น กำหนดราคาค่าบริการ คำนวณค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการก่ออิฐ ฉาบปูน และตกแต่งผิวลักษณะต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามขั้นตอน และสามารถให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานปูน และความปลอดภัยในการทำงาน
๒. อธิบายหลักการก่ออิฐ ฉาบปูน การทำแนวระดับ และการอ่านแบบ
๓. อธิบายขั้นตอนการทำงาน และวิธีการก่ออิฐแบบต่าง ๆ การเตรียมวัสดุและพื้นที่
๔. อ่านแบบ ผสมปูน ก่ออิฐ และฉาบปูน ตามลักษณะของงานที่กำหนดตามขั้นตอน
๕. ใช้เทคนิค การฉาบ และการแต่งแนวก่อทั้งแนวระดับ แนวตั้งและผิว
๖. ตรวจสอบแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
๗. กำหนดราคาค่าบริการ คำนวณค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
๘. ให้บริการงานปูน

รวม ๘ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....งานไม้

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการลับ ปรับแต่ง ซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องมืองานไม้ การอ่านแบบ วิธีการสร้าง ขั้นตอนการทำงานไม้ การตกแต่งงานไม้ การติดตั้งประกอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและอุปกรณ์รักษาสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการทำงาน ฝึกทักษะในการออกแบบ อ่านแบบ กะ วัด ตัด ใส เพลาะ เจาะ บาก เข้าปากไม้ ประกอบ ตกแต่งชิ้นงานและสร้างชิ้นงานตามแบบที่กำหนดโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำรงแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น จัดการผลิตภัณฑ์โดยกำหนดราคาค่าบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการทำผลิตภัณฑ์จากงานไม้ และสามารถให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการเกี่ยวกับการทำงานไม้ การร่างแบบ การอ่านแบบ
๒. อธิบายวิธีการ ขั้นตอนการทำงานไม้ และการตกแต่งงานไม้
๓. อธิบายลักษณะ วิธีการใช้เครื่องมือ และความปลอดภัยในการทำงาน
๔. อธิบายการติดตั้งประกอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและอุปกรณ์รักษาสิ่งแวดล้อม
๕. อธิบายวิธีซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลงานไม้
๖. อ่านแบบ สร้างชิ้นงานไม้โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
๗. ดำรงแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
๘. กำหนดราคาค่าบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
๙. ให้บริการงานไม้

รวม ๙ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....ธุรกิจทั่วไป

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของธุรกิจ ความรู้พื้นฐานทางธุรกิจ รูปแบบขององค์กรธุรกิจ การจัดการทั่วไป และการใช้เทคโนโลยีประกอบธุรกิจ จรรยาบรรณและคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจ ปัจจัยภายในภายนอกที่มีผลต่อการประกอบธุรกิจ ระบบการแลกเปลี่ยนแหล่งเงินทุน สถาบันที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานธุรกิจ และการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม นำเสนอผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และปัจจัยภายในภายนอกที่มีผลต่อการประกอบธุรกิจ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเห็นคุณค่าของธุรกิจ และเห็นแนวทางในการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้พื้นฐานทางธุรกิจ
๒. อธิบายรูปแบบขององค์กรธุรกิจ เอกสารทางธุรกิจ จรรยาบรรณและคุณสมบัติ
๓. อภิปรายถึงความสำคัญของระบบการแลกเปลี่ยนและแหล่งเงินทุนในการประกอบธุรกิจ
๔. อธิบายถึงความสำคัญของสถาบันที่สนับสนุนทางธุรกิจ และการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
๕. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
๖. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบธุรกิจ

รวม ๖ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....เบเกอร์เมืองต้น

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาหลักการ องค์ประกอบ และศัพท์ที่ใช้ในการผลิตเบเกอร์ การเลือก ใช้น้ำและเก็บรักษาวัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ การทำความสะอาด มาตรฐาน ชั่ง ตวง วัด ประเภท และเทคนิคการผลิตเบเกอร์ ปฏิบัติการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและแหล่งวัตถุดิบ กำหนดรายการเบเกอร์ (ระบุชื่อเบเกอร์.....) ซึ่ง ตวง ปูน ตามขั้นตอน ด้วยความสะอาดและปลอดภัย เก็บรักษาและจัดเตรียมบรรจุภัณฑ์ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกผลการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถผลิตเบเกอร์ เมืองต้นเพื่อจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและแหล่งวัตถุดิบ
๒. อธิบายหลักการ องค์ประกอบและคำศัพท์ มาตรฐาน ชั่ง ตวง วัด ที่ใช้ในการผลิตเบเกอร์
๓. อธิบายการเลือก ใช้น้ำ และเก็บรักษาวัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตเบเกอร์
๔. จำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์เบเกอร์
๕. อธิบายเทคนิคการทำผลิตภัณฑ์เบเกอร์
๖. ผลิตเบเกอร์ขึ้นพื้นฐาน (ระบุชื่อ.....) ตามขั้นตอนโดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน
๗. เก็บรักษาและเลือกใช้บรรจุภัณฑ์
๘. จัดการผลิตภัณฑ์

รวม ๘ ผลการเรียนรู้

ตัวอย่างคำอธิบายรายวิชา

ง.....อาหารไทยเบื้องต้น

รายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ภาคเรียนที่.....

เวลา.....ชั่วโมง จำนวน.....หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ เอกลักษณะ และลักษณะ ประเภท การวางแผน คุณค่า ประโยชน์ คำศัพท์ ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ และความหมายของอาหารไทย กำหนดรายการอาหารไทยประเภทต่าง ๆ ปฏิบัติการใช้วัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการประกอบอาหารไทยเบื้องต้นตามตำรับ ประเภทอาหารคาว อาหารหวาน และอาหารว่าง ตามที่กำหนด (ระบุชื่ออาหาร.....) จัดทำตามขั้นตอน ในเรื่องของเกร็ดความรู้ วัตถุดิบ เตรียมส่วนผสม ปิ้ง จัดเสิร์ฟในภาชนะที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความประหยัด ประณีต สะอาด และปลอดภัย รับประทานอาหารแบบตั้งโต๊ะและแบบตักเอง ตามมารยาทและธรรมเนียมนิยม จัดบริการอาหารไทย กำหนดราคาค่าบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย บันทึกผลการปฏิบัติงาน และประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถกำหนดรายการอาหาร การประกอบอาหารตามสัดส่วนตำรับอาหาร และให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายและความสำคัญและประโยชน์ของอาหารไทย
 ๒. อธิบายเอกลักษณะและลักษณะของอาหารไทยและความหมายของอาหารไทย
 ๓. อธิบายคำศัพท์ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ
 ๔. จำแนกประเภทอาหารไทย
 ๕. อภิปรายการวางแผนการทำงานและคุณค่าทางอาหาร
 ๖. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการรับประทานอาหารไทย
 ๗. กำหนดรายการอาหารประเภทต่าง ๆ
 ๘. ใช้วัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการประกอบอาหารไทยได้ตรงกับประเภทของอาหาร
 ๙. ประกอบอาหารไทยเบื้องต้น (ระบุชื่อ.....) ตามตำรับและขั้นตอนโดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน พร้อมแสดงการจัดเสิร์ฟ
 ๑๐. จัดการผลผลิต
- รวม ๑๐ ผลการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๔๕). **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๔๖). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. ๒๕๔๕**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๒). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๕). **ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๕๕**. (เอกสารอัดสำเนา).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๓). **แนวทางการจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๓). **แนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาวิชาชีพ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๓). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๓). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา

ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน

ดร.เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า

นางสาววิณา อัครธรรม

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้กำหนดกรอบการเขียนเอกสาร

ดร.รุ่งนภา นุตราวังค์

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะยกร่างเอกสาร

ดร.รุ่งนภา นุตราวังค์

นายณรงค์ คกกิจ

นายอุปการ จีระพันธุ์

นางสาวนวลน้อย เจริญผล

นางบังอร พัฒนสวัสดิ์

นายประคอง บัวปรอท

ดร.เอกพรต สมุทธานนท์

นายसानนท์ ทรัพย์เพิ่ม

นายประยูร สุชาบุรณ์

ผศ.ชวลิต สูงใหญ่

นางพัชรินทร์ เปรมประเสริฐ

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา

หัวหน้าโครงการเทคโนโลยี

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศึกษานิเทศก์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒

ศึกษานิเทศก์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

ศึกษานิเทศก์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต ๒

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดธรรมจริยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต ๑

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าทุ้ม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต ๑

ผู้อำนวยการโรงเรียนอุดมสิทธิศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๘

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยมศึกษา)

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนดัดดรุณี จังหวัดฉะเชิงเทรา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

นายกฤษณะ ทรัพย์ทวี	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง จังหวัดราชบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๘
นายสง่า พุ่มพวง	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสูงเม่นชนูปถัมภ์ จังหวัดแพร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๗
นางสาวพรทิพย์ ตั้งไชยวรวงศ์	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเจ้าพระยาวิทยาคม กทม. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
นายสุรพจน์ สมบูรณ์สิน	ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๑
นางนวลจันทร์ ศรีโสธร	ครูโรงเรียนวัดน้อยนพคุณ กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
นางสาวราตรี มหาศิริ	ครูโรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
นายสุวิทย์ ทองขาว	ครูโรงเรียนอุดมสิทธิศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๘
นางสุจิตรา โกฏิแก้ว	ครูโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๔
นายสุทธิพร คล้ายเมืองปัก	ครูโรงเรียนบ้านไผ่ จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต ๗
นางนิรมล ตู้อินดา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นายธัญญา เรืองแก้ว	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
ว่าที่ ร.ต.อุดมศักดิ์ ณะกะกิจรุ่งเรือง	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางเกตุร ปรียพฤทธิ	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางสาวรัตนา แสงบัวเผื่อน	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางสาวพรนิภา ศิลป์ประคอง	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางเสาวภา คักดา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
ดร.ชยพร กระต่ายทอง	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

คณะพิจารณา ร่างเอกสาร

นางสาววีณา อัครธรรม	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา
รศ.ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.มาเรียม นิลพันธุ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
นางภูทกกาญจน์ อุตต์ส	ผู้อำนวยการโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
นายเกียรติศักดิ์ คฤหบดี	ผู้อำนวยการโรงเรียนคุรุราษฎร์รังสฤษดิ์ จังหวัดราชบุรี
นายสมใจ วิเศษทักษิณ	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมแพพิทยาคม จังหวัดขอนแก่น
นายชัยวัฒน์ พุทธรักษา	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเสม็ดเหนือ (ชิตประชาสรรค์) จังหวัดฉะเชิงเทรา
ดร.วรรณวิภา สุทธเกียรติ	ครูโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
นายชัยสิทธิ์ ชูประสูต	ครูโรงเรียนนาขวินิตบางแก้วในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ
นางประภาพรพรรณ บุญรอด	ครูโรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธา จังหวัดชลบุรี
นางพรจันทร์ ภูทองวิจิตร	ครูโรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา จังหวัดชลบุรี
นายทศพร ธรรมประทีป	ครูโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ

คณะบรรณาธิการ ครั้งที่ ๑

ดร.รุ่งนภา นุตราววงศ์	ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ว่าที่ ร.ต.อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางเกตุร ปริยพฤษดิ์	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางเสาวภา คักตา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
ดร.ชยพร กระต่ายทอง	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ ๒

ดร.รุ่งนภา นุตราววงศ์	ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
-----------------------	--

อาชีพที่เลือกได้...ทำง่าย

