



หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น

พุทธศักราช ๒๕๒๑
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

DCID LIBRARY



0000031569

ค393.19

๖546๗

๔.2

กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น

พุทธศักราช ๒๕๒๑
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

วันที่	
เลขทะเบียน	๗๐๓๕๒๐ ๔.๒
เลขเรียกหนังสือ	๗๓๗๓.๗ ๖๕๔๖๔

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๓๓

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พิมพ์แจกโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ

และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๓๔ จำนวน ๒๔,๐๐๐ เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์

ISBN 974-19-0752-3



คำนำ

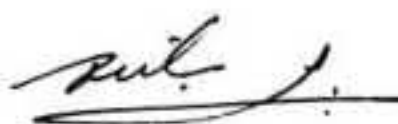
นับตั้งแต่กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน หน่วยงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบโดยตรง และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาในระดับนี้ ได้ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และได้นำข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรในรายละเอียดตลอดมา มีข้อมูลจากหลายฝ่ายชี้ชัดว่า หลักสูตรยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการพัฒนาคนในสังคมให้มีความรู้ มีคุณธรรม สามารถพึ่งตนเอง และนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต กรมวิชาการซึ่งรับผิดชอบงานด้านพัฒนาหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเต็มรูป ให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงและความต้องการด้านเศรษฐกิจ และสังคมทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นกระบวนการทางด้านความคิดและการปฏิบัติ ในโครงสร้างได้ลดจำนวนคาบวิชาบังคับและเพิ่มจำนวนคาบของวิชาเลือกเสรีให้มากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนวิชาสามัญและวิชาอาชีพได้อย่างกว้างขวาง มีคาบเวลาสำหรับผู้เรียนได้ทำกิจกรรมอิสระอันจะนำไปสู่การค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองได้อย่างแท้จริง และเพื่อให้หลักสูตรเป็นตัวนำให้เห็นการเรียนการสอน จึงได้เพิ่มแนวดำเนินการในหลักสูตรสำหรับเป็นแนวทางของการที่จะจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จตามจุดหมายของหลักสูตร

ในระยะแรกกรมวิชาการได้จัดพิมพ์หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) แจกโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรซึ่งเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในปีการศึกษา ๒๕๓๓ ต่อมาได้ปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ขึ้นเพื่อแจกโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศซึ่งเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในปีการศึกษา ๒๕๓๔ และมอบให้องค์การคำของคุรุสภาพิมพ์จำหน่ายด้วย

กรมวิชาการขอขอบคุณ ครู อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนบุคคลและหน่วยงานที่ได้ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรไว้ ณ ที่นี้ด้วย กรมวิชาการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ครู อาจารย์ ผู้บริหารโรงเรียนทั้งหลายคงจะ

ร่วมมือร่วมใจนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ผลตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรเพื่อให้เกิดคุณภาพแก่
เด็กและเยาวชนของชาติอย่างแท้จริง



(นายจำเริญ เสกธีระ)

อธิบดีกรมวิชาการ

๘ มกราคม ๒๕๓๔



สารบัญ

หน้า

คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก ๖๑๒/๒๕๓๓ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๓๓
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓).....

ก

หลักการ.....

๑

จุดหมาย.....

๑

โครงสร้าง.....

๒

แนวดำเนินการ.....

๕

หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓).....

๕

กลุ่มวิชาภาษา.....

๗

ภาษาไทย.....

๙

ภาษาต่างประเทศ.....

๑๕

ภาษาอังกฤษ.....

๑๖

ภาษาฝรั่งเศส.....

๒๑

ภาษาญี่ปุ่น.....

๒๕

ภาษาอาหรับ.....

๒๗

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์.....

๓๑

วิทยาศาสตร์.....

๓๓

คณิตศาสตร์.....

๔๐

กลุ่มวิชาสังคมศึกษา.....

๔๕

กลุ่มวิชาพัฒนานุคลิกภาพ.....

๖๑

พลานามัย.....

๖๓

ศิลปศึกษา.....

๗๒

กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ.....

๘๕

การงาน.....

๘๗

อาชีพ.....

๙๑

กิจกรรม	๒๑๓
กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี	๒๑๕
กิจกรรมยุวกาชาด	๒๑๘
กิจกรรมผู้นำเพื่อประโยชน์	๒๒๐
ภาคผนวก	๒๒๓





คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ วก ๖๑๒/๒๕๓๓

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

อนุสนธิคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก ๙๗๒/๒๕๓๒ สั่ง ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๒ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) เพื่อให้โรงเรียนและสถานศึกษาได้นำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการ จึงปรับปรุงแนวการใช้หลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๓ แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๑๖ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๑๕ จึงให้ยกเลิกคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก ๙๗๒/๒๕๓๒ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๒ และคำสั่งหรือหนังสือสั่งการอื่นใดที่กำหนดไว้แล้วในคำสั่งนี้ หรือซึ่งขัด หรือแย้งกับคำสั่งนี้ ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

ปีการศึกษา ๒๕๓๔ ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒-๓ ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑

ปีการศึกษา ๒๕๓๕ ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๒ ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑

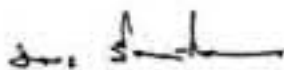
ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๓๖ ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

สำหรับโรงเรียนที่อยู่ในโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรของกรมวิชาการ ซึ่งเปิดสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) พร้อมกันทุกชั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๓๓ เป็นต้นไป

โรงเรียนหรือสถานศึกษาใด มีความประสงค์จะจัดการศึกษาแตกต่างไปจากหลักสูตรนี้
ให้ขออนุมัติกระทรวงศึกษาธิการ

ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการมีอำนาจในการสั่งยกเลิก เพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลง
รายวิชาและคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรดังกล่าว ได้ตามความเหมาะสม

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๓

(ลงชื่อ) พลเอก 

(มานะ รัตนโกเศศ)

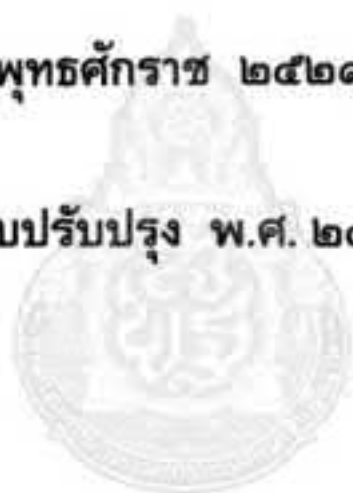
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

พุทธศักราช ๒๕๒๑

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)



หลักการ

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น มีหลักการดังนี้

๑. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง
๒. เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพหรือการศึกษาต่อ
๓. เป็นการศึกษาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

จุดหมาย

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และการศึกษาต่อ ให้สามารถเลือกแนวทางที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคม ตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะเป็นพลเมืองดี ตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเลือกและตัดสินใจ ประกอบสัมมาชีพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงาน ตนเองและสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชนและครองชีวิตโดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๑. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ
๒. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน
๓. สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน และเลือกแนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับข้อจำกัดต่าง ๆ

๔. มีความภูมิใจในความเป็นไทย สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถของตน

๕. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและชุมชน

๖. มีทัศนคติที่ดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงาน และมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของตนเอง

๗. มีทักษะพื้นฐานในการประกอบสัมมาชีพ มีความสามารถในการจัดการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

๘. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนาชุมชน ภูมิใจในการปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตน

โครงสร้าง

๑. วิชาบังคับ จำนวน ๕๗ หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้

๑.๑ วิชาบังคับแกน จำนวน ๓๕ หน่วยการเรียนรู้

ภาษาไทย	๑๒ หน่วยการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์	๔ หน่วยการเรียนรู้
คณิตศาสตร์	๖ หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	๖ หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	๓ หน่วยการเรียนรู้
ศิลปศึกษา	๓ หน่วยการเรียนรู้

๑.๒ วิชาบังคับเลือก จำนวน ๑๔ หน่วยการเรียนรู้

สังคมศึกษา	๖ หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	๖ หน่วยการเรียนรู้
การงาน	๖ หน่วยการเรียนรู้

๒. วิชาเลือกเสรี จำนวน ๓๓ หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้

๒.๑ กลุ่มวิชาภาษา

- ภาษาไทย
- ภาษาต่างประเทศ

๒.๒ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

- วิทยาศาสตร์
- คณิตศาสตร์

๒.๓ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

๒.๔ กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

- พลานามัย
- ศิลปศึกษา

๒.๕ กลุ่มวิชาการทำงานและอาชีพ

- อาชีพ

๓. กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมต่อไปนี้

๓.๑ กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา
สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือ กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาด หรือผู้นำเพื่อประโยชน์
จำนวน ๑ คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค และกิจกรรมอื่น ๆ อีก ๑ คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค

๓.๒ กิจกรรมแนะแนว หรือกิจกรรมแก้ปัญหา หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน
๑ คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค

๓.๓ กิจกรรมอิสระของผู้เรียน จำนวน ๒ คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค



ตารางโครงสร้าง
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๖๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓)

กลุ่มวิชา	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ต่อภาค								
	ม.๑			ม.๒			ม.๓		
	บังคับ		เลือก	บังคับ		เลือก	บังคับ		เลือก
	แกน	เลือก	เสรี	แกน	เลือก	เสรี	แกน	เลือก	เสรี
๑. ภาษา									
๑.๑ ภาษาไทย	๔	-		๔	-		๔	-	
๑.๒ ภาษาอังกฤษประเทศ	-	-		-	-		-	-	
๒. วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์									
๒.๑ วิทยาศาสตร์	๓	-		๓	-		๓	-	
๒.๒ คณิตศาสตร์	๓	-		๓	-		-	-	
๓. สังคมศึกษา	๒	๒		๒	๒		๒	๒	
๔. พัฒนาบุคลิกภาพ			๑๐			๑๐			๑๓
๔.๑ พละนามัย	๑	๒		๑	๒		๑	๒	
๔.๒ ศิลปศึกษา	๑	-		๑	-		๑	-	
๕. การงานและอาชีพ									
๕.๑ การงาน	-	๒		-	๒		-	๒	
๕.๒ อาชีพ	-	-		-	-		-	-	
รวม	๑๔	๖	๑๐	๑๔	๖	๑๐	๑๑	๖	๑๓
	๓๐			๓๐			๓๐		
กิจกรรม									
๑. กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ									
๑.๑ กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาดหรือผู้นำเยาวชนประโยชน์		๑			๑			๑	
๑.๒ กิจกรรมอื่นๆ		๑			๑			๑	
๒. กิจกรรมแนะแนว หรือกิจกรรมแก้ปัญหา หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้		๑			๑			๑	
๓. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน		๒			๒			๒	
รวมทั้งหมด		๓๕			๓๕			๓๕	

แนวทางการดำเนินการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวดำเนินการไว้ดังนี้

๑. จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ
๒. จัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเอง และสามารถแสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง
๓. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถ และได้มีโอกาสดำเนินการ และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
๔. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
๕. ในการจัดการเรียนการสอน ให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริง โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการกลุ่ม
๖. ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาที่สนองความต้องการของท้องถิ่น และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดในการสร้างสรรค์งาน
๗. ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดแทรกการเสริมสร้างค่านิยม และการพัฒนาจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ
๘. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย
๙. ในการจัดการเรียนการสอน ให้คำนึงถึงความต่อเนื่องกับหลักสูตรประถมศึกษาด้วย

หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

๑. เวลาเรียน

- ๑.๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาเรียนประมาณ ๓ ปี หรือ ๖ ภาคเรียน
- ๑.๒ ในปีการศึกษาหนึ่ง ให้แบ่งเป็นภาคเรียนปกติ ๒ ภาค ภาคเรียนละ ๒๐ สัปดาห์ และโรงเรียนอาจเปิดภาคฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร สำหรับภาคฤดูร้อนซึ่งมีเวลาเรียน ๔ สัปดาห์ เวลาเรียนต่อสัปดาห์ของรายวิชาที่เปิดสอน จะต้องเป็น ๕ เท่าของภาคปกติ
- ๑.๓ ในสัปดาห์หนึ่ง โรงเรียนต้องเปิดเรียนไม่น้อยกว่า ๕ วัน วันละไม่น้อยกว่า ๗ คาบ คาบละ ๕๐ นาที รวมอย่างน้อย ๓๕ คาบ
- ๑.๔ ให้เรียนตามหลักสูตรอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓๐ คาบ และให้โรงเรียนจัดให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาด หรือผู้บำเพ็ญประโยชน์เป็นกิจกรรมบังคับ ๑ คาบต่อสัปดาห์ และกิจกรรมอื่น ๑ คาบต่อสัปดาห์

และกิจกรรมแนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหาหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ ๑ คาบต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ให้มีเวลาสำหรับผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอิสระอีกสัปดาห์ละ ๒ คาบ

๒. หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาใดที่ใช้เวลาเรียน ๒ คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน ให้มีหน่วยการเรียนรู้ ๑ หน่วยการเรียนรู้ รายวิชาใดที่มีจำนวนคาบเรียนมากกว่าหรือน้อยกว่า ๒ คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน ให้มีจำนวนหน่วยเรียนมากขึ้นหรือน้อยลงเป็นไปตามสัดส่วน

๓. วิชาบังคับและวิชาเลือกเสรี

๓.๑ ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร สำหรับภาษาต่างประเทศ นักเรียนจะเลือกเรียนได้เพียง ๑ ภาษา

๓.๒ การจัดทำรายวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และการใช้แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๔. การประเมินผลการเรียน

การประเมินผลการเรียนและการโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) พ.ศ. ๒๕๓๓

๕. เกณฑ์การจบหลักสูตร

๕.๑ ต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้าง จำนวน ๕๐ หน่วยการเรียนรู้ และทุกรายวิชาต้องได้รับการตัดสินผลการเรียน

๕.๒ ต้องได้หน่วยการเรียนรู้วิชาบังคับแกนวิชาภาษาไทยและสังคมศึกษา

๕.๓ ต้องได้หน่วยการเรียนรู้ทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยการเรียนรู้

๕.๔ ต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ๒ กิจกรรม โดยให้เลือกกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือกิจกรรมยุวกาชาด หรือกิจกรรมผู้นำเพื่อประโยชน์ เป็นกิจกรรมบังคับ ๑ คาบต่อสัปดาห์ และเลือกกิจกรรมอื่น ๆ อีก ๑ คาบต่อสัปดาห์ โดยแต่ละกิจกรรมต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และต้องผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมตามที่กำหนด

๖. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

ในการนี้ที่จะมีการยกเลิก เพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลงรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ทำเป็นประกาศหรือคำสั่งของกระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

ภาษาอังกฤษ

ภาษาฝรั่งเศส

ภาษาญี่ปุ่น

ภาษาอาหรับ



วิชาภาษาไทย

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักภาษา
๒. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัย
๓. เพื่อให้สามารถฟังและอ่านได้อย่างมีวิจารณ์
๔. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนิสัยรักการอ่าน การเขียน และมีนิสัยนิยมในการเลือกอ่านหนังสือ
๕. เพื่อให้เห็นความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของคนในชาติ และเป็นปัจจัยในการสร้างเสริมเอกภาพของชาติ
๖. เพื่อให้เห็นคุณค่าของวรรณคดี และงานประพันธ์ที่ใช้ภาษาอย่างมีรสนิยมในฐานะที่เป็นวัฒนธรรมของชาติ
๗. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้เพิ่มเติม

โครงสร้าง วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ท ๑๐๑ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๑๐๒ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ท ๒๐๓ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๒๐๔ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ท ๓๐๕ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๓๐๖ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ท ๐๑๑ เสริมทักษะภาษา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๒๑ การอ่านและพิจารณาหนังสือ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๒๒ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๓๑ นิทานพื้นบ้าน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๔๑ ภาษาไทยเพื่อกิจธุระ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๔๒ การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ท ๐๕๑ หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

รายวิชา ท ๐๑๑ และ ท ๐๒๑ ควรเลือกเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ รายวิชา ท ๐๒๒ ท ๐๓๑
ท ๐๔๑ ท ๐๔๒ และ ท ๐๕๑ ควรเลือกเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ยกเว้นในกรณีที่ผู้เรียน
มีความสามารถพิเศษจะเลือกเรียนรายวิชาดังกล่าวในชั้นใดนอกจากที่กล่าวแล้วก็ได้

วิชาบังคับแกน

ท ๑๐๑ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๑๐๒ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยฟังคำอธิบาย คำบรรยาย เรื่องเล่า นิทาน ข่าว บทความ พุทธสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เล่าเรื่อง รายงาน ซึ่งแจ่มเหตุผล อธิบายความต้องการ อ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วร้อยกรอง อ่านหนังสือ หรืองานเขียนต่าง ๆ ทั้งบันเทิงคดีและสารคดี ท่องจำบทประพันธ์ที่ชอบ เขียนคัดลอกข้อความ เขียนตามคำบอก จดบันทึก เรียงความ ย่อความ ขยายความ เขียนจดหมาย กรอกแบบฟอร์ม แต่งคำประพันธ์ และศึกษาหลักภาษา เกี่ยวกับเสียงในภาษาไทย อักษรไทย และหลักการเขียนตัวอักษร การจำแนกคำในภาษาไทย การใช้ประโยคสื่อสาร หลักการอ่านออกเสียง การใช้พจนานุกรม เพื่อให้สามารถจับใจความสำคัญ แยกข้อเท็จจริงจากข้อคิดเห็น ดีความ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านและฟัง พูด และเขียนได้ถูกต้องชัดเจนตรงตามจุดประสงค์ เลือกอ่านหนังสือได้ตรงตามความต้องการ และมีมารยาทในการใช้ภาษา

ท ๒๐๓ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๒๐๔ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยฟังคำบรรยาย โอวาท พระธรรมเทศนา การอภิปราย คำปราศรัย แถลงการณ์ การสนทนา ข่าว บทความ บทวิจารณ์ พุทธแสดงความคิดเห็น บรรยาย เล่าเหตุการณ์ที่ประสบ พูดในที่ประชุม อ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง อ่านหนังสือ หรืองานเขียนต่าง ๆ ทั้งบันเทิงคดีและสารคดี ท่องจำบทประพันธ์ที่ชอบ เขียนแสดงเหตุผล แสดงความคิดเห็น เขียนย่อความ เรียงความ จดหมาย ประกาศ แต่งคำประพันธ์ และศึกษา หลักภาษาเกี่ยวกับคำและหน้าที่ของคำ การแยกส่วนของประโยค การขยายส่วนต่างๆ ของ ประโยค ราชาศัพท์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน เพื่อให้สามารถจับใจความสำคัญ และใจความ สำคัญรอง บอกเจตนาของผู้ส่งสาร และวิเคราะห์ วิจัยสิ่งที่ได้อ่านและฟัง พูดและเขียน ได้ชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสมตรงตามจุดประสงค์ เลือกอ่านหนังสือได้อย่างกว้างขวาง เพื่อ การศึกษาค้นคว้าและการบันเทิง และมีมารยาทในการใช้ภาษา

ท ๓๐๔ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ท ๓๐๖ ภาษาไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยฟังข้อความและเรื่องราวในรูปแบบต่างๆที่ได้เรียนมาแล้ว พูด อธิบาย พูดในที่ประชุม พูดในโอกาสต่างๆ พูดอภิปราย อ่านออกเสียง ทั้งร้อยแก้ว และร้อยกรอง อ่านวรรณกรรมประเภทต่างๆ ท่องจำบทประพันธ์ที่ชอบ เขียนรายงาน เล่าเรื่อง เรียงความ ย่อความ จัดหมายติดต่อกิจธุระ จัดหมายเปิดผนึกผ่านสื่อมวลชน โทรเลข ประกาศ คำเชิญชวน ถอดความจากคำประพันธ์ แต่งบทประพันธ์ และศึกษาหลักภาษาเกี่ยวกับคำ และกลุ่มคำ แบบสร้างของคำ ประโยคที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น การสังเกตลักษณะของคำที่เป็นคำไทยเดิม กับคำที่มาจากภาษาอื่น ราชาศัพท์ การเขียนตัวสะกดให้ถูกต้อง เพื่อให้สามารถอ่านและฟังอย่างมีวิจารณญาณ แสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ วิเคราะห์ วินิจฉัยเรื่องที่อ่านที่ฟังได้อย่างมีเหตุผล พูดและเขียนได้ชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสมตรงตามจุดประสงค์ สามารถแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ทั้งการพูดและการเขียน ติดตามอ่านและฟังสิ่งที่เป็นประโยชน์อยู่ตลอดเวลา และมีมารยาทในการใช้ภาษา

วิชาเลือกเสรี

ท ๐๑๑ เสริมทักษะภาษา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียนเพิ่มเติม โดยเน้นการจัดกิจกรรม เพื่อให้สามารถใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วยิ่งขึ้น

ท ๐๒๑ การอ่านและพิจารณาหนังสือ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการพิจารณาหนังสือ และอ่านหนังสือซึ่งเป็นที่นิยมหรือที่ควรอ่าน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการพิจารณาหนังสือ สามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับหนังสือที่เลือกอ่าน และเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน

ท ๐๒๒ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการวิจารณ์เบื้องต้นโดยวิเคราะห์งานประพันธ์ที่กำหนดในด้านรูปแบบ โครงเรื่อง ลักษณะของตัวละคร การใช้ถ้อยคำสำนวน และวิธีเสนอเรื่อง และฝึกแสดงความ คิดเห็นเชิงวิจารณ์ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักการวิจารณ์ และสามารถแสดงความ คิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับงานประพันธ์ได้

ท ๐๓๑ นิทานพื้นบ้าน ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษานิทาน นิยาย หรือตำนานพื้นบ้านที่มีในท้องถิ่นของตน หรือท้องถิ่นอื่น โดย ให้ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง สำนวนภาษา และแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความเชื่อ ความรู้สึก นึกคิด หรือค่านิยม ความเป็นอยู่ และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของวรรณกรรมพื้นบ้าน

ท ๐๔๑ ภาษาไทยเพื่อกิจธุระ ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกการใช้ภาษาในการติดต่อกิจธุระที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน กิจธุระเกี่ยวกับงานอาชีพ และกิจธุระเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่พลเมือง เพื่อให้สามารถใช้ภาษาติดต่อกิจธุระได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม และเห็นความสำคัญของภาษาที่ใช้ในการติดต่อกิจธุระ

ท ๐๔๒ การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกพูดในโอกาสต่าง ๆ และฝึกเขียนในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง โดย เลือกใช้โวหารได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถพูดและเขียนได้อย่างมีศิลปะ

ท ๐๔๓ หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับรูปลักษณะของคำไทยชนิดต่าง ๆ กลุ่มคำและหน้าที่ของกลุ่มคำ การใช้คำ สำนวน และภาษิต ความสัมพันธ์ของคำต่าง ๆ ที่ใช้ อยู่ในประโยค ประโยครูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการ เขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษาและหลักความนิยม

วิชาภาษาต่างประเทศ

จุดประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาความสามารถ ความถนัด ในภาษาต่างประเทศตามความสนใจของผู้เรียน
๒. เพื่อให้มีทักษะเบื้องต้น ด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในภาษาที่เลือกเรียน สำหรับใช้ในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาภาษาในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งให้รู้วัฒนธรรมที่สอดคล้องอยู่ในภาษา
๓. เพื่อให้เห็นคุณค่าของภาษาที่เลือกเรียนและมีนิสัยรักการอ่าน



วิชาภาษาต่างประเทศ

วิชาภาษาต่างประเทศ ไม่กำหนดตามชั้นเรียนแต่ระบุเป็นปีที่ ๑ ๒ และ ๓ แทน

รายวิชาที่กำหนดในปีที่ ๑ สำหรับผู้เริ่มเรียนหรือมีพื้นฐานไม่เพียงพอ

รายวิชาที่กำหนดในปีที่ ๒ สำหรับผู้เรียนรายวิชาในปีที่ ๑ มาแล้ว
หรือมีความรู้เทียบเท่า

รายวิชาที่กำหนดในปีที่ ๓ สำหรับผู้เรียนรายวิชาในปีที่ ๒ มาแล้ว



ภาษาอังกฤษ

โครงสร้าง

วิชาเลือกเสรี

ปีที่ ๑

อ ๐๑๑ ภาษาอังกฤษหลัก ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๑๒ ภาษาอังกฤษหลัก ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๑ เสริมทักษะ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๒ เสริมทักษะ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนวิชาเสริมทักษะเพิ่มเติมอีก ๒ คาบก็ได้ สำหรับรายวิชาเสริมทักษะให้เลือกเรียนในระดับเดียวกับวิชาหลัก

ปีที่ ๒

อ ๐๑๓ ภาษาอังกฤษหลัก ๓	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๑๔ ภาษาอังกฤษหลัก ๔	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๓ เสริมทักษะ ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๔ เสริมทักษะ ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๑ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๒ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนวิชาเสริมทักษะอีก ๒ คาบก็ได้ สำหรับรายวิชาเสริมทักษะให้เลือกเรียนในระดับเดียวกับวิชาหลัก

สำหรับวิชาอ่านอังกฤษเบื้องต้นเป็นรายวิชาสำหรับผู้ไม่ประสงค์จะเรียนภาษาอังกฤษต่อไปในระดับสูงและได้เรียนวิชา อ ๐๑๑ และ อ ๐๑๒ มาแล้ว

ปีที่ ๓

อ ๐๑๕ ภาษาอังกฤษหลัก ๕	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๑๖ ภาษาอังกฤษหลัก ๖	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๓ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๔ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

อ ๐๔๑ ทักษะฟัง-พูด ๑

อ ๐๔๒ ทักษะฟัง-พูด ๒

อ ๐๕๑ ทักษะอ่าน ๑

อ ๐๕๒ ทักษะอ่าน ๒

อ ๐๖๑ ทักษะเขียน ๑

อ ๐๖๒ ทักษะเขียน ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนวิชาทักษะเฉพาะเพิ่มเติมอีกก็ได้ หรือจะเลือกเรียนแต่วิชาทักษะเฉพาะโดยไม่เลือกเรียนวิชาหลักก็ได้ แต่จะต้องได้เรียนวิชา อ ๐๑๓ อ ๐๑๔ มาแล้ว

สำหรับวิชาอ่านอังกฤษเบื้องต้น ผู้เรียนที่ประสงค์จะเลือกเรียนจะต้องได้เรียน อ ๐๑๑ อ ๐๑๒ อ ๐๑๓ อ ๐๑๔ มาแล้ว หรือได้เรียน อ ๐๓๑ อ ๐๓๒ มาแล้ว



วิชาเลือกเสรี

อ ๐๑๑ ภาษาอังกฤษหลัก ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

อ ๐๑๒ ภาษาอังกฤษหลัก ๒

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจความสามารถพื้นฐานในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์ใกล้ตัวและโครงสร้างพื้นฐานของภาษา ฟังประโยค และข้อความสั้นๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านสั้นๆ เขียนคำและประโยค เพื่อให้มีความพร้อม ความสนใจ และมีทักษะเบื้องต้นในการสื่อความหมาย และเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษา

อ ๐๑๓ ภาษาอังกฤษหลัก ๓

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

อ ๐๑๔ ภาษาอังกฤษหลัก ๔

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่เพิ่มขึ้น ฟังบทสนทนาและข้อความสั้นๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่ยาวขึ้น เขียนบรรยายและเขียนเล่าเรื่องสั้นๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และความสนใจในการใช้ภาษา และเลือกใช้ภาษาในการสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อ ๐๑๕ ภาษาอังกฤษหลัก ๕

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

อ ๐๑๖ ภาษาอังกฤษหลัก ๖

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้น ฟังบทสนทนาเรื่องเล่าและข้อความต่าง ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน บรรยายและเล่าเรื่องสั้นๆ อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่มีระดับความยากง่ายที่สูงขึ้น เขียนบรรยาย เขียนเล่าเรื่อง กรอกแบบฟอร์มและเขียนจดหมายส่วนตัว เพื่อให้ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้กว้างขวางเหมาะสมกับกาลเทศะและเห็นประโยชน์ของการเรียนภาษา

อ ๐๒๑ เสริมทักษะ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๒ เสริมทักษะ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๓ เสริมทักษะ ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๒๔ เสริมทักษะ ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพิ่มเติมจากที่ได้เรียนในวิชาหลัก โดยการจัดกิจกรรมเพื่อให้สามารถใช้ทักษะได้อย่างคล่องแคล่วและแม่นยำยิ่งขึ้น

อ ๐๓๑ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๒ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๓ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๓๔ อ่านอังกฤษเบื้องต้น ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการอ่านเพิ่มเติมจากที่ได้เรียนในวิชาหลัก โดยอ่านป้ายประกาศ คำแนะนำ คำชี้แจง วิถีปฏิบัติ บทอ่านที่ใช้ภาษาง่ายๆ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันหรืองานอาชีพ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน

อ ๐๔๑ ทักษะฟัง-พูด ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๔๒ ทักษะฟัง-พูด ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการฟัง-พูดจากสิ่งที่อ่าน ฟัง และพบเห็นในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพ เพื่อให้สามารถสื่อสารด้านการฟัง-พูด ได้คล่องแคล่วและแม่นยำยิ่งขึ้น เหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ

อ ๐๔๑ ทักษะอ่าน ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อ ๐๔๒ ทักษะอ่าน ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการอ่าน โดยอ่านคำแนะนำ ประกาศ บทความ บทร้อยกรองและอ่านหนังสือประเภทความรู้และบันเทิง เพื่อให้สามารถแสวงหาความรู้ และความเพลิดเพลินจากการอ่าน

อ ๐๖๑ ทักษะเขียน ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

อ ๐๖๒ ทักษะเขียน ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการเขียน โดยกรอกแบบฟอร์ม เขียนเรียงความ เขียนจดหมายส่วนตัว จดหมายธุรกิจ เพื่อให้สามารถเขียนสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสมตามควรแก่วัย



ภาษาฝรั่งเศส

โครงสร้าง

วิชาเลือกเสรี

ปีที่ ๑

ฝ ๐๑๑ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๑	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๑๒ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๒	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๒

ฝ ๐๑๓ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๓	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๑๔ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๔	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๓

ฝ ๐๑๕ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๕	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๑๖ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๖	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพิ่มเติมอีก ๒-๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ก็ได้

ฝ ๐๒๑ ทักษะฟัง-พูด ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๒๒ ทักษะฟัง-พูด ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๓๑ ทักษะอ่าน-เขียน ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ฝ ๐๓๒ ทักษะอ่าน-เขียน ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ผ ๐๑๑ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๑

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

ผ ๐๑๒ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๒

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจความสามารถพื้นฐานในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์ที่ใกล้ตัวและโครงสร้างพื้นฐานของภาษา ฟังประโยค และข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านสั้น ๆ เขียนคำและประโยค เพื่อให้มีความพร้อม ความสนใจ และมีทักษะเบื้องต้นในการสื่อความหมายและเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษา

ผ ๐๑๓ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๓

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

ผ ๐๑๔ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๔

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่เพิ่มขึ้น ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่ยาวขึ้น เขียนบรรยายและเขียนเล่าเรื่องสั้น ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และความสนใจในการใช้ภาษา และเลือกใช้ภาษาในการสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ผ ๐๑๕ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๕

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ผ ๐๑๖ ภาษาฝรั่งเศสหลัก ๖

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้น ฟังบทสนทนาเรื่องเล่าและข้อความต่าง ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน บรรยายและเล่าเรื่องสั้น ๆ อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่มีระดับความยากง่ายที่สูงขึ้น เขียนบรรยาย เขียนเล่าเรื่อง กรอกแบบฟอร์มและเขียนจดหมายส่วนตัว เพื่อให้ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้กว้างขวางเหมาะสมกับกาลเทศะ และเห็นประโยชน์ของการเรียนภาษา

ผ ๐๒๑ ทักษะฟัง-พูด ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ผ ๐๒๒ ทักษะฟัง-พูด ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการฟัง-พูดจากสิ่งที่อ่าน ฟัง และพบเห็นในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพ เพื่อให้สามารถสื่อสารด้านการฟัง-พูด ได้คล่องแคล่วและแม่นยำยิ่งขึ้น เหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ

ผ ๐๓๑ ทักษะอ่าน-เขียน ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ผ ๐๓๒ ทักษะอ่าน-เขียน ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการอ่าน การเขียน โดยอ่านบทอ่านและเขียนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถแสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากการอ่าน และเขียนสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสมตามควรแก่วัย



ภาษาญี่ปุ่น

โครงสร้าง

วิชาเลือกเสรี

ปีที่ ๑

ญ ๐๑๑	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๑	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๑๒	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๒	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๒

ญ ๐๑๓	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๓	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๑๔	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๔	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๓

ญ ๐๑๕	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๕	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๑๖	ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๖	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพิ่มเติมอีก ๒-๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ก็ได้

ญ ๐๒๑	ทักษะฟัง-พูด ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๒๒	ทักษะฟัง-พูด ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๓๑	ทักษะอ่าน ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ญ ๐๓๒	ทักษะอ่าน ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ญ ๐๑๑ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๑

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

ญ ๐๑๒ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๒

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจความสามารถพื้นฐานในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์ใกล้ตัวและโครงสร้างพื้นฐานของภาษา ฟังประโยคและข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านสั้น ๆ เขียนคำ และประโยค เพื่อให้มีความพร้อม ความสนใจ และมีทักษะเบื้องต้นในการสื่อความหมายและเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษา

ญ ๐๑๓ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๓

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

ญ ๐๑๔ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๔

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่เพิ่มขึ้น ฟังบทสนทนา และข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่ยาวขึ้น เขียนบรรยายและเขียนเล่าเรื่องสั้น ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และความสนใจในการใช้ภาษา และเลือกใช้ภาษาในการสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ญ ๐๑๕ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๕

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ญ ๐๑๖ ภาษาญี่ปุ่นหลัก ๖

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้น ฟังบทสนทนา เรื่องเล่าและข้อความต่าง ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน บรรยายและเล่าเรื่องสั้น ๆ อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่มีระดับความยากง่ายที่สูงขึ้น เขียนบรรยาย เขียนเล่าเรื่อง กรอกแบบฟอร์ม และเขียนจดหมายส่วนตัว เพื่อให้ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้กว้างขวาง เหมาะสมกับกาลเทศะและเห็นประโยชน์ของการเรียนภาษา

ญ ๐๒๑ ทักษะฟัง-พูด ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ญ ๐๒๒ ทักษะฟัง-พูด ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการฟัง-พูด จากสิ่งที่อ่าน ฟัง และพบเห็นในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับชีวิตประจำวันและงานอาชีพ เพื่อให้สามารถสื่อสารด้านการฟัง-พูดได้คล่องแคล่วและ แม่นยำยิ่งขึ้น เหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ

ญ ๐๓๑ ทักษะอ่าน ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ญ ๐๓๒ ทักษะอ่าน ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการอ่านโดยอ่านบทอ่านง่าย ๆ ประภทความรู้และบันเทิง เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน



ภาษาอาหรับ

โครงสร้าง

วิชาเลือกเสรี

ปีที่ ๑

อร ๐๑๑ ภาษาอาหรับหลัก ๑	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
อร ๐๑๒ ภาษาอาหรับหลัก ๒	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๒

อร ๐๑๓ ภาษาอาหรับหลัก ๓	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
อร ๐๑๔ ภาษาอาหรับหลัก ๔	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้

ปีที่ ๓

อร ๐๑๕ ภาษาอาหรับหลัก ๕	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
อร ๐๑๖ ภาษาอาหรับหลัก ๖	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนจะเรียนวิชาหลักเพียง ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค หรือจะเลือกเรียนวิชาต่อไปนี้เพิ่มเติมอีก ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ก็ได้

อร ๐๒๑ เสริมทักษะ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
อร ๐๒๒ เสริมทักษะ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

อร ๐๑๑ ภาษาอาหรับหลัก ๑

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๓ หน่วยการเรียนรู้

อร ๐๑๒ ภาษาอาหรับหลัก ๒

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจความสามารถพื้นฐานในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์ที่ใกล้ตัวและโครงสร้างพื้นฐานของภาษา ฟังประโยค และข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านสั้น ๆ เขียนคำและประโยค เพื่อให้มีความพร้อม ความสนใจ และมีทักษะเบื้องต้นในการสื่อความหมายและเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษา

อร ๐๑๓ ภาษาอาหรับหลัก ๓

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๓ หน่วยการเรียนรู้

อร ๐๑๔ ภาษาอาหรับหลัก ๔

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์ และโครงสร้างที่เพิ่มขึ้น ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่ยาวขึ้น เขียนบรรยายและเขียนเล่าเรื่องสั้น ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และความสนใจในการใช้ภาษา และเลือกใช้ภาษาในการสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อร ๐๑๕ ภาษาอาหรับหลัก ๕

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

อร ๐๑๖ ภาษาอาหรับหลัก ๖

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ผูกการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยใช้ศัพท์และโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้น ฟังบทสนทนา เรื่องเล่า และข้อความต่าง ๆ พูดสื่อความเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน บรรยายและเล่าเรื่องสั้น ๆ อ่านออกเสียง อ่านบทอ่านที่มีระดับความยากง่ายที่สูงขึ้น เขียนบรรยาย เขียนเล่าเรื่อง กรอกแบบฟอร์ม และเขียนจดหมายส่วนตัว เพื่อให้ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้กว้างขวาง เหมาะสมกับกาลเทศะ และเห็นประโยชน์ของการเรียนภาษา

อร ๐๒๑ เสริมทักษะ ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

อร ๐๒๒ เสริมทักษะ ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพิ่มเติมจากที่ได้เรียนในวิชาหลัก โดยการจัดกิจกรรม เพื่อให้สามารถใช้ทักษะได้อย่างคล่องแคล่วและแม่นยำยิ่งขึ้น



**กลุ่มวิชา
วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์**

**วิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์**



วิชาวิทยาศาสตร์

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของวิชาวิทยาศาสตร์
๒. เพื่อให้มีความเข้าใจในลักษณะ ขอบเขต และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์
๓. เพื่อให้มีทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้า และคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. เพื่อให้เป็นคนมีเหตุผล ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เชื่อ และใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา รัก สนใจ และไม่รู้ในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๕. เพื่อให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษย์ และสภาพแวดล้อม ในเชิงที่มีอิทธิพลและผลกระทบซึ่งกันและกัน
๖. เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต

โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ว ๑๐๑ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ว ๑๐๒ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ว ๒๐๓ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ว ๒๐๔ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ว ๓๐๕ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ว ๓๐๖ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ว ๐๑๑ ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์หลากหลาย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๒ วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๓ ของเล่นเชิงกลไกและไฟฟ้า	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๔ เริ่มต้นกับโครงงานวิทยาศาสตร์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๕ พันธุกรรมกับการอยู่รอด	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๖ สนุกกับอิเล็กทรอนิกส์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๗ โครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๘ แสงและทัศนูปกรณ์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ว ๐๑๙ จับแสงอาทิตย์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

๑. การเลือกเรียนวิชาเลือกเสรีไม่จำเป็นต้องเลือกเรียนตามลำดับรายวิชา
๒. รายวิชา ว ๐๑๕ ควรเลือกเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ หลังจากที่เคยเรียนรายวิชา ว ๒๐๓ มาแล้ว
๓. รายวิชา ว ๐๑๖ ว ๐๑๗ ว ๐๑๘ และ ว ๐๑๙ ควรเลือกเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชาบังคับแกน

ว ๑๐๑ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทดลองและอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการได้มาซึ่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ความสำคัญและสมบัติของน้ำและสารรอบตัว การแยกสารหรือสิ่งเจือปนออกจากกัน การระมัดระวังและรับผิดชอบในการใช้น้ำ สารรอบตัวและผลิตผลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องสารต่างๆ สามารถใช้อุปกรณ์พื้นฐาน มีทักษะในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ตลอดจนมีความตระหนักในบทบาทและผลกระทบในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ว ๑๐๒ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทดลองและอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ เทคโนโลยีในการขยายพันธุ์ของพืชและสัตว์ การสร้างอาหาร การลำเลียงน้ำและอาหารของพืช บทบาทและหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม สามารถนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินชีวิต คิดค้น และแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ตระหนักถึงคุณค่าและเห็นความจำเป็นที่จะต้องรักษาสมดุลของธรรมชาติ

ว ๒๐๑ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทดลองเกี่ยวกับสารอาหาร ศึกษาการกินอาหาร การหลีกเลี่ยงสิ่งเป็นพิษในอาหาร กระบวนการย่อยอาหาร การหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ การกำจัดของเสีย การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต การเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของคน การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การผสมเทียม และการควบคุมจำนวนประชากร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับตนเอง สามารถดูแลตนเองและครอบครัวให้มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ว ๒๐๔ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทดลองเกี่ยวกับกำเนิดโลก ศึกษาส่วนประกอบของโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกและผลกระทบที่เกิดขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งที่มีอยู่ในดินและน้ำ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโลก ทรัพยากรธรรมชาติ ตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์

ว ๓๐๔ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทดลอง อภิปราย และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติและความสำคัญของบรรยากาศที่มีต่อการดำรงชีวิต ศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการสำรวจอากาศ พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนและพลังงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ความก้าวหน้าในการหาแหล่งเชื้อเพลิงเพื่อนำมาผลิตพลังงานต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของบรรยากาศและพลังงานในการดำรงชีวิต ใช้พลังงานอย่างประหยัด สนใจติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีและผลกระทบที่มีต่อโลก

ว ๓๐๖ วิทยาศาสตร์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทดลอง และอภิปรายเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารและยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ศึกษา วิเคราะห์เกี่ยวกับการวางแผนและการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มปริมาณ คุณภาพ และการจัดการกับผลผลิตที่สำคัญของประเทศไทย สำหรับใช้ภายในประเทศและส่งออก เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสารและยานพาหนะ สามารถใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ได้อย่างถูกต้อง ประหยัด ปลอดภัย และตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มและการจัดการผลผลิต

วิชาเลือกเสรี

ว ๐๑๑ ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์หลากหลาย ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งจัดไว้ในลักษณะต่าง ๆ จากอุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีลักษณะเป็นของเล่นและเกม โดยศึกษาอุปกรณ์หรือเกมแต่ละชิ้นให้เข้าใจและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ เพื่อให้สนุกเพลิดเพลินในการทำกิจกรรมเป็นขั้นตอน และริเริ่มสร้างสรรค์ดัดแปลงอุปกรณ์หรือเกมนั้น ๆ ด้วยตนเอง

ว ๐๑๒ วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทดลองจากกิจกรรมที่จัดไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการแก้ปัญหา โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ถึงขั้นตอนการทำงานโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะภาคปฏิบัติเบื้องต้น

ว ๐๑๓ ของเล่นเชิงกลไกและไฟฟ้า ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทดลองสร้างอุปกรณ์ของเล่นเชิงกลไกและไฟฟ้าอย่างง่ายตามแบบที่กำหนดให้ออกแบบ ดัดแปลงหรือประดิษฐ์อุปกรณ์ใหม่ เพื่อให้สนุกเพลิดเพลินและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประกอบชิ้นส่วน ดัดแปลงและประดิษฐ์อุปกรณ์

ว ๐๑๔ เริ่มต้นกับโครงงานวิทยาศาสตร์ ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ค้นคว้า ตีพิมพ์และทำกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ โดยเน้นเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ มีทักษะการตั้งสมมุติฐาน การออกแบบการทดลอง การกำหนดและควบคุมตัวแปร ตลอดจนการใช้เครื่องมือพื้นฐาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงงาน และสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการทำโครงงานทางวิทยาศาสตร์ให้ได้ผล

ว ๐๑๔ พันธกรรมกับการอยู่รอด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ค้นคว้า และทำกิจกรรมเกี่ยวกับยีน โครโมโซม ลักษณะและโอกาสของการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การป้องกันมิให้เกิดการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่ไม่พึงประสงค์ การใช้บริการจากแหล่งให้คำปรึกษาเรื่องพันธุกรรม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม และตระหนักถึงผลกระทบของการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมที่ไม่พึงประสงค์ที่มีต่อครอบครัวและประเทศชาติ

ว ๐๑๖ สนุกกับอิเล็กทรอนิกส์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ค้นคว้า และทดลองประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และนำไปประยุกต์ใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้มีความสนุก เพลิดเพลิน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์อุปกรณ์ที่อาศัยวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ว ๐๑๗ โครงการวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทำโครงการประเภทสำรวจหรือโครงการประเภททดลอง หรือทั้งสองประเภทตามขั้นตอนทางวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโครงการ สามารถวางแผนดำเนินการตามโครงการและเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม

ว ๐๑๘ แสงและทัศนูปกรณ์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทดลองเกี่ยวกับหลักการสะท้อนและการหักเหของแสง และประดิษฐ์ทัศนูปกรณ์บางชนิด เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการพื้นฐานเรื่องแสง สามารถใช้อุปกรณ์พื้นฐาน มีทักษะภาคปฏิบัติและทักษะในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถประดิษฐ์ทัศนูปกรณ์บางชนิด

๖ ๐๑๙ จัปแสงอาทิตย์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ทดลอง ตรวจสอบ และริเริ่มการสร้างหรือดัดแปลงอุปกรณ์และเครื่องใช้บางชนิดที่เกี่ยวข้องกับพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน ซึ่งได้มาจากพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ในรูปของพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน มีทักษะในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และตระหนักในบทบาทและผลกระทบของพลังงานเหล่านั้น ที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม



วิชาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์ ข้อมูลที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อม สามารถคิดอย่างมีเหตุผลและใช้เหตุผลในการแสดงความคิดเห็นอย่างมีระเบียบ ชัดเจน และรัดกุม
๒. เพื่อให้มีทักษะในการคิดคำนวณ
๓. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งที่มีต่อชีวิตประจำวัน และที่เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้
๔. เพื่อให้สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการศึกษาคณิตศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ ที่อาศัยคณิตศาสตร์



โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ค ๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ค ๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๒	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ค ๒๐๓ คณิตศาสตร์ ๓	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ค ๒๐๔ คณิตศาสตร์ ๔	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ค ๐๑๑ คณิตศาสตร์	๕ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒.๕ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๑๒ คณิตศาสตร์	๕ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒.๕ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๒๑ คณิตศาสตร์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๒๒ คณิตศาสตร์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๓๑ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๓๒ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๓๓ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ค ๐๓๔ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

- ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๒ จะเลือกเรียนวิชาเลือกเสรี ค ๐๓๑ - ค ๐๓๔ ทุกรายวิชา หรือบางรายวิชาก็ได้ ในการนี้ที่เลือกเรียนต้องเลือกดังนี้

ค ๐๓๑	คู่กับ	ค ๑๐๑
ค ๐๓๒	คู่กับ	ค ๑๐๒
ค ๐๓๓	คู่กับ	ค ๒๐๓
ค ๐๓๔	คู่กับ	ค ๒๐๔
- ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ถ้าต้องการเลือกเรียนรายวิชา ค ๐๒๒ ต้องเรียนคู่กับรายวิชา ค ๐๑๒
- ผู้เรียนที่มีความประสงค์จะเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมุ่งเน้นหนักไปทางคณิตศาสตร์ เลือกเรียนรายวิชา ค ๐๑๑ และ ค ๐๑๒

วิชาบังคับแกน

ค ๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ค ๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๒

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง จำนวนนับ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนเต็ม เศษส่วนและทศนิยมที่เป็นจำนวนบวก การวัดและการประมาณ สมการและกราฟอย่างง่าย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัตราส่วนและร้อยละ เส้นตรงและมุม ความยาว พื้นที่ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การนำเสนอข้อมูลอย่างง่าย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ค ๒๐๓ คณิตศาสตร์ ๓

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ค ๒๐๔ คณิตศาสตร์ ๔

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยม สมการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอสมการ อัตราส่วนและร้อยละ พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม ความเท่ากันทุกประการ เส้นขนาน ความคล้าย คุณสมบัติของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก กราฟเส้นตรง การนำเสนอข้อมูล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ คิดคำนวณได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วขึ้น สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ

วิชาเลือกเสรี

ค ๐๑๑ คณิตศาสตร์

๕ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒.๕ หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาพื้นฐาน ค ๒๐๔ คณิตศาสตร์ ๔

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหา ในเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง รากที่สอง รากที่สาม เลขยกกำลังเมื่อเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม เอกนาม พหุนาม การบวกลบคูณหารพหุนาม สมการและอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ระบบสมการเชิงเส้นสองชั้น ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ วงกลม ไซน์ โคไซน์ แทนเจนต์ โคเซแคนต์ เซแคนต์ และโคแทนเจนต์ ของมุมที่มีขนาดระหว่าง 0° - 90° เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณและสามารถนำไปใช้ได้

ค ๐๑๒ คณิตศาสตร์

๕ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒.๕ หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาพื้นฐาน ค ๐๑๑ คณิตศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหา ในเรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม สมการกำลังสอง กราฟของสมการในรูป $y = ax^2 + bx + c$ เมื่อ $a \neq 0$ ระบบสมการที่สมการมีกำลังไม่เกินสอง พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด ทรงกระบอก กรวยและทรงกลม ความน่าจะเป็น ตารางแจกแจงความถี่ ฮิสโตแกรมและรูปหลายเหลี่ยมของความถี่ ค่ากลางของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่ได้แจกแจงความถี่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ และสามารถนำไปใช้ได้

ค ๐๒๑ คณิตศาสตร์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการพิสูจน์ทฤษฎีบทและข้อสรุปเบื้องต้นทางเรขาคณิตในเรื่อง รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา มีความสามารถในการใช้เหตุผล และสามารถนำไปใช้ได้

ค ๐๒๒ คณิตศาสตร์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณและฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง การแปรผัน เศษส่วนของพหุนาม และการแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ และนำไปใช้ได้

ค ๐๓๑ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ค ๐๓๒ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ค ๐๓๓ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ค ๐๓๔ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๔

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้โจทย์ปัญหาโดยการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาในวิชาบังคับ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ และแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่วและแม่นยำยิ่งขึ้น

กลุ่มวิชาสังคมศึกษา



วิชาสังคมศึกษา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม พัฒนาการทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตย และหลักธรรมของศาสนา
๒. เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้
๓. เพื่อให้ตระหนักในคุณค่าของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรมไทย ยึดมั่นในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย หลักธรรมและคุณธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ รักและผูกพันกับท้องถิ่นและประเทศชาติ มีความภูมิใจในความเป็นไทย และเห็นคุณค่าในพระมหากษัตริย์
๔. เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และเสริมสร้างศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในชุมชน

โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ส ๑๐๑ ประเทศของเรา ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๐๒ ประเทศของเรา ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ส ๒๐๓ ทวีปของเรา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๒๐๔ ประเทศของเรา ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ส ๓๐๕ โลกของเรา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๓๐๖ ประเทศของเรา ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน ๖ รายวิชา

ส ๑๑๗ จริยธรรมกับบุคคล	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๒๖ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในโลกปัจจุบัน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๒๗ โลกในยุคปัจจุบัน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๓๒ เศรษฐศาสตร์ครอบครัว	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๔๓ กฎหมายน่ารู้	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๕๓ ประชากรกับสิ่งแวดล้อม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๗๑ ท้องถิ่นของเรา ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๗๒ ท้องถิ่นของเรา ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๗๓ ท้องถิ่นของเรา ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ส ๑๑๑ สังคมและวัฒนธรรมไทย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๑๒ เอกภาพ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๑๑๓ อีส-กูราน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ส ๐๑๔ ศาสนบัญญัติ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๑๕ จริยธรรม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๑๖ ศาสนประวัติ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๒๑ ชีวิตและงานของบุคคลตัวอย่าง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๒๒ ประวัติศาสตร์ทั่วไป	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๒๓ ประวัติศาสตร์ไทย ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๒๔ ประวัติศาสตร์ไทย ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๒๕ ประวัติศาสตร์ไทย ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๓๑ เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๔๑ กฎหมายในชีวิตประจำวัน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๔๒ การปกครองของไทย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๕๑ สิ่งแวดล้อมศึกษา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๕๒ ประชากรศึกษา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ส ๐๖๑ ภูมิศาสตร์เบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้



วิชาบังคับแกน

ส ๑๐๑ ประเทศของเรา ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสภาพและการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศไทยในเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ ชนบทธรรมนิยมประเพณี ศาสนา และการดำเนินชีวิต

ศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมาและหลักธรรมของพระพุทธศาสนา และศาสนาอื่นๆ ที่สำคัญในประเทศไทย โดยเน้นการปฏิบัติตามหลักธรรมในการพัฒนาตนเอง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิต เห็นความสำคัญของการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และพัฒนาสภาพแวดล้อมในชุมชน และยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนา

ส ๑๐๒ ประเทศของเรา ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชาติไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันโดยสังเขป

ศึกษาประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม โดยเน้นการสร้างและพัฒนาชาติ

ศึกษาบทบาท หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวและชุมชนในสังคมประชาธิปไตย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในพัฒนาการของชาติไทย เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นปึกแผ่นของชนชาติไทย และปฏิบัติตามตามบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวและชุมชนในสังคมประชาธิปไตย

ส ๒๐๓ ทวีปของเรา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรมของภูมิภาคต่าง ๆ ในทวีปเอเชียโดยสังเขป

ศึกษากลุ่มประเทศทางเศรษฐกิจและการเมืองในทวีปเอเชีย เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความสัมพันธ์ของประเทศในกลุ่ม พัฒนาการและความเคลื่อนไหวของกลุ่มที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย และบทบาทของประเทศไทยที่มีต่อกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความเข้าใจสภาพการณ์ปัจจุบันของกลุ่มประเทศในภูมิภาค เห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันส่งเสริมสัมพันธภาพและความเข้าใจอันดีระหว่างกัน

ส ๒๐๔ ประเทศของเรา ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติศาสตร์สมัยกรุงศรีอยุธยาด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โดยเน้นการสร้างและพัฒนาชาติ

ศึกษาสิทธิและหน้าที่ของพลเมืองตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

ศึกษาหลักธรรมของพระพุทธศาสนาและศาสนาอื่น ๆ โดยเน้นการปฏิบัติตามหลักธรรมในการอยู่ร่วมกัน

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความเพียรพยายามของบรรพบุรุษในการทะนุบำรุงและพัฒนาชาติ เห็นความจำเป็นที่จะต้องร่วมมือกันรักษาชาติและมรดกของชาติ ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย และยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนา

ส ๓๐๔ โลกของเรา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรมของภูมิภาคสำคัญในโลก โดยสังเขป

ศึกษากลุ่มประเทศทางเศรษฐกิจและการเมืองที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยในเรื่องสภาพปัจจุบัน ปัญหา พัฒนาการ และความเคลื่อนไหวต่าง ๆ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจสภาพการณ์ปัจจุบันของกลุ่มประเทศที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย และเห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันระหว่างประเทศ

ส ๓๐๖ ประเทศของเรา ๔

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โดยเน้นการสร้างและพัฒนาชาติ

ศึกษาโครงสร้างการปกครอง สถาบันพระมหากษัตริย์ในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย การเลือกตั้ง และกฎหมายที่ประชาชนควรรู้

ศึกษาหลักธรรมของพระพุทธศาสนาและศาสนาอื่น ๆ โดยเน้นการปฏิบัติตามหลักธรรมในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในวิวัฒนาการของชาติในด้านต่าง ๆ เห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันส่งเสริมและพัฒนาชาติไปสู่ความเจริญรุ่งเรือง ปฏิบัติตนตามกฎหมาย เป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย และยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนา

วิชาบังคับเลือก

ส ๐๑๗ จริยธรรมกับบุคคล

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชีวิตและงานของบุคคลที่ประกอบด้วยคุณธรรม จริยธรรม สร้างสรรค์ความเจริญให้กับท้องถิ่น สังคม และประเทศ วิเคราะห์คุณธรรม แนวทางปฏิบัติและแนวคิดของบุคคลเหล่านั้นที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเอง ท้องถิ่น ประเทศชาติ เพื่อให้เห็นแบบอย่างการประพฤติการปฏิบัติที่ดี เห็นคุณค่าในการฝึกคุณธรรม จริยธรรมเป็นหลักในการดำเนินชีวิต สามารถเลือกแนวทางในการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมในอันที่จะพัฒนาตน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

ส ๐๒๖ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในโลกปัจจุบัน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสังคมวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปัญหา ความพยายามในการแก้ปัญหา การพัฒนาประเทศ และภูมิภาค บทบาทของกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีต่อโลก เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสภาพและการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ การเมือง เศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเห็นความสำคัญในบทบาทของกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีต่อโลก

ส ๐๒๗ โลกในยุคปัจจุบัน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการของโลก เริ่มตั้งแต่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมจนถึงปัจจุบันโดยสังเขป ผลกระทบที่มีต่อค่านิยมและวิถีชีวิตของคนในสังคม และปัญหาสืบเนื่องที่เกิดขึ้น ความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาอาศัยกัน ประสานประโยชน์และร่วมมือกันแก้

ปัญหา เพื่อให้เข้าใจถึงอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ตระหนักในปัญหาสำคัญของโลก เห็นความจำเป็นที่จะต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาโดยสันติวิธี พึ่งพาอาศัยกัน และร่วมมือกันระหว่างประเทศส่งเสริมสันติภาพของโลก

ส ๐๓๒ เศรษฐศาสตร์ครอบครัว

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการผลิต การบริโภค และการแลกเปลี่ยน ศึกษาวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว และเสนอแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของครอบครัว เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ตระหนักถึงสภาพปัญหาและผลกระทบของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจของท้องถิ่นและประเทศ มีค่านิยมที่ดีในการผลิตและการบริโภค การพึ่งตนเองและการประหยัดอดออม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน

ส ๐๔๓ กฎหมายน่ารู้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษากฎหมายสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทั้งในระดับตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกฎหมายในชีวิตประจำวัน เห็นความสำคัญของกฎหมายในฐานะที่เป็นกติกาของสังคม และปฏิบัติตามกฎหมายในฐานะสมาชิกที่ดีของสังคม

ส ๐๔๓ ประชากรกับสิ่งแวดล้อม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประชากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากรและสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผลกระทบของภาวะประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิต ทั้งที่เป็นส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้เข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อม ตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากประชากร มีความรับผิดชอบต่อการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุดและถาวร

ส ๐๗๑ ท้องถิ่นของเรา ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น และอาณาจักรโบราณที่เกี่ยวข้อง ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะพื้นบ้าน บุคคลสำคัญของท้องถิ่น และการดำเนินชีวิต เพื่อให้เกิดความเข้าใจในอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรมที่มีต่อการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจ รักและผูกพันกับท้องถิ่นของตน ร่วมมือกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

ส ๐๗๒ ท้องถิ่นของเรา ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่สำคัญของท้องถิ่นในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและคุณภาพชีวิต แนวทางการแก้ปัญหา การพัฒนาท้องถิ่นและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เห็นแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นโดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เห็นความจำเป็นและร่วมมือกันแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นของตน

ส ๐๗๓ ท้องถิ่นของเรา ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษากรณีปัญหาหรือแนวคิดในการพัฒนาท้องถิ่น เสนอแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาคุณภาพชีวิต และทดลองดำเนินการตามแนวทางที่เสนอไว้ โดยเน้นการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เห็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาท้องถิ่น เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกัน ร่วมมือพัฒนาท้องถิ่นตามความสามารถของตน

วิชาเลือกเสรี

ส ๐๑๑ สังคมและวัฒนธรรมไทย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสังคมไทยในเรื่องโครงสร้าง ลักษณะทั่วไปของวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม และปัญหาของสังคมไทย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในสังคมไทย เห็นความสำคัญของสถาบันหลักในสังคมไทย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมอันดีงามของไทย และสามารถเลือกรับวัฒนธรรมจากภายนอกมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสังคมไทย

ส ๐๑๒ เอกภาพ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรื่องความหมาย เหตุผล และจุดมุ่งหมายของอัล-อิสลาม การศรัทธาและการปฏิบัติ ความหมายและลักษณะของ กุฟรฺ (การปฏิเสธศาสนาอิสลาม) วิธีการรู้จักนามลักษณะ หลักฐานและความยิ่งใหญ่ของอัลลอฮฺ ความหมายและหน้าที่ของมลาอิกะฮฺ ทั้งในโลกวิญญานและโลกธรรมชาติ คัมภีร์ของอัลลอฮฺ อัล-กุรอาน อินญีล เตารอฮฺ ซะบูร์ ศุฮุฟ รสุล ความจำเป็นที่จะต้องมีรสุล ความแตกต่างระหว่างรสุลกับนบี รสุลและนบีที่จะต้องรู้จักความหมายของคำว่ามูญซิฮะฮฺ และกะรอมะฮฺ

ศึกษาเรื่องวันสิ้นโลก (วันกิยามะฮฺ) การฟื้นคืนชีพ มะฮฺซัร การตอบแทนในโลกหน้า กฎกำหนดศกาวะ (เกาะฎอฮ์ เกาะดัร) ความดี ความชั่ว ความหมายและความแตกต่างระหว่างเกาะฎอฮ์ เกาะดัร ความหมาย จุดมุ่งหมาย และประเภทของเตาหีด ความสำคัญในการปฏิบัติเตน ความหมายและประเภทของการตั้งภาคี (ชีริก) และผลเสียของการเป็นชีริก

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและศรัทธาในศาสนาอิสลาม มีเจตคติที่ดี เกิดความภาคภูมิใจ และยึดมั่นในหลักเอกภาพ

ส ๐๑๓ อัล-กุรอาน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกอ่านออกเสียงคัมภีร์อัล-กุรอาน ซูเราะฮ์อัล-อิคลาศ ซูเราะฮ์อัล-ฟิล ซูเราะฮ์อัล-อัศร ซูเราะฮ์อัล-กอรีอะฮฺ ซูเราะฮ์อัล-ก้อดรี ซูเราะฮ์อัล-บะเกาะเราะฮฺ (อายะฮ์ที่ ๒๓) ซูเราะฮ์อัล-บะเกาะเราะฮฺ (อายะฮ์ที่ ๓๔) ซูเราะฮ์อัล-บะเกาะเราะฮฺ (อายะฮ์ที่ ๔๓-๔๕) ซูเราะฮ์อัล-บะเกาะเราะฮฺ (อายะฮ์ที่ ๑๘๓-๑๘๔) ซูเราะฮ์ฮาลิมรอน (อายะฮ์ที่ ๑๐๓-๑๐๔) ซูเราะฮ์อัล-ญุมอะฮฺ (อายะฮ์ที่ ๔-๑๐) ซูเราะฮ์ฏอฮา (อายะฮ์ที่ ๑๓๒) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอ่านออกเสียงคัมภีร์อัล-กุรอานได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน (ตัจวีรฺ) และสามารถปฏิบัติตนได้ตามมาตราต่าง ๆ ด้วยศรัทธา เข้าใจและมีจิตสำนึกในหน้าที่ของมุสลิม

ส ๐๑๔ ศาสนบัญญัติ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสะอาดตามบทบัญญัติของอิสลาม ความสำคัญและเหตุผลของความสะอาด ประเภทของน้ำ และข้อกำหนดเกี่ยวกับน้ำที่จะใช้ชำระ วิธี

การชำระ และขั้นตอนต่าง ๆ สิ่งที่จะนำมาใช้ชำระได้ การอาบน้ำวาญิบและการอาบน้ำสุนัต (สุนนะฮฺ) การละหมาด เงื่อนไขการละหมาด ๘ ประการ กฎและวิธีการละหมาด ข้อควรปฏิบัติก่อนการละหมาด ขณะที่ละหมาดและหลังการละหมาด อะซานและอิกอมะฮฺ วุฏอ์ และตะยัมมูม การถือศีลอด เงื่อนไขและกฎของการถือศีลอด ผู้ที่ต้องและไม่ต้องถือศีลอด ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติของผู้ถือศีลอด สิ่งที่ทำให้เสียการถือศีลอด ชะกาฮฺ และฟิฏเราะฮฺ ความแตกต่างของชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺ กฎของชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺ ประโยชน์ของชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺต่อสังคม คุณสมบัติของผู้ให้และผู้รับชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺ ประเภทและข้อกำหนดของชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺ การประกอบพิธีหัจญ์และอุมเราะฮฺ กฎและเงื่อนไขของการทำพิธีหัจญ์และอุมเราะฮฺ คุณสมบัติของผู้ที่จะไปประกอบพิธีหัจญ์และอุมเราะฮฺ เหตุที่ทำให้หัจญ์และอุมเราะฮฺเป็นโมฆะ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญและคุณประโยชน์ของการรักษาความสะอาด การละหมาด การถือศีลอด ชะกาฮฺและฟิฏเราะฮฺ การประกอบพิธีหัจญ์และอุมเราะฮฺ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม

ส ๐๑๔ จริยธรรม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ควรยกย่อง การปฏิบัติตนต่อกฎหมาย บ้านเมือง บิดามารดา ครู ผู้อาวุโส และเพื่อน มารยาทส่วนตนตามหลักศาสนาอิสลาม และมารยาทในสังคม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าและประพฤติปฏิบัติตนเป็นมุสลิมที่ดี

ส ๐๑๖ ศาสนประวัติ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมาของศาสนาอิสลาม ความเชื่อของอิสลามเกี่ยวกับกำเนิดของมนุษย์ ชีวิตประวัติโดยย่อของนบิอาดัม นบีมูซา นบิฮารูน นบิอิซา คัมภีร์เตวารอฮฺ คัมภีร์ซะบูร์ และคัมภีร์อินญิล

ศึกษาสภาพสังคมก่อนสมัยนบีมุฮัมมัด คือลัลลลอฮฺ อะลัยฮิ วะสัลลัม ชีวิตประวัติของนบีมุฮัมมัด การประกาศและเผยแผ่ศาสนา ฮิจญ์เราะฮฺและมอิรรอจญ์ ะฟาต ชีวิตประวัติและผลงานสำคัญของคุละฟาอูรรอซิดีน อุมัร อับูบักร อุมัร อุซมาน และอะลี

ศึกษาอารยธรรมอิสลามและโลกอิสลามปัจจุบัน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าและมีความศรัทธาในศาสนาอิสลาม

ส ๐๒๑ ชีวิตและงานของบุคคลตัวอย่าง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชีวิต ผลงานและแนวคิดของบุคคลสำคัญที่มีคุณค่า มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม หรือความเป็นอยู่ของมนุษย์ทั้งในระดับชาติและโลก เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต วิธีการทำงานและผลงานของบุคคลเหล่านั้น ชำบซึ่งในแนวคิดและผลงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและมนุษยชาติ เห็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง

ส ๐๒๒ ประวัติศาสตร์ทั่วไป

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติศาสตร์โลกในเรื่อง วิวัฒนาการทางอารยธรรมของโลกโดยสังเขป โลกสมัยใหม่ด้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเมือง การปกครอง และเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศและการแก้ไขปัญหา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในวิวัฒนาการของโลกด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และวิทยาการตระหนักในปัญหาและความพยายามของประเทศต่าง ๆ ในโลกที่จะต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาความขัดแย้งด้วยสันติวิธี

ส ๐๒๓ ประวัติศาสตร์ไทย ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมาของชาติไทย ตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้นในด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

ศึกษาตัวอย่างเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงความสามารถ ความกล้าหาญ ความเสียสละ ความอดทนและการสร้างสรรค์ชาติของบรรพบุรุษด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทยก่อนได้รับอิทธิพลจากตะวันตก เกิดความภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าในความสามารถ ความเสียสละของบรรพบุรุษ

ส ๐๒๔ ประวัติศาสตร์ไทย ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมาของชาติไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน โดยเน้นการปฏิรูปประเทศในด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความสัมพันธ์กับต่างประเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ชื่นชมในความสามารถ และความเสียสละของบรรพบุรุษที่นำประเทศไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองทัดเทียมอารยประเทศ และรักษาประเทศชาติไว้เป็นมรดกตกทอดจนถึงปัจจุบัน

ส ๐๒๔ ประวัติศาสตร์ไทย ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาอาณาจักรโบราณเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ลักษณะการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาณาจักรโบราณ และเห็นความจำเป็นที่จะต้องร่วมมือกันอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่ตกทอดมาจนทุกวันนี้

ส ๐๓๑ เศรษฐศาสตร์ทั่วไป

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ในเรื่องการผลิต การบริโภค และการแลกเปลี่ยน สภาพปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทยและประเทศอื่นในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ปัญหาเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ มีค่านิยมที่ดีในการผลิตและการบริโภค

ส ๐๔๑ กฎหมายในชีวิตประจำวัน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาที่มาและความสำคัญของกฎหมาย กฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ การบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักใน ความสำคัญของกฎหมายในฐานะเป็นกติกาของสังคมและปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องตาม กฎหมาย

ส ๐๔๒ การปกครองของไทย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิวัฒนาการของการปกครองของไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โครงสร้างองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของสถาบันทางการเมืองการปกครองของไทย บทบาทและความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ แนวทางการส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยให้มั่นคง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบการปกครองของไทย ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความมั่นคงของชาติ

ส ๐๔๑ สิ่งแวดล้อมศึกษา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย วิเคราะห์สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการมีสมดุลของธรรมชาติ ตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีนิสัยรักธรรมชาติ รักษา เสริมสร้างสิ่งแวดล้อม และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด

ส ๐๔๒ ประชากรศึกษา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะประชากร กระบวนการแก้ปัญหาประชากร ปัญหาประชากรของประเทศไทย วิเคราะห์สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา เสนอนแนะแนวทางป้องกันและแก้ปัญหา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะประชากร ตระหนักในปัญหาประชากร และมีส่วนรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัวและสังคม

ส ๐๖๑ ภูมิศาสตร์เบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพเกี่ยวกับภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และอิทธิพลที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับตัว ปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ชุมชน และสังคม

กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลากรภาพ

พละนามัย
ศิลปศึกษา



วิชาพลานามัย

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การดูแลสุขภาพและ
สวัสดีภาพ
๒. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนาและรักษาสมรรถภาพ
ทางกายและจิต สุขภาพและสวัสดีภาพ
๓. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การดูแลสุขภาพ
และสวัสดีภาพ
๔. เพื่อให้มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา และมีสุนิสัยที่ดี



โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

พ ๑๐๑ พละนามัย ๑

พ ๑๐๒ พละนามัย ๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

พ ๒๐๓ พละนามัย ๓

พ ๒๐๔ พละนามัย ๔

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

พ ๓๐๕ พละนามัย ๕

พ ๓๐๖ พละนามัย ๖

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

วิชาสุขศึกษา

พ ๐๑๑ สุขศึกษา

พ ๐๑๒ สุขศึกษา

พ ๐๑๓ สุขศึกษา

พ ๐๑๔ สุขศึกษา

พ ๐๑๕ สุขศึกษา

พ ๐๑๖ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาพลศึกษา

พ ๐๒๑ พลศึกษา

พ ๐๒๒ พลศึกษา

พ ๐๒๓ พลศึกษา

พ ๐๒๔ พลศึกษา

พ ๐๒๕ พลศึกษา

พ ๐๒๖ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

พ ๐๑๗	โรคติดต่อที่สำคัญใน สถานการณ์ปัจจุบัน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๑๘	ปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่ เกิดจากสิ่งแวดล้อมและ การประกอบอาชีพใน ปัจจุบัน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๗	ยิมนาสติก	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๘	กรีฑา	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๙	เทเบิลเทนนิส	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๐	แบดมินตัน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๑	เทนนิส	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๒	วูตวู	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๓	บาสเกตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๔	วอลเลย์บอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๕	ฟุตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๖	ตะกร้อ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๗	เซปักตะกร้อ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๘	ดาบสองมือ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๙	กิจกรรมเข้าจังหวะ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๐	กายบริหารประกอบดนตรี	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๑	แอโรบิกแดนซ์	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๒	กีฬานันทนาการ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๓	พลอ์เอกเซอร์ไซส์	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๔	กระบี่	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๕	ศิลปะป้องกันตัว	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๖	แฮนด์บอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๗	จักรยาน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๘	เน็ตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

๑. ในกรณีที่เลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีซ้ำกับกิจกรรมที่กำลังเรียนหรือเรียนแล้วในวิชาบังคับเลือก ให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน หรือจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นแล้วแต่กรณี
๒. รายวิชาเลือกเสรีพลศึกษาสามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่ต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น
๓. ผู้เรียนที่มีปัญหาทางร่างกายหรือสุขภาพ ให้โรงเรียนและครูพลศึกษาปรึกษาแพทย์แล้วพิจารณาจัดกิจกรรมพลศึกษาให้เหมาะสม

วิชาบังคับแกน**พ ๑๐๑ พละนามัย ๑****๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้****คำอธิบายรายวิชา**

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม ยิมนาสติกเบื้องต้น เกี่ยวกับการกลิ้งตัว ม้วนตัว ย่อตัว การลงสู่พื้น และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับยิมนาสติกเบื้องต้นมาแทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๑๐๒ พละนามัย ๒**๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้****คำอธิบายรายวิชา**

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม เทเบิลเทนนิส ในเรื่องการจับไม้ การตีลูกหน้ามือ การตีลูกหลังมือ การเลิฟลูก การรับลูก การส่งลูก การเล่นเกม และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับเทเบิลเทนนิสมาแทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๒๐๓ พยานามัย ๓

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมกรีฑาในเรื่องการตั้งต้นการวิ่ง การเข้าสู่เส้นชัย การวิ่งผลัด การวิ่งข้ามรั้ว การกระโดดสูง การกระโดดไกล การทุ่มน้ำหนัก การขว้างจักร และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับกรีฑามาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๒๐๔ พยานามัย ๔

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมกระบี่กระบองเบื้องต้นในเรื่องการป้องกันตัว การหลบหลีก การตีถูกไม้ การรำและอื่นๆ อย่างปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับกระบี่กระบองเบื้องต้นมาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๓๐๔ พยานามัย ๔

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมวอลเลย์บอลในเรื่องการส่งลูก การรับลูก การตั้งลูก การตบลูก วิธีการเล่นในตำแหน่งต่างๆ ทั้งในขณะเป็นผู้ส่งลูกและผู้รับลูก การเล่นเป็นทีมและอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับวอลเลย์บอลมาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๓๐๖ พละนามัย ๖

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม บาสเกตบอลในเรื่องการส่งลูก การรับลูก การเลี้ยงลูก การยิงประตู การรับลูกกระดอนจาก เป็นแบบต่าง ๆ วิธีการเล่นในตำแหน่งต่าง ๆ ทั้งในขณะเป็นผู้เล่นฝ่ายรับและฝ่ายรุก การ เล่นเป็นทีมและอื่น ๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษา อื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับบาสเกตบอลมาแทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้การ ป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติใน ชีวิตประจำวัน

วิชาบังคับเลือก

พ ๐๑๑ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพผิวหนัง ตา หู จมูก ฟัน โภชนาการ การดูแล รักษาสุขภาพร่างกายและจิตใจ การป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องจนเป็นสุขนิสัย

พ ๐๑๒ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อ การปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ถูกสารเคมี ถูกสัตว์มีพิษกัดต่อย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความ สำคัญและปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องจนเป็นสุขนิสัย

พ ๐๑๓ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการเดินทางและการใช้พาหนะ ในชีวิตประจำวัน การใช้ยาสามัญประจำบ้านและยาสมุนไพร การหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติด เพื่อให้ มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของการป้องกันภัย การส่งเสริมสวัสดิภาพ และนำไป ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องจนเป็นสุขนิสัย

พ ๐๑๔ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรคไม่ติดต่อ การสร้างเสริมความต้านทานโรค การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ และการปรับตัวของวัยรุ่น ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคไม่ติดต่อ และการส่งเสริมสุขภาพจิต เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าและนำไปปฏิบัติจนเป็นสุขนิสัย

พ ๐๑๔ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและการประกอบอาชีพในห้องถิ่น ฝึกแก้ไขปัญหาสุขภาพและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของการป้องกันปัญหาสุขภาพและนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

พ ๐๑๖ สุขศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และบุคลิกภาพของวัยรุ่น การวางแผนครอบครัว การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข หลักการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ฝึกการรักษาพยาบาลง่ายๆ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของการดูแลและฟื้นฟูสุขภาพ นำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

พ ๐๒๑ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๒ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๓ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๔ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๕ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๖ พลศึกษา

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา ฝึกทักษะการบริหารร่างกาย การเคลื่อนไหวพื้นฐาน และการเล่นกีฬาตามลำดับขั้นตอน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา มีทักษะในการเล่นกีฬา มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

หมายเหตุ

ในการเลือกกิจกรรมพลศึกษาตามคำอธิบายรายวิชาข้างต้นให้เลือกกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมกีฬาบุคคลหรือคู่	กิจกรรมกีฬาทีม	กิจกรรมกีฬาหรือกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ
ยิมนาสติก	บาสเกตบอล	กระบี่
กรีฑา	วอลเลย์บอล	กิจกรรมเข้าจังหวะ
เทเบิลเทนนิส	ฟุตบอล	แอโรบิกแดนซ์
เทนนิส	ตะกร้อ	กีฬาต้านทานการ
ว่ายน้ำ	เนตบอล	
แบดมินตัน	แชร์บอล	

ทั้งนี้ ภายใน ๖ ภาคเรียน จะต้องเลือกกิจกรรมกีฬาบุคคลหรือคู่ ๑ กิจกรรม กิจกรรมกีฬาทีม ๑ กิจกรรม โดยใช้เวลาเรียนกิจกรรมละ ๑ ภาคเรียน ส่วนอีก ๔ ภาคเรียนที่เหลือนั้น ในแต่ละภาคเรียนอาจเลือกจัดกิจกรรมพลศึกษากิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายกิจกรรมก็ได้ และอาจเลือกกิจกรรมซ้ำกับที่เคยเลือกมาแล้วก็ได้ สำหรับกรณีที่เลือกซ้ำจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับที่สูงขึ้น



พ ๐๑๗ โรคติดต่อที่สำคัญในสถานการณ์ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ปัจจุบัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ ซึ่งเป็นปัญหาร้ายแรงในปัจจุบันในเรื่อง ความร้ายแรงของปัญหา สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดงของโรค การป้องกันและการควบคุมการแพร่กระจาย เพื่อให้มีความเข้าใจและตระหนักในอันตรายของโรคติดต่อร้ายแรง ปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเหมาะสมในการป้องกันตนเอง และมีส่วนร่วมในการป้องกันการแพร่กระจายของโรค

**พ ๐๑๘ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่เกิดจาก
สิ่งแวดล้อมและการประกอบ
อาชีพในปัจจุบัน**

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโรคและอันตรายที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและการประกอบอาชีพในเรื่องปัญหาและสาเหตุของการเกิดโรคและอันตราย อาการและอาการแสดงของโรค การป้องกันและการควบคุม เพื่อให้มีความเข้าใจ เห็นแนวทางและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมในการป้องกันตนเองและผู้อื่นให้ปลอดภัยจากโรคและอันตราย และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อม

พ ๐๒๗-พ ๐๒๘

รายวิชาละ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการเล่นกิจกรรมพลศึกษาและกีฬาตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้มีทักษะในการเล่นกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา เสริมสร้างสมรรถภาพของตนเอง มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม

วิชาศิลปศึกษา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานด้านศิลปะ
๒. เพื่อให้เห็นคุณค่าของศิลปะ มีความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไทย และรู้จักรักษาเพื่อเป็นมรดกสืบทอดต่อไป
๓. เพื่อให้สามารถใช้ศิลปะพัฒนาจิตใจ บุคลิกภาพ และรสนิยม
๔. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานศิลปะได้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง



โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ศ ๑๐๑	ศิลปะกับชีวิต ๑	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๑๐๒	ศิลปะกับชีวิต ๒	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ศ ๒๐๓	ศิลปะกับชีวิต ๓	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๒๐๔	ศิลปะกับชีวิต ๔	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ศ ๓๐๕	ศิลปะกับชีวิต ๕	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๓๐๖	ศิลปะกับชีวิต ๖	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ศ ๐๑๑	จิตรกรรม ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๒	จิตรกรรม ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๓	จิตรกรรม ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๔	จิตรกรรม ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๕	ประติมากรรม ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๖	ประติมากรรม ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๗	การแกะสลัก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๘	ภาพพิมพ์ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๙	ภาพพิมพ์ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๐	ออกแบบ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๑	ออกแบบ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๒	ออกแบบ ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๓	ออกแบบ ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๔	ศิลปะไทย ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๕	ศิลปะไทย ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๑๑๖	ศิลปะพื้นบ้าน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๗	ศิลปะการตกแต่ง ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๘	ศิลปะการตกแต่ง ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๑๑๙	ศิลปะการแต่งกาย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๒	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๓	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๔	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๕	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๖	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๗	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๘	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๙	ดนตรีไทยปฏิบัติตาม ความถนัด ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๐	ดนตรีไทยปฏิบัติตาม ความถนัด ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๑	ดนตรีสากลปฏิบัติตาม ความถนัด ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๒	ดนตรีสากลปฏิบัติตาม ความถนัด ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๓	ดนตรีพื้นเมือง ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๔	ดนตรีพื้นเมือง ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๕	นาฏศิลป์ไทย ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๖	นาฏศิลป์ไทย ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๗	นาฏศิลป์ไทย ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๘	นาฏศิลป์ไทย ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๙	นาฏศิลป์สากล ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๒๐	นาฏศิลป์สากล ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับแกน

ศ ๑๐๑ ศิลปะกับชีวิต ๑

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง การเขียนรูป และ/หรือการปั้นรูป ตามแบบหรือของจริง โดยเน้นการสังเกต รูปร่าง รูปทรง ขนาด สีและสัดส่วน ด้านขับร้องดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การขับร้องเพลงร่ำวง เพลงพื้นเมือง เพลงประกอบการฟ้อนรำ และเพลงอื่นๆ โดยสามารถฟังและทำจังหวะให้เข้ากับเพลง และฟ้อนรำอย่างง่าย ๆ เพื่อให้มีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ

ศ ๑๐๒ ศิลปะกับชีวิต ๒

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง การเขียนรูป และ/หรือการปั้นรูป เป็นตัวทัศนหรือเรื่องราวการดำรงชีวิตและอื่น ๆ ตามความสนใจ ความสามารถ ความถนัด ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของแต่ละคน ด้านขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การขับร้องบรรเลงเพลงไทย เพลงไทยสากล เพลงพื้นเมือง เพลงประกอบการฟ้อนรำ และเพลงอื่นๆ โดยใช้โน้ตขั้นพื้นฐานประกอบ และการฟ้อนรำที่มีแบบแผนอย่างง่าย ๆ เพื่อให้มีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ

ศ ๒๐๓ ศิลปะกับชีวิต ๓

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง จิตรกรรม และ/หรือประติมากรรม ตามความสนใจ ความสามารถ ความถนัด ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของแต่ละคน ด้านขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การขับร้องเพลงไทย เพลงไทยสากล เพลงประกอบการฟ้อนรำ เพลงประสานเสียงอย่างง่าย โดยใช้โน้ตขั้นพื้นฐานประกอบการขับร้องและการบรรเลง และการฟ้อนรำที่มีแบบแผนอย่างง่าย ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานศิลปะ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม ความหมาย และคุณค่า ได้ตามวุฒิภาวะ

ศ ๒๐๔ ศิลปะกับชีวิต ๔

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง งานออกแบบเบื้องต้น ด้าน

ขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การขับร้องเพลงไทย เพลงไทยสากล เพลงประกอบการ
พ็อนรำ เพลงประสานเสียง ประดิษฐ์ทำนองง่ายๆ สำหรับใช้ประกอบเพลง และ/หรือการ
ปฏิบัติเครื่องดนตรีง่าย ๆ ตามความถนัด เพื่อให้สามารถแสดงออกทางศิลปะได้ตามวุฒิภาวะ

ศ ๓๐๔ ศิลปะกับชีวิต ๔

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง การนำความรู้ทางทัศนศิลป์มา
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ด้านขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การขับร้อง การบรรเลงดนตรี
การพ็อนรำและการฟังเพลงในโอกาสต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำความรู้และความเข้าใจทางศิลปะ
มาปรับใช้อย่างเหมาะสม มีรสนิยม เกิดความงาม และกลมกลืนกับชีวิตประจำวัน

ศ ๓๐๖ ศิลปะกับชีวิต ๖

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ในเรื่อง การนำความรู้ ความสามารถ
ทางทัศนศิลป์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ด้านขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ในเรื่อง การปฏิบัติเครื่อง
ดนตรีตามลำพังหรือรวมวง การพ็อนรำแบบมาตรฐาน รำพื้นเมือง การแสดงที่เป็นศิลปะ
ของท้องถิ่น เพื่อให้สามารถใช้ศิลปะให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

วิชาเลือกเสรี

ศ ๐๑๑ จิตรกรรม ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของการเขียนภาพ การระบายสี วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพ
ฝึกปฏิบัติเขียนภาพที่แสดงรูปแบบและไม่แสดงรูปแบบ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบของการเขียนภาพ และสามารถเขียนภาพต่าง ๆ ได้อย่างเพลิดเพลิน

ศ ๐๑๒ จิตรกรรม ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนภาพพาณิชนศิลป์ กระบวนการเขียนภาพ
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพพาณิชนศิลป์เบื้องต้น ฝึกการเขียนภาพสเกตช์ การเขียนภาพ
แสดงรายละเอียด การเขียนตัวอักษรไทย อังกฤษ การเขียนลวดลาย การระบายสีน้ำและ

สีโปสเตอร์ตามความเหมาะสม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนภาพพาดิซายศิลป์ สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกออกมาเป็นภาพได้ตามที่ต้องการ

ศ ๐๑๓ จิตรกรรม ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการออกแบบภาพพาดิซายศิลป์ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกเขียนภาพโปสเตอร์ ภาพประกอบเรื่อง ปกหนังสือ ลวดลายต่างๆ และงานกราฟิกอาร์ต เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพพาดิซายศิลป์ รูปแบบต่างๆ สามารถเขียนภาพพาดิซายศิลป์ได้เหมาะสมกับงาน และเห็นประโยชน์ของการเขียนภาพพาดิซายศิลป์

ศ ๐๑๔ จิตรกรรม ๔

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ คน สัตว์ ดอกไม้ หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ ภาพจินตนาการ ภาพประกอบเรื่อง ลวดลาย การ์ตูน ด้วยสื่อชนิดต่างๆ และศึกษาประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการเขียนภาพ ใช้เทคนิคการเขียนภาพได้อย่างมั่นใจและมีความคิดสร้างสรรค์

ศ ๐๑๕ ประติมากรรม ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปั้นและแกะสลักในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของการแกะสลักวัสดุต่างๆ ตามความคิดอิสระและอย่างมีแบบแผน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปั้นและแกะสลัก และใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย สามารถปั้นและแกะสลักได้อย่างผลิตเพลิน

ศ ๐๑๖ ประติมากรรม ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การจัดภาพ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำแม่พิมพ์ด้วยวัสดุอ่อน การหล่อด้วยปูน เทียน ขี้ผึ้ง การเผา การเคลือบ และศึกษาประวัติประติมากรรมไทยและต่างประเทศ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปั้นประเภทต่างๆ มีทักษะในการปั้นและสามารถปั้นได้อย่างอิสระ

ศ ๐๑๗ การแกะสลัก

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบลวดลาย โครงสร้าง มวล การสลัก การฉลุ การเซาะร่องและการทำพื้นผิว โดยเน้นการแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของศิลปกรรมในท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแกะสลัก สามารถแสดงออกด้วยการแกะสลักอย่างมั่นใจและมีอิสระ

ศ ๐๑๘ ภาพพิมพ์ ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาพพิมพ์ คุณค่า วัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทย ฝึกปฏิบัติการออกแบบแม่พิมพ์ การพิมพ์ภาพเบื้องต้น การใช้และรักษาวาสตูอุปกรณ์ในการพิมพ์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าประโยชน์ของภาพพิมพ์ และสามารถนำไปใช้ตกแต่งงานพิมพ์ต่าง ๆ

ศ ๐๑๙ ภาพพิมพ์ ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติ การออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้สองสีเป็นอย่างน้อย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ และสามารถนำภาพพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ได้

ศ ๐๑๑๐ ออกแบบ ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกแบบ ฝึกปฏิบัติออกแบบวัสดุ เครื่องใช้ ผังบริเวณ สวนหย่อม และห้องต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเบื้องต้นในการออกแบบได้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและประโยชน์ใช้สอย

ศ ๐๑๑๑ ออกแบบ ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้ประณีตสวยงาม และมีประโยชน์ ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

ศ ๐๑๑๒ ออกแบบ ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการออกแบบแฟชั่นต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติตามรูปแบบแฟชั่นที่สเก็ตช์ไว้ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการออกแบบแฟชั่นอย่างมีรสนิยม และประหยัด

ศ ๐๑๑๓ ออกแบบ ๔

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการโฆษณา การออกแบบภาพ ตัวอักษร ภาษาที่ใช้ในการโฆษณา และกราฟฟิกอาร์ต ฝึกปฏิบัติทำโฆษณารูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการออกแบบโฆษณาอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค

ศ ๐๑๑๔ ศิลปะไทย ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ การเขียนลวดลายเบื้องต้น การร่างด้วยวิธีการหยาบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย สามารถเขียนภาพและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะอื่น ๆ ได้

ศ ๐๑๑๕ ศิลปะไทย ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจและศึกษาลักษณะความเป็นมาของศิลปะไทย ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม และสถาปัตยกรรม เพื่อให้มีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ และนำไปประยุกต์ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างประสมกลมกลืน

ศ ๐๑๑๖ ศิลปะพื้นบ้าน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจและศึกษาลักษณะความเป็นมาของศิลปะพื้นบ้าน ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม นาฏศิลป์ วรรณกรรม และประวัตินุคคลในท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จใน

การสร้างงานศิลปะพื้นบ้าน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ภูมิใจ เห็นคุณค่าของศิลปะพื้นบ้าน สามารถอนุรักษ์และนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ได้

ศ ๐๑๑๗ ศิลปะการตกแต่ง ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของศิลปะการตกแต่ง การถ่ายทอดรูปลักษณะทางด้านการตกแต่ง ผูกออกแบบการตกแต่งสถานที่อย่างง่าย ๆ ตามสถานภาพของนักเรียน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความจำเป็นและประโยชน์ของงานศิลปะการตกแต่ง และสามารถตกแต่งได้ตาม วุฒิภาวะ

ศ ๐๑๑๘ ศิลปะการตกแต่ง ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับรูปลักษณะ หลักเกณฑ์การออกแบบ การสร้างสรรค์รูปลักษณะ การถ่ายทอดความคิดตามขั้นตอน การสร้างหุ่นจำลอง เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถ ออกแบบและตกแต่งสถานที่ได้อย่างมั่นใจและภาคภูมิใจ

ศ ๐๑๑๙ ศิลปะกับการแต่งกาย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักของศิลปะในการแต่งกาย หลักการออกแบบเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่อง แต่งกายและการเลือกใช้วัสดุ หลักการเลือกซื้อเครื่องแต่งกาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจใน ศิลปะการแต่งกาย สามารถนำความรู้มาใช้ในการแต่งกายอย่างมีรสนิยมและเหมาะสมกับ บุคลิกภาพ

ศ ๐๑๒๑ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๑๒๒ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ผูกขับร้องเพลงไทยในอัตราขึ้นเดียว สองขึ้น และเพลงพื้นเมือง เพื่อให้สามารถขับร้องได้ อย่างไพเราะถูกต้องทำนองและจังหวะ เห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลง พื้นเมือง

ศ ๐๒๓	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๔	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการดนตรีและการขับร้อง โน้ตไทย โน้ตสากล หลักการผสมวง ประวัติเพลง ผูกขับร้องเพลงในอัตราขึ้นเดียว สองขึ้น และสามขึ้นร่วมกับวงดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทย สามารถขับร้องเพลงแก่ร่วมกับวงดนตรีได้ เห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์ดนตรีไทย

ศ ๐๒๕	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๖	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล วงดนตรี เครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ผูกขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล เพื่อให้สามารถขับร้องได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันเทิงอารมณ์

ศ ๐๒๗	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๓	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๘	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๔	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการดนตรี ผูกร้องเพลงสากลประเภทต่าง ๆ จัดการแสดงและการขับร้องประกอบดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในดนตรีและการขับร้องเพลงสากล สามารถขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์ของเพลง

ศ ๐๒๙	ดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ศ ๐๒๑๐	ดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล หลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น ผูกบรรเลงเพลงอัตราขึ้นเดียว สองขึ้น และเพลงเอก ผูกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาเครื่องดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน

ศ ๐๒๑๑ ดนตรีสากลปฏิบัติตามความถนัด ๑ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๒๑๒ ดนตรีสากลปฏิบัติตามความถนัด ๒ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี โน้ตสากล ศัพท์สังคีต ผูกโสตประสาท ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาเครื่องดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน

ศ ๐๒๑๓ ดนตรีพื้นเมือง ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๒๑๔ ดนตรีพื้นเมือง ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี การขับร้อง ลักษณะและชนิดของเครื่องดนตรีพื้นเมือง ประเภทของการขับร้อง การใช้ถ้อยคำและบทวรรณคดีเป็นเนื้อร้อง ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง จัดให้มีการขับร้องและบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ขับร้องและบรรเลงร่วมกับการแสดงพื้นเมือง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับร้องและการผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง สามารถขับร้องและบรรเลงเพลงพื้นเมืองได้ มีความชื่นชมในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

ศ ๐๒๑๕ นาฏศิลป์ไทย ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๒๑๖ นาฏศิลป์ไทย ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมือง ผูกปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

ศ ๐๒๑๗ นาฏศิลป์ไทย ๓

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๒๑๘ นาฏศิลป์ไทย ๔

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและผูกปฏิบัติเกี่ยวกับรำไทยมาตรฐาน ระบำเบ็ดเตล็ด การแสดงพื้นเมือง การประดิษฐ์อุปกรณ์การแสดงอย่างง่าย ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทย สามารถรำไทยแบบมาตรฐานในโอกาสต่าง ๆ ได้ และมีความภูมิใจในนาฏศิลป์ไทย

ศ ๐๒๑๙ นาฏศิลป์สากล ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ศ ๐๒๒๐ นาฏศิลป์สากล ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากล การแต่งกาย การแสดงท่าประกอบจังหวะ ฝึกปฏิบัติ การเดินท่าแบบพื้นเมือง การเดินท่าแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล สามารถเดินท่าจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้



กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ

การงาน
อาชีพ



วิชาการงาน

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน
๒. เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน
๓. เพื่อให้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการทำงาน
๔. เพื่อให้วิเคราะห์และวางแผนการทำงานในชีวิตประจำวัน
๕. เพื่อให้มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีคุณธรรมในการทำงาน และสามารถพึ่งตนเองได้
๖. เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง



โครงสร้าง

วิชาบังคับ

วิชาบังคับเลือก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ภาคเรียนละ ๒ รายวิชา โดยจะเลือกเรียนรายวิชาใดก่อนหลังก็ได้

ง ๐๑๑	งานบ้าน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ง ๐๑๒	การจัดการในบ้าน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ง ๐๑๓	งานช่างพื้นฐาน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ง ๐๑๔	งานเกษตรพื้นฐาน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ง ๐๑๕	งานผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ภาคเรียนละ ๑ รายวิชา

ง ๓๒๑	โครงการ ...	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ง ๓๒๒	โครงการ ...	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกโครงการเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ตามความเหมาะสม และใน ๑ รายวิชา จะเลือก ๑ โครงการหรือมากกว่า ๑ โครงการก็ได้ หรือจะเลือกโครงการเดียวต่อเนื่องตลอดทั้ง ๒ รายวิชาก็ได้

วิชาบังคับเลือก

ง ๐๑๑	งานบ้าน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
-------	---------	-------------------	--------------------

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานและขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานบ้านในเรื่อง การรักษาความสะอาด และการจัดตกแต่งบ้านและบริเวณบ้าน การใช้และการเก็บรักษาเครื่องอุปโภคบริโภคในบ้าน การซ่อมและดัดแปลงเครื่องนุ่งห่ม การดูแลช่วยเหลือและบริการบุคคลในครอบครัว การประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และ

เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานบ้าน และปฏิบัติงานบ้านได้อย่างรับผิดชอบ มีระเบียบ สะอาด ประหยัด ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน สามารถช่วยงานบ้านและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ง ๐๑๒ การจัดการในบ้าน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษากระบวนการและวิธีการจัดการในบ้าน วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติในเรื่อง การเลือกซื้อสินค้าและบริการตามความจำเป็น การออมทรัพย์ การทำบันทึกรายรับรายจ่ายอย่างง่าย และการจัดเก็บเอกสารสำคัญ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีนิสัยที่ดีในการจัดการเกี่ยวกับรายได้รายจ่ายอย่างประหยัด เหมาะสมกับรายได้ของตนเองและครอบครัว และจัดเก็บเอกสารสำคัญได้อย่างมีระบบ มีระเบียบ

ง ๐๑๓ งานช่างพื้นฐาน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานช่างพื้นฐานที่จำเป็นในบ้าน วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติในเรื่อง การใช้ การเก็บ การบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์งานช่าง การอ่านแบบเบื้องต้น การซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน และการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในงานช่างพื้นฐาน สามารถซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้านได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน และปลอดภัย มีนิสัยขยัน อดทน ประณีต รอบคอบ มีระเบียบ และประหยัด

ง ๐๑๔ งานเกษตรพื้นฐาน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของดิน การเตรียมดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและคุณสมบัติของปุ๋ย การคัดเลือกพันธุ์พืช ชนิด ประเภท และพันธุ์สัตว์ในท้องถิ่น การให้อาหาร การเลือกใช้ เก็บ และบำรุงรักษาเครื่องมือการเกษตร วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ให้อาหาร บำรุงรักษาป้องกันโรคและใช้ประโยชน์จากผลผลิตตามหลักวิชาการเกษตร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรเบื้องต้นที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน สามารถปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่น และเป็นประโยชน์กับครอบครัว มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ง ๐๑๔ งานผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการผลิตชิ้นงานจากวัสดุท้องถิ่น วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติในเรื่อง การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น การออกแบบ การอ่านแบบ การใช้ การเก็บ และบำรุงรักษาเครื่องมือและ อุปกรณ์ และผลิตชิ้นงานตามความต้องการของตนเองและครอบครัว เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการผลิตเบื้องต้น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถผลิตชิ้นงานได้ตามขั้นตอนการทำงานและปลอดภัย มีนิสัยขยัน อดทน ประณีต มีระเบียบ และประหยัด

ง ๓๒๑ โครงการ ... ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ง ๓๒๒ โครงการ ... ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเกี่ยวกับโครงการที่เลือก วิเคราะห์ วางแผน ลงมือผลิตชิ้นงานและปรับปรุงการทำงาน เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ ประหยัด ปลอดภัย และได้ชิ้นงานที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้



วิชาอาชีพ

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักของวิชาอาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุง การดำรงชีวิต
๒. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการ ประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๓. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๔. เพื่อให้มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และการร่วมมือ ในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ



โครงสร้าง

วิชาเลือกเสรี

กลุ่มที่ ๑ งานผลิต

ช ๐๑๑	การปลูกพืชผักสวนครัว	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒	การปลูกพืชผักทั่วไป	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓	การปลูกไม้ตัดดอก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔	การปลูกไม้ดอกประดับ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕	การปลูกไม้ประดับ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖	การทำไม้ตัดและไม้แฉะ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗	การผลิตหญ้าสนาม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘	การปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๙	การปลูกไม้ผลเศรษฐกิจทั่วไป	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๐	การปลูกพืชสมุนไพร	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๑	การปลูกข้าว	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๒	การปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๓	การปลูกพืชอาหารสัตว์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๔	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๕	การผลิตกล้าไม้	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๖	การผลิตพันธุ์ไม้	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๗	การผลิตเชื้อเห็ด	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๘	การเพาะเห็ดอย่างง่าย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๙	การเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๐	การเพาะเห็ดด้วยเทคโนโลยี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๑	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๒	การเลี้ยงไก่ไข่	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๓	การเลี้ยงไก่เนื้อ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๔	การเลี้ยงไก่ประเภทย่าง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๕	การเลี้ยงเป็ด	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๖	การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๗	การผลิตลูกสัตว์ปีก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๑๒๔	การเลี้ยงสุกรขุน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๒๕	การผลิตลูกสุกร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๐	การเลี้ยงกระต่าย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๑	การเลี้ยงแพะ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๒	การเลี้ยงแกะ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๓	การเลี้ยงกระบือ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๔	การเลี้ยงโคเนื้อ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๕	การเลี้ยงโคขุน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๖	การเลี้ยงปลาน้ำจืด	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๗	การเลี้ยงปลาทะเล	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๘	การเพาะเลี้ยงลูกปลา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๓๙	การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๐	การเลี้ยงปลาสวยงาม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๑	การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๒	การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๓	การเลี้ยงกุ้งทะเล	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๔	การเลี้ยงหอย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๕	การเลี้ยงปูทะเล	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๖	การเลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารในห้องเย็น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๗	การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๘	การปลูกหม่อนและเลี้ยงไหม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๙	การผสมดินปลูก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๐	การกรีดยางและทำยางแผ่น	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๑	การผลิตอาหารสัตว์น้ำ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๒	ช่างอาหารไทย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๓	ช่างอาหารอบ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๔	ช่างอาหารพื้นเมือง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๕	ช่างขนมไทย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๖	ช่างอาหารนานาชาติ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๗	การผลิตเครื่องดื่ม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๘	ช่างถนอมอาหาร	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๙	ช่างรักษามวลัย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๑๖๐	ช่างตอกไม้ประติษฐาน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๑	ช่างประติษฐานของชำร่วย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๒	ช่างเครื่องหอม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๓	ช่างประติษฐานตุ๊กตา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๔	ช่างเย็บย៉ามและกระเป๋	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๕	ช่างทำเครื่องนอน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๖	ช่างทำหมวก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๗	ช่างถักนิตติ้งด้วยมือ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๘	ช่างถักนิตติ้งด้วยเครื่องจักร	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๙	ช่างถักโครเชต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๐	ช่างผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๑	ช่างผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๒	ช่างเขียนภาพทิวทัศน์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๓	ช่างเขียนภาพการ์ตูน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๔	ช่างเขียนภาพล้อ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๕	ช่างเขียนภาพสัตว์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๖	ช่างเขียนภาพประกอบ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๗	ช่างเขียนภาพหุ่นนิ่ง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๘	ช่างเขียนภาพดอกไม้	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๙	ช่างเขียนสีสวดลายบนผลิตภัณฑ์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๐	ช่างสลักหินแบบลอยตัว	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๑	ช่างสลักหินแบบนูนต่ำ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๒	ช่างสลักหินแบบนูนสูง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๓	ช่างแกะสลักหินอ่อน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๔	ช่างกลึงผลิตภัณฑ์หินอ่อน	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๕	ช่างแกะสลักของอ่อน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๖	ช่างแกะสลักของแข็ง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๗	ช่างแกะสลักไม้	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๘	ช่างประติษฐานสิ่งจำลอง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๘๙	ช่างทำแม่พิมพ์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๙๐	ช่างหล่อผลิตภัณฑ์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๙๑	ช่างหล่อเทียน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๑๔๒	ช่างทำอิฐ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๓	ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๔	ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๕	ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๖	ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๗	ช่างทำแม่พิมพ์เครื่องปั้นดินเผา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๘	ช่างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๔๙	ช่างผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๐	ช่างทำเครื่องประดับโลหะ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๑	ช่างตีเหล็ก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๒	ช่างเครื่องถม	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๓	ช่างผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๔	ช่างเครื่องเงินรูปพรรณ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๕	ช่างเจียรระโนดพลอย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๖	ช่างทอผ้าด้วยกี่ ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๗	ช่างทอผ้าด้วยกี่ ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๘	ช่างทอผ้าด้วยกี่กระตุก ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๕๙	ช่างทอผ้าด้วยกี่กระตุก ๒	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๐	ช่างทอเสื่อ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๑	ช่างทอพรม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๒	ช่างผลิตภัณฑ์ย่านลิหมะ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๓	ช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๔	ช่างทำกระดาษ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๕	ช่างทำผลิตภัณฑ์ด้วยกระดาษสา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๖	ช่างทำหัวโขน ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๗	ช่างทำหัวโขน ๒	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๘	ช่างทำหุ่นกระดาษ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๖๙	ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๐	ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๑	ช่างทำร่มกระดาษ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๒	ช่างทำเครื่องเงิน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๗๓	ช่างทำกระบี่	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๑๑๒๔	ช่างทำรองเท้า	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๒๕	ช่างผลิตภัณฑ์หนังหรือ สิ่งเทียมหนังเบ็ดเตล็ด	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๒๖	ช่างทำหนังตะลุง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๑๑๒๗	ช่างทำหุ่นกระบอก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มที่ ๒ งานบริการ

ช ๐๒๑	การบริการงานเกษตร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒	การผลิตก๊าซชีวภาพ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓	ช่างเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔	ช่างเสื้อผ้าสตรี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕	ช่างเสื้อผ้าชายเบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖	ช่างเสื้อผ้าชาย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗	ช่างเสื้อผ้าพื้นเมือง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘	ช่างเสื้อผ้าและเครื่องใช้เด็กอ่อน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙	ช่างเสื้อผ้าเด็ก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐	ช่างออกแบบเสื้อผ้า	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑	ช่างตัดผมชายเบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒	ช่างแต่งผมชาย	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓	ช่างเสริมสวยเบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๔	ช่างเสริมสวย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๕	การประกอบอาหาร และการบริการอาหาร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๖	ช่างดอกไม้สด	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๗	ช่างแกะสลักและตกแต่งอาหาร	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๘	ช่างทำผ้าไหม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๙	ช่างปักด้วยมือ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๐	ช่างปักด้วยจักร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๑	ช่างปักวีดิ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๒	การรักษาความสะอาด	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๓	สหกรณ์ร้านค้า	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๔	หลักการขายเบื้องต้น	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๒๒๕	งานพิมพ์ติดภาษาไทย ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๖	งานพิมพ์ติดภาษาไทย ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๗	งานพิมพ์ติดภาษาไทย ๓	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๘	งานพิมพ์ติดภาษาอังกฤษ ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๒๙	งานพิมพ์ติดภาษาอังกฤษ ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๐	งานเครื่องใช้สำนักงาน	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๑	งานสำนักงาน	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๒	งานเลขานุการ	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๓	งานขายผลิตภัณฑ์	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๔	งานขายบริการ	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๕	งานควบคุมสินค้าคงคลังของ ร้านค้าปลีก	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๖	งานบริการส่วนหน้าโรงแรม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๗	งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๘	งานแม่บ้านโรงแรม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๓๙	งานส่วนหน้าในสถานพยาบาล	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๐	งานบริการท่องเที่ยว	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๑	งานบริการขนส่ง	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๒	งานโฆษณา	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๓	งานประชาสัมพันธ์	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๔	งานขายประกันชีวิต	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๕	งานห้องสมุด ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๖	งานห้องสมุด ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๗	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๘	ตารางทำงานและการ ประยุกต์ใช้	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๔๙	การจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๐	หลักการเขียนโปรแกรม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๑	ช่างบริการบำรุงรักษารถยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๒	ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๓	ช่างท่อไอเสีย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๒๕๔	ช่างปะยางรถยนต์และ จักรยานยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๕	ช่างตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๖	ช่างเดินสายไฟฟ้าในรถยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๗	ช่างพ่นสีรถยนต์	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๘	ช่างซ่อมอุปกรณ์ตัวถังรถยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๕๙	ช่างสีโลหะ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๐	ช่างเคลือบโลหะด้วยพลาสติก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๑	ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๒	ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๓	ช่างซ่อมพัดลม	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๔	ช่างซ่อมตู้เย็น	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๕	ช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๖	ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๗	ช่างเครื่องเสียง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๘	ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๖๙	ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๐	ช่างซ่อมเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๑	ช่างซ่อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ มอเตอร์สตาร์ทรถยนต์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๒	ช่างซ่อมมอเตอร์เฟสเดียว	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๓	ช่างซ่อมมอเตอร์สามเฟส	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๔	ช่างท่อและสุญญากาศ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๕	ช่างสี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๖	ช่างปูน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๗	ช่างผลิตภัณฑ์หินล้างหินขัด	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๘	ช่างปูกระเบื้อง	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๗๙	ช่างไม้เครื่องเรือน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๐	ช่างซ่อมรถจักรยาน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๑	ช่างเขียนภาพคนเหมือน ด้วยดินสอ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๒	ช่างเขียนภาพคนเหมือน ด้วยปากกา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๒๘๓	ช่างเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๔	ช่างเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๕	ช่างเขียนภาพโฆษณา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๖	ช่างเขียนตัวอักษร	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๗	ช่างทำป้ายอักษร	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๘	ช่างเขียนลายไทย ๑	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๘๙	ช่างเขียนลายไทย ๒	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๐	ช่างเขียนภาพไทย ๑	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๑	ช่างเขียนภาพไทย ๒	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๒	ช่างทำแม่พิมพ์โลหะ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๓	ช่างทำดราวยาง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๔	ช่างปั้นปูน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๕	ช่างปั้นปูนประดับ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๖	ช่างปั้นขึ้นรูป	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๗	ช่างชุบโลหะรูปพรรณ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๘	ช่างสลักตุ่นโลหะ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๙๙	ช่างลงยา	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๐	ช่างทำกัทือผ้า	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๑	ช่างย้อมสี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๒	ช่างย้อมผ้าบาติก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๓	ช่างประดับหัวโขน	๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๓ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๔	ช่างรักดีลาย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๕	ช่างลงรักปิดทอง	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๖	ช่างรักประดับ	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๗	ช่างประดับกระเจก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๘	ช่างจัดตกแต่งอาคาร	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๐๙	ช่างจัดตกแต่งภายใน	๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๔ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๐	ช่างตกแต่งหน้าร้าน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๑	ช่างบุหนังหรือสิ่งเทียมหนัง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๒	ช่างซ่อมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนัง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

ช ๐๒๑๑๓	ช่างถ่ายภาพ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๔	ช่างทำแม่พิมพ์สำหรับงานพิมพ์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๕	ช่างออกแบบจัดรูปเล่มงานพิมพ์	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๖	ช่างพิมพ์ซิลค์สกรีน	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๗	ช่างทำเครื่องดนตรีไทย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๘	กลองยาว	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๑๙	อังกะลุง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๐	ขับร้องเพลงไทย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๑	การแสดงพื้นเมือง	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๒	การแสดงละครไทย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๓	การแสดงนาฏดนตรี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๔	การแสดงหุ่นกระบอก	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๕	การแสดงละครสากล	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๖	ช่างแต่งหน้า-ผม และร่างกาย เพื่อปลอมแปลง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๗	ช่างแต่งกายนักแสดง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๘	ช่างจัดฉากและเวทีการแสดง	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๒๙	ผู้จัดทำบท	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๐	ผู้กำกับการแสดง แสง เสียง บนเวที	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๑	ขับร้องเพลงไทยสากล-เพลงสากล	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๒	การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภท เครื่องเป่า	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๓	การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภท คีย์บอร์ด	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๔	การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภท เครื่องสาย	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๒๑๓๕	การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภท เครื่องตี	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มที่ ๓ งานเสริมงานผลิตและงานบริการ

ช ๐๓๑	การประกอบธุรกิจขนาดเล็ก	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
-------	-------------------------	-------------------	----------------------

ช ๐๓๒	เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๓	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๔	มนุษย์สัมพันธ์ทางธุรกิจ	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๕	เอกสารธุรกิจ	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๖	ภาษาไทยธุรกิจ ๑	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๗	ภาษาไทยธุรกิจ ๒	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๘	สนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๙	สนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๐	ภาษาอังกฤษธุรกิจ ๑	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๑	ภาษาอังกฤษธุรกิจ ๒	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๒	การสหกรณ์	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๓	ลูกคิด ๑	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๔	ลูกคิด ๒	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๕	งานระเบียนการเงิน	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๖	งานบัญชีกิจการบริการ	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๗	งานบัญชีกิจการจำหน่ายสินค้า	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๘	งานบัญชีสหกรณ์ร้านค้า	๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๒ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๑๙	งานบัญชีฟาร์ม	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๐	งานเก็บเอกสาร	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๑	งานชวเลขไทย ๑	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๒	งานชวเลขไทย ๒	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๓	งานชวเลขไทย ๓	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๔	หลักการเขียนภาพเบื้องต้น	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๕	งานเขียนแบบ	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๖	กฎหมายพาณิชย์	๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ช ๐๓๒๗	ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๑ หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มที่ ๔ งานอาชีพอิสระระหว่างเรียน

ช ๐๔๑	ปฏิบัติงานอาชีพ ...	อย่างน้อย ๑๒ หน่วยการเรียนรู้
-------	---------------------	-------------------------------

- หมายเหตุ**
๑. การเลือกรายวิชาอาชีพนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรนี้ ผู้เรียนอาจเลือกเรียนจากหลักสูตรอื่นใดที่เทียบเท่า
 ๒. ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่โรงเรียนต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น
 ๓. ในกรณีผู้เรียนมีประสบการณ์ในอาชีพซึ่งตรงกับรายวิชาอาชีพที่มีในหลักสูตรกลุ่มที่ ๑-๓ สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เพื่อขอรับการประเมินผลให้ได้หน่วยการเรียนรู้โดยไม่ต้องเรียน ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ หน่วยการเรียนรู้และเป็นไปตามระเบียบที่กำหนด
 ๔. รายวิชา ช ๐๙๑ เป็นรายวิชาเพื่อการประกอบอาชีพระหว่างเรียน ผู้เรียนจะต้องผ่านรายวิชาอาชีพที่มีเนื้อหาและทักษะตรงกับรายวิชานี้มาก่อน และหรือโรงเรียนได้ตรวจสอบแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรายวิชานี้ได้

โรงเรียนจะต้องตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการ กำหนดหน่วยการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมกับอาชีพที่เลือก ติดตามประเมินผลโครงการ และโรงเรียนจะต้องกำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักเรียน หรือกลุ่มนักเรียน เพื่อให้คำปรึกษา นิเทศ และติดตามประเมินผลการปฏิบัติโครงการ

ทั้งนี้อาจลงทะเบียนเรียนภายใน ๑ ภาคเรียน หรือหลายภาคเรียนก็ได้ แต่เมื่อรวม ๓ ปี แล้วต้องไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยการเรียนรู้

๕. รายวิชาที่มีตัวเลข ๑, ๒ – ต่อท้าย เป็นรายวิชาต่อเนื่อง ต้องเลือกเรียนตามลำดับวิชา แต่ถ้โรงเรียนตรวจสอบแล้วเห็นว่า ผู้เรียนมีความรู้หรือทักษะในระดับต้นๆ แล้ว ก็สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สูงขึ้นได้ โดยไม่ต้องเรียนตามลำดับ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของโรงเรียน สำหรับรายวิชาที่ระบุความรู้พื้นฐานไว้ ผู้เรียนต้องมีความรู้ในเรื่องที่ระบุ ทั้งนี้จะโดยการลงทะเบียนเรียน หรือโรงเรียนได้ตรวจสอบแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานสำหรับที่จะเรียนรายวิชานั้นได้

วิชาเลือกเสรี

กลุ่มที่ ๑ งานผลิต

ช ๐๑๑ การปลูกพืชผักสวนครัว

๒/คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว เช่น ชিং ตะไคร้ พริก โหระพา ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างน้อย ๒ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก ขยายปลูกหรือปลูกด้วยการแยก แบ่ง ปักชำ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดผลผลิตจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัว และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒ การปลูกพืชผักทั่วไป

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักทั่วไป เช่น ผักกาด ผักคะน้า กะหล่ำปลี ฯลฯ การจำแนกและการแบ่งชนิดของพืชผัก ทำเลที่เหมาะสมสำหรับสวนผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก ลักษณะของเมล็ดพันธุ์ที่ดี การเตรียมดินปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การป้องกันโรคและกำจัดศัตรู การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การถนอมอาหารและการแปรรูป

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชผักอย่างน้อย ๓ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก ทำแปลงเพาะเมล็ด ทดสอบการงอกของเมล็ด เพาะเมล็ด หว่านเมล็ด ขยายกล้า ปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว แปรรูป และจัดผลผลิตจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักทั่วไป สามารถแปรรูปพืชผัก และจำหน่ายได้

ข ๐๑๓ การปลูกไม้ตัดดอก

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ตัดดอกที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ประเภทของไม้ตัดดอก สภาพดินฟ้าอากาศ พันธุ์และการขยายพันธุ์ อุปกรณ์ที่ใช้ การเตรียมดินหรือวัสดุปลูก วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช การดูแลรักษาและป้องกันกำจัดศัตรู การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ตัดดอก ปฏิบัติงานเตรียมดิน วัสดุปลูก เลือกใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ขยายพันธุ์ ดูแลรักษา ตัดดอก คำนวนค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกไม้ตัดดอกชนิดต่าง ๆ และมีทักษะในการปลูกไม้ตัดดอกถูกขั้นตอนตามชนิดและตามความต้องการของตลาด

ข ๐๑๔ การปลูกไม้ดอกประดับ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ดอกประดับที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ประเภทของไม้ดอกประดับ สภาพดินฟ้าอากาศ พันธุ์และการขยายพันธุ์ การเตรียมดิน อุปกรณ์ที่ใช้ปลูก การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษาในเรือนเพาะชำ ในแปลงปลูกและในภาชนะปลูก การป้องกันโรคและกำจัดศัตรู การเตรียมไม้ดอกประดับให้มีคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ดอกประดับอย่างน้อย ๒ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือก และใช้วัสดุปลูก เลือกใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวนค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกไม้ดอกประดับได้เหมาะสมตามเวลาที่ตลาดต้องการ

ข ๐๑๕ การปลูกไม้ประดับ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ประดับ ประเภทของไม้ประดับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต ดินหรือวัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ การขยายพันธุ์ วิธีการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันและกำจัดศัตรู การตัดแต่งไม้ประดับ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ประดับอย่างน้อย ๓ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดินหรือวัสดุปลูก เลือกและใช้อุปกรณ์ขยายพันธุ์ เลือกวิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา ตัดแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกไม้ประดับได้รูปทรงตามความต้องการของตลาด

ช ๐๑๖ การทำไม้ตัดและไม้แคะ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ตัดและไม้แคะ ชนิดพันธุ์ไม้ตัดและไม้แคะ วัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการปลูก ศิลปะการตัดแต่ง การดูแลรักษาในแปลงปลูกและในภาชนะ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้แคะและหรือไม้ตัด ปฏิบัติงานเตรียมดินหรือวัสดุปลูก เลือกและใช้อุปกรณ์ ปลูก ดูแลรักษา จัดแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูก จัดแต่งไม้ตัดและหรือไม้แคะถูกต้องตามขั้นตอน และได้รูปทรงที่สวยงามตามความนิยมของตลาด

ช ๐๑๗ การผลิตหนัสนาม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของหนัสนาม ทำเลและสถานที่สำหรับปลูกหญ้า พันธุ์หญ้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของหญ้า เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การขยายพันธุ์ การเตรียมดินปลูก การปลูกและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูกและพันธุ์หญ้า ปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเตรียมดิน ปลูก ดูแลรักษาหนัสนามได้ถูกต้องตามขั้นตอน และจำหน่ายได้

ช ๐๑๘ การปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ผลประเภทล้มลุก เช่น มะละกอ

กล้วย สับปะรด แตงโม แคนตาลูป สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น การเตรียมดินปลูก การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรู การเก็บเกี่ยว การถนอมหรือการแปรรูปอย่างง่าย การบรรจุหีบห่อเพื่อจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ผลประเภทล้มลุกอย่างน้อย ๒ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือกวิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ปลูกดูแลรักษา เก็บเกี่ยวผลผลิต ถนอมหรือแปรรูป จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก สามารถถนอมหรือแปรรูปผลผลิตได้อย่างง่ายได้เหมาะสมกับชนิดของพืช และจำหน่ายได้

ข ๐๑๙ การปลูกไม้ผลเศรษฐกิจทั่วไป ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่น การเลือกทำเลทำสวนผลไม้ การเตรียมดินปลูก การเลือกพันธุ์ วิธีปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรู แร่ธาตุและฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับไม้ผล การตัดแต่งกิ่ง วิธีการขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การถนอมหรือการแปรรูปอย่างง่าย

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่น ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือกใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ใช้แร่ธาตุและฮอร์โมนตัดแต่งกิ่ง ผักขยายพันธุ์ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว ปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ถนอมหรือแปรรูป และจัดการผลผลิตจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูก ตัดแต่งกิ่ง และขยายพันธุ์ไม้ผลเศรษฐกิจ สามารถให้สารอาหารและฮอร์โมนได้เหมาะสมกับชนิดของพืช สามารถถนอมหรือแปรรูปผลผลิตได้อย่างง่าย และจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๐ การปลูกพืชสมุนไพร ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น เช่น ชิง ช่า ขมิ้น ตะไคร้ กระชาย ดีปลี ฯลฯ ลักษณะ ประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร การปลูกพืชสมุนไพร การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตจำหน่าย

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชสมุนไพรสำหรับปลูกและขยายพันธุ์อย่างน้อย ๓ ชนิด ปลูกพืชสมุนไพรในแปลงหรือในภาชนะต่าง ๆ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว จัด

ผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน
ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่น
และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑ การปลูกข้าว

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญทางเศรษฐกิจของข้าว ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญ
เติบโตของข้าว พันธุ์ข้าว วิธีปลูก การเตรียมดิน เทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิต การดูแลบำรุง
รักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การตลาดและการสหกรณ์

ปฏิบัติงานเตรียมดิน ปลูก ดูแลบำรุงรักษา เก็บเกี่ยว จัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณ
ค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
ประเมินผล วิเคราะห์ตลาดข้าวในท้องถิ่นและในประเทศ ร่วมกันอภิปราย แก้ไขปัญหา
และกำหนดแนวทางพัฒนาการทำนาข้าว การสหกรณ์และการตลาด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจสภาพการปลูกข้าวในปัจจุบัน และมีทักษะในการปลูก ดูแล
บำรุงรักษา เก็บเกี่ยวผลผลิต สามารถพัฒนาการผลิต การสหกรณ์ และการตลาดในท้องถิ่นได้

ช ๐๑๑๒ การปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ทางเศรษฐกิจของพืชไร่ในท้องถิ่น
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชไร่ พันธุ์ที่เหมาะสม วิธีปลูกและ
ขั้นตอนการปฏิบัติ เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิต การดูแลบำรุงรักษา การถนอม
หรือแปรรูปอย่างง่าย การจัดผลิตผลจำหน่าย ปัญหาการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชไร่สำหรับปลูก ปลูก บำรุงรักษา
เก็บเกี่ยว ถนอมหรือแปรรูป จัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัด
จำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินผล อภิปรายปัญหาและ
แนวทางแก้ไขปัญหการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูก บำรุงรักษาพืชไร่เศรษฐกิจ สามารถ
พัฒนาการผลิต การถนอมหรือแปรรูปผลิตผลอย่างง่าย และจำหน่ายพืชไร่เศรษฐกิจได้

ช ๐๑๑๓ การปลูกพืชอาหารสัตว์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชอาหารสัตว์ ประเภท พันธุ์ และคุณค่าทางอาหาร ปัจจัยและสภาพที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชอาหารสัตว์ วิธีปลูก การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดผลิตผลสำหรับจำหน่าย

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชอาหารสัตว์ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว จัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินผล วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการพัฒนาผลผลิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และสามารถพัฒนาการปลูก และการจำหน่ายพืชอาหารสัตว์ได้

ช ๐๑๑๔ การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช การจำแนกประเภทของพืช ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด การเตรียมดินปลูก วิธีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก การปลูก การดูแลบำรุงรักษา การผสมพันธุ์ เทคนิคการผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การจัดมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษา

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด วางแผนและเลือกปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นอย่างน้อย ๒ ชนิด เตรียมดิน ทดสอบการงอก ปลูก ดูแลบำรุงรักษา มีทักษะผสมพันธุ์ เก็บเกี่ยว จัดมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ บรรจุภาชนะหรือหีบห่อส่งตลาด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทดสอบการงอกของเมล็ด ปลูก ดูแลบำรุงรักษา ผสมพันธุ์พืช เก็บเกี่ยว จัดมาตรฐาน บรรจุภาชนะและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืช และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๕ การผลิตกล้าไม้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญในการผลิตกล้าไม้ ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด เครื่องมือและอุปกรณ์ เทคนิคและกระบวนการขยายพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับชนิดของพืช การดูแลบำรุงรักษา และตลาดกล้าไม้

วิเคราะห์ข้อมูลและวางแผนการผลิตกล้าไม้ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด เตรียมดิน คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ เพาะ ดูแลบำรุงรักษา ย้ายกล้าลงภาชนะ คำนวณค่าใช้จ่าย

กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผลิตกล้าไม้ สามารถเลือกวิธีขยายพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับชนิดของพืช และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๖ การผลิตพันธุ์ไม้

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการขยายพันธุ์ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขยายพันธุ์ การขยายพันธุ์พืชโดยไม่ใช้เพศ การอนุบาลพันธุ์ไม้ การปลูกพืชในภาชนะ และการจัดจำหน่าย

สำรวจปัจจัยการผลิตและภาวะการตลาด วางแผนการผลิตพันธุ์ไม้ เลือกเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับวิธีการขยายพันธุ์ ฝึกทักษะขยายพันธุ์พืชโดยไม่ใช้เพศ เช่น ตัดชำ ปักชำ ตอน ทาบกิ่ง เสียบยอด เลือกผลิตพันธุ์ไม้โดยใช้วิธีการขยายพันธุ์อย่างน้อย ๓ วิธี ดูแลบำรุงรักษา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตพันธุ์ไม้ และมีทักษะในการตัดชำ ปักชำ ตอน ทาบกิ่ง เสียบยอด และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๗ การผลิตเชื้อเห็ด

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวงจรชีวิตของเห็ดเศรษฐกิจไม่น้อยกว่า ๓ ชนิด อาหารและการเตรียมอาหารสำหรับเลี้ยงเชื้อเห็ด วัสดุอุปกรณ์ และโรงเรือนในการผลิตเชื้อเห็ด การคัดเลือกดอกเห็ด การแยกเชื้อ การเลี้ยงเชื้อเห็ดบริสุทธิ์ การคัดเลือกเชื้อเห็ดขยายพันธุ์ การผลิตก้อนเชื้อ และส่วนผสม การทำเชื้อบริสุทธิ์และการทำหัวเชื้อ การเขี่ยเชื้อเห็ดลงในถุงพลาสติก การดูแลรักษาก่อนการจำหน่าย

ปฏิบัติงานเลือกเพาะเชื้อเห็ดตามความเหมาะสมกับตลาดท้องถิ่น จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และอาหารสำหรับเลี้ยงเชื้อ คัดเลือกดอกเห็ด แยกเชื้อเห็ดและเพาะเลี้ยงเชื้อบริสุทธิ์ ทำหัวเชื้อ ทำก้อนเชื้อ เขี่ยเชื้อลงในก้อนเชื้อ เขี่ยเชื้อลงในถุงพลาสติกเพาะ บ่มเชื้อ ดูแลรักษา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจวงจรชีวิตของเห็ดเศรษฐกิจแต่ละชนิด และมีทักษะในการผลิตเชื้อเห็ดได้ถูกต้องตามขั้นตอน และจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๔ การเพาะเห็ดอย่างง่าย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของเห็ดฟางและเห็ดหูหนู การคัดเลือกวัสดุเพาะ การเลือกเชื้อเห็ด สถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการเพาะ การดูแลรักษา การเก็บดอกเห็ด ปฏิบัติงานเลือกเพาะเห็ดฟาง และหรือเห็ดหูหนู เพาะ เลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเพาะเห็ดอย่างถูกวิธี จัดเตรียมโรงเรือนหรือสถานที่เพาะ เลือกเชื้อเห็ดและเพาะเห็ด ดูแลรักษา เก็บดอกเห็ด บรรจุหีบห่อหรือภาชนะส่งตลาด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเพาะเห็ดฟางและหรือเห็ดหูหนูตามขั้นตอนที่ถูกต้อง สามารถผลิตเห็ดจำหน่ายได้ตามความต้องการของตลาด

ข ๐๑๑๕ การเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประโยชน์ คุณค่า และความสำคัญของเห็ดในด้านโภชนาการและเศรษฐกิจ ชนิดเห็ดที่นิยมในท้องตลาด การใช้วัสดุผสมในการเพาะเห็ด เช่น ข้าวเลื่อย เศษฝ้าย ใสนุ่น เปลือกถั่วเขียว รำ สถานที่ โรงเรือน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ การเลือกเชื้อเห็ด วิธีการเพาะ การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บดอกเห็ด

วิเคราะห์สภาพความต้องการเห็ดชนิดต่างๆ ของตลาด วางแผนการผลิต ปฏิบัติงานเพาะเห็ดอย่างน้อย ๒ ชนิด เช่น เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางรม ฯลฯ ด้วยวัสดุผสม บรรจุและอัดวัสดุผสมลงในถุงพลาสติกนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ เลือกเชื้อเห็ดและเชื้อเห็ดใส่ถุง ดูแลรักษา สังเกตและจัดบันทึก เลือกเก็บเห็ดอย่างถูกวิธี บรรจุหีบห่อหรือภาชนะจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสมและจำหน่ายได้

ข ๐๑๒๐ การเพาะเห็ดด้วยเทคโนโลยี

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการเพาะเห็ดบางชนิดที่ต้องใช้เทคโนโลยี เช่น เห็ดกระดุม (เห็ดแชมปิญอง) เห็ดหอม การคัดเลือกวัสดุเพาะ การเลือกเชื้อเห็ด โรงเรือนและอุปกรณ์ การเพาะ การดูแลรักษา การเก็บดอกเห็ด วิธีการปรับปรุงคุณภาพเห็ดให้ตรงกับความต้องการของตลาด

ปฏิบัติงานเลือกเพาะเห็ดตามความต้องการของตลาด เลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ใน

การเพาะเห็ดอย่างถูกวิธี จัดการโรงเรือน เลือกเชื้อ เพาะ ดูแลรักษา เลือกจับดอกเห็ด แปรรูป
คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-ราย
จ่าย วิเคราะห์ ประเมินผล และปรับปรุงการปฏิบัติงานในการพัฒนาผลผลิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเพาะเห็ดที่ต้องใช้เทคโนโลยีเฉพาะอย่าง
และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒๑ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการไก่พื้นเมือง ชนิดและพันธุ์ไก่พื้นเมือง การคัดเลือกและ
การปรับปรุงพันธุ์ การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ ลักษณะอาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู
ตามอายุและชนิดของไก่พื้นเมือง

สำรวจและวิเคราะห์ตลาดไก่พื้นเมืองในท้องถิ่น เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ คัดเลือก
และผสมพันธุ์ ฟักไข่ เลี้ยงดู ให้อาหารตามชนิดและอายุ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนด
ราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒๒ การเลี้ยงไก่ไข่

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการไข่ไก่ พันธุ์ไก่ไข่ที่นิยมเลี้ยง ทำเล โรงเรือนและอุปกรณ์
อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดูไข่ไก่ การป้องกันโรคและศัตรู การเก็บและการคัดคุณภาพไข่
การเก็บรักษา

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในท้องถิ่น เลือกพันธุ์และอายุของไก่ไข่
ที่จะนำมาเลี้ยง เลี้ยงดูตามอายุ ป้องกันโรค เก็บและจัดการผลผลิต คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนด
ราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงดู ให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู
ของไก่ไข่ตามอายุ และจำหน่ายผลผลิตได้

ช ๐๑๒๓ การเลี้ยงไก่เนื้อ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดไก่เนื้อ ประเภทและพันธุ์ไก่เนื้อที่นิยมเลี้ยง การเลือกแหล่งซื้อลูก
ไก่ ทำเล โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู การเลี้ยงดู
ตามอายุของไก่เนื้อแต่ละประเภท การจัดระบบการหมุนเวียนจำนวนไก่สู่ตลาด

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในท้องถิ่น เลือกพันธุ์ และอายุของไก่เนื้อที่จะนำมาเลี้ยง ให้อาหาร เลี้ยงดูตามอายุของไก่เนื้อแต่ละประเภท ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงดู ให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรูตามอายุและประเภทของไก่เนื้อ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒๔ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดไก่ประเภทสวยงาม พันธุ์ไก่ประเภทสวยงาม การคัดเลือกลักษณะ การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ การผสมพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู การเลี้ยงดูตามอายุและพันธุ์ของไก่ประเภทสวยงาม

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในท้องถิ่น เลือกพันธุ์และอายุของไก่ที่จะนำมาเลี้ยง เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ เลี้ยงดู ผสมพันธุ์ ฟักไข่ ผสมอาหารและให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผสมพันธุ์ ฟักไข่ ให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรูของไก่ประเภทสวยงาม และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒๕ การเลี้ยงเป็ด

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดเป็ดเนื้อและเป็ดไข่ ศึกษาการเลี้ยงเป็ดเนื้อและเป็ดไข่ ทำเล พันธุ์ สถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู วิธีการเลี้ยงดูตามอายุและพันธุ์ของเป็ด

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดเป็ดเนื้อและเป็ดไข่ในท้องถิ่น เลือกเลี้ยงเป็ดเนื้อและหรือเป็ดไข่ เตรียมสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ เลี้ยงดูตามอายุและพันธุ์ เตรียมและให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงดูเป็ด ให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายผลิตผลได้

ข ๐๑๒๖ การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดของสัตว์ปีกชนิดต่าง ๆ ยกเว้นไก่และเป็ด ประเภทสัตว์ปีกที่จะนำมาเลี้ยง พันธุ์ สถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู การเลี้ยงดู การผสมพันธุ์

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดสัตว์ปีกในท้องถิ่น เลือกเลี้ยงสัตว์ปีก เช่น ห่าน นกพิราบ นกกระทา นกเขา นกยูง เตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์เลี้ยงดูตามอายุ เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู ผสมพันธุ์ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง และมีทักษะในการเลี้ยงดู ให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู ผสมพันธุ์สัตว์ปีก และจำหน่ายได้

ข ๐๑๒๗ การผลิตลูกสัตว์ปีก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดลูกสัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ นกกระทา ห่าน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการผลิตลูกสัตว์ปีก การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือกและเลี้ยงดูพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ การผสมพันธุ์ การฟักไข่ การเลี้ยงดูลูกสัตว์ปีก อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดลูกสัตว์ปีกในท้องถิ่น คัดเลือกพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ ผสมพันธุ์ ฟักไข่ เลี้ยงดูลูกสัตว์ปีก คัดเพศ ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผสมพันธุ์ ฟักไข่ เลี้ยงดู คัดเพศ ป้องกันโรคและศัตรูลูกสัตว์ปีก และจำหน่ายได้

ข ๐๑๒๘ การเลี้ยงสุกรขุน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดสุกรขุน การเลือกทำเลเลี้ยงสุกรขุน โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลือกสุกรสำหรับขุน การตอน อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและศัตรู

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดสุกรขุนในท้องถิ่น เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ คัดเลือกสุกรและตอนสุกรตัวผู้สำหรับเลี้ยงเป็นสุกรขุน เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดู

ตามอายุ ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึก
การปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตอนสุกร ให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกัน
โรคและศัตรู และจำหน่ายได้

ช ๐๑๒๙ การผลิตลูกสุกร

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดสุกร การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์
สุกรท้อง และสุกรลูกอ่อน การคัดเลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ การผสมสุกรพันธุ์ การเตรียมการ
คลอดและการทำคลอด การเลี้ยงดูสุกรพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ และลูกสุกรระยะต่างๆ อาหารและ
การให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดลูกสุกรในท้องถิ่น คัดเลือกพ่อพันธุ์
แม่พันธุ์สำหรับผลิตลูกสุกร เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงสุกรพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์
สุกรท้อง สุกรลูกอ่อน และคอกลูกสุกร เลี้ยงดูสุกรพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ ผสมพันธุ์สุกร จัดเตรียม
การคลอดและทำคลอดสุกร เลี้ยงสุกรลูกอ่อน จัดวัคซีน ตัดเชิ่วลูก ตอนลูกสุกรตัวผู้ ทำ
พันธุ์ประวัติ ตัดหาง หย่านม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึก
การปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผสมพันธุ์ เลี้ยงดูสุกรพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์
สุกรลูกอ่อน และลูกสุกร สามารถทำคลอด จัดวัคซีน ตอนสุกร และจำหน่ายได้

ช ๐๑๓๐ การเลี้ยงกระต่าย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดกระต่าย พันธุ์กระต่าย การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ อาหาร
และการให้อาหาร การผสมพันธุ์ การเลี้ยงดูกระต่ายวัยต่างๆ การป้องกันโรคและศัตรู ผลผลิต
จากกระต่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์ เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์
เตรียมและให้อาหาร ผสมพันธุ์ เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนด
ราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงกระต่าย และมีทักษะในการให้อาหาร
ผสมพันธุ์เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑ การเลี้ยงแพะ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดและแนวโน้มของอาชีพการเลี้ยงแพะ ประเภทและพันธุ์แพะ การเลือกทำเล การเตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ การเลี้ยงดูแพะวัยต่างๆ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู การคัดเลือกพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ การผสมพันธุ์ การรีดนม

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์แพะที่จะเลี้ยง เตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู เลี้ยงดูตามอายุ และประเภทของแพะ รีดนม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่ายแพะและผลิตภัณฑ์จากแพะ จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงดูแพะตามอายุและประเภท ให้อาหาร รีดนม ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒ การเลี้ยงแกะ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดและแนวโน้มของอาชีพการเลี้ยงแกะ ประเภทและพันธุ์แกะ การเลือกทำเล การเตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดูแกะวัยต่างๆ ผลผลิตจากแกะ

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์แกะที่จะเลี้ยง เตรียมสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดูตามอายุและประเภทของแกะ ป้องกันโรคและศัตรู ตัดขนแกะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่ายแกะและผลิตภัณฑ์จากแกะ จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการให้อาหารเลี้ยงดูแกะตามอายุและประเภท ป้องกันโรคและศัตรู ตัดขนแกะ และจำหน่ายผลผลิตได้

ช ๐๑๑๓ การเลี้ยงกระบือ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดกระบือ พันธุ์กระบือ การเตรียมสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ การคัดเลือกและการผสมพันธุ์กระบือ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและศัตรู การฝึกกระบือสำหรับใช้งาน

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์ เตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ ผสมพันธุ์ เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู ผักกระบือสำหรับทำงาน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคัดเลือกพันธุ์ ผสมพันธุ์ ให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายกระบือได้

ช ๐๑๓๕ การเลี้ยงโคเนื้อ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดโคเนื้อ พันธุ์โคเนื้อ สถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ การคัดเลือกพ่อพันธุ์และการผสมพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและศัตรู การทำทะเบียนประวัติ

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์ เตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ ผสมพันธุ์ เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู ทำพันธุ์ประวัติ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคัดเลือกพันธุ์ ผสมพันธุ์ เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายโคเนื้อได้

ช ๐๑๓๕ การเลี้ยงโคขุน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดโคขุน ลักษณะโคที่เหมาะสมแก่การขุน สถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและศัตรู

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกโคสำหรับขุน เตรียมสถานที่ โรงเรือน และอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู และจำหน่ายโคขุนได้

ช ๐๑๓๖ การเลี้ยงปลาน้ำจืด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดปลาน้ำจืด ชนิดและพันธุ์ของปลาน้ำจืด การเลือกสถานที่ การเตรียมบ่อเลี้ยงปลาน้ำจืด อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับปลาสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด ปลาน้ำจืด เลือกเลี้ยงปลาน้ำจืด เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา จับปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินผล อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไข

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงปลาน้ำจืด ให้อาหาร ดูแลรักษา และจับปลาจำหน่ายได้

ช ๐๑๓๗ การเลี้ยงปลาทะเล

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพและแนวโน้มการเลี้ยงปลาทะเล ชนิดและพันธุ์ของปลาทะเล การเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยงปลาทะเล รูปแบบการเลี้ยงปลาทะเล เช่น ในบ่อ ในกระชัง และในคอก อาหารและการให้อาหาร วิธีการเลี้ยงดูและการจัดการ การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับปลาสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดปลาทะเลที่สามารถเลี้ยงได้ในท้องถิ่น เลือกเลี้ยงปลาทะเล เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา จับปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงปลาทะเล ให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคพยาธิและศัตรู และจับปลาจำหน่ายได้

ช ๐๑๓๘ การเพาะเลี้ยงลูกปลา

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความต้องการพันธุ์ปลาของตลาด เช่น ปลากะพง ปลาตูก ปลาสร้อย ธรรมชาติ และลักษณะของปลา เพศของปลา ลักษณะการสืบพันธุ์ การเพาะพันธุ์ การผสมไข่น้ำเชื้อ การใช้ฮอร์โมนสำหรับเพาะขยายพันธุ์ปลา อาหารสัตว์น้ำวัยอ่อน นิสัยการกินอาหารของลูกปลา

การอนุบาลและการให้อาหาร การจัดการดูแล การทำความสะอาดบ่อ การลำเลียงลูกปลา การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การคัดลูกปลาสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการพันธุ์ปลาของตลาด เลือกเพาะพันธุ์ปลา เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ คัดเลือกพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์ เพาะพันธุ์ปลาโดยวิธีธรรมชาติและหรือวิธีฉีดฮอร์โมนผสมเทียม เตรียมและให้อาหารลูกปลา ดูแลรักษา จับลูกปลาและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์ เพาะพันธุ์ปลา ให้อาหาร ดูแลรักษา และจับลูกปลาจำหน่ายได้

ช ๐๑๓๙ การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความต้องการและแนวโน้มของตลาดปลาสวยงาม สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงามทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ต่างประเทศ การเลี้ยงอาหารและการให้อาหาร การผลิตอาหาร และเพาะพันธุ์ปลาชนิดต่างๆ และการอนุบาล การป้องกันโรคพยาธิและศัตรูปลาสวยงาม การคัดปลาและการบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาดปลาสวยงาม เลือกเลี้ยงปลา เตรียมสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร เพาะพันธุ์ ดูแลรักษา คัดปลาและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม และมีทักษะในการเพาะพันธุ์ปลา ให้อาหาร ดูแลรักษา ป้องกันโรคพยาธิและศัตรู และจับปลาจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๐ การเลี้ยงปลาสวยงาม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงปลาสวยงาม สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงามทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ต่างประเทศ การเลี้ยงอาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การรักษา การจัดตู้และบ่อเลี้ยงปลา การจับปลา และบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดปลาสวยงาม เลือกเลี้ยงปลาสวยงามอย่างน้อย ๓ ชนิด เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ จัดตู้และหรือบ่อเลี้ยงปลา เลี้ยงปลา เตรียม

และให้อาหาร ดูแลรักษา ประเมินราคาจัดตู้ปลา และหรือบ่อเลี้ยงปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงปลา ให้อาหาร ดูแลรักษา จัดปลาจำหน่ายและให้บริการจัดตู้ปลา และหรือบ่อเลี้ยงปลาได้

ช ๐๑๔๑ การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาดลูกกุ้ง วงจรชีวิตของกุ้ง ความแตกต่างระหว่าง กุ้งน้ำจืดและกุ้งทะเล ชนิดของกุ้งที่นิยมเลี้ยง เพศและการสืบพันธุ์ของกุ้งน้ำจืดและกุ้งทะเล การเลือกแม่กุ้ง การเลี้ยงแม่กุ้ง การเจริญเติบโตของกุ้งวัยอ่อน การเพาะฟัก การอนุบาล ลูกกุ้งน้ำจืดและกุ้งทะเล อาหารและการเตรียมอาหารลูกกุ้งวัยอ่อน การป้องกันโรคพยาธิ และศัตรู การจับและบรรจุลูกกุ้งสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เพาะเลี้ยงลูกกุ้งน้ำจืดและหรือลูกกุ้งทะเล เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะเลี้ยง คัดเลือกแม่พันธุ์ ฟักไข่ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา ตรวจคุณภาพน้ำ จับลูกกุ้งและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคัดเลือกแม่พันธุ์กุ้ง เพาะเลี้ยงลูกกุ้ง ให้อาหาร ดูแลรักษา ตรวจคุณภาพน้ำ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๒ การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาดกุ้งน้ำจืด วงจรชีวิตของกุ้งน้ำจืด การเลือกลูกกุ้ง การเตรียมบ่อ อาหารและการให้อาหาร การดูแล การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับ และบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์กุ้ง เตรียมบ่อ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา ตรวจคุณภาพน้ำ เปลี่ยนถ่ายน้ำ จับและบรรจุกุ้งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงกุ้ง ให้อาหาร ดูแลรักษา ตรวจคุณภาพน้ำ เปลี่ยนถ่ายน้ำ และจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๓ การเลี้ยงกุ้งทะเล

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาดกุ้งทะเล วงจรชีวิตของกุ้งทะเล การเลือกพันธุ์ ลูกกุ้ง การเตรียมบ่อ ชนิดของกุ้งทะเลที่นิยมเลี้ยง อาหารและการให้อาหาร การดูแล การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับและบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกพันธุ์กุ้ง เตรียมบ่อ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา ป้องกันโรคพยาธิและศัตรู ตรวจคุณภาพน้ำ เปลี่ยนถ่ายน้ำ จับและบรรจุกุ้งสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงกุ้งทะเล ให้อาหาร ดูแลรักษา ป้องกันโรคพยาธิและศัตรู ตรวจคุณภาพน้ำ เปลี่ยนถ่ายน้ำ และจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๔ การเลี้ยงหอย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาดหอย ชนิดของหอยที่นิยมเลี้ยง เช่น หอยแครง หอยแมลงภู่ หอยนางรม วงจรชีวิตของหอยแต่ละชนิด อาหารและการกินอาหารของหอย รูปแบบและประเภทของการเลี้ยงหอย การเลือกสถานที่เลี้ยงหอย อาหารและการให้อาหาร การจัดการดูแล วิธีป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การเพาะพันธุ์หอย การจับและบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกชนิดของหอย เลือกสถานที่เลี้ยงหอย เตรียมวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยง เลี้ยงและดูแล จับและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงและดูแลหอยตามชนิดที่เลือกเลี้ยงและจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๕ การเลี้ยงปูทะเล

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาดปูทะเล ชนิดของปูทะเลที่นิยมเลี้ยง วงจรชีวิตของปูทะเล การเลือกสถานที่ การสร้างบ่อ อาหารและการให้อาหารปู การดูแลและการจัดการ การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับปูสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกสถานที่ สร้างและเตรียมบ่อ จัดหา และคัดเลือก เตรียมและให้อาหาร เลี้ยงและดูแล จับปลาสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยง การดูแลปลาทะเล และจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๖ การเลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารในท้องถิ่น ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวงจรชีวิตของสัตว์ที่เลี้ยงได้ในท้องถิ่น เช่น กบ อีงอ่าง ปลาไหล ตะพาบน้ำ แอ้ พันธุ์สัตว์ที่นิยมเลี้ยง การเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยง อาหารและการให้อาหาร การดูแลและการจัดการ การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การเพาะพันธุ์ การจับและบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกเลี้ยงสัตว์ เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา เพาะขยายพันธุ์ จับและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยง ให้อาหาร ดูแลรักษา และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารตามความต้องการของท้องถิ่น และจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๗ การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดของสัตว์ที่จะเลี้ยง ซึ่งเป็นสัตว์ที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่ผู้เลี้ยงและผู้อื่น ศึกษาพันธุ์ การเลือกสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและศัตรู การผสมพันธุ์

เลือกเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่างนอกเหนือจากสัตว์ที่ระบุไว้ในรายวิชาอื่น ๆ สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดสัตว์ที่เลือกเลี้ยง เตรียมสถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ เลี้ยงดูตามอายุและประเภท เตรียมและให้อาหาร ป้องกันโรคและศัตรู ผสมพันธุ์ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการให้อาหาร เลี้ยงดู ป้องกันโรคและศัตรู ผสมพันธุ์สัตว์ และจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๔ การปลูกหม่อนและเลี้ยงไหม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญ และประโยชน์ทางเศรษฐกิจของการเลี้ยงไหม การเลือกทำเล อุปกรณ์และโรงเรือนที่ใช้เลี้ยง วงจรชีวิตของตัวไหม พันธุ์ การผลิตไข่ไหม การเลี้ยงดูตัวอ่อน การป้องกันโรคและกำจัดศัตรู การสาวไหม พันธุ์หม่อนที่เหมาะสม การปลูกและการดูแลรักษา การขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยวใบหม่อน การตัดแต่ง

ปฏิบัติงานเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงตัวไหมระยะต่าง ๆ ปลูกต้นหม่อน ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว ตัดแต่ง เตรียมฟ่อนพันธุ์ แม่พันธุ์ไหม ผลิตไข่ไหม เลี้ยงดูตัวอ่อนไหม ระยะต่าง ๆ คัดแยกรังไหมตามคุณภาพ สาวไหมจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคัดเลือกพันธุ์หม่อน ปลูก ดูแลรักษา ขยายพันธุ์ และเก็บเกี่ยวใบหม่อนที่มีอายุเหมาะสมสำหรับตัวอ่อนไหม และสามารถคัดเลือก ฟ่อนพันธุ์ แม่พันธุ์ไหม เพาะพันธุ์ และดูแลเลี้ยงดูตัวอ่อนไหมระยะต่าง ๆ และสาวไหมจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๕ การผสมดินปลูก

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการของตลาด ส่วนผสมดินปลูกไม้กระถางประเภทต่าง ๆ คุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ ที่จะนำมาเป็นส่วนผสม โรงเรือน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ อัตราส่วนผสมที่เหมาะสมกับไม้กระถางประเภทต่าง ๆ การผสม การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การบรรจุ การเก็บรักษา

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกวัสดุผสมดิน ผสมวัสดุต่าง ๆ ตามอัตราส่วนที่เหมาะสมกับพืชแต่ละประเภท ออกแบบ จัดเตรียมบรรจุภัณฑ์ บรรจุ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกใช้วัสดุต่าง ๆ ในการผสมดิน ผสมดินและบรรจุจำหน่ายได้

ข ๐๑๕๐ การกรีดยางและทำยางแผ่น

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาอายุและขนาดของต้นยางพาราที่เหมาะสมในการกรีด เวลาและฤดูกาลที่เหมาะสมใน

การกรีดยาง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกรีดยาง การกรีด การเก็บน้ำยาง การใช้สารเร่งน้ำยาง โรงเรือน อุปกรณ์ และน้ำยาเคมีในการทำยางแผ่น กระบวนการทำยางแผ่น มาตรฐานยางแผ่น การเก็บรักษายางแผ่น ปัญหา และวิธีการปรับปรุงคุณภาพในการทำยางแผ่น

ปฏิบัติงานเลือกต้นยางที่มีอายุและขนาดที่เหมาะสมในการกรีด ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการกรีดยาง กรีดยาง เก็บน้ำยาง เตรียมโรงเรือน วัสดุและอุปกรณ์ในการทำยางแผ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกต้นยาง กรีดยาง เก็บน้ำยาง และทำยางแผ่นจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๑ การผลิตอาหารสัตว์น้ำ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญ ประโยชน์และประเภทของอาหารสัตว์น้ำ สภาพความต้องการของตลาดอาหารสัตว์น้ำ ความต้องการธาตุอาหารของสัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำรูปแบบต่าง ๆ เช่น อาหารผสม อาหารเม็ด การเพาะไรแดง ลูกน้ำ ไรน้ำเค็ม หนอนแดง การเลือกวัตถุดิบ คำนวณและผสมสูตรอาหารสัตว์น้ำ

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดอาหารสัตว์น้ำ เลือกผลิตอาหารสัตว์น้ำอย่างน้อย ๒ ชนิด เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ผลิตอาหาร บรรจุ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผลิตอาหารสัตว์น้ำจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๒ ช่างอาหารไทย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการจัดอาหารประจำวัน การหุงต้มอาหาร การสงวนคุณค่าทางโภชนาการ สุขอนามัย การเลือกซื้ออาหารสดและอาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร การประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ

ปฏิบัติงานจัดรายการอาหารประจำวัน ซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ เช่น แกงจืด แกงเผ็ด ผัด ยำ เครื่องจิ้ม และอาหารว่าง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาหารไทยและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๓ ช่างอาหารอบ

๕ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาอาหารอบประเภทต่างๆ ศัพท์ที่ใช้ในการทำอาหารอบ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ การใช้และการเก็บรักษา มาตรฐาน ตัว การใช้เตาอบ

ปฏิบัติงานสำรวจความต้องการของตลาดและแหล่งวัสดุ ผักชีง ตัว ผสมและประกอบอาหารอบ ปฏิบัติงานทำอาหารอบประเภทต่างๆ เช่น คูกี้ พาย เพสทรี ขนมปัง เค้กและแต่งหน้าเค้กอย่างง่าย เก็บรักษาและบรรจุภาชนะที่เหมาะสม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำอาหารอบและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๔ ช่างอาหารพื้นเมือง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทอาหารของแต่ละภาค หลักรูขยาภิบาลอาหาร เทคนิคการประกอบอาหารพื้นเมืองแต่ละภาค การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร

ปฏิบัติงานซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ประกอบอาหารพื้นเมือง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาหารพื้นเมืองและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๕ ช่างขนมไทย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปในการทำขนมไทย การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับทำขนมไทย การเลือกซื้อและการเก็บรักษาเครื่องปรุงรสและแห้ง เทคนิคการทำขนมไทยชนิดต่างๆ การบรรจุ วิธีการเก็บรักษาขนมไทยไว้ได้นานและถูกสุขลักษณะ

ปฏิบัติงานซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของประเภทต่างๆ บรรจุและเก็บ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการทำขนมไทย และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๖ ช่างอาหารนานาชาติ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะอาหารนานาชาติ เช่น ยุโรป อเมริกา เอเชีย การชั่ง ตวง คุณสมบัติของเครื่องปรุง เทคนิคการประกอบอาหารด้วยวิธีการต่างๆ หลักสุขาภิบาลอาหาร

ฝึกการชั่ง ตวง ผสม และเทคนิคการประกอบอาหารนานาชาติ สำรวจความต้องการและความนิยมของตลาด เตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบอาหารนานาชาติที่มีผู้นิยมบริโภคอย่างน้อย ๒ ชนิด เช่น ซุป พิชซ่า สเต็ก ชนมน้จืด ซาลาเปา ไรตตี้ มะตะบะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาหารนานาชาติ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๗ การผลิตเครื่องดื่ม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเครื่องดื่มประเภทต่างๆ การเลือกซื้อ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำเครื่องดื่ม การเก็บรักษา หลักสุขาภิบาลอาหาร หลักการจัดอาหาร การบริการขายเครื่องดื่ม

สำรวจความต้องการของตลาดผู้บริโภคและแหล่งวัสดุ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของเครื่องดื่มที่จัดทำ ทำเครื่องดื่มประเภทต่างๆ เช่น เครื่องดื่มร้อน-เย็น น้ำผลไม้ นมถั่วเหลือง จัดร้านขายเครื่องดื่ม กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการทำเครื่องดื่ม และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๘ ช่างถนอมอาหาร

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญและหลักการถนอมอาหาร การเลือกอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์และเครื่องใช้ เทคนิคและวิธีการถนอมอาหาร ความสำคัญของสารปรุงแต่งอาหาร ชนิด คุณสมบัติและปริมาณที่ใช้ การเก็บรักษา การส่งมอบคุณค่าทางโภชนาการ

ปฏิบัติงานถนอมอาหารตามฤดูกาลของท้องถิ่นตามกรรมวิธีต่างๆ เช่น ร่มควัน หมักดอง ใช้อุณหภูมิสูง ใช้สารเคมีปรุงแต่งอาหาร บรรจุและเก็บอาหารที่ถนอมแล้วให้ถูกต้องตาม

หลักโภชนาการ และถูกสุขลักษณะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับหลักการและเทคนิควิธีถนอมอาหาร สามารถถนอมอาหารประเภทต่าง ๆ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๙ ช่างร้อยมาลัย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการร้อยมาลัย การเลือกดอกไม้ ใบไม้ และวัสดุตกแต่ง วิธีร้อยมาลัยดอกไม้สดแบบต่าง ๆ การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์การบรรจุสำหรับจำหน่าย

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ร้อยมาลัยแบบต่าง ๆ เช่น มาลัยชีก มาลัยตุ้ม มาลัยกลม อุบะ มาลัยสองชาย มาลัยรูปสัตว์ บริการจัดส่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการร้อยมาลัยดอกไม้สดจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๐ ช่างดอกไม้ประดิษฐ์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิควิธีทำดอกไม้ประดิษฐ์ด้วยผ้า และกระดาษ การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ การตกแต่งเป็นช่อ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์

ปฏิบัติงานเลือกแบบและวัสดุทำดอกไม้ตามความต้องการของตลาด ทำเกสรดอกไม้ ใบ และเข้าช่อ ติดวัสดุตกแต่งเป็นดอกไม้ประดิษฐ์ชนิดต่าง ๆ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุและสามารถทำดอกไม้ประดิษฐ์จำหน่ายได้

ช ๐๑๖๑ ช่างประดิษฐ์ของชำร่วย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและโอกาสในการใช้ของชำร่วย หลักการออกแบบ ขั้นตอนและวิธีการประดิษฐ์ของชำร่วยแบบต่าง ๆ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

ปฏิบัติงานนอกแบบ เลือกวัสดุ ประดิษฐ์ของชำร่วยแบบต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๒ ชนิด
คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำ
บัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ การประดิษฐ์ของ
ชำร่วยตามแบบที่กำหนด และจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๒ ช่างเครื่องหอม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมาและประเภทของวัสดุที่นำมาใช้ทำเครื่องหอม วิธีทำเครื่องหอม
และการบรรจุหีบห่อ การใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

ปฏิบัติงานจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และทำเครื่องหอมชนิดต่าง ๆ เช่น
น้ำอบไทย ชูบหอม แป้งร่ำ เทียนอบ บรรจุหีบห่อ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่า
บริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการทำเครื่องหอม สามารถทำเครื่องหอม
ชนิดต่าง ๆ จำหน่ายได้

ช ๐๑๖๓ ช่างประดิษฐ์ตุ๊กตา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบตุ๊กตาที่ทำด้วยวัสดุต่าง ๆ ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำตุ๊กตา
การใช้ การเก็บ และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ การออกแบบและเทคนิคการทำ
ตุ๊กตา การบรรจุใส่ การตกแต่งส่วนประกอบเป็นตุ๊กตาสัตว์และผลไม้

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ออกแบบ วางแบบ จัดเย็บตุ๊กตารูปคน ตุ๊กตารูป
สัตว์และตุ๊กตารูปผลไม้ ตกแต่งส่วนประกอบตุ๊กตา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือ
ค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะการออกแบบตัดเย็บตุ๊กตา สามารถประดิษฐ์
ตุ๊กตาจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๔ ช่างเย็บย៉ามและกระเป๋

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการออกแบบย៉ามและกระเป๋ เทคนิควิธีการตัดเย็บย៉ามและกระเป๋

ชนิดต่าง ๆ ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการเย็บย៉มและกระเป๋ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

ปฏิบัติงานนอกแบบ กำหนดขนาด เลือกใช้วัสดุ สร้างแบบ ตัดเย็บย៉มและกระเป๋ ตกแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกผลการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับหลักการออกแบบ และเทคนิควิธี ตัดเย็บย៉มและกระเป๋ สามารถให้บริการตัดเย็บย៉มและกระเป๋แบบต่าง ๆ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๔ ช่างทำเครื่องนอน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปของเครื่องนอนแบบต่าง ๆ ชนิดและลักษณะวัสดุ เทคนิคการตัดเย็บเครื่องนอน

ปฏิบัติงานเลือกวัสดุ กำหนดขนาด ตัดและเย็บเครื่องนอน บรรจุวัสดุต่าง ๆ เช่น นุ่น โยมะพร้าว คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการตัดเย็บเครื่องนอน สามารถให้บริการตัดเย็บเครื่องนอนตามที่กำหนดและจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๖ ช่างทำหมวก

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดและลักษณะของหมวกแบบต่าง ๆ ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ เทคนิคการตัดเย็บหมวกแบบต่าง ๆ

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัดขนาด ออกแบบ สร้างแบบ ลอกแบบ วางแบบ ตัดเย็บหมวกแบบต่าง ๆ และตกแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการตัดเย็บหมวก สามารถให้บริการตัดเย็บหมวกและจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๗ ช่างถักนิตตั้งด้วยมือ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานถักนิตตั้งวิธีต่าง ๆ แบบ ลวดลาย การออกแบบลวดลาย การถักนิตตั้งเป็นชิ้นงานตามแบบ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

สำรวจแหล่งวัสดุและการบริการในท้องถิ่น เตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับงานถักนิตตั้งแบบต่าง ๆ เลือกลายหรือออกแบบลวดลายสำหรับถักเป็นชิ้นงาน ถักนิตตั้งเป็นชิ้นงานตามแบบ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการถักนิตตั้งด้วยมือ สามารถให้บริการถักนิตตั้งเป็นชิ้นงานแบบต่าง ๆ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๘ ช่างถักนิตตั้งด้วยเครื่องจักร

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องจักรและการบำรุงรักษา ลักษณะของด้ายและไหม หลักการวัดตัว การออกแบบ การถักนิตตั้งด้วยเครื่องจักร

สำรวจความต้องการของตลาด เลือกลาย เลือกด้ายและไหม ถักนิตตั้งด้วยเครื่องจักรตามแบบชิ้นงานที่กำหนด กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการถักนิตตั้งด้วยเครื่องจักร สามารถให้บริการถักนิตตั้งเป็นชิ้นงาน และจำหน่ายได้

ช ๐๑๖๙ ช่างถักโครเชต์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานถักโครเชต์วิธีต่าง ๆ แบบลาย การออกแบบลายและผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ การถักโครเชต์เป็นลวดลายต่าง ๆ

สำรวจความต้องการของตลาด ปฏิบัติงานมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการถักโครเชต์แบบต่าง ๆ เลือกแบบและหรือออกแบบสำหรับถักเป็นผลิตภัณฑ์ ถักโครเชต์ตามแบบ เช่น ลายริม ลายกลาง ลายดอกและการต่อดอก สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุ เลือกวัสดุลาย สามารถให้บริการถักโครเชต์เป็นผลิตภัณฑ์และจำหน่ายได้

ช ๐๑๙๐ ช่างผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของโลหะแผ่น หลักการเกี่ยวกับการวัด การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องมือกล ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การถ่ายแบบแผ่นคัล การตัด การตัดพับ การย้ำมุม การเข้าตะเข็บแบบต่างๆ การขึ้นรูปโลหะแผ่นในลักษณะต่างๆ การบัดกรี การเข้าขอบลวด

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับการถ่ายแบบแผ่นคัล วัด ตัด ตัด พับ เจาะ ย้ำมุม บัดกรี เข้าขอบลวด เข้าตะเข็บแบบต่างๆ สร้างผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นอย่างง่ายตามแบบ ให้บริการผลิตชิ้นงานอย่างง่ายตามแบบ การสำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและค่าบริการ จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นอย่างง่ายตามแบบ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๙๑ ช่างผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะและโครงสร้างผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมรูปทรงต่างๆ การอ่านแบบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือในงานผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การวัด ตัด เจาะ ย้ำมุม ยึดด้วยนอต สกรู

ปฏิบัติฝึกทักษะวัด ตัด เจาะ ประกอบชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์และย้ำมุม อ่านแบบ ให้บริการผลิตชิ้นงานตามแบบ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการอ่านแบบ วัด ตัด เจาะ ประกอบชิ้นส่วนและย้ำมุม สามารถผลิตชิ้นงานอะลูมิเนียมตามแบบและจำหน่ายได้

ช ๐๑๙๒ ช่างเขียนภาพทิวทัศน์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการใช้เส้น การเขียนเส้นเดินของภาพ การจัดภาพ การตัดทอน

การเพิ่มเติม การใช้น้ำหนัก สี แสงเงา วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ การเขียนภาพทิวทัศน์ ด้วยวิธีสเกตช์ ใช้เส้น สีน้ำ และสีน้ำมัน

ปฏิบัติงานเขียนภาพทิวทัศน์จากจินตนาการและของจริงด้วยวิธีสเกตช์และวิธีใช้เส้น และหรือสีน้ำและหรือสีน้ำมัน สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพทิวทัศน์ด้วยวิธีสเกตช์ และใช้เส้นและหรือสีน้ำและหรือสีน้ำมัน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๗๓ ช่างเขียนภาพการ์ตูน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเขียนภาพการ์ตูน วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพการ์ตูน การใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง การจัดภาพ หลักการเขียนภาพการ์ตูนประกอบเรื่อง

ปฏิบัติงานเขียนภาพการ์ตูนตามจินตนาการ และเขียนเป็นเรื่องราว บริการเขียนภาพการ์ตูน สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพการ์ตูนตามจินตนาการ และเป็นเรื่องราว สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๗๔ ช่างเขียนภาพล้อ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเขียนภาพล้อ การใช้จุดเน้นในภาพล้อ การนำภาพล้อไปใช้ในธุรกิจ

ปฏิบัติงานเขียนภาพล้อเป็นตอนตามเนื้อหาสาระที่กำหนด และหรือเขียนภาพล้อทางสังคม และการเมือง บริการเขียนภาพล้อ สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคาและให้บริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพล้อ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๗๕ ช่างเขียนภาพสัตว์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเขียนภาพสัตว์ สัตว์สวน ลีลา ท่าทางต่าง ๆ การจัดภาพเทคนิคการเขียนภาพสัตว์

ปฏิบัติงานเขียนภาพสัตว์ สีสันท่างต่าง ๆ จัดส่วนประกอบและจัดภาพเป็นเรื่องราว
บริการเขียนภาพสัตว์ สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพสัตว์ สามารถให้บริการ และ
จำหน่ายได้

ช ๐๑๗๖ ช่างเขียนภาพประกอบ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเขียนภาพประกอบ ลักษณะภาพประกอบที่ใช้ในงานธุรกิจ
การใช้ภาพคน ภาพสัตว์ ภาพการ์ตูน และภาพล้อในการเขียนภาพประกอบ การจัดภาพ
เป็นเรื่องราว

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนภาพประกอบ จัดภาพเป็นเรื่องราว ตามความต้องการ
ของธุรกิจ บริการเขียนภาพ สืบหาข้อมูล ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพประกอบงานธุรกิจ สามารถ
ให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๗๗ ช่างเขียนภาพหุ่นนิ่ง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพหุ่นนิ่ง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การจัดภาพ การใช้สัดส่วน
เปรียบเทียบการตัดทอน การเพิ่มเติม การใช้น้ำหนัก เส้น สี แสง เงา ทฤษฎีสี เทคนิค
การเขียนภาพหุ่นนิ่งด้วยดินสอ ปากกา สีน้ำ สีน้ำมัน

ปฏิบัติงานเขียนภาพหุ่นนิ่งด้วยดินสอ และปากกา และหรือสีน้ำ และหรือสีน้ำมัน
จากของจริง จากธรรมชาติ และสิ่งประดิษฐ์ บริการเขียนภาพหุ่นนิ่ง สืบหาข้อมูลตลาด
ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพหุ่นนิ่ง สามารถให้บริการ
และจำหน่ายได้

ช ๐๑๗๘ ช่างเขียนภาพดอกไม้

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการเขียนภาพดอกไม้ด้วยดินสอ สีน้ำ และสีน้ำมัน เครื่องมือ
วัสดุอุปกรณ์ การจัดภาพ การใช้สัดส่วนเปรียบเทียบ การตัดทอน การเพิ่มเติม การใช้
น้ำหนัก เส้น สี แสง เงา ทฤษฎีสี เทคนิคการเขียนภาพดอกไม้ด้วยดินสอ สีน้ำ และ
สีน้ำมัน

ปฏิบัติงานเขียนภาพดอกไม้ด้วยดินสอ ปากกา และหรือสีน้ำ และหรือสีน้ำมันจากของจริงและตามความคิดสร้างสรรค์ บริการเขียนภาพดอกไม้ สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพดอกไม้ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๓๔ ข่างเขียนสีสดลายบนผลิตภัณฑ์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติ ชนิดของสีที่ใช้ในการเขียนสีสดลายบนผลิตภัณฑ์ เทคนิคและวิธีการเขียนสีสดลายบนผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ

ปฏิบัติงานร่างแบบลวดลาย ถ่ายแบบบนผลิตภัณฑ์ เขียนสีบนผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น กรวย เกวียง ภูู่กัน ฯลฯ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ และเขียนสีสดลายบนผลิตภัณฑ์สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๐ ข่างสลักหินแบบลอยตัว ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของหินและวัสดุเทียมหินที่ใช้สลัก ลักษณะโครงสร้างและสัดส่วนของแบบลอยตัว หลักการและวิธีการสลัก การสลักส่วนละเอียด การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการสลักหิน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและหรือเลือกแบบ เลือกหินและหรือวัสดุเทียมหิน ถ่ายแบบ โกลนขึ้นรูป สลักตามรูปแบบเป็นแบบลอยตัวตามขั้นตอน ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสลักหินแบบลอยตัว สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๑ ข่างสลักหินแบบนูนต่ำ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของหินและวัสดุเทียมหินที่ใช้สลัก ลักษณะโครงสร้างและสัดส่วนของแบบนูนต่ำ หลักการและวิธีการสลัก การสลักส่วนละเอียด การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการสลักหิน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและหรือเลือกแบบ เลือกหินและหรือวัสดุเทียมหิน ถ่ายแบบ โกลนขึ้นรูป สลักตามรูปแบบเป็นแบบนูนต่ำตามขั้นตอน ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสลักหินแบบนูนต่ำ สามารถให้บริการ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๒ ช่างสลักหินแบบนูนสูง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของหินและวัสดุเทียมหินที่ใช้สลัก ลักษณะโครงสร้าง และสัดส่วน ของแบบนูนสูง หลักการและวิธีการสลัก การสลักส่วนละเอียด การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ในการสลักหิน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและหรือเลือกแบบ เลือกหินและหรือวัสดุเทียมหิน ถ่ายแบบ โกลนขึ้นรูป สลักตามรูปแบบเป็นแบบนูนสูงตามขั้นตอน ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสลักหินแบบนูนสูง สามารถให้บริการ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๓ ช่างแกะสลักหินอ่อน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานการแกะสลักหินอ่อน ชนิดและคุณสมบัติของหินอ่อน การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และลวดลาย วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ วิธีการแกะสลักด้วยเครื่องมือและ กรด การตกแต่งผลิตภัณฑ์และการขัดมัน การติดหินอ่อนและวัสดุอื่นด้วยน้ำยา ความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์และหรือลวดลาย เช่น ป้ายหินอ่อน ที่เชิญหรี ของชำร่วย ฯลฯ เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ แกะสลักผลิตภัณฑ์ และหรือลวดลาย ตามขั้นตอนด้วยเครื่องมือและกรด ตกแต่งชิ้นงานชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่ง บริการ ประเมินราคา กำหนดราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแกะสลักหินอ่อนเป็นผลิตภัณฑ์ สามารถ ให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๔ ข่างกลึงผลิตภัณฑ์หินอ่อน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของงานกลึง การออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติของหินอ่อน วิธีการตัดหินอ่อน หลักการและวิธีการกลึง การตกแต่ง การขัดพื้นผิว เครื่องมือเครื่องใช้ในการกลึงหิน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงาน ฝึกทักษะใช้เครื่องกลึง ออกแบบผลิตภัณฑ์ กลึงหินอ่อนเป็นรูปทรงตามแบบที่กำหนด ขัดผิว ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ประเมินราคากำหนดราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการกลึงหินอ่อนเป็นผลิตภัณฑ์ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๕ ข่างแกะสลักของอ่อน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ประเภทเนื้ออ่อน การออกแบบ วิธีการแกะ และการนำไปใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์การแกะสลักของอ่อน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจแหล่งวัสดุ ออกแบบ แกะสลัก ประกอบ ตกแต่งชิ้นงาน บริการแกะสลักของอ่อน ประเมินราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแกะของอ่อน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๖ ข่างแกะสลักของแข็ง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ประเภทเนื้อแข็ง เช่น กระจก เซรามิก การออกแบบ วิธีการแกะ และการนำไปใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ การแกะสลักของแข็ง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจแหล่งวัสดุ ออกแบบ แกะสลัก ประกอบ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ บริการแกะสลักของแข็ง ประเมินราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแกะสลักของแข็ง สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๗ ช่างแกะสลักไม้

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของไม้ การออกแบบผลิตภัณฑ์และหรือลวดลาย หลักการและวิธีการแกะสลักไม้ การขัดและตกแต่ง เครื่องมือ อุปกรณ์ในการแกะสลักไม้ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจตลาด และแหล่งวัสดุ ออกแบบและถ่ายแบบลงบนไม้ เตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ แกะสลักไม้ตามแบบและลวดลาย ในลักษณะหุ่นต่ำและหรือหุ่นสูง และตกแต่งชิ้นสำเร็จ บริการแกะสลักไม้ ประเมินราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแกะสลักไม้ สามารถให้บริการ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๘ ช่างประดิษฐ์สิ่งจำลอง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบ โครงสร้าง การย่อมาตราส่วน เขียนแบบ ออกแบบลวดลาย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการสร้างจำลอง การตกแต่งชิ้นสำเร็จ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การบรรจุหีบห่อ

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนแบบ อ่านแบบ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์สิ่งจำลอง เช่น เรือกอลและ เรือของไทย เกวียน ฯลฯ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการประดิษฐ์สิ่งจำลอง สามารถให้บริการ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๙ ช่างทำแม่พิมพ์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแม่พิมพ์ชนิดต่างๆ เช่น แม่พิมพ์หุบ แม่พิมพ์ขึ้น แม่พิมพ์ยาง แม่พิมพ์วัน ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่นำมาใช้ในการทำแม่พิมพ์ การออกแบบ การทำต้นแบบ กระบวนการในการทำแม่พิมพ์แต่ละชนิด การตกแต่งแม่พิมพ์ การทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและทำต้นแบบแม่พิมพ์ ทำแม่พิมพ์ตามต้นแบบ ตกแต่งแม่พิมพ์ ทดสอบแม่พิมพ์และแก้ไขข้อบกพร่อง สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับลักษณะของแม่พิมพ์ชนิดต่าง ๆ สามารถทำแม่พิมพ์ชนิดต่าง ๆ ตามความต้องการของตลาดจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๐ ช่างหล่อผลิตภัณฑ์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานหล่อผลิตภัณฑ์ แม่พิมพ์สำหรับงานหล่อผลิตภัณฑ์แบบต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในงานหล่อผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการหล่อผลิตภัณฑ์ การตกแต่งผิวผลิตภัณฑ์

ปฏิบัติงานเตรียมแม่พิมพ์และวัสดุอุปกรณ์ในการหล่อผลิตภัณฑ์ หล่อผลิตภัณฑ์ และตกแต่งผลิตภัณฑ์ บรรจุหีบห่อ สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งให้บริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกแบบแม่พิมพ์ที่จะนำมาใช้หล่อผลิตภัณฑ์ สามารถหล่อผลิตภัณฑ์ และตกแต่งผลิตภัณฑ์ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๑ ช่างหล่อเทียน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานหล่อเทียน ชนิด และคุณสมบัติของเทียน การออกแบบรูปทรง และลวดลาย การทำพิมพ์ การผสมสีกับเทียน การหล่อเทียน และการตกแต่งชิ้นสำเร็จ เครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุในการหล่อเทียน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบรูปทรงและลวดลาย ทำพิมพ์ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้หล่อเทียนตามขั้นตอน ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการหล่อเทียน สามารถให้บริการ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๒ ช่างทำอิฐ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของดินทำอิฐ การเตรียมดิน วิธีการหมักดิน การนวดดิน การพิมพ์เป็นก้อนด้วยมือและหรือเครื่องจักร อิฐดิบ การสร้างเตาเผา เทคนิคการเรียงอิฐ วิธีการเผาอิฐและการควบคุมความร้อน วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือในการทำอิฐ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานทำพิมพ์ไม้ เตรียมดิน กัดพิมพ์และเรียงผึ่งอิฐดิบ ตกแต่งอิฐดิบ เรียงอิฐในเตาและให้ความร้อน เผาอิฐ และนำออกจากเตาเผา ส่องจหล่อวัสดุ และหล่อจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำอิฐจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๓ ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ ๑ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับงานเครื่องปั้นดินเผาทั่วไปประเภทอุณหภูมิต่ำ ดินปั้นธรรมชาติในท้องถิ่น การผสมดินปั้นกับวัตถุดิบ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การสร้างเตาอย่างง่าย ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเตรียมดินปั้น การออกแบบผลิตภัณฑ์ การขึ้นรูปและตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีต่าง ๆ การเผาอุณหภูมิต่ำแบบง่าย ๆ ในเตาที่สร้างขึ้นเอง เช่น ปิบ กระป๋อง ฯลฯ เทคนิคและวิธีการเผา

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบต่าง ๆ เตรียมดินปั้น ขึ้นรูปและตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีต่าง ๆ เผาผลิตภัณฑ์อุณหภูมิต่ำในเตาที่สร้างขึ้นเอง ส่องจหล่อวัสดุและหล่อจำหน่าย ในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของดินปั้น วิธีการปั้นและเผา สามารถออกแบบ ขึ้นรูป และเผาผลิตภัณฑ์อุณหภูมิต่ำในเตาที่สร้างขึ้นเอง และจัดจำหน่ายได้

ข ๐๑๔๔ ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิต่ำ ๒ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบเคลือบใสอุณหภูมิต่ำ คุณสมบัติของดินผสมและอัตราส่วนผสมของเนื้อดินเอิร์ทเทรินแวร์ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ๆ การขึ้นรูปด้วยมือ และด้วยแป้นหมุน การตกแต่งพื้นผิว การเขียนด้วยเส้นและการระบายสีลงลายธรรมชาติ คุณสมบัติและส่วนผสมของน้ำเคลือบใสอุณหภูมิต่ำ ขั้นตอนการชุบเคลือบอุณหภูมิต่ำ เตาเผาอุณหภูมิต่ำเชิงอุตสาหกรรม และการควบคุมเตาเผาอุณหภูมิต่ำ

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เตรียมดินปั้น ปั้นขึ้นรูปและตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีต่าง ๆ เตรียมน้ำเคลือบใส ชุบเคลือบใส บรรจุเข้าเตาเผา เผาและควบคุมอุณหภูมิทั้งก่อนเคลือบและหลังเคลือบ ส่องจหล่อวัสดุและหล่อจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย บรรจุหีบห่อและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของดินปั้น น้ำเคลือบสี วิธีการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ การเคลือบและการเผา สามารถออกแบบ ขึ้นรูป เคลือบ และเผาผลิตภัณฑ์ด้วยเตาอุณหภูมิต่ำ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๕๔ ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง ๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง แหล่งดินและคุณสมบัติของดินเหนียว ดินทนไฟ ดินปั้นผสมเนื้อสโตนแวร์ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์ การขึ้นรูปด้วยวิธีต่างๆ การตกแต่งพื้นผิว การเขียนด้วยเส้นและการระบายสีลวดลายธรรมชาติ คุณสมบัติน้ำเคลือบและส่วนผสมชนิดอุณหภูมิกลาง การเคลือบสี เตาเผาอุณหภูมิกลางเชิงอุตสาหกรรม การเผาผลิตภัณฑ์อุณหภูมิกลาง และการควบคุมอุณหภูมิเตา

ปฏิบัติงานเตรียมดินปั้นผสมเนื้อสโตนแวร์ ฝึกทักษะเกี่ยวกับการขึ้นรูปอิสระด้วยมือและแป้นหมุน หล่อแบบและกดแบบ ออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามทีออกแบบ เขียนลวดลายประดิษฐ์ ลวดลายธรรมชาติ ลงสี เตรียมน้ำเคลือบและชุบน้ำเคลือบสีอุณหภูมิกลาง เรียงผลิตภัณฑ์เข้าเตาเผา เผาและควบคุมอุณหภูมิทั้งก่อนเคลือบและหลังเคลือบ นำผลิตภัณฑ์ออกจากเตาเผา สำรวจแหล่งวัสดุและร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง สามารถเตรียมดินผสมเนื้อสโตนแวร์ได้ ออกแบบ ขึ้นรูป ชุบเคลือบสี และเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิกลาง และจำหน่ายได้

ช ๐๑๕๖ ช่างเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง ๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง แหล่งดินและสมบัติของดินปั้นเนื้อสโตนแวร์ชนิดกึ่งพอร์สเลน การผสมเนื้อดิน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีต่างๆ การตกแต่งพื้นผิว การออกแบบเขียนลวดลายประดิษฐ์ ลวดลายธรรมชาติและลงสี คุณสมบัติ น้ำเคลือบและส่วนผสมชนิดอุณหภูมิสูง การเคลือบในอุณหภูมิสูง เตาเผาผลิตภัณฑ์อุณหภูมิสูง และการควบคุมอุณหภูมิเตา

ปฏิบัติงานเตรียมดินผสมเนื้อสโตนแวร์ชนิดกึ่งพอร์สเลน ออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามแบบ ออกแบบและเขียนลวดลายประดิษฐ์ ลวดลายธรรมชาติและลงสี เตรียมน้ำเคลือบและชุบน้ำเคลือบใสอุณหภูมิสูง เรียงผลิตภัณฑ์เข้าเตาเผาเผาและควบคุมอุณหภูมิทั้งก่อนเคลือบและหลังเคลือบ และนำผลิตภัณฑ์ออกจากเตาเผาสำรวจแหล่งวัสดุและร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจงานเครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง สามารถเตรียมดินเป็นเนื้อสโตนแวร์ชนิดขาวกึ่งพอร์สเลนได้ สามารถออกแบบ ขึ้นรูปตามแบบ ชุบเคลือบใส และเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอุณหภูมิสูง และจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๗ ช่างทำแม่พิมพ์เครื่องปั้นดินเผา ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของแม่พิมพ์สำหรับงานเครื่องปั้นดินเผา คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ อุปกรณ์เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์ การทำแม่แบบ การทำแม่พิมพ์แบบต่าง ๆ เช่น แม่พิมพ์แบบหล่อ แบบทุบ ฯลฯ การแกะแม่พิมพ์ การตกแต่งแม่พิมพ์ การทดสอบแม่พิมพ์

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุทำพิมพ์และแม่แบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์และหรือทำตามแบบ ทำแม่แบบ ทำแม่พิมพ์แบบต่าง ๆ เทแม่พิมพ์ ตกแต่งแม่พิมพ์ ทดสอบแม่พิมพ์ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่ายในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับแม่พิมพ์ชนิดต่าง ๆ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๔๘ ช่างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณลักษณะของไม้ไผ่ ชนิดและรูปแบบของผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่ประเภทเครื่องใช้และการออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกไม้ไผ่ และการจักตอก ขึ้นตอนและวิธีการสานลายต่าง ๆ การเข้าขอบ การเย็บ การทาน้ำมัน และการใช้สี การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ออกแบบผลิตภัณฑ์ เลือกไม้ไผ่ และจักตอก เตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ สานเป็นลาย สานขึ้นรูปเป็นเครื่องใช้ต่าง ๆ ย้อมสี ทาน้ำมัน ตกแต่งชิ้นงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการจักสานผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ และ
จำหน่ายได้

ช ๐๑๔๔ ช่างผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาศิลปะการประดับตกแต่งด้วยเครื่องจักสานไม้ไผ่ การออกแบบการประดับ
ตกแต่ง การผ่า ตัด ตีต ถ่อ ไม้ไผ่ การย้อมสีผิวด้วยสารเคมีและกรด การใช้กาชชนิดต่าง ๆ
เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การตกแต่งผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบ คัดเลือกไม้ไผ่ เตรียมไม้ไผ่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ทำ
ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ตามรูปแบบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ ทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ตามแบบ
และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๐ ช่างทำเครื่องประดับโลหะ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานโลหะรูปพรรณ คุณสมบัติของโลหะต่าง ๆ การออกแบบเครื่องใช้ และ
หรือเครื่องประดับโลหะ เช่น ถาดผลไม้ แจกัน โคมไฟ กรอบรูป ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์
เครื่องมือ และสารเคมี การหลอมและการขึ้นรูปด้วยวิธีการต่าง ๆ ความปลอดภัยในการ
ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบเครื่องใช้และหรือเครื่องประดับ เช่น ถาดผลไม้ โคมไฟ กรอบรูป
แหวน กำไล เข็มกลัด เตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ ผลิตเครื่องประดับโลหะตามแบบ
และตามขั้นตอนด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น หลอมโลหะ แม่ รีด เคาะขึ้นรูป พับตะเข็บ ตัด ตะไบ
เชื่อมประสาน ฯลฯ ตกแต่งผิวงานชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ และผลิตเครื่องประดับ
โลหะให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๑ ช่างตีเหล็ก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของเหล็ก การออกแบบ กรรมวิธีในการตีเหล็ก การชุบแข็ง การ
สร้างเตาตีเหล็ก เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานนอกแบบ เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ดีเหล็กเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ชุบแข็ง และตกแต่งส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ด้ามจับ มีก ฯลฯ ตกแต่งขึ้นสำเร็จ สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คำนวณราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ ดีเหล็กเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๒ ช่างเครื่องถม

๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมา ลักษณะงานเครื่องถม การออกแบบ การสร้างแบบ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี การขึ้นรูป การหลอมยาถม การสํารอกยาถม การเขียนและสลัก ลวดลาย การผสมน้ำยาเครื่องถม ขั้นตอนและเทคนิคการลงยาถม การพาทอง การแรเงา การตกแต่งชิ้นงาน การขัดเงา และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานนอกแบบ สร้างแบบเตรียมชิ้นงานสำหรับทำเครื่องถม แกะชุดพื้น แกะพื้นปลาสำหรับเตรียมลงยาถมหรือถมสี ผสมน้ำยาถม ตัดถม เขียนและสลักลวดลายต่าง ๆ บนเครื่องถม ตกแต่งชิ้นงาน ขัดเงา สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำเครื่องถมตามขั้นตอน และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๓ ช่างผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการออกแบบรูปทรงและลวดลาย เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การหลอม การตีดแบบ การแยกแบบ การประกอบชิ้นส่วน การขึ้นรูปด้วยวิธีตัด ตัด ต่อ เคาะ การเชื่อมประสาน การตกแต่งรูปทรง การเข้าชิ้น การสํารอกชิ้น การสลักลวดลายด้วยวิธีการต่าง ๆ การตกแต่งขึ้นสำเร็จ

ปฏิบัติงานนอกแบบรูปทรงและลวดลายผลิตภัณฑ์ เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี หลอม ตัดแบบ แยกแบบ ประกอบชิ้นส่วน ขึ้นรูปด้วยวิธีตัด ตัด ต่อ เคาะ เชื่อมประสาน ตกแต่งรูปทรง เข้าชิ้น สลักลวดลายตามแบบที่กำหนด แรเงา สํารอกชิ้น ตกแต่งขึ้นสำเร็จ สํารวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการบริการทำผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน สามารถทำผลิตภัณฑ์เครื่องเงินจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๔ ช่างเครื่องเงินรูปพรรณ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปทรงและลวดลายเครื่องเงินรูปพรรณ การออกแบบ ขั้นตอนการทำเครื่องเงินรูปพรรณ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การสลักลวดลาย การประกอบชิ้นส่วน การตกแต่งชิ้นสำเร็จ

ปฏิบัติงานออกแบบรูปทรงและลวดลายเครื่องเงินรูปพรรณ เขียนแบบ เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี หลอม แม่ รีด ถ่ายแบบ ทำตามแบบที่กำหนด ประกอบชิ้นส่วน ตัด ต่อ เชื่อมประสาน สลักลวดลาย ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำเครื่องเงินรูปพรรณ สามารถทำเครื่องเงินรูปพรรณแบบต่างๆ ตามขั้นตอนอย่างละเอียดประณีต สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๕ ช่างเจียรไนพลอย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของพลอยชนิดต่างๆ การออกแบบรูปทรง เทคนิคและวิธีการเจียรไนพลอยรูปทรงต่างๆ การตกแต่ง การขัดเงา เครื่องมือ อุปกรณ์ในการเจียรไน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนแบบ เลือกพลอยให้มีขนาดและลักษณะที่เหมาะสมกับการเจียรไน ตามรูปแบบที่กำหนด ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ ปั่นทวน คัด และเลือกหน้าพลอยติดกับไม้ทวน โกสน แต่งด้านหลังและด้านหน้า แซมเหลี่ยม ขัดเงา ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของพลอยและวิธีการเจียรไน สามารถเจียรไนพลอยเป็นรูปต่างๆ ได้อย่างมีความละเอียดรอบคอบ และซื่อสัตย์ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๐๖ ช่างทอผ้าด้วยกี่ ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาของการทอผ้าในชุมชน คุณสมบัติของด้าย ส่วนประกอบของกี่แบบธรรมดา การกรอด้าย การเก็บทูก การเข้าทูก การขึ้นตะกรอ การใช้กระสวยทอผ้า หลักการและวิธีการทอผ้า เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการทอ

ปฏิบัติงานกรอด้วยเข็กระสวย กรอด้วยเพื่อเตรียมเข้าทุก ผักหัดใช้ก็ เตรียมอุปกรณ์ในการทอ ทอผ้าพื้นสีเดียว สืบหาข้อมูลตลาด คำนวณราคาและกำหนดราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทอผ้าด้วยก็ ทอผ้าพื้นสีเดียวด้วยก็สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๐๗ ช่วงทอผ้าด้วยก็ ๒

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของไหม การย้อมสี การยกลาย และการทอผืนลายต่าง ๆ เทคนิคการทอและการซ่อมแซมด้วย

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ออกแบบผืนลายและเขียนลงบนตารางกราฟ เตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการทอ กรอด้วย เก็บทุกและเข้าทุกเป็นผืนลายต่าง ๆ ทอผ้าเป็นผืนลายตามแบบที่กำหนด ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการและจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทอผ้าเป็นผืนลายด้วยก็ธรรมดา สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๐๘ ช่วงทอผ้าด้วยก็กระตุก ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาของการใช้ก็กระตุกในชุมชน คุณสมบัติของด้าย ส่วนประกอบของก็กระตุก การกรอด้วย การเก็บทุก การเข้าทุก การเข้าตะกรอ และเทคนิคการซ่อมด้วย เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการทอ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานกรอด้วย เก็บทุก เข้าทุก ผักหัดใช้ก็กระตุก เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทอ ทอผ้าพื้นสีเดียว สืบหาข้อมูลตลาด การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทอผ้าด้วยก็ ทอผ้าพื้นสีเดียวด้วยก็กระตุก สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๐๙ ช่วงทอผ้าด้วยก็กระตุก ๒

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของไหม การย้อมสี การออกแบบ วิธีการและเทคนิคการทอ การซ่อมแซมด้วยที่ขาดระหว่างทอ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ออกแบบลวดลาย และเขียนลงบนตารางกราฟ เตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการทอ กรอถ้าย เข้าทุกและเก็บทุกเป็นลวดลายต่าง ๆ ทอผ้าเป็นลวดลายตามแบบ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทอผ้าเป็นลวดลายด้วยกี่กระตุก สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๐ ช่างทอเสื่อ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคูณสมบัติของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น กก ปอ ผักตบชวา ฟาง ฯลฯ วัสดุสังเคราะห์อื่น ๆ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบลวดลาย วิธีการทอเสื่อแบบต่าง ๆ การขึ้นลวดลาย การย้อมสี การนำวัสดุท้องถิ่นมาปรับปรุงสภาพตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ปฏิบัติงานสำรวจแหล่งทรัพยากรท้องถิ่น ออกแบบลวดลายลงตารางกราฟ เตรียมวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ทอเสื่อเป็นลายเรียบ และหรือลายพื้นบ้าน และหรือลวดลายอื่น ๆ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ และขัดมัน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการนำวัสดุท้องถิ่นมาใช้ในการทอเสื่อ และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๑ ช่างทอพรม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของพรมในท้องถิ่น คุณสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ในการทอพรม การออกแบบลวดลายและการใช้สี เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ วิธีการทอพรม

ปฏิบัติงานออกแบบ เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการทอพรม ทอพรมแบบลายพื้นสีเดียว และหรือเป็นลวดลายต่าง ๆ ตามแบบที่กำหนด ถักริมพรมและตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการทอพรม สามารถทอพรมพื้นสีเดียวหรือเป็นลวดลายต่าง ๆ จำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๒ ช่างผลิตภัณฑ์ย่านลิเภา

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคูณลักษณะของย่านลิเภา การออกแบบผลิตภัณฑ์และลวดลาย การเตรียมย่านลิเภา เช่น ดัด ผ่า จัก เลียด เหลา ฯลฯ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยใน

การปฏิบัติงาน การทำผลิตภัณฑ์จากย่านลิเภาด้วยการสาน การถัก การพัน การต่อ การ
 เข็มเก็บริม การตกแต่งชิ้นสำเร็จ

ปฏิบัติงานสำรวจแหล่งวัสดุ ออกแบบรูปทรงและลวดลายผลิตภัณฑ์ เตรียมย่าน
 ลิเภา ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ตามรูปแบบที่กำหนดด้วยการสาน ถัก พัน เข็มเก็บริม เข็มขอบ
 ฯลฯ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการทำผลิตภัณฑ์จาก
 ย่านลิเภา สามารถทำผลิตภัณฑ์จากย่านลิเภาจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๑๓ ช่วงผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ แหล่งวัสดุ ทั้งที่เป็นธรรมชาติและสังเคราะห์ คุณสมบัติ
 วัสดุในท้องถิ่น เครื่องมือและอุปกรณ์ การออกแบบให้ตรงตามความต้องการของตลาด
 วิธีการผลิต เช่น ถัก ผูก พัน สาน พัน ฯลฯ การบรรจุหีบห่อ ความปลอดภัยในการ
 ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจผลิตภัณฑ์และแหล่งวัสดุท้องถิ่น และหรือวัสดุสังเคราะห์ ออก
 แบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ผลิตชิ้นงาน
 ด้วยวิธีต่าง ๆ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการเลือกวัสดุ สามารถทำผลิตภัณฑ์
 ตามขั้นตอนและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๑๔ ช่วงทำกระดาษ ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ทำกระดาษและเคมีภัณฑ์ กรรมวิธีในการทำกระดาษ

ปฏิบัติการเลือกวัสดุทำกระดาษ ลอกเปลือกไม้ หมักเยื่อ ต้มเยื่อ ล้างเยื่อ บด
 ตี และละลายเยื่อในน้ำ ภาชนะแผ่นกระดาษ ตากและลอกแผ่น รีดและตัดแผ่น บรรจุ
 หีบห่อ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำกระดาษสำหรับจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๑๕ ช่วงทำผลิตภัณฑ์ด้วยกระดาษสา ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของกระดาษสา วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ การออกแบบผลิตภัณฑ์
 เช่น พัด ร่ม กระเป๋า วาว ฯลฯ วิธีการทำผลิตภัณฑ์จากกระดาษสา การตกแต่ง การย้อมสี

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ ย้อม ทำผลิตภัณฑ์ตามแบบ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของกระดาษสา สามารถออกแบบและทำผลิตภัณฑ์จากกระดาษสา และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๖ ช่างทำหัวโขน ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานการสร้างหุ่นและแม่พิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ การทำแม่พิมพ์ การใช้กระดาษปะติดสำหรับทำหัวโขน การตกแต่ง

ปฏิบัติงานออกแบบสร้างหุ่น ทำแม่พิมพ์หัวโขนแบบง่าย ๆ ปะและหรืออัดกระดาษลงแม่พิมพ์ นำกระดาษออกจากหุ่น ประกอบแบบหุ่นหัวโขน ตกแต่งสี สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำหัวโขนจากหุ่นหรือจากแม่พิมพ์ มีความละเอียด รอบคอบ ประณีต และสามารถประดิษฐ์หัวโขนให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๗ ช่างทำหัวโขน ๒

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้างและรายละเอียดในการสร้างหัวโขนตัวพระ ตัวนาง ยักษ์ ลิง วิธีการขั้นตอนการสร้างหัวโขนตัวพระ นาง ยักษ์ ลิง การตกแต่งด้วยสวดลาย การเขียนลาย วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ การบรรจุทิบห่อ การเก็บรักษาผลงาน

ปฏิบัติงานสร้างหัวโขนรูปแบบตัวพระ และหรือตัวนาง และหรือยักษ์ และหรือลิง ตกแต่งด้วยสวดลายตามแบบที่กำหนด ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสร้างหัวโขนตัวพระ และหรือตัวนาง และหรือยักษ์ และหรือลิง ตกแต่งหัวโขน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๘ ช่างทำหุ่นกระดาษ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานการสร้างหุ่นกระดาษ ลักษณะสัดส่วนรูปร่างของหุ่นกระดาษ การออกแบบและสร้างโครงสวด เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การเตรียมกระดาษ การขึ้นรูปด้วยการหล่อพิมพ์ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การตกแต่ง การเก็บรักษาชิ้นงาน การบรรจุทิบห่อ

ปฏิบัติงานออกแบบ สร้างโครงสร้างตุนตามแบบที่กำหนด ขึ้นรูปด้วยดินเหนียวหรือปูนปลาสเตอร์ ทำพิมพ์และตกแต่ง สร้างหุ่นกระต่าย ตกแต่งขึ้นสำเร็จ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสร้างหุ่นกระต่าย และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๑๙ ข้างผลิตภัณฑ์กระต่ายด้วยการสาน ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานกระต่ายที่ใช้วิธีการสาน เช่น ถาดผลไม้ แจกัน กระเป๋า ฯลฯ การออกแบบผลิตภัณฑ์ วิธีการสานผลิตภัณฑ์แบบต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการสาน การเตรียมกระต่าย หลักการและวิธีการสานกระต่าย การตกแต่งด้วยวิธีต่าง ๆ

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ สานกระต่ายด้วยวิธีต่าง ๆ ตามแบบ ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ สามารถทำผลิตภัณฑ์กระต่ายด้วยการสานจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒๐ ข้างผลิตภัณฑ์กระต่าย ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะและโครงสร้างของผลิตภัณฑ์กระต่าย เช่น วัว ไคมลอย พัด เครื่องแขวน กระถาง ฯลฯ การออกแบบ การวางแผนทำผลิตภัณฑ์ตามเทศกาล การสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีต่าง ๆ การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ และหรือเลือกต้นแบบ สร้างผลิตภัณฑ์ตามแบบที่กำหนด ตกแต่งชิ้นงาน เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ บรรจุหีบห่อ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์กระต่ายจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒๑ ข้างทำร่มกระต่าย ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาและลักษณะของร่มกระต่าย การออกแบบรูปทรงและลวดลายส่วนประกอบต่าง ๆ และการประกอบ การตกแต่ง การเขียนลวดลาย การทาสี และทาน้ำมัน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบรูปทรงและลวดลาย ทำโครงร่าง ปิดด้วยกระดาษ ทาสีและน้ำมัน ประกอบขึ้น ปิดหัวร่ม ทาสีหลังซี่ร่ม ตกแต่ง เขียนลวดลายบนหลังร่ม ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำร่มกระดาษ สามารถทำร่มกระดาษ ตกแต่งด้วยลวดลาย และจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒๒ ช่างทำเครื่องเงิน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมา ลักษณะ และประโยชน์ใช้สอยของงานเครื่องเงิน คุณสมบัติของสารเคมี การออกแบบผลิตภัณฑ์และลวดลายเครื่องเงิน วิธีการทำเครื่องเงิน การลงรักและขัด การใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ การตกแต่งชิ้นงาน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์และลวดลาย เตรียมผิวผลิตภัณฑ์ เช่น ลงลาย ลงรักสมุก บ่มและขัดให้เรียบ ฯลฯ ผสมรักสีชนิดต่างๆ ด้วยชาตและด้วยรัก ลงรักสีต่างๆ ตกแต่งชิ้นงาน สำรองแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะงานเครื่องเงิน การลงลายและลงรักเครื่องเงิน มีทักษะในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องเงินจำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒๓ ช่างทำกระเป๋

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปทรงและหรือลวดลาย หลักการออกแบบ การตัดเย็บ การติดอุปกรณ์ ประกอบ การตุ่นลาย และประกอบรูปทรงเป็นกระเป๋า วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบรูปทรง และหรือลวดลาย เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ วาดแบบ ตัดแบบ แยกแบบ ตอก และหรือตุ่นลาย และหรือเขียนลาย ติดอุปกรณ์ ประกอบรูปทรง ตามแบบที่กำหนดด้วยการเย็บ ต่อหนัง ถัก และผูกเป็นกระเป๋า ตกแต่งและขัดเงา สำรองแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกวัสดุ การออกแบบ การตัดเย็บกระเป๋า สามารถทำกระเป๋บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๒๔ ข่างทำรองเท้า

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของหนังที่จะนำมาทำรองเท้า การวัดขนาดของเท้า การออกแบบรูปทรงและลวดลายรองเท้า การตัด เย็บ และตกแต่งรองเท้า วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบรองเท้าและลวดลาย เตรียมวัสดุอุปกรณ์และหุ่นต้นแบบ วัดเท้า เลือกหุ่นรองเท้าและตกแต่งหุ่น วาดแบบ ถ่ายแบบ จัดแบบ ขึ้นหุ่นต้นแบบ ประกอบ รูปทรงเข้าพื้น อัดสัน ตัดสัน ตกแต่งและขัดเงา สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกวัสดุ การออกแบบและตัดเย็บ รองเท้า สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๒๕ ข่างผลิตภัณฑ์หนังหรือสิ่งเทียมหนังเบ็ดเตล็ด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของหนังและวัสดุเทียมหนัง ลักษณะผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด ที่ทำด้วยหนังหรือสิ่งเทียมหนัง การออกแบบรูปทรงและลวดลาย เช่น พวงกุญแจ เข็มขัด ของชำร่วย ฯลฯ วิธีการทำผลิตภัณฑ์ การติดอุปกรณ์ การตกแต่งลวดลาย เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เลือกวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ถ่ายแบบ ตุนสาย ลงสี และปั๊ม ตัด ตอ เย็บ เจาะ ติดอุปกรณ์ ขัดตกแต่ง สำรวจแหล่งจำหน่าย ทำบัญชี รายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกวัสดุ ออกแบบและทำผลิตภัณฑ์ หนังเบ็ดเตล็ด สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๑๑๒๖ ข่างทำหนังตะลุง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ข่างเขียนภาพไทย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมา ลักษณะและโครงสร้างของหนังตะลุง การบังคับการเคลื่อนไหว เทคนิคและวิธีการทำหนังตะลุง การมวนวีธีในการตกแต่ง การเก็บรักษาชิ้นงาน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและลอกแบบ เครื่องมือทำหนังตะลุงรูปร่างต่าง ๆ และประกอบตัวหนัง ตกแต่ง สักรางแหล่งวัสดุและแหล่งจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและวิธีการสร้างหนังตะลุง มีทักษะในการทำหนังตะลุงรูปแบบต่าง ๆ จำหน่ายได้

ช ๐๑๑๒๗ ช่างทำหุ่นกระบอก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ช่างเขียนภาพไทย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมา ลักษณะและโครงสร้างของหุ่นกระบอก การบังคับการเคลื่อนไหว เทคนิควิธีการทำ และการประกอบตัวหุ่น กรรมวิธีในการตกแต่ง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์

ปฏิบัติงานออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับสัดส่วนและรูปร่างของหุ่นสร้างส่วนต่าง ๆ ของตัวหุ่นและประกอบตัวหุ่น ตกแต่งขึ้นสำเร็จ การบรรจุหีบห่อ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับโครงสร้างและวิธีทำหุ่นกระบอก สามารถทำหุ่นกระบอกรูปแบบต่าง ๆ ให้บริการและจำหน่ายได้

กลุ่มที่ ๒ งานบริการ

ช ๐๒๑ การบริการงานเกษตร

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพความต้องการงานเกษตรที่เป็นงานบริการเฉพาะอย่าง ศึกษาขั้นตอนและวิธีการทำงานของงานบริการงานเกษตร ที่อยู่ในความต้องการของตลาดแรงงานในท้องถิ่น เช่น การหาบึง การตอน การตัดตา การเลียบกิ่ง การใส่ปุ๋ย การพ่นยาฆ่าแมลง การกำจัดวัชพืช การกำจัดปลวกในสวน การตัดแต่งกิ่งไม้ผล การตัดหญ้าสนาม การให้วัคซีนสัตว์ การกรีดยาง การปลูกไม้ คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพบริการ คุณธรรมในอาชีพ การวางแผนการทำงาน

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของงานบริการด้านเกษตรในท้องถิ่น เลือกมีทักษะงานบริการเฉพาะอย่าง อย่างน้อย ๕ งาน ดูแลรักษา ไร่และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ รับงานบริการ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจมีทักษะและประสบการณ์ในการบริการงานเกษตร มีความปลอดภัยในการทำงาน มีคุณธรรมในการทำงาน และให้บริการงานเกษตรได้

ช ๐๒๒ การผลิตก๊าซชีวภาพ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ความสำคัญ ประโยชน์และวิธีการผลิตก๊าซชีวภาพแบบต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ ท่อทางส่ง การดูแลรักษาป่อก๊าซ

สำรวจแหล่งวัสดุที่ใช้หมักทำก๊าซ สร้างป่อ เดินท่อ ดูแลรักษา คัดค่าใช้จ่าย และ ค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงานและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการผลิตก๊าซชีวภาพและให้บริการได้

ช ๐๒๓ ช่างเสื่อผ้าสตรีเบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การตัดเย็บ การใช้จักรและการบำรุงรักษา หลักการ วัดตัวและการสร้างแบบตัดมาตรฐาน การเลือกผ้า การคำนวณผ้า การวางแบบ การตัด การเย็บตะเข็บและเครื่องเกาะเกี่ยว

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ รัดดุม เครื่องเกาะเกี่ยว แบบต่าง ๆ ตัดชิปด้วยมือและจักร วัดตัว สร้างแบบ เลือกผ้า คำนวณผ้า วางแบบตัด ตัดเย็บเสื้อครึ่งท่อน คอกลม ปกยาววย หรือปกบัว และกระโปรงแบบง่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การตัดเย็บ และ การใช้จักร การวัด สร้างแบบ ตัดเย็บเสื่อผ้าสตรี สามารถให้บริการตัดเย็บเสื่อผ้าสตรีแบบ ง่ายได้

ช ๐๒๔ ช่างเสื่อผ้าสตรี

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและลักษณะของกระโปรง กางเกง และเสื่อสตรีแบบต่าง ๆ การสร้าง และการแยกแบบ การเลือกผ้า การคำนวณผ้า การวางแบบ เทคนิคและวิธีการตัดเย็บ เสื่อ กระโปรง กางเกงสตรีแบบต่าง ๆ

ปฏิบัติงานตัดเย็บเสื่อ กระโปรง กางเกงสตรี ชนิดละ ๑ ตัว สร้างแบบ แยกแบบ วางแบบ ตัดเย็บ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำ บัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ และสามารถให้บริการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีตามแบบที่กำหนดให้ได้

ช ๐๒๔ ช่างเสื้อผ้าชายเบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การตัดเย็บ การใช้จักร และการบำรุงรักษา หลักการวัดตัว และสร้างแบบตัดมาตรฐาน การเลือกผ้า การคำนวณผ้า การวางแบบ การตัด การเย็บ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ ทำริ้งตุมด้วยมือและจักร ตัดกระเป๋ วัดตัว สร้างแบบ เลือกผ้าและลวดลาย คำนวณผ้า วางแบบ ตัดเย็บเสื้อคอกลม ผ้าหน้า และเสื้อฮาวายแขนสั้น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การตัดเย็บและ การใช้จักร การวัดตัว สร้างแบบ ตัดเย็บเสื้อผ้าชาย สามารถให้บริการตัดเย็บเสื้อผ้าชายแบบง่ายได้

ช ๐๒๖ ช่างเสื้อผ้าชาย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของเสื้อและกางเกงแบบต่างๆ หลักการวัดตัว เทคนิคการสร้างและการแยกแบบเสื้อและกางเกง การคำนวณผ้าและการวางแบบ เทคนิคการตัดเย็บเสื้อและกางเกง การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเจาะกระเป๋ เครื่องเกาะเกี่ยว ตัดเย็บเสื้อและกางเกงชายชนิดละ ๑ ตัว วัดตัว สร้างแบบ เลือกผ้า วางแบบ ตัดเย็บ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการตัดเย็บเสื้อผ้าชาย สามารถให้บริการตัดเย็บเสื้อผ้าชายตามแบบที่กำหนดได้

ช ๐๒๗ ช่างเสื้อผ้าพื้นเมือง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและลวดลายผ้าพื้นเมือง ศิลปะและวัฒนธรรมการแต่งกายของท้องถิ่น หลักการออกแบบ และการสร้างแบบ เสื้อผ้าพื้นเมือง เทคนิคการตัดเย็บและตกแต่งเสื้อผ้าพื้นเมือง การใช้จักร และการบำรุงรักษา

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ รังคุด เครื่องเกาะเกี่ยว ทำกระเป๋าสองแบบต่าง ๆ ตัดชิปด้วยมือและจักร เลือกตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมือง วัดตัว สร้างแบบ เลือกผ้า คำนวณผ้า วางแบบ ตัด เย็บและตกแต่งเสื้อผ้าพื้นเมืองจากผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมือง สามารถให้บริการตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมือง และจำหน่ายได้

ช ๐๒๘ ช่างเสื้อผ้าและเครื่องใช้เด็กอ่อน ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การตัดเย็บ การใช้จักร และการบำรุงรักษา ลักษณะ และชนิดของผ้า เสื้อผ้าและเครื่องใช้เด็กแรกเกิดจนถึง ๒ ขวบ หลักการออกแบบ การสร้างแบบ การเลือกผ้า เทคนิคการตัดเย็บและตกแต่งเสื้อผ้าเครื่องใช้เด็กอ่อน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ ทำรังคุดด้วยจักรและมือ ทำเครื่องเกาะเกี่ยวแบบต่าง ๆ เลือกตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องใช้เด็กอ่อน ออกแบบ สร้างแบบ เลือกผ้า คำนวณผ้า วางแบบ ตัด เย็บ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ สร้างแบบ บริการตัดเย็บเสื้อผ้า และเครื่องใช้เด็กอ่อน และจำหน่ายได้

ช ๐๒๙ ช่างเสื้อผ้าเด็ก ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับผ้า วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ การใช้จักร และการบำรุงรักษา หลักการออกแบบ การวัดตัว การสร้างแบบ การแยกแบบ การวางแบบ เทคนิคการตัดเย็บ และตกแต่งเสื้อผ้า

ปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ ทำรังคุด และเครื่องเกาะเกี่ยวต่าง ๆ เลือกแบบ ตัดแปลงแบบ วัดตัว สร้างแบบ แยกแบบ เลือกผ้า คำนวณผ้า วางแบบตัดเย็บ เสื้อผ้าตามขั้นตอน และตกแต่งเสื้อผ้า คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับหลักการออกแบบ สร้างแบบ บริการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็กและจำหน่ายได้

ช ๐๒๑๐ ช่างออกแบบเสื้อผ้า

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะโครงสร้างของคน สัดส่วนและโครงสร้างมาตรฐานของแบบเสื้อ เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้า หลักการออกแบบให้เหมาะสมกับโอกาส เพศและวัย

ปฏิบัติงานเขียนโครงสร้างของคนในลักษณะต่าง ๆ เขียนกรอบนอกของเสื้อผ้าและใส่รายละเอียด เขียนส่วนประกอบของเสื้อผ้า ออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับโอกาส เพศและวัย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าตามโครงสร้างมาตรฐานและให้บริการได้

ช ๐๒๑๑ ช่างตัดผมชายเบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการตัดผม การทำความสะอาด การเก็บและการบำรุงรักษา หลักการตัดผมทรงนักเรียน การตัดผมทรงนักเรียนด้วยการโกน ปัดตาเลี่ยนและมิดโกน สุขอนามัยและข้อควรปฏิบัติในการตัดผม

ฝึกปฏิบัติใช้ปัดตาเลี่ยน และหรือกรโกน และหรือมิดโกน บริการตัดผมทรงนักเรียน กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตัดผมทรงนักเรียน รักษาสุขอนามัยและให้บริการตัดผมทรงนักเรียนได้

ช ๐๒๑๒ ช่างแต่งผมชาย

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของเส้นผม การบำรุงรักษาเส้นผม การออกแบบทรงผมให้เหมาะสมกับรูปศีรษะและรูปหน้า เทคนิคการตัด ดัด ซอย สระ เชีท การเปลี่ยนสีผม คุณสมบัติของช่างแต่งผมชาย สุขอนามัยและข้อควรปฏิบัติในการให้บริการแต่งผมชาย วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการซอย ตัด ดัด การทำความสะอาดและการบำรุงรักษา

ฝึกปฏิบัติใช้กรโกนซอย ปัดตาเลี่ยน และมิดโกน ปฏิบัติงานออกแบบทรงผมให้เหมาะสมกับรูปศีรษะและรูปหน้า ให้บริการซอย ตัด ดัด สระ เชีท เปลี่ยนสีผม กัน

โกน ทำความสะอาด และเก็บรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือ การออกแบบ ตัด ชอย ตัดผมชาย รักษาสุขอนามัย และให้บริการแต่งผมชายได้

ช ๐๒๑๓ ช่างเสริมสวยเบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของเส้นผม การใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งผม และแต่งเล็บ การสระ นวด ม้วน อบ เป่า หวีผม และการแต่งเล็บ สุขอนามัย และข้อควรปฏิบัติของช่างเสริมสวย การทำความสะอาด การดูแลและเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการแต่งผมและแต่งเล็บ

ปฏิบัติงานเตรียม ดูแล ทำความสะอาด เก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ในการแต่งผมและแต่งเล็บ วิเคราะห์เส้นผม ผูกปฏิบัติและให้บริการสระ นวด ม้วน อบ เป่า หวีผม ทำความสะอาด ผูกตัด ตะไบเล็บ ตัดหนังและทาสีเล็บ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้ ทำความสะอาด เก็บรักษา อุปกรณ์ แต่งผม แต่งเล็บ สามารถให้บริการแต่งผมและแต่งเล็บได้

ช ๐๒๑๔ ช่างเสริมสวย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการออกแบบทรงผมให้เหมาะกับรูปหน้า การบำรุงรักษาเส้นผม การชอย การตัดด้วยกรรไกร มีดโกน ปัตตาเลียน การตัดผม ลักษณะของผิวหน้า ส่วนประกอบของรูปหน้า เครื่องสำอางที่ใช้ในการบำรุงรักษาหน้าและการแต่งหน้า การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ คุณสมบัติของช่างเสริมสวย สุขอนามัยและข้อควรปฏิบัติในการให้บริการ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะออกแบบทรงผม ชอย ตัด ตัด ให้เหมาะสมกับใบหน้า แต่งหน้า ให้บริการชอย ตัด ตัดผม และแต่งหน้า กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบทรงผม ชอย ตัด ตัด แต่งหน้า บำรุงรักษาหน้า สามารถให้บริการ ชอย ตัด ตัด และแต่งหน้าได้

ช ๐๒๑๔ การประกอบอาหารและการบริการอาหาร ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษากระบวนการประกอบอาหารเพื่อบริการ การวางแผน การจัดซื้ออาหารสด อาหารแห้งและอุปกรณ์ การกำหนดรายการอาหาร เทคนิคการประกอบอาหาร หลักการจัดบริการอาหาร หลักสุขาภิบาลอาหาร

ปฏิบัติงานกำหนดรายการอาหาร วางแผนและจัดซื้ออาหารสด อาหารแห้ง และอุปกรณ์ การบริการ ประกอบอาหารตามรายการที่กำหนด ฝึกมารยาทในการเสิร์ฟ และการต้อนรับ กิจนิสัยในการปฏิบัติงาน จัดบริการ กำหนดราคาค่าบริการ คำนวณค่าใช้จ่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการจัดรายการอาหาร และการประกอบอาหารตามสัดส่วนตักรับอาหาร และให้บริการได้

ช ๐๒๑๖ ช่างดอกไม้สด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้สด การเลือกดอกไม้ และวัสดุตกแต่ง การจัดดอกไม้สดแบบต่างๆ การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ การบรรจุสำหรับจำหน่าย

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ จัดดอกไม้สดแบบต่างๆ เช่น แจกัน พานดอกไม้ ช่อดอกไม้ พวงหรีด พวงมาลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดดอกไม้สด สามารถให้บริการจัดดอกไม้สดและจำหน่ายได้

ช ๐๒๑๗ ช่างแกะสลักและตกแต่งอาหาร

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิควิธีการแกะสลักผัก ผลไม้ การออกแบบ การตกแต่งอาหาร การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

ปฏิบัติงานเลือกวัสดุ ออกแบบ แกะสลักผักและผลไม้เป็นรูปต่างๆ ตกแต่งอาหารบนโต๊ะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกผลการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแกะสลักผักและผลไม้ตกแต่งอาหาร สามารถให้บริการแกะสลักผักหรือผลไม้เป็นรูปต่าง ๆ และตกแต่งได้

ช ๐๒๑๔ ช่างทำผ้าม่าน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับผ้าม่าน ชนิดและลักษณะของผ้าม่าน หลักการออกแบบ เทคนิควิธีการตัดและเย็บผ้าม่านชนิดต่าง ๆ วิธีการติดตั้งรางผ้าม่าน

ปฏิบัติงานออกแบบ เลือกวัสดุ ตัดเย็บผ้าม่าน ตกแต่งส่วนประกอบและติดตั้งรางผ้าม่านชนิดต่าง ๆ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกผลการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เทคนิควิธีการตัดเย็บ และการติดตั้งผ้าม่าน สามารถให้บริการตัดเย็บผ้าม่านชนิดต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๑๕ ช่างปักด้วยมือ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานปักด้วยมือวิธีต่าง ๆ แบบ ลาย และการออกแบบลายปัก

สำรวจแหล่งวัสดุและการบริการในท้องถิ่น เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับงานปักด้วยมือวิธีต่าง ๆ เลือกลายและออกแบบลายปัก ดัดแปลงให้เหมาะสมกับชิ้นงาน ปักด้วยมือตามแบบชิ้นงาน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะออกแบบลายปัก เลือกลายปักให้เหมาะสมกับชิ้นงาน สามารถให้บริการงานปักด้วยมือและจำหน่ายได้

ช ๐๒๒๐ ช่างปักด้วยจักร

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานปักด้วยจักรลักษณะต่าง ๆ แบบ ลาย และการออกแบบลวดลาย การใช้จักรเพื่อการปักจักร การบำรุงรักษาจักร วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ การปักลวดลายแบบต่าง ๆ

สำรวจแหล่งวัสดุและการให้บริการในท้องถิ่น เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้จักร เช่น เส้นตรง เส้นโค้ง ชิกแซก วงกลม ปักทึบ ปักข้าม พับริม เจาะจุด ฯลฯ เลือกลายปัก และหรือออกแบบลายปักให้เหมาะสมกับชิ้นงาน ปักลวดลายด้วยจักรตามแบบชิ้นงาน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการปักด้วยจักร สามารถให้บริการปักจักรเป็นชิ้นงาน และจำหน่ายได้

ช ๐๒๒๑ ช่างจักรรีด

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของผ้า สารช่วยทำความสะอาด สารลบรอยเปื้อน สารตกแต่งผ้า และสารในการรีดผ้าแต่ละชนิด วิธีการและขั้นตอนการซักผ้าธรรมดา ซักแห้ง ซักด้วยเครื่องและการรีดผ้า

สำรวจความต้องการของตลาด ปฏิบัติการใช้สารช่วยทำความสะอาด และสารลบรอยเปื้อนบนเนื้อผ้าแต่ละชนิด วิเคราะห์เปรียบเทียบ เลือกใช้สารทำความสะอาดและสารลบรอยเปื้อนให้เหมาะสมกับผ้าและรอยเปื้อนแต่ละชนิด ซักผ้าแบบธรรมดา ซักแห้งและหรือซักด้วยเครื่อง และรีดผ้าอย่างถูกวิธี คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการจักรรีดผ้า การใช้สารลบรอยเปื้อน และสารทำความสะอาด สามารถให้บริการซักและรีดเสื้อผ้าชนิดต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๒๒ การรักษาความสะอาด

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของบ้านและสำนักงานที่สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย นำพักอาศัยและนำทำงาน วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง สารช่วยทำความสะอาด และสารตกแต่งชนิดต่าง ๆ เทคนิคการทำความสะอาด กลยุทธ์ในการติดต่อกับลูกค้า คุณสมบัติของพนักงานทำความสะอาด

ปฏิบัติการใช้สารทำความสะอาด สารตกแต่งแต่ละชนิด แล้วเปรียบเทียบ ทำความสะอาดบ้าน เครื่องใช้ และเครื่องสุขภัณฑ์ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้แบบธรรมดา และเครื่องทุ่นแรง ติดต่อกับลูกค้าสำหรับให้บริการ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการใช้สารช่วยทำความสะอาด สารตกแต่ง สามารถให้บริการทำความสะอาดบ้าน และหรือสำนักงานได้

ช ๐๒๒๓ สหกรณ์ร้านค้า

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสหกรณ์ร้านค้า วัตถุประสงค์ การบริหารกิจการ การดำเนินงาน คุณสมบัติของผู้เป็นสมาชิก หุน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเป็นสมาชิก วิธีการจัดตั้งสหกรณ์ร้านค้า

วิเคราะห์ภาวะการซื้อและเศรษฐกิจของชุมชน รวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์ร้านค้า และดำเนินการสหกรณ์ร้านค้า

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสหกรณ์ร้านค้า และสามารถจัดตั้งและดำเนินงานสหกรณ์ร้านค้าได้

ช ๐๒๒๔ หลักการขายเบื้องต้น

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการขาย ประเภทและลักษณะของการขาย จรรยาบรรณ โอกาสและความก้าวหน้าของพนักงานขาย ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ผลิตภัณฑ์ กิจการ ลูกค้า และคู่แข่ง

ปฏิบัติงานขายของหน้าร้าน หรือขายของตามบ้าน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการขายเบื้องต้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการขายของหน้าร้านหรือขายของตามบ้านได้

ช ๐๒๒๕ งานพิมพ์ดีดภาษาไทย ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย การสร้างเทคนิคที่ดีในการพิมพ์ หลักการพิมพ์และการเคาะแป้นอักษรและสัญลักษณ์ต่างๆ การพิมพ์งานบัญชี การวางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนอย่างง่าย การพิมพ์จดหมายส่วนตัว การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

ปฏิบัติงานใช้ส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย ผูกเทคนิคในการพิมพ์ เช่น ทำนึ่ง วางนิ้วและเคาะแป้นเหย้า ก้าวนิ้วจากแป้นเหย้าไปเคาะแป้นพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวเลข และแป้นสัญลักษณ์ต่างๆ พัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำ วางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษ พิมพ์งานบัญชีอย่างง่าย พิมพ์จดหมายส่วนตัว บำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีด และสามารถพิมพ์ข้อความและจดหมายส่วนตัวได้

ช ๐๒๒๖ งานพิมพ์ดีดภาษาไทย ๒

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิคการพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ การลบและการแทรกตัวอักษร หลักการคำนวณสำหรับพิมพ์งานบัญชี รูปแบบการพิมพ์ไปรษณียบัตร หนังสือราชการ ภายนอกและภายใน หนังสือประทับตราแทนการลงชื่อ จดหมายธุรกิจกิจราชการ จดหมายธุรกิจแบบต่างประเทศ การจำหน่ายของจดหมาย

ฝึกความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์ ลบงานและแทรกตัวอักษรอย่างถูกวิธี คำนวณการจัดจำนวนบัญชีได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษ พิมพ์ไปรษณียบัตร จดหมายราชการ ภายนอกและภายใน หนังสือประทับตราแทนการลงชื่อ จดหมายธุรกิจกิจราชการ จดหมายธุรกิจแบบต่างประเทศ อย่างน้อย ๒ แบบ เช่น ฟูลบล็อก มอดิไฟด์บล็อก เซมิบล็อก พิมพ์จำหน่ายของจดหมายราชการ พิมพ์จดหมายธุรกิจที่ใช้กับซองมีหน้าต่าง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะความเร็วและความแม่นยำ มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีด และพิมพ์งานรูปแบบต่างๆ ได้

ช ๐๒๒๗ งานพิมพ์ดีดภาษาไทย ๓

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการพัฒนาความเร็วความแม่นยำ รูปแบบการพิมพ์จดหมายธุรกิจ หนังสือราชการ หนังสืออุเทศ การตีเส้นในเครื่อง สถิติ ตาราง งบการเงิน การใช้เครื่องหมายตรวจทาน การพิมพ์จากต้นร่าง รายงาน กระดาษไข การพิมพ์งานมีสำเนา

ฝึกความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์ ลบงานได้สะอาด พิมพ์จดหมายธุรกิจ หนังสือราชการ หนังสืออุเทศ ตรวจงานพิมพ์โดยใช้เครื่องหมายตรวจทาน พิมพ์งานจากต้นร่าง ตีเส้นในเครื่องพิมพ์ดีด พิมพ์ตาราง สถิติ รายงาน กระดาษไข พิมพ์งานมีสำเนา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำ มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีดและสามารถรับงานพิมพ์รูปแบบต่างๆ ได้

ช ๐๒๒๘ งานพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ การสร้างเทคนิคที่ดีในการพิมพ์ หลักการพิมพ์และการเคาะแป้นอักษร และสัญลักษณ์ต่างๆ การพิมพ์งานบัญชี การวางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนอย่างง่าย การพิมพ์ไปรษณียบัตร รูปแบบจดหมายส่วนตัว การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

ปฏิบัติการใช้ส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ มีกเทคนิคการพิมพ์ เช่น ทำนึ่ง วางนิ้ว และเคาะแป้นเหย้า ก้าวนิ้วจากแป้นเหย้าไปเคาะแป้นอักษรในแถวอื่นๆ และสัญลักษณ์ต่างๆ พัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำเบื้องต้น วางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนได้เหมาะสมกับกระดาษที่ใช้ พิมพ์งานบรรยายอย่างง่าย พิมพ์ไปรษณียบัตร พิมพ์จดหมายส่วนตัว และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีด และสามารถพิมพ์ข้อความและงานรูปแบบเบื้องต้นได้

ข ๐๒๒๔ งานพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ๒ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิคการพัฒนาความเร็วความแม่นยำ การลบและการแทรกตัวอักษร รูปแบบการพิมพ์งานในรูปแบบต่างๆ เช่น จดหมายธุรกิจอังกฤษ การจำหน่ายของ การใช้เครื่องหมายตรวจทาน การพิมพ์จากร่าง การตีเส้นในเครื่อง การพิมพ์ตาราง สถิติ รายงาน หนังสืออุเทศ สำเนา กระดาษไข

ฝึกความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์ ลบงานได้สะอาด พิมพ์จดหมายธุรกิจได้อย่างน้อย ๓ แบบ คือ ฟูลบล็อก มอติโฟลด์บล็อก เซมิบล็อก อินเด็นเต็ด และพิมพ์จำหน่ายของจดหมาย ตรวจงานพิมพ์โดยใช้เครื่องหมายตรวจทาน และพิมพ์งานจากร่างที่ตรวจทานแล้ว ตีเส้นในเครื่องพิมพ์ดีด พิมพ์ตาราง สถิติ รายงาน หนังสืออุเทศ พิมพ์งานมีสำเนา กระดาษไข

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะความเร็วความแม่นยำและสามารถรับงานพิมพ์แบบต่างๆ ได้

ข ๐๒๓๐ งานเครื่องใช้สำนักงาน ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน งานพิมพ์ดีดภาษาไทย และงานพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคนิคการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานชนิดต่างๆ เช่น เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องอัดสำเนา เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องปรุกระดาษไข

ปฏิบัติงานการใช้เครื่องใช้สำนักงานชนิดต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และการรักษาเครื่องใช้สำนักงานและใช้เครื่องใช้สำนักงานได้

ข ๐๒๓๑ งานสำนักงาน

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน งานพิมพ์ดีดภาษาไทย งานพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ งานเครื่องใช้สำนักงาน และงานเก็บเอกสาร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานสำนักงานและพนักงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การผลิตงานพิมพ์ดีดงานสารบรรณ วัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน การใช้บริการการสื่อสาร การต้อนรับและการนัดหมาย การเดินทาง แหล่งข่าว การใช้หนังสืออุเทศ

ปฏิบัติงานในสำนักงานเกี่ยวกับงานพิมพ์ดีด งานสารบรรณ งานจัดการ และงานใช้วัสดุ และอุปกรณ์สำนักงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานสำนักงานและสามารถทำหน้าที่พนักงานในสำนักงานได้

ข ๐๒๓๒ งานเลขานุการ

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของงานเลขานุการ คุณสมบัติและประเภทของเลขานุการ หน้าที่ บทบาทและจรรยาบรรณของเลขานุการในหน่วยงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติและนิสัยในการทำงานเลขานุการ มนุษยสัมพันธ์และงานประจำวัน การต้อนรับ การนัดหมายและมารยาทในการรับโทรศัพท์

ปฏิบัติงานประจำวันในหน้าที่ของเลขานุการ ฝึกการต้อนรับ การนัดหมายและมารยาทในการรับโทรศัพท์ ปรับปรุงบุคลิกภาพและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานเลขานุการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานเลขานุการ มีบุคลิกภาพ เจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการทำงานเลขานุการ

ข ๐๒๓๓ งานขายผลิตภัณฑ์

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดของสินค้าและการจัดหมวดหมู่ การจัดร้านให้เหมาะสมกับสถานที่และน่าสนใจ หลักการจัดการในการขายผลิตภัณฑ์ การเลือกซื้อและวิธีการสั่งซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การจัดแสดงสินค้า มารยาทและเทคนิคในการซื้อขาย ข้อพึงปฏิบัติในการขาย การคิดต้นทุน กำไร และกำหนดราคาขาย ทำบัญชีรับ-จ่าย

ปฏิบัติงานขายของหน้าร้านและขายปลีกในร้านค้าของโรงเรียนหรือสถานประกอบการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการขายของหน้าร้านและการขายปลีก
สามารถขายของหน้าร้านและขายปลีกได้

ช ๐๒๓๔ งานขายบริการ

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับงานบริการที่จะให้บริการแก่ลูกค้า หลักการบริการที่ถูกวิธี เช่น การต้อนรับ การให้บริการแก่ลูกค้า การให้บริการด้านข้อมูลเมื่อลูกค้าสอบถาม เทคนิคการขายบริการ การสื่อสารในการให้บริการแก่ลูกค้า การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่าย เรียกเก็บเงินจากลูกค้า การปรับปรุงบุคลิกภาพของพนักงานขายให้เหมาะสมกับอาชีพบริการ เช่น การแต่งกาย กิริยามารยาทที่ถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ

ปฏิบัติงานการบริการให้สถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานพยาบาล โรงแรม ห้องอาหาร ภัตตาคาร สำนักงานท่องเที่ยว สำนักงานหนายความ สถานีขนส่ง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานการขายบริการ และสามารถ
ปฏิบัติงานการขายบริการในสถานที่ต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๓๕ งานควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานและความสำคัญของงานควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก
คุณลักษณะของผู้ควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก งานต่างๆ ในหน้าที่ของผู้ควบคุม
สินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก และการให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ปฏิบัติงานฝึกหัดตรวจสอบสินค้า จัดหมวดหมู่ จัดลำดับและให้รหัสสินค้า ตรวจ
นับสินค้าและทำรายงานสินค้าคงคลัง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก และ
ปรับปรุงตนให้มีพฤติกรรมตามคุณลักษณะของผู้ควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก

ช ๐๒๓๖ งานบริการส่วนหน้าโรงแรม

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานบริการส่วนหน้าโรงแรม หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานบริการส่วน
หน้า เช่น งานการต้อนรับ การรับจองห้องพัก พนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานบริการด้าน
ต่างๆ การบริการงานไปรษณีย์ การให้ข่าวสาร การเตรียมการก่อนแขกเข้าพักและเมื่อ
ออกจากห้องพัก การประสานงานกับฝ่ายอื่นๆ ของโรงแรม เช่น ฝ่ายบริการอาหารและ
เครื่องดื่ม ฝ่ายแม่บ้าน ฝ่ายขาย เป็นต้น

ปฏิบัติงานบริการส่วนหน้าโรงแรมในหน้าที่ต่าง ๆ เช่น การต้อนรับ การจองห้องพัก การรับโทรศัพท์ การเงิน การบริการงานไปรษณีย์ การประสานงานติดต่อกับบริษัทนำเที่ยว

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานบริการส่วนหน้าโรงแรม และสามารถปฏิบัติงานบริการส่วนหน้าโรงแรมในหน้าที่ต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๓๗ งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม การแบ่งงานและความรับผิดชอบของฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรมและภัตตาคาร หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ ในแผนกบริการอาหารและเครื่องดื่ม การบริการในห้องพัก การจัดงานเลี้ยง การรับสั่งอาหารและเครื่องดื่ม การเก็บโต๊ะ ถอนจาน การเก็บเงิน มารยาทและจรรยาบรรณของพนักงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม การส่งเสริมการขายในภัตตาคาร และในห้องอาหาร การประสานงานกับฝ่ายอื่นๆ ของโรงแรม เช่น ฝ่ายบริการส่วนหน้า แผนกประกอบอาหาร แผนกการเงิน แผนกแม่บ้าน

ปฏิบัติงานบริการอาหารและเครื่องดื่มในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ร้านจำหน่ายเครื่องดื่ม ห้องอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สามารถปฏิบัติงานบริการอาหารและเครื่องดื่มในสถานที่ต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๓๘ งานแม่บ้านโรงแรม ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานแม่บ้านโรงแรม ความสำคัญของงานแม่บ้าน หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานฝ่ายแม่บ้าน มารยาทและจรรยาบรรณ การปรับปรุงบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยที่ดีของพนักงานฝ่ายแม่บ้าน การใช้อุปกรณ์งานแม่บ้าน การเบิกจ่ายวัสดุและอุปกรณ์ เช่น เครื่องนอน อุปกรณ์และวัสดุทำความสะอาด การจัดเตรียมห้องพัก การทำความสะอาดห้องพัก การดูแลรักษาทรัพย์สินและอุปกรณ์ต่างๆ การทำเอกสารรายงาน การออกแบบและการจัดดอกไม้ในโอกาสต่างๆ เช่น การประชุมสัมมนา การเลี้ยงรับรอง การประสานงานกับฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายบริการส่วนหน้า ฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่ม

ปฏิบัติงานในแผนกงานแม่บ้านโรงแรม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานแม่บ้านโรงแรมและสามารถปฏิบัติงานแม่บ้านโรงแรมได้

ข ๐๒๓๙ งานส่วนหน้าในสถานพยาบาล ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานส่วนหน้าในสถานพยาบาล ลักษณะงานให้บริการทั่วไปในสถานพยาบาล งานทะเบียนและต้อนรับในสถานพยาบาล การรับ การจ่าย และการจำหน่ายคนไข้ งานเวชระเบียน การบันทึกการเงินตามหลักบัญชีคู่

ปฏิบัติงานบริการส่วนหน้าในสถานพยาบาลในหน้าที่ต่าง ๆ เช่น งานทะเบียนและต้อนรับ รับ จ่าย และจำหน่ายคนไข้ งานเวชระเบียน บันทึกการเงิน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานส่วนหน้าในสถานพยาบาลและสามารถปฏิบัติงานส่วนหน้าในสถานพยาบาลได้

ข ๐๒๔๐ งานบริการท่องเที่ยว ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความเป็นมาของธุรกิจการท่องเที่ยว ประเภทของงานบริการท่องเที่ยว วิธีจัดบริการท่องเที่ยว และการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยว

ปฏิบัติงานบริการท่องเที่ยวในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยวหรือบริษัทท่องเที่ยว เช่น ประสานงานจัดทำแผนการนำเที่ยวในสถานที่ต่าง ๆ ผูกเขียนข้อความโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ผูกคิดคำนวณค่าใช้จ่ายโดยทางบก-อากาศ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานบริการท่องเที่ยวและสามารถปฏิบัติงานบริการท่องเที่ยวในธุรกิจการท่องเที่ยวได้

ข ๐๒๔๑ งานบริการขนส่ง ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการขนส่ง ประเภทของงานบริการขนส่งสินค้าในประเทศไทยและวิธีการดำเนินการ เช่น การขนส่งทางบก เรือ อากาศ งานบริการขนส่งผู้โดยสารด้วยพาหนะต่าง ๆ เช่น รถยนต์ เรือ และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปฏิบัติงานบริการขนส่งสินค้าและหรือขนส่งผู้โดยสารในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง หรือสำนักงานตัวแทนจำหน่ายบัตรโดยสาร หรือบริษัทท่องเที่ยว

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานบริการขนส่งและสามารถปฏิบัติงานบริการขนส่งสินค้าและบริการขนส่งผู้โดยสารในธุรกิจการขนส่งได้

ช ๐๒๔๒ งานโฆษณา

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานโฆษณา ความหมายและวัตถุประสงค์ของงานโฆษณา การสร้างสรรค์งานโฆษณา การทดสอบและประเมินผลโฆษณา

ปฏิบัติงานสร้างสรรค์งานโฆษณา เช่น ออกแบบโฆษณา เครื่องหมายการค้า บรรจุภัณฑ์ ติดตามและประเมินผลโฆษณาที่ได้ผลิตขึ้นมา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานโฆษณา สามารถปฏิบัติงานออกแบบและสร้างสรรค์งานโฆษณาได้

ช ๐๒๔๓ งานประชาสัมพันธ์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์กับการโฆษณา ขั้นตอนของการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ หน่วยงานประชาสัมพันธ์ สื่อการประชาสัมพันธ์และการประเมินผลการประชาสัมพันธ์

ปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานต่างๆ เช่น โรงแรม โรงพยาบาล และฝึกเขียนโครงการประชาสัมพันธ์ จัดทำสื่อสำหรับการประชาสัมพันธ์แบบง่าย ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานประชาสัมพันธ์และสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๔๔ งานขายประกันชีวิต

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการขายประกัน ประเภทของการขายประกัน เช่น การขายประกันวินาศภัย การขายประกันชีวิต รูปแบบและประโยชน์ของการประกันภัยแต่ละประเภท คุณสมบัติของพนักงานขายประกัน การเตรียมตัวและเทคนิคการเสนอขายประกัน การติดตามผลการขายประกัน

ศึกษาตัวอย่างกรณีศึกษาและหรือฝึกปฏิบัติงานการขายประกันชีวิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับงานขายประกันชีวิตและนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้

ช ๐๒๔๔ งานห้องสมุด ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานห้องสมุด คุณสมบัติ หน้าที่และความรับผิดชอบ การจัดห้องสมุด การดำเนินงานห้องสมุดเกี่ยวกับหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร กฤตภาค และโสตทัศนวัสดุ การเตรียมออกให้ยืม การลงทะเบียน การจัดชั้น การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการซ่อมแซม การสำรวจและการจำหน่ายออกจากห้องสมุด

ปฏิบัติงานจัดครุภัณฑ์ห้องสมุดและการตกแต่งห้องสมุด จัดวัสดุห้องสมุดชั้นชั้น เตรียมสิ่งพิมพ์และโสตทัศนวัสดุ ลงทะเบียนวัสดุห้องสมุด ซ่อมแซมหนังสือแบบต่าง ๆ และเย็บเล่มเข้าปกวารสารและหนังสือ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาและซ่อมแซมหนังสือ จัดเตรียมหนังสือและลงทะเบียนสิ่งพิมพ์และครุภัณฑ์ห้องสมุด และสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

ช ๐๒๔๖ งานห้องสมุด ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน งานพิมพ์ดีดภาษาไทย และงานพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการจัดทำและการพิมพ์บัตรของห้องสมุด ตรราชนิวารสาร บรรณนิทัศน์ บรรณานุกรมช่วยการค้นคว้า บัตรการใช้หนังสืออ้างอิง บัตรรายการหนังสือและโสตทัศนวัสดุ จุลสารและกฤตภาค บัตรทะเบียนสมาชิกห้องสมุด การเรียงบัตรประเภทต่าง ๆ การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริการและกิจกรรมห้องสมุด การเก็บสถิติ ประเมินผลงานและรายงานห้องสมุด การประชาสัมพันธ์ห้องสมุด

ปฏิบัติงานจัดทำบัตรตราชนิวารสาร บรรณนิทัศน์ บรรณานุกรมและบัตรสมาชิก พิมพ์บัตรทุกประเภท เรียงบัตรทุกประเภท บริการให้ยืม รับคืน และทวงถาม จัดนิทรรศการ จัดแสดงหนังสือใหม่ จัดทำคู่มือการใช้ห้องสมุด และประชาสัมพันธ์งานห้องสมุด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำบัตรต่าง ๆ ของห้องสมุด และให้บริการยืม-ส่งคืนหนังสือ และสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

ช ๐๒๔๗ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาบทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ความ

หมายและคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในงานต่างๆ ผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อสังคม วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ความเป็นมาของไมโครคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบุคลากรในงานคอมพิวเตอร์ ข้อมูล ความหมายของข้อมูล ชนิดและลักษณะของข้อมูล รหัสแทนข้อมูล การจัดข้อมูล ระบบไมโครคอมพิวเตอร์ หน่วยรับข้อมูล หน่วยประเมินผลข้อมูล หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำสำรอง หน่วยแสดงผล ชุดคำสั่งควบคุมระบบโปรแกรมช่วยในการประมวลค่า

ปฏิบัติการใช้เครื่องและปรับแต่งภาพบนจอ ใช้โปรแกรมการประมวลค่า แก้ไขข้อความ กำหนดขอบเขตในการพิมพ์และการจัดย่อหน้า ตั้งระยะและการจัดรูปแบบเอกสาร ค้นหาค่าและแทนที่ค่า ทำงานเป็นบล็อก จัดทำตารางและพิมพ์เอกสาร

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ บทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ต่อระบบสารสนเทศ มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในทางสร้างสรรค์ และมีทักษะในการจัดทำเอกสารด้วยโปรแกรมการประมวลค่า โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์

ข ๐๒๔๔ ตารางงานและการประยุกต์ขั้นต้น ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำงาน วิวัฒนาการของตารางงาน ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับตารางงานเบื้องต้น การเข้าและออกจากโปรแกรมตารางงาน การป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูล การคำนวณ การคัดลอกข้อมูลและสูตรการเคลื่อนย้ายข้อมูล การแทรกหรือลบข้อมูลในตารางงาน การจัดการแฟ้มข้อมูล การแสดงกราฟบนจอและการพิมพ์กราฟ การประยุกต์ตารางงานในด้านต่างๆ

ปฏิบัติการบรรจุโปรแกรมตารางงาน ออกแบบและใช้ตารางงานและนำตารางงานไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ และหลักการพื้นฐานของตารางงาน และมีทักษะเบื้องต้นในการใช้ตารางงานตลอดจนการประยุกต์ใช้ตารางงานในงานต่างๆ ได้

ข ๐๒๔๙ การจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล และโปรแกรมฐานข้อมูล โครงสร้างแฟ้มข้อมูลและส่วนประกอบของแฟ้มข้อมูล การสร้างแฟ้มข้อมูล การป้อน-แก้ไข-เพิ่ม-ลบ และแสดงข้อมูล การแก้ไขโครงสร้างและป้องกันแฟ้มข้อมูล การเรียงลำดับและค้นหาข้อมูล การจัดการกระทำข้อมูล การกำหนดค่าพารามิเตอร์ควบคุมการทำงาน การกำหนดรูปแบบรายงาน การสร้างแฟ้มรายงาน การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น การประยุกต์ในงานด้านต่าง ๆ ฐานข้อมูลในอนาคต

ปฏิบัติการสร้างแฟ้มข้อมูล การป้อน แก้ไข เพิ่ม ลบ และแสดงข้อมูล แก้ไขโครงสร้างแฟ้มข้อมูล ป้องกันแฟ้มข้อมูล จัดเรียงและค้นหาข้อมูล จัดกระทำข้อมูล กำหนดค่าพารามิเตอร์ ควบคุมการทำงาน กำหนดรูปแบบรายงาน ออกแบบ และสร้างแฟ้มข้อมูล เรียกใช้ระบบฐานข้อมูล เขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับประยุกต์กับงานด้านต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูลและแฟ้มข้อมูลเบื้องต้น สามารถออกแบบ สร้างและใช้ระบบข้อมูลเบื้องต้นได้

ข ๐๒๕๐ หลักการเขียนโปรแกรม ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา การจำลองความคิดเป็นข้อความ หรือแผนภาพ การประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผล กิจกรรมการประมวลผลข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูล การประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม การลงรหัสโปรแกรม การทดสอบและการแก้ไขโปรแกรม การทำเอกสารประกอบ ลักษณะโปรแกรมที่ดี โปรแกรมโครงสร้าง เครื่องมือการออกแบบโปรแกรม ขั้นตอนวิธี ตัวอย่างขั้นตอนวิธี ผังโปรแกรม โครงสร้างข้อมูล

ปฏิบัติการจำลองความคิดเป็นข้อความหรือแผนภาพ ประมวลผลข้อมูลและกิจกรรมการประมวลผล วิเคราะห์โจทย์ปัญหา ออกแบบโปรแกรม ลงรหัสโปรแกรม ตรวจสอบ และทำเอกสารประกอบ ประยุกต์ใช้ในระบบต่าง ๆ ออกแบบผังโครงสร้างข้อมูล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และสามารถออกแบบโปรแกรมได้

ข ๐๒๔๑ ข้างบริการบำรุงรักษารถยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาส่วนประกอบต่าง ๆ ของรถยนต์ ผลิตภัณฑ์ทางเคมีที่ใช้ในการบำรุงรักษารถยนต์ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในงานบำรุงรักษารถยนต์ การล้าง การขัดเงา การตรวจ บริการ บำรุงรักษารถยนต์ตามระยะเวลา

ปฏิบัติงานล้างรถยนต์ ขัดเงา ตรวจ บริการ กรองอากาศ กรองเชื้อเพลิง สายพาน แบตเตอรี่ น้ำมันเบรก คลัตช์ เกียร์ ระบบระบายความร้อน ระบบไฟฟ้าและสัญญาณ ระบบจุดระเบิด ถ่ายและเติมน้ำมันเครื่อง เกียร์ เฟืองท้าย อัดจารบี เติมน้ำมัน ให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการล้างรถยนต์ การตรวจบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ในรถยนต์ได้ถูกต้อง และสามารถให้บริการได้

ข ๐๒๔๒ ข้างซ่อมรถจักรยานยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือทั่วไปที่ใช้ในการถอดประกอบรถจักรยานยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โครงสร้าง ชิ้นส่วน หลักการทำงานของเครื่องยนต์ รถจักรยานยนต์ ๔ จังหวะ และ ๒ จังหวะ ระบบจุดระเบิด ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น ระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ล้อและยาง ระบบท่อไอเสีย โครงรถ และการรองรับ วิธีการตรวจซ่อม แกะไขอาการชำรุดง่าย ๆ ตลอดจนการบำรุงรักษา

ปฏิบัติงานฝึกทักษะใช้เครื่องมือตรวจ ถอด ประกอบ ปรับและเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์และรถจักรยานยนต์ตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ทำข้อขัดข้องและแก้ไขอย่างง่ายเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย สามารถตรวจวิเคราะห์และแก้ไขข้อขัดข้องอาการง่าย ๆ ของรถจักรยานยนต์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๓ ช่างท่อไอเสีย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

เครื่องมือในการบริการท่อไอเสีย ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตัด ตัด ต่อท่อโลหะ การเชื่อมก๊าซสำหรับติดตั้งท่อไอเสีย โครงสร้างของท่อไอเสีย ท่อพักไอเสียแบบต่างๆ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะใช้เครื่องมือ ถอด ประกอบท่อไอเสีย ตัด ตัด ต่อท่อโลหะ เชื่อมก๊าซสำหรับติดตั้งท่อไอเสีย ให้บริการติดตั้งท่อไอเสียรถยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตัด ตัด ต่อท่อโลหะ สามารถติดตั้งท่อไอเสียรถยนต์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๔ ช่างปะยางรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาโครงสร้างของยางรถยนต์และรถจักรยานยนต์ประเภทต่างๆ ความดันลมของยาง เครื่องมือ และเครื่องมือกลในการบริการยาง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การถอดประกอบล้อและยาง การตรวจหารอยรั่ว การปะยางด้วยกรรมวิธีต่างๆ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะ ถอดประกอบล้อและยางด้วยเครื่องมือและเครื่องมือกล ตรวจหารอยรั่ว ปะรอยรั่วในลักษณะต่างๆ ทั้งยางที่มียางในและไม่มียางใน ตรวจและเติมลมยาง ให้บริการปะยางรถยนต์และรถจักรยานยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจ เติมลมยาง ถอดประกอบล้อ ตรวจหารอยรั่ว ปะยางด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสมกับงาน และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๕ ช่างตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาหลักการความสมดุลของล้อ และมุมต่างๆ ของล้อหน้า และการบังคับเลี้ยว และชื่อคอปซอเฟเบอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ความผิดปกติของมุมต่างๆ ของล้อหน้าที่มีผลต่อการขับเคลื่อน การสึกของยางรถยนต์ การวัดและการปรับมุมต่างๆ ของล้อหน้า การถ่วงล้อรถยนต์

ปฏิบัติงานวิเคราะห์และทดสอบการสึกผิดปกติของยาง ฝึกทักษะวัดและปรับแต่งมุมล้อหน้า ถ่วงล้อแบบต่างๆ เปลี่ยนลูกหมาก หล่อสั่นขึ้นส่วนระบบบังคับเลี้ยว ปรับแต่งระบบบังคับเลี้ยว ให้บริการตั้งศูนย์และถ่วงล้อรถยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์การสีกผิดปกติของยาง สามารถให้บริการ ถ่วงล้อและตั้งล้อรถยนต์ได้

ช ๐๒๔๖ ช่างเดินสายไฟฟ้าในรถยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบและเดินสายไฟฟ้าในรถยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หลักการทำงานของวงจรไฟฟ้าในรถยนต์ วงจรแสงสว่าง วงจรสัญญาณ วงจรหน้าปัด วงจรอุปกรณ์ไฟฟ้า แผนผังและเทคนิคการเดินสายไฟในรถยนต์ การหาข้อขัดข้องและแก้ไขในวงจรต่าง ๆ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะอ่านวงจร เดินสายไฟฟ้าวงจรต่าง ๆ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องวงจรไฟต่าง ๆ ของรถยนต์ ให้บริการตรวจสอบและเดินสายไฟฟ้าวงจรต่าง ๆ ของรถยนต์ สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการและทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือ ตรวจสอบ วงจรไฟฟ้าในรถยนต์ เดินสายไฟฟ้าในวงจรต่าง ๆ ของรถยนต์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๗ ช่างพ่นสีรถยนต์ ๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดของสีพ่น สีโป๊และสารต่าง ๆ ที่ใช้ผสมสีรถยนต์ การลอกสี การเลือกและผสมสีโป๊ การโป๊สี การเตรียมชิ้นงานก่อนการพ่นสี การใช้อุปกรณ์พ่นสี การผสมสี การพ่นสี การขัดสี ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะ ลอกสี โป๊สี แต่งสีโป๊ เตรียมชิ้นงาน เตรียมสี พ่นสี ขัดสี และตกแต่งจนเรียบร้อย ให้บริการโป๊สีและพ่นสีรถยนต์ สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ในการพ่นสีรถยนต์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๘ ช่างซ่อมอุปกรณ์ตัวถังรถยนต์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาส่วนประกอบของอุปกรณ์ที่ประกอบกับตัวถังรถยนต์ เช่น ประตู หน้าต่าง ผ่ากระโปรง ฯลฯ วิธีถอด ประกอบ ซ่อมแซม เปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะ ถอด ประกอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของตัวถังรถยนต์ ซ่อมแซม เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด ให้บริการ ซ่อมอุปกรณ์ที่ประกอบกับตัวถัง สืบหาแหล่งวัสดุและ

แหล่งให้บริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตัดแปลง แกะไข ปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์ตัวถังรถยนต์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๔ ช่างสีโลหะ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของสีชนิดต่างๆ เช่น สีกันสนิม สีรองพื้น สีแห้งช้า สีแห้งเร็ว ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในงานสีโลหะ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเตรียมสี การเตรียมชิ้นงาน การพ่น และการทาสี การตกแต่งชิ้นงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะให้บริการผลิตชิ้นงานตามแบบ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย ให้บริการเคลือบผิวโลหะด้วยสี สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกสีที่จะใช้เคลือบผิวโลหะ สามารถเตรียมสี เตรียมชิ้นงานพ่นและหรือทาสีผิวผลิตภัณฑ์ที่เป็นโลหะและสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๖๐ ช่างเคลือบโลหะด้วยพลาสติก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการวิธีการ ขั้นตอนการเคลือบโลหะด้วยพลาสติก การใช้ คุณสมบัติ และชนิดของพลาสติกที่นำมาใช้เคลือบ อุณหภูมิในการอบ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเคลือบพลาสติก ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติฝึกทักษะเกี่ยวกับเตรียมชิ้นงาน เตรียมพลาสติกเคลือบ เคลือบ และอบชิ้นงาน ตกแต่งชิ้นงาน ให้บริการเคลือบผลิตภัณฑ์โลหะด้วยพลาสติก สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเคลือบผิวผลิตภัณฑ์โลหะด้วยพลาสติกชนิดและขนาดต่างๆ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๖๑ ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น เครื่องมือวัดไฟฟ้า การอ่านแบบ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการเดินสายไฟฟ้า การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์

ให้เหมาะสมกับงาน กฎระเบียบข้อบังคับในการเดินสายไฟฟ้าในอาคาร การเดินสายไฟฟ้าวิธีต่าง ๆ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

ปฏิบัติฝึกทักษะเกี่ยวกับการต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ เดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสายดุ่มและอุปกรณ์จับยึดสายแบบอื่นๆ ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ อ่านแบบและปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนด ให้บริการตรวจสอบ ซ่อมแซมเหตุขัดข้องทางไฟฟ้า สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเดินสายไฟ และต่อสายไฟแบบต่างๆ สามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับงาน สามารถอ่านแบบและปฏิบัติงานตามแบบได้ สามารถให้บริการตรวจสอบ ซ่อมแซมเหตุขัดข้องทางไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าในอาคารได้

ช ๐๒๖๒ ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะ ประเภท หลักการทำงาน ส่วนประกอบ วิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การถอดประกอบ การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิด

ปฏิบัติฝึกทักษะในการถอดประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้า บัตกรี อ่านค่าจากเครื่องวัดไฟฟ้าและอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวความต้านทาน คอนเดนเซอร์ ไดโอด ฯลฯ ตรวจสอบหาข้อบกพร่อง ให้บริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การใช้เครื่องมือวัด การบัตกรี การถอดประกอบอุปกรณ์ไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย สามารถให้บริการตรวจสอบซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านชนิดต่างๆ ได้

ช ๐๒๖๓ ช่างซ่อมพัดลม ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะหลักการทำงาน ส่วนประกอบ วิธีใช้และการบำรุงรักษาพัดลมที่ใช้มอเตอร์กระแสสลับชนิด คาพาซิเตอร์ รัน มอเตอร์ และเซตเดด โพล มอเตอร์ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การถอดประกอบการซ่อมพัดลม

ปฏิบัติฝึกทักษะในการถอดประกอบพัดลม บัตกรี อ่านค่าจากเครื่องวัดไฟฟ้า พันขดลวดของมอเตอร์ ตรวจสอบหาข้อบกพร่อง ให้บริการซ่อมพัดลมชนิดต่างๆ สำรวจ

แหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า การบัดกรีและถอดประกอบอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย สามารถให้บริการตรวจสอบพัฒนาชนิดต่าง ๆ ได้

ข ๐๒๖๔ ช่างซ่อมตู้เย็น

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะและประเภทของตู้เย็น วงจรไฟฟ้าที่ใช้ในระบบเครื่องทำความเย็น ส่วนประกอบและหน้าที่ระบบเครื่องทำความเย็นชนิดต่าง ๆ หลักการทำงานของเครื่องทำความเย็น ชนิดของน้ำยา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องมือวัดไฟฟ้า ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การถอดประกอบ การซ่อมตู้เย็น

ปฏิบัติงานฝึกทักษะใช้เครื่องมือในงานท่อ งานเชื่อม งานถอดประกอบ งานทำสุญญากาศและเติมน้ำยา บริการตรวจสอบและแก้ไขตู้เย็นอาการอย่างง่าย สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบหาข้อบกพร่องของตู้เย็นอาการง่าย ๆ โดยการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า เชื่อม ตัด และตัดท่อ ทำสุญญากาศ เติมน้ำยา ถอดประกอบ และสามารถให้บริการ ตรวจสอบ ซ่อมตู้เย็นได้

ข ๐๒๖๕ ช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะและประเภทของเครื่องปรับอากาศ วงจรไฟฟ้าที่ใช้ในระบบเครื่องปรับอากาศ ส่วนประกอบและหน้าที่ระบบเครื่องปรับอากาศชนิดติดหน้าต่างและชนิดแยกส่วน หลักการทำงานของเครื่องทำความเย็น ชนิดของน้ำยา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องมือวัดไฟฟ้า ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การถอดประกอบ การซ่อมเครื่องปรับอากาศ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะ การใช้เครื่องมือในงานท่อ งานเชื่อม งานถอดประกอบ งานทำสุญญากาศ และเติมน้ำยา ตรวจสอบและแก้ไขเครื่องปรับอากาศชนิดติดหน้าต่าง และชนิดแยกส่วนอาการง่าย ๆ สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบหาข้อบกพร่องและแก้ไขอาการง่าย ๆ สามารถใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า เชื่อม ตัดและตัดต่อ ทำสัญญาณทดสอบ เต็มหน้าและถอดประกอบได้ และสามารถให้บริการ ตรวจ ซ่อม เครื่องปรับอากาศได้

ช ๐๒๖๖ ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น หน้าที่และสัญลักษณ์ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือเบื้องต้น และมัลติมิเตอร์ หลักการทำงานของเครื่องส่งและเครื่องรับวิทยุทรานซิสเตอร์เบื้องต้น เครื่องรับวิทยุระบบเอเอ็ม และเอฟเอ็ม หลักการทำงานของเทปแบบต่างๆ หลักการตรวจซ่อมเครื่องรับวิทยุและเทป ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับงานบัดกรี อ่านค่าคุณสมบัติของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในวงจร ใช้และบำรุงรักษามัลติมิเตอร์ อ่านวงจร วิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจซ่อมเครื่องรับวิทยุและเทป บริการตรวจซ่อมและปรับแต่งเครื่องรับวิทยุเอเอ็ม และเอฟเอ็มพร้อมเทป สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในหลักการและทฤษฎีของเครื่องรับวิทยุ ระบบเอเอ็มและเอฟเอ็ม พร้อมเทปชนิดทรานซิสเตอร์ได้ และสามารถบริการถอดประกอบและตรวจซ่อมเครื่องรับวิทยุเอเอ็ม และเอฟเอ็มพร้อมเทปได้

ช ๐๒๖๗ ช่างเครื่องเสียง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการทำงานของเครื่องขยายเสียง ชนิดและขนาดของเครื่องเสียง การอ่านวงจร การประกอบ การตรวจซ่อมเครื่องขยายเสียงอย่างง่าย การทำงานของลำโพง ไมโครโฟน เครื่องเล่นจานเสียง เครื่องบันทึกเสียง การใช้เครื่องมือในการวัด ตรวจ ซ่อม และการบำรุงรักษาเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานอ่านแบบวงจร ถอดประกอบและตรวจซ่อมเครื่องขยายเสียงอย่างง่าย ให้บริการ สร้าง ตรวจ ซ่อม และแก้ไขเครื่องเสียงอย่างง่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการและทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการอ่านแบบวงจร การประกอบและตรวจซ่อมเครื่องขยายเสียงอย่างง่าย และสามารถให้บริการ สร้าง ตรวจ ซ่อมเครื่องเสียงได้

ข ๐๒๖๔ ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้
ความรู้พื้นฐาน ช่างซ่อมเครื่องรับวิทยุ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการโทรทัศน์เบื้องต้น การทำงานของวงจรแต่ละภาค การติดตั้งเสาอากาศนอกอาคาร การใช้เครื่องมือทดสอบ การอ่านวงจร การวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจ ซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ

ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือวัด อ่านวงจรและวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจ ซ่อมอาการง่าย ๆ ของเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ ติดตั้งเสาอากาศนอกอาคาร ให้บริการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจ ซ่อม อ่านวงจร วิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจ ซ่อมอาการง่าย ๆ ของเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ ติดตั้งเสาอากาศนอกอาคารและสามารถให้บริการได้

ข ๐๒๖๕ ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี ๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้
ความรู้พื้นฐาน ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ขาว-ดำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเบื้องต้นของโทรทัศน์สี หลักการทำงานของภาคต่าง ๆ การใช้เครื่องมือทดสอบ การปรับแต่ง การอ่านวงจร การวิเคราะห์ข้อบกพร่อง การตรวจซ่อมอาการง่าย ๆ ของเครื่องรับโทรทัศน์สี

ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือวัดและปรับแต่ง อ่านวงจรและวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจ ซ่อมอาการง่าย ๆ ของเครื่องรับโทรทัศน์สี ให้บริการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจ ซ่อม อ่านวงจร และวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจซ่อมอาการง่าย ๆ ของเครื่องรับโทรทัศน์สี และสามารถให้บริการได้

ข ๐๒๗๐ ช่างซ่อมเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ ๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้
ความรู้พื้นฐาน ช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์สี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการทำงานเบื้องต้นของเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ การทำงานของวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การทำงานของกลไกในเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ การใช้เครื่องมือทดสอบ และปรับแต่งการอ่านวงจร และวิเคราะห์ข้อบกพร่อง การตรวจ ซ่อม เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์

ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือทดสอบและปรับแต่ง อ่านวงจร และวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจสอบเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ ให้บริการตรวจสอบเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจสอบ อ่านวงจรและวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ตรวจสอบและสามารถให้บริการได้

**ช ๐๒๗๑ ช่างซ่อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
และมอเตอร์สตาร์ทรถยนต์**

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหน้าที่ หลักการทำงาน โครงสร้าง ส่วนประกอบของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ท อุปกรณ์ควบคุมวงจร เครื่องมือและเครื่องมือวัดไฟฟ้า การตรวจสอบและพันขดลวดแบบต่างๆ การแก้ไขข้อขัดข้อง การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ท ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะในการพันขดลวดแบบต่างๆ ปรับแต่งอุปกรณ์ ควบคุมวงจร ให้บริการตรวจสอบ แก้ไขข้อขัดข้องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ท สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการพันขดลวดแบบต่างๆ ปรับแต่งอุปกรณ์ ควบคุมวงจร สามารถให้บริการตรวจสอบและแก้ไขข้อขัดข้องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์สตาร์ทได้

ช ๐๒๗๒ ช่างซ่อมมอเตอร์เฟสเดียว

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบและหลักการทำงาน ชนิด ขนาดของมอเตอร์เฟสเดียว การบันทึกรายการ การรื้อ การพัน การต่อวงจร การทดสอบ การอ่านน้ำยา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะบันทึกรายการ รื้อ พัน ต่อวงจร ทดสอบ อ่านน้ำยา ใช้เครื่องมือตรวจสอบมอเตอร์เฟสเดียวแบบต่างๆ ให้บริการตรวจสอบมอเตอร์เฟสเดียว สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อขัดข้อง ถอดประกอบ และสามารถให้บริการตรวจสอบมอเตอร์เฟสเดียวได้

ช ๐๒๗๓ ข้างซ่อมมอเตอร์สามเฟส

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบและหลักการทำงาน ชนิด ขนาด ของมอเตอร์สามเฟส การบันทึกการรายการ การรื้อ การพัน การต่อวงจร การทดสอบ การอ่านน้ำยา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติฝึกทักษะบันทึกการรายการ รื้อ พัน ต่อวงจร ทดสอบ อ่านน้ำยา ใช้เครื่องมือตรวจสอบมอเตอร์สามเฟสแบบต่าง ๆ ให้บริการตรวจสอบซ่อมมอเตอร์สามเฟส สำรองแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อขัดข้องมอเตอร์สามเฟสได้ และสามารถให้บริการตรวจสอบซ่อมมอเตอร์สามเฟสได้

ช ๐๒๗๔ ข้างท่อและสุขภัณฑ์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การอ่านแบบ ระบบท่อ การต่อท่อ การคว้านท่อ การทำเกลียวท่อ การต่อท่อชนิดต่าง ๆ เทคนิคการประกอบและติดตั้งระบบท่อ เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำชนิดอื่น ๆ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับ ตัด คว้าน ทำเกลียว ต่อท่อชนิดต่าง ๆ ประกอบและติดตั้งระบบท่อ เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำชนิดอื่น ๆ บริการติดตั้ง ตรวจสอบระบบท่อน้ำในอาคารและสุขภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ อย่างง่าย สำรองแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการประกอบ ติดตั้งและตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้ ท่อน้ำเสีย ท่อระบบอากาศ เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำชนิดอื่น ๆ อย่างง่ายได้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ

ช ๐๒๗๕ ข้างสี

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในงานช่างสี ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การทำผนัง งาน เทคนิคการเตรียมผิวพื้น การผสมสี และวัสดุเคลือบสี การทาสีรองพื้น การทาสีทับหน้า การพ่นสี การทาและการพ่นวัสดุเคลือบสีชนิดต่าง ๆ การซ่อมแซมและตกแต่งงานสี

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับงานผสมสีและวัสดุเคลือบสี ทาสีรองพื้น ทาสีทับ หน้าประเภทสีพลาสติกและสีน้ำมัน พันสี ทาและพ่นวัสดุเคลือบสีชนิดต่าง ๆ เตรียมพื้นผิวงาน ซ่อมแซมและตกแต่งงานสี ให้บริการงานสีอย่างง่าย สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทาและพ่นสีพลาสติก สีน้ำมันและวัสดุเคลือบสี และสามารถให้บริการงานสีทั่วไปได้

ข ๐๒๙๖ ช่างปูน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานช่างปูน การเตรียมวัสดุและพื้นที่ การอ่านแบบ การหาระดับ ปูนสำหรับงานตกแต่ง ลำดับขั้นตอนและวิธีการก่ออิฐแบบต่าง ๆ การฉาบปูนเรียบ และตกแต่งผิว ผนัง

ปฏิบัติอ่านแบบ เตรียมวัสดุและพื้นที่ หาระดับ ดึงและแนว ผสมปูนก่อ ปูนฉาบ และปูนสำหรับงานตกแต่งผิว ก่ออิฐ ฉาบปูน และตกแต่งผิวงานปูนอย่างง่าย สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในงานก่ออิฐ ฉาบปูน และตกแต่งผิวลักษณะต่าง ๆ อย่างง่ายได้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน และสามารถให้บริการได้

ข ๐๒๙๗ ช่างผลิตภัณฑ์หินล้างหินขัด

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หินล้าง หินขัดในท้องถิ่น เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์แบบหล่อและงานเหล็กเสริม การอ่านแบบ วิธีสร้างแบบหล่อ การเสริมเหล็ก ลำดับขั้นตอนและวิธีการทำหินล้าง กรวดล้าง หวายล้าง และหินขัด การตกแต่ง การขัด และการลงสีฉาบในงานหิน

ปฏิบัติอ่านแบบ สร้างแบบหล่อ จัดวางเหล็กเสริม และผูกเหล็ก ทำหินล้าง และหรือกรวดล้าง และหรือหวายล้าง และหินขัด ตกแต่ง ขัด และลงสีฉาบขัดมันในงานหินขัด สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งให้บริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการทำหินล้าง และหรือกรวดล้าง และหรือหวายล้าง และหินขัด เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปตามแบบที่กำหนด และสามารถจำหน่ายได้

ช ๐๒๗๔ ข่างปุกระเบื่อง

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณลักษณะ รูปร่าง ขนาดของกระเบื่อง เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเตรียมพื้นที่ การหาระดับ ดิ่ง ระยะ การจัดลวดลาย ลำดับ และวิธีการปุกระเบื่องในส่วนพื้นผนัง และส่วนประกอบอื่นๆ ของอาคาร

ปฏิบัติฝึกทักษะเตรียมพื้นที่ หาระดับ ทาดิ่ง หาระยะ จัดลวดลาย และปุกระเบื่องทั้งในส่วนพื้น ผนัง และส่วนประกอบอื่นๆ ของอาคาร บริการปุกระเบื่อง สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในงานปุกระเบื่องทั้งในส่วนพื้น ผนัง และส่วนประกอบอื่นๆ ของอาคารได้ตามรูปแบบ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๗๕ ข่างไม้เครื่องเรือน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะ ชนิด ขนาดของเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ที่นิยมในท้องถิ่น เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน การอ่านแบบ เทคนิคการทำเครื่องเรือน วิธีการ กะ วัด การตัด การไส การเหละ การเจาะ การบาก การเข้าปากไม้ การประกอบ และการตกแต่งชิ้นงาน

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับอ่านแบบ กะ วัด ตัด ไส เหละ เจาะ บาก เข้าปากไม้ ประกอบตกแต่งชิ้นงาน ผลิตชิ้นงานตามแบบกำหนด บริการผลิตเครื่องเรือนอย่างง่าย สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการอ่านแบบ กะ วัด ตัด ไส เหละ เจาะ บาก และเข้าปากไม้ ประกอบและตกแต่งชิ้นงาน สามารถให้บริการผลิตเครื่องเรือนด้วยไม้และจำหน่ายได้

ช ๐๒๘๐ ข่างซ่อมรถจักรยาน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะโครงสร้างของรถจักรยานชนิดต่างๆ หลักการทำงานของรถจักรยาน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การถอดประกอบชิ้นส่วนต่างๆ การตรวจสอบและซ่อมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด การปะยาง

ปฏิบัติฝึกทักษะเกี่ยวกับถอด ประกอบ ตรวจสอบ ซ่อมและเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด ปะยาง ให้บริการซ่อมและปะยาง สํารวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คํานวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องมือในการถอด ประกอบ เปลี่ยนชิ้นส่วนและปะยางรถจักรยาน และสามารถให้บริการ

ช ๐๒๔๑ ข้างเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพ เทคนิคการเขียนเบื้องต้นด้วยดินสอค่า ชาร์โคล ผงคาร์บอน การใช้น้ำหมึก เส้น แสง เงา

ปฏิบัติงานเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ ชาร์โคล และผงคาร์บอนตามสัดส่วน ใช้มาตราส่วนย่อ-ขยายสัดส่วนจากภาพถ่าย หุ่นและคนจริง ใช้น้ำหนักเส้น แสง เงา บริการเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ สํารวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ ชาร์โคล และผงคาร์บอน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๒ ข้างเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกา ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกาและวัสดุเทียมปากกา เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพ เทคนิคการเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกา และวัสดุเทียมปากกา การใช้น้ำหมึก เส้น แสง เงา

ปฏิบัติงานเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกา และหรือวัสดุเทียมปากกาตามสัดส่วน ใช้มาตราส่วนย่อ-ขยายสัดส่วนจากภาพถ่าย หุ่น และคนจริง ใช้น้ำหนักเส้น แสง เงา บริการเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกา และหรือวัสดุเทียมปากกา สํารวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยปากกา และหรือวัสดุเทียมปากกา สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๓ ข้างเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพ เทคนิคการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก การใช้น้ำหนัก เส้น แสง เงา

ปฏิบัติงานเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์กตามสัดส่วนย่อ-ขยายสัดส่วนจากภาพถ่าย หุ่น และคนจริง ใช้น้ำหนัก เส้น สี แสง เงา บริการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีชอล์ก สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๔ ช่วงเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน เทคนิคการเขียนภาพคนด้วยสีน้ำมัน การใช้น้ำหนัก เส้น สี แสง เงา

ปฏิบัติงานเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมันตามสัดส่วน ย่อ-ขยายสัดส่วนจากภาพถ่าย หุ่น และคนจริง ใช้น้ำหนัก เส้น สี แสง เงา บริการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยสีน้ำมัน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๕ ช่วงเขียนภาพโฆษณา ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพโฆษณา วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในการเขียนภาพโฆษณา ความสำคัญของการเขียนภาพโฆษณา การออกแบบ ลักษณะ รูปแบบ วิธีการเขียนภาพโฆษณา

ปฏิบัติงานออกแบบ เลือกเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ เขียนภาพโฆษณาแบบต่างๆ เช่น แบบโซว์การ์ด แบบโปสเตอร์ ฯลฯ บริการเขียนภาพโฆษณา สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ เขียนภาพโฆษณาแบบต่างๆ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๖ ช่วงเขียนตัวอักษร ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะ รูปแบบ ขนาดตัวอักษรและตัวเลขทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เทคนิคการเขียนตัวอักษร การออกแบบ การใช้เส้นและลวดลายประกอบ การย่อ-ขยาย

วัสดุอุปกรณ์ในการเขียน การใช้ปากกา พู่กันกลม พู่กันแบน และเทคโนโลยีอื่น ๆ ในการเขียนตัวอักษร การจัดกลุ่มตัวอักษร

ปฏิบัติงานฝึกทักษะออกแบบ เขียนตัวอักษรและตัวเลข ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศด้วยปากกาต่าง ๆ และหรือพู่กันกลม และหรือพู่กันแบน และหรือเทคโนโลยีอื่น ๆ เขียนลวดลายประกอบ จัดกลุ่มตัวอักษร บริการเขียนตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคา และให้บริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนตัวอักษร ตัวเลขทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศและสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๗ ช่างทำป้ายอักษร

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานป้ายอักษรชนิดต่าง ๆ การออกแบบและจัดรูปแบบตัวอักษรเพื่อทำป้าย เทคนิคการทำและการติดตั้งป้ายอักษรต่าง ๆ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการทำป้ายอักษร

ปฏิบัติงานฝึกทักษะออกแบบ ทำตัวอักษร และจัดรูปแบบตัวอักษรเพื่อทำป้าย เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการทำป้าย บริการทำและติดตั้งป้ายอักษร สืบหาแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ จัดรูปแบบตัวอักษร และสามารถให้บริการทำป้ายอักษรได้

ช ๐๒๔๘ ช่างเขียนลายไทย ๑

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมา ลักษณะของลายพื้นบ้านและหรือลายไทย หลักการและวิธีการเขียน การใช้เส้นและสี การผูกลาย การคัดลอก คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้เขียนลวดลาย อุปกรณ์และเครื่องมือในการเขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย

ปฏิบัติงานเขียนลายพื้นบ้านที่มีอยู่ในท้องถิ่น และหรือลายไทยด้วยเส้น รูปร่าง รูปทรง ผูกลาย บริการเขียนลายพื้นบ้านและหรือลายไทย สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคา และให้บริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๙ ช่างเขียนลายไทย ๒

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลายพื้นบ้านและหรือลายไทยที่มีอยู่ในตลาด การออกแบบ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการเขียนลายพื้นบ้านและลายไทย เทคนิคการเขียนลวดลาย การร่างลวดลาย การใช้สีและการประยุกต์ลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ออกแบบและประยุกต์ลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย เขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทยตามแบบที่กำหนดบนวัสดุและหรือผลิตภัณฑ์ ตกแต่ง บริการเขียนภาพ ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ ประยุกต์และเขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย ลงบนวัสดุ และหรือผลิตภัณฑ์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๐ ช่างเขียนภาพไทย ๑

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการ ลักษณะ รูปแบบของภาพไทย การคัดลอกภาพไทยตามรูปแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่น คุณสมบัติของวัสดุในการเขียนภาพไทย เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเขียนภาพ เทคนิคในการเขียนภาพไทย

ปฏิบัติงานคัดลอกภาพไทยตามแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่นบนวัสดุต่าง ๆ บริการเขียนภาพไทย สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพไทย ตามรูปแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่นบนวัสดุต่าง ๆ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๑ ช่างเขียนภาพไทย ๒

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาภาพไทยต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตลาด การออกแบบ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการเขียนภาพไทย เทคนิคการเขียนภาพไทย การร่างลวดลาย และการใช้สี การประยุกต์ภาพไทย

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด และประยุกต์ภาพไทย เขียนภาพไทยบนวัสดุและหรือผลิตภัณฑ์ ตกแต่ง บริการเขียนภาพไทย ประเมินราคาค่าบริการ กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบประยุกต์ และเขียนภาพไทยลงบนวัสดุและหรือผลิตภัณฑ์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๒ ช่างทำแม่พิมพ์โลหะ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ การถ่ายแบบลงบนแผ่นโลหะ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำแม่พิมพ์โลหะ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การทำแม่พิมพ์โลหะ การชุบแม่พิมพ์ การทดสอบแม่พิมพ์ และการแก้ไขข้อบกพร่อง

ปฏิบัติงานถ่ายแบบลงบนแผ่นโลหะ ทำแม่พิมพ์ด้วยวิธีต่างๆ เช่น วิธีการใช้กรดกัดแผ่นโลหะ การแกะ ฯลฯ ชุบแม่พิมพ์ ทดสอบแม่พิมพ์และแก้ไขข้อบกพร่อง สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการถ่ายแบบเพื่อทำแม่พิมพ์โลหะ การทำแม่พิมพ์โลหะด้วยวิธีต่างๆ การชุบแม่พิมพ์โลหะ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๓ ช่างทำตรายาง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะของตรายาง การออกแบบ การเขียนต้นแบบ การถ่ายแบบ การทำบล็อก วิธีการผลิตตรายาง การประกอบแผ่นตรายางกับด้าม และวัสดุอุปกรณ์ในการทำตรายาง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนต้นแบบ เตรียมเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ ถ่ายแบบผลิตตรายางทำบล็อก กัดลายด้วยน้ำยา ประกอบแผ่นตรายางกับด้าม สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ ประเมินราคา กำหนดราคาค่าบริการและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำตรายาง และสามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๔ ช่างปั้นปูน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบประติมากรรมปูนปั้น คุณสมบัติและวัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น หลักการและวิธีการปั้นแบบลอยตัว และแบบนูน

ปฏิบัติงานร่างแบบ เลือกใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในงานปั้น ปั้นตามลำดับขั้นตอนตามแบบ ตกแต่งชิ้นงาน สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในงานปั้นปูน สามารถปั้นปูนแบบลอยตัวและแบบนูน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๔๔ ช่างปั้นปูนประดับ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบ ผลงานประติมากรรมที่ใช้ประกอบสถาปัตยกรรมไทย คุณสมบัติของวัสดุสำหรับงานปั้นปูนประดับ เครื่องมืออุปกรณ์ หลักการและวิธีการปั้นปูนแบบลอยตัว แบบนูนและการประดับตกแต่ง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานร่างแบบและออกแบบลวดลายประติมากรรมงานปั้นปูนประดับ ผสมปูน ถ่ายแบบ ผูกแบบ ปั้นปูนประดับตามรูปแบบที่มีอยู่ และตามความคิดสร้างสรรค์เป็นแบบลอยตัว และหรือแบบนูน ตกแต่งชิ้นงาน สืบหาแหล่งวัสดุ ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับประติมากรรมปั้นปูนประดับ และวิธีการปั้นปูนประดับ สามารถปั้นปูนเป็นลวดลายตกแต่งอาคาร โบราณสถาน โบราณวัตถุได้ สามารถพัฒนาและประยุกต์การปั้นปูนประดับตามรูปแบบที่กำหนด และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๖ ช่างปั้นขึ้นรูป

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา วัตถุดิบและดินปั้น วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบ การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและจิกเกอร์ การตกแต่งพื้นผิวผลิตภัณฑ์

ปฏิบัติงานเตรียมดินปั้น ออกแบบและหรือถ่ายแบบ ขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและหรือจิกเกอร์ ตกแต่งพื้นผิวผลิตภัณฑ์ สืบหาแหล่งวัสดุแหล่งจำหน่ายในท้องถิ่น กำหนดค่าแรงงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับวิธีการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนและหรือจิกเกอร์และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๔๗ ช่างชุบโลหะรูปพรรณ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของโลหะที่จะนำมาชุบ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีต่าง ๆ ส่วนผสมของน้ำยา กรรมวิธีการชุบและการควบคุมกระแสไฟ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และชิ้นงานที่จะชุบ ผสมและเตรียมน้ำยาชุบโลหะรูปพรรณ และหรือเครื่องใช้ต่าง ๆ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สืบหาแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการชุบโลหะรูปพรรณ และหรือเครื่องใช้ต่าง ๆ ตามลำดับขั้นตอน และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๔ ช่างสลักดุนโลหะ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการออกแบบลวดลายและภาพบนผลิตภัณฑ์โลหะต่างๆ เช่น ถาดผลไม้ ช้อนน้ำ ฟานรอง ภาพติดผนัง ป้ายชื่อ ฯลฯ ลักษณะงานสลักดุนโลหะ วิธีการสลักดุนลายและภาพ การตกแต่ง วิธีการชุบ และรมดำ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและสลักตัวอักษร แกะแฉกเส้นชนิดต่างๆ แรภาพและลวดลาย แกะพื้น แกะลาย แกะพื้นปลา แกะสลักภาพต่างๆ แบบหุ่นตัว เข้าชั้น สำรอกชั้น ตกแต่ง ชุบ และรมดำ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบสลักดุนลายและภาพตามขั้นตอน และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๕๕ ช่างลงยา

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมา ลักษณะงานลงยา การออกแบบ การสร้างแบบ การใช้สารเคมีที่จะใช้ในการทำลงยา เทคนิคการลงยา เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบ สร้างแบบ เตรียมชิ้นงานเพื่อลงยา ผสมน้ำยา ลงยาสี ให้ความร้อน ลงยาบนผลิตภัณฑ์ ตกแต่งและขัดเงา สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในห้องถิ่น คำนวณราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการลงยาตามขั้นตอน และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๐ ช่างทำกีตาร์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบและโครงสร้าง ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานแต่ละส่วนของกีตาร์ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำกีตาร์ การเขียนแบบ เทคนิควิธีการสร้างกีตาร์ และการซ่อมบำรุง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด เขียนแบบ สร้างกีตาร์ตามแบบ และซ่อมบำรุงกีตาร์ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับรูปแบบและการทำกิ๊พผ้า สามารถซ่อมบำรุงและสร้างกิ๊พผ้า สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๑๐๑ ช่างย้อมสี

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานย้อม คุณสมบัติของสีและวัสดุ การใช้สี การใช้สารเคมีที่นำมาใช้ในการย้อมวัสดุต่างๆ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบลวดลาย วิธีการย้อม

ปฏิบัติงานผสมสี ทดสอบ ใช้สารเคมี ย้อมสีวัสดุต่างๆ และหรือออกแบบลวดลายสำรวจแหล่งบริการ กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการย้อมสีวัสดุต่างๆ อย่างรอบคอบ ทำงานด้วยความปลอดภัย และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๒ ช่างย้อมผ้าบาติก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาและคุณสมบัติผ้าบาติก หลักการออกแบบลวดลาย วิธีการทำบาติก เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการย้อม ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การออกแบบ การเขียนลวดลาย การย้อม การใช้สารเคมีให้คงทน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลาย เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เลือกผ้า เขียนลาย กั้นลาย ย้อมสี และใช้สารเคมี ตกแต่งชิ้นสำเร็จ สำรวจข้อมูลตลาด ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบลวดลาย เลือกผ้าและสามารถย้อมผ้าบาติกตามขั้นตอน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ช ๐๒๑๐๓ ช่างประดับหัวโขน

๖ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๓ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการประดับตกแต่งหัวโขนด้วยพลอยและการปิดทอง ชนิดและคุณสมบัติของพลอยและทอง การตีลายก่อนประดับ การตกแต่ง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษามผลงาน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลาย เขียนลวดลาย ตีลาย เลือกวัสดุและอุปกรณ์ ลงสีพื้น ปิดทอง และประดับด้วยวัสดุตกแต่งต่าง ๆ การบรรจุหีบห่อ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการประดับตกแต่งหัวโชนด้วยพลอยและการปิดทอง สามารถประดับตกแต่งหัวโชนได้อย่างสวยงาม ประณีต และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๔ ช่างรักตีลาย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการออกแบบลวดลายและภาพสำหรับลงรักตีลาย คุณสมบัติของสารเคมีในการลงรัก วิธีการลงรักสมุก และรักน้ำเกลี้ยง การซ่อมและตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลายและภาพ เตรียมผลิตภัณฑ์ ลงรักตีลายตามขั้นตอน เช่น ลงรักสมุก บ่มรัก ลงรักน้ำเกลี้ยง โรงผงเงินผงทอง ประกอบลวดลาย ซ่อมและตกแต่งชิ้นงาน สำรวจข้อมูลตลาด ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการลงรักตีลายบนผลิตภัณฑ์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๕ ช่างลงรักปิดทอง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการออกแบบลวดลายและภาพเพื่อลงรักปิดทอง คุณสมบัติของสารเคมีในการลงรัก วิธีการลงรักปิดทอง การซ่อมและตกแต่งชิ้นงาน วัสดุเครื่องมืออุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลาย เตรียมผลิตภัณฑ์ลงรักปิดทอง ลงรักปิดทองตามขั้นตอน เขียนด้วยน้ำยาหรดาล ปิดทองและรดน้ำ ตกแต่งและซ่อมแซมลาย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการลงรักปิดทองบนผลิตภัณฑ์ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๖ ช่างรักประดับ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะงานลงรักประดับ วิธีการลงรักประดับ ชนิดและวัสดุที่ใช้ประดับ การกลุ่แบบและวัสดุประดับ วัสดุอุปกรณ์ การบรรจุหีบห่อ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลายและภาพ เตรียมวัสดุและหรือผลิตภัณฑ์ ทารักสนุก ลงแบบฉลุ เลือกว่าวัสดุประดับด้วยเปลือกไข่ และหรือมุก และหรือวัสดุอื่น ทารักนำเกลี้ยง บ่มรัก ปรับผิวตามขั้นตอน ชัดแต่งพื้นให้ปรากฏลวดลาย ซ่อม ตกแต่ง ชัดเงา สำรอง แหล่งบริการและแหล่งวัสดุ คำนวณราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบลวดลายและภาพประดับ ผลิตภัณฑ์ ทำเครื่องรักประดับด้วยวัสดุต่าง ๆ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๗ ช่างประดับกระจก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานประดับกระจกในงานศิลปกรรมต่าง ๆ ขั้นตอนและวิธีการประดับกระจก การตกแต่งและซ่อมแซมศิลปกรรมต่าง ๆ การใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบลวดลาย ตัดกระจกเป็นรูปต่าง ๆ ประดับกระจกบนผลิตภัณฑ์ ตามรูปแบบที่กำหนด และหรือตกแต่งและซ่อมแซมศิลปกรรมต่าง ๆ สำรองแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ คำนวณราคาและกำหนดค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบลวดลายประดับกระจก ประดับกระจกบนผลิตภัณฑ์ และหรือซ่อมแซมศิลปกรรมต่าง ๆ และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๐๘ ช่างจัดตกแต่งอาคาร

๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางสังคม เทคโนโลยี แนวความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบ จัดตกแต่งอาคารภายในและภายนอก หลักและวิธีการจัดตกแต่งอาคาร การเขียนแบบ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการจัดตกแต่ง การใช้สี และการดูแลรักษา ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนแบบในการจัดตกแต่งอาคารสถานที่ทั้งภายในและภายนอก เลือกว่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดตกแต่ง จัดตกแต่งอาคารภายในและภายนอกตามความคิดสร้างสรรค์ และหรือตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินราคา กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ เขียนแบบ เลือกว่าวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดตกแต่ง และสามารถให้บริการจัดตกแต่งอาคารสถานที่ทั้งภายในและภายนอกได้

ช ๐๒๑๐๕ ช่างจัดตกแต่งภายใน

๘ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๔ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อม เทคโนโลยี การออกแบบและเขียนแบบ การจัดตกแต่งห้องตามประโยชน์ใช้สอย หลักและวิธีการจัดตกแต่งห้อง การใช้วัสดุอุปกรณ์ การใช้สี และการดูแลรักษา ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและเขียนแบบการจัดตกแต่งห้องต่าง ๆ เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการจัดตกแต่ง จัดตกแต่งห้องต่าง ๆ ตามความคิดสร้างสรรค์ และหรือตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินราคา กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ เขียนแบบ เลือกใช้วัสดุ และสามารถให้บริการตกแต่งห้องต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๑๑๐ ช่างตกแต่งหน้าร้าน

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะรูปแบบและความจำเป็นในการจัดตกแต่งหน้าร้าน การออกแบบและเขียนแบบตามความคิดสร้างสรรค์และตามความต้องการของเจ้าของกิจการ หลักและวิธีการจัดตกแต่งหน้าร้าน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและเขียนแบบตามความคิดสร้างสรรค์ และหรือตามความต้องการของเจ้าของกิจการ ตกแต่งหน้าร้าน ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ เขียนแบบ และสามารถให้บริการจัดตกแต่งหน้าร้านได้

ช ๐๒๑๑๑ ช่างบุหนังหรือสิ่งเทียมหนัง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณสมบัติของหนังและสิ่งเทียมหนัง การออกแบบโครงสร้างและหรือลวดลายวิธีรองด้วยผ้าหนังหรือสิ่งเทียม การบุ การหุ้ม การเย็บหนังหรือสิ่งเทียมหนังเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องมือและอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบและกำหนดโครงสร้างและหรือลวดลาย คัดเลือกหนัง หรือสิ่งเทียมหนัง เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ คำนวณหนังหรือสิ่งเทียมหนังและวัสดุ ตัดหนังหรือสิ่งเทียมหนังตามแบบที่กำหนด บุ หุ้ม ต่ อ เย็บ และยึดด้วยหมุดหรือตะปู ตกแต่ง

ให้เข้ารูป ลงยาขัดหนัง สักรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลือกวัสดุ และออกแบบ ทำโครงสร้างบุหรือซ่อมผนังหรือสิ่งเทียมผนังตามแบบที่กำหนด สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๒๑๑๒ ช่างซ่อมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนัง ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์สำหรับซ่อมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนัง เทคนิคการซ่อมแซมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนังประเภทต่าง ๆ

ปฏิบัติงานเตรียมเครื่องมือและวัสดุในการซ่อมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนัง ซ่อมแซมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนังตามที่ชำรุดด้วยการเย็บ ตอก ปะ และทากาว ตกแต่งขึ้นสำเร็จ คำนวณราคา และคิดค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการซ่อมเครื่องหนังหรือสิ่งเทียมหนังประเภทต่าง ๆ และสามารถให้บริการได้

ข ๐๒๑๑๓ ช่างถ่ายภาพ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการทำงานของกล้องชนิดต่าง ๆ การใช้ การบำรุงรักษากล้องและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับกล้อง ชนิดและคุณสมบัติของฟิล์มและกระดาษอัดภาพ หลักการถ่ายภาพ การถ่ายภาพคน ภาพสิ่งของ ภาพเคลื่อนไหว ภาพทิวทัศน์ ภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ การจัดแสง และการถ่ายภาพด้วยไฟแฟลช

ปฏิบัติงานฝึกทักษะการใช้และการบำรุงรักษากล้อง ถ่ายภาพคน ภาพสิ่งของ ภาพสิ่งเคลื่อนไหว ภาพทิวทัศน์ ภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานที่ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับหลักการถ่ายภาพ การใช้และบำรุงรักษากล้อง วัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ สามารถถ่ายภาพทั้งในและนอกสถานที่ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๒๑๑๔ ช่างทำแม่พิมพ์สำหรับงานพิมพ์

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะและประเภทของแม่พิมพ์แบบต่าง ๆ การออกแบบสำหรับงานพิมพ์ เช่น ดวงตรา สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ฯลฯ การทำแม่พิมพ์แบบต่าง ๆ การพิมพ์ด้วยสีเดียว

และหลายสี วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบสำหรับงานพิมพ์ ถ่ายแบบ ทำแม่พิมพ์แบบต่างๆ ตกแต่งและทดสอบแม่พิมพ์ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการ อุปกรณ์การให้บริการในห้องดิน คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบและบริการทำแม่พิมพ์สำหรับงานพิมพ์ได้

ช ๐๒๑๑๔ ช่างออกแบบจัดรูปเล่มงานพิมพ์ ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและวิธีการออกแบบจัดรูปเล่มงานพิมพ์ การจัดภาพประกอบ การจัดรูปเล่ม การวางหัวข้อเรื่อง การใช้ตัวอักษรสำเร็จรูป การจัดหน้ากระดาษ

ปฏิบัติงานออกแบบจัดรูปเล่มงานพิมพ์ ออกแบบปก จัดภาพประกอบ ใช้ตัวอักษร จัดรูปเล่มตามความต้องการของธุรกิจสิ่งพิมพ์ และตามความคิดสร้างสรรค์ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบจัดรูปเล่ม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถออกแบบจัดรูปเล่มสิ่งพิมพ์ได้

ช ๐๒๑๑๖ ช่างพิมพ์ซิลค์สกรีน ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาระบบการพิมพ์ด้วยซิลค์สกรีน การเลือกต้นฉบับในการทำซิลค์สกรีน คุณสมบัติของสีและน้ำยาผสมสี วัสดุอุปกรณ์ในการพิมพ์ วิธีการทำแม่พิมพ์ด้วยฟิล์มเขียวและแม่พิมพ์การอัด ขั้นตอนการพิมพ์สีเดียวและการพิมพ์หลายสีด้วยวิธีต่างๆ การรักษาความสะอาดและเก็บรักษาเครื่องมือในการพิมพ์

ปฏิบัติงานเลือกต้นแบบในการทำซิลค์สกรีน สร้างแม่พิมพ์ด้วยฟิล์มเขียวและหรือการอัด เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการพิมพ์ ตกแต่งแม่พิมพ์ พิมพ์ด้วยวิธีต่างๆ ทำความสะอาดและเก็บรักษาเครื่องมือในการพิมพ์ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับระบบการพิมพ์ด้วยซิลค์สกรีน ปฏิบัติงานพิมพ์ภาพซิลค์สกรีนได้อย่างประณีต สะอาด และระมัดระวัง และสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๑๗ ช่างทำเครื่องดนตรีไทย ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะรูปแบบเครื่องดนตรีไทย และดนตรีพื้นเมือง ประเภทของเครื่องดนตรี ได้แก่ เครื่องดีด เครื่องสี เครื่องตี เครื่องเป่า เครื่องประกอบจังหวะ หลักการและวิธีการสร้างและซ่อมบำรุงเครื่องดนตรีไทยและพื้นเมือง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์

ปฏิบัติงานนอกแบบ เขียนแบบเครื่องดนตรี สร้างเครื่องดนตรีประเภทต่าง ๆ จัดตกแต่ง ปรับเสียง ควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบส่วนที่ชำรุด ซ่อมบำรุง สืบหาแหล่งบริการ กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสร้างและซ่อมบำรุงเครื่องดนตรี สามารถสร้างและซ่อมเครื่องดนตรีไทย และดนตรีพื้นเมือง สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ข ๐๒๑๑๔ กลองยาว

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาของการเล่นกลองยาว โอกาสในการแสดง เครื่องดนตรีที่ใช้ในการแสดง การแสดงและเพลงที่ใช้ประกอบการแสดง เทคนิคการเล่นกลองยาวและการแต่งกาย การเก็บรักษาเครื่องดนตรีและการซ่อมแซม

ปฏิบัติตีกลองยาวและเครื่องประกอบจังหวะตามทำนองเพลงและจังหวะ ชับร้องและแสดงทำประกอบการแสดง เลือกเพลงให้เหมาะสมกับโอกาส ว่างานแสดง และกำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นกลองยาว สามารถอนุรักษ์ และส่งเสริมศิลปะการแสดงกลองยาว มีทักษะในการแสดงกลองยาว สามารถแสดงในงานพิธีและเทศกาลต่าง ๆ ได้

ข ๐๒๑๑๕ อังกะลุง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมาของเครื่องดนตรีอังกะลุง ทฤษฎีการดนตรีและการขับร้อง หลักการหยิบ จับ ทำนอง วิธีการบรรเลง โอกาสที่จะบรรเลง การเลือกเพลงให้เหมาะสมกับโอกาส การเก็บรักษาและการซ่อมบำรุงเครื่องดนตรี การรวมวง

ปฏิบัติอ่านโน้ตไทย-สากลที่ใช้บรรเลง ไล่เสียงเครื่องดนตรี บรรเลงอังกะลุงในเพลงที่กำหนดและรวมวง บรรเลงประกอบการร้อง เลือกเพลงให้เหมาะสมกับโอกาส ว่างานแสดง และกำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นอังกะลุง สามารถอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปะการแสดงอังกะลุง มีทักษะในการรวมวงอังกะลุง สามารถบรรเลงในงานพิธีและเทศกาลต่าง ๆ ได้

ช ๐๒๑๒๐ ขับร้องเพลงไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการอ่านโน้ต และทำนอง วิธีหายใจเข้าออก อวัยวะที่ใช้ออกเสียงและขยายเสียง การออกเสียงลักษณะต่างๆ การวางท่าที่ การออกอักขระ คัพทสังคีต การสร้างอารมณ์ การร้องเพลงไทย การร้องเพลงประกอบการแสดง การพากย์เจรจา การขับเสภา การประยุกต์เพลงไทยตามสมัยนิยม

ฝึกหายใจเข้าออกและควบคุมอวัยวะในการออกเสียง อ่านโน้ตและทำนอง ขับร้องเพลงไทยต่างๆ ร้องเดี่ยว ร้องหมู่ ร้องประกอบการดนตรี เพลงประกอบการแสดง พากย์โฆษณาละคร เจรจา ขับเสภา และสัทวา วางท่าที่และสร้างอารมณ์ในเสียงเพลง การรับงาน กำหนดเวลา และราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจวิธีการร้องเพลงไทย มีทักษะในการขับร้องเพลงไทย และสามารถขับร้องเพลงไทยได้

ช ๐๒๑๒๑ การแสดงพื้นเมือง

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติความเป็นมา โอกาสที่ใช้ในการแสดง เครื่องดนตรีและอุปกรณ์ประกอบการแสดง เพลงและท่าทำที่ใช้ประกอบการแสดง การแต่งกาย การแต่งผม-แต่งหน้า การใส่อาภรณ์ วิธีแต่งบทกลอน หลักและวิธีการแสดงพื้นเมืองต่างๆ เช่น ฟ้อนแพน ฟ้อนเงี้ยว ฟ้อนเล็บ ฟ้อนสาวไหม เซิ้ง รำวง เกิดเหิง เพลงฉ่อย ละครชาตรี หมอลำ หมอแคน โนราห์ หนังตะลุง ฯลฯ หลักการจัดการแสดง

ปฏิบัติงานการแสดงพื้นเมือง ฝึกทักษะการแสดงอย่างน้อย ๑ อย่าง จัดการแสดงรับงาน และกำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย มีทักษะในการแสดงพื้นเมือง และสามารถจัดแสดงพื้นเมืองได้

ช ๐๒๑๒๒ การแสดงละครไทย

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติและวิวัฒนาการของละครไทย ความหมายของนาฏยศัพท์ที่ใช้ในการปฏิบัติท่ารำ กระบวนการรำ การตีบท การพัฒนาละครไทย การเลือกบทละครหรือบทวรรณคดี การประดิษฐ์ท่ารำและเพลงให้เหมาะกับบท เครื่องดนตรีและอุปกรณ์ประกอบการแสดง การแต่งกาย แต่งผม แต่งหน้า หลักและวิธีการแสดงละครไทยต่างๆ และการจัดการแสดง

ปฏิบัติเลือกบทละคร หรือบทวรรณคดี มีกระบวนการทำ และการแสดงละครไทย จัดการแสดง วิจารณ์และกำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ในการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย และพัฒนาการแสดงละครไทย สามารถแสดงละครไทยและจัดการแสดงละครไทยได้

ช ๐๒๑๒๓ การแสดงนาฏดนตรี

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ความเป็นมาของนาฏดนตรีประเภทต่าง ๆ หลักการแสดงนาฏดนตรี เรื่องที่ใช้แสดง การใช้ดนตรีและเพลงประกอบการแสดง เทคนิคการแสดงนาฏดนตรี วิธีการจัดแสดง

ปฏิบัติร้องทำนองต่าง ๆ และทำท่าประกอบ เลือกเรื่องที่ใช้แสดง ด้นกลอนสด เจรจา มีกแสดงนาฏดนตรี แต่งหน้า แต่งผม แต่งกาย จัดการแสดง และคิดค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น ด้านการแสดงนาฏดนตรี และสามารถแสดงนาฏดนตรีได้

ช ๐๒๑๒๔ การแสดงหุ่นกระบอก

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติและลักษณะการแสดงหุ่นกระบอก การเลือกอุปลักษณะของหุ่น การเชิด เครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการเชิดหุ่น การขับร้องและการเจรจา การจัดแสดง

ปฏิบัติขับร้องทำนองต่าง ๆ เชิดหุ่นตามความเหมาะสมของหุ่นแต่ละตัว โดยอาศัยท่ารำละครเป็นหลัก ขับร้องและเจรจาประกอบการเชิดหุ่น จัดแสดงหุ่นกระบอกเป็นชุดหรือเป็นตอนและหรือเป็นเรื่อง วิจารณ์แสดง กำหนดเวลาและกำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย และมีทักษะในการเชิดหุ่นกระบอก และจัดการแสดงหุ่นกระบอกได้

ช ๐๒๑๒๕ การแสดงละครสากล

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบของละคร ประเภทและลักษณะของการแสดงละครสากล หลักการและวิธีการแสดงละครสากล การเลือกบทละคร การตีบท และสร้างอารมณ์ การแต่งกาย แต่งผม แต่งหน้า การจัดแสดง

ปฏิบัติเลือกบทละคร และแสดงละครสากลบทต่าง ๆ การจัดแสดง วิจารณ์ กำหนดราคา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแสดงละครสากล ส่งเสริมและพัฒนา
การแสดงละครสากล สามารถแสดงและจัดการแสดงละครสากลได้

ช ๐๒๑๒๖ ช่างแต่งหน้า-ผม และร่างกายเพื่อปลอมแปลง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการออกแบบ การแต่งหน้า แต่งผม แต่งร่างกายตัวละครให้เหมาะสมกับบท
เทคนิคและวิธีการแต่งหน้า แต่งผม และแต่งร่างกายตัวละครในลักษณะต่างๆ เช่น อายุ
สุขภาพ เชื้อชาติ นิสัย บาดเจ็บ พิการ ฯลฯ การสร้างและหาแหล่งอุปกรณ์และเครื่องมือ
ในการแต่งหน้า แต่งผม แต่งร่างกายเพื่อปลอมแปลง

ปฏิบัติงานออกแบบและแต่งหน้า แต่งผม แต่งร่างกายตัวละครในลักษณะต่างๆ ให้
เหมาะสมกับบท แต่งหน้า แต่งผม และแต่งร่างกายตัวละครในลักษณะต่างๆ อย่างน้อย
๔ แบบ การรับงานและกำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแต่งหน้า แต่งผม แต่งร่างกายตัวละคร
ได้สมจริงและสามารถให้บริการได้

ช ๐๒๑๒๗ ช่างแต่งกายนักแสดง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษายุคสมัยของบทละคร การออกแบบเครื่องแต่งกายนักแสดงให้เหมาะสมกับบท
การแต่งกายสมัยต่างๆ และการแต่งกายของแต่ละชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างการแต่งกาย
ฉาก แสง และลีลาของตัวละคร หลักการและวิธีการแต่งกายละครไทย และละครสากล

ปฏิบัติงานออกแบบและแต่งกายนักแสดงให้เหมาะสมกับบท ละครไทย ละครสากล
ฉาก แสง และลีลาของตัวละคร หลักการและวิธีการแต่งกายละครไทย และละครสากล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการแต่งกายแต่ละยุคสมัย และแต่ละชุมชน
สามารถออกแบบและแต่งกายนักแสดงละครไทยและละครสากลได้

ช ๐๒๑๒๘ ช่างจัดฉากและเวทีการแสดง

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการออกแบบฉากให้เหมาะสมกับการแสดงต่างๆ ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำฉาก
คำนวณพื้นที่เวทีกับจำนวนผู้แสดง การจัดทำหลัง ม่าน อุปกรณ์ และเครื่องมือในการจัด
ฉาก หลักการและวิธีการจัดฉาก และเปลี่ยนฉาก ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบฉาก เลือกวัสดุมาทำฉาก จัดเวที จัดท่าหีบ ม่าน จัดฉากให้เหมาะสมกับการแสดงอย่างน้อย ๑ เรื่อง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดฉากและเวทีการแสดงต่างๆ สามารถจัดฉากและเวทีการแสดงได้

ช ๐๒๑๒๔ ผู้จัดทำบท

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบ การเขียนบท เช่น โครงเรื่อง นิยายตัวละคร การใช้ภาษา ฯลฯ หลักการและวิธีการทำละครจากนวนิยาย เรื่องสั้น บทวรรณคดี ประวัติศาสตร์

ปฏิบัติเลือกทำบทละครที่น่าสนใจ เขียนบทละครทดลองจัดการแสดง ประเมินผลงาน กำหนดราคาและรับงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำบทละคร สามารถบริการทำบทละครได้

ช ๐๒๑๓๐ ผู้กำกับการแสดง แสง เสียง บนเวที ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาบทละคร การแนะนำผู้แสดง การใช้แสง เสียง ตามสภาพในการแสดงละคร เช่น เวลา อารมณ์ และการเลียนเสียงธรรมชาติ ฯลฯ เทคนิคและวิธีการกับการแสดง กำกับ แสง เสียง บนเวที

ปฏิบัติเลือกบทละคร กำกับการแสดง แสง เสียง จัดการแสดงโดยทำหน้าที่ผู้กำกับ การแสดงแสง เสียง บนเวที

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการกำกับการแสดง แสง เสียง บนเวทีได้

ช ๐๒๑๓๑ ขับร้องเพลงไทยสากล-เพลงสากล ๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับอวัยวะและระบบที่เกี่ยวข้องในการออกเสียง เทคนิคการออกเสียง และการร้องเพลง ทฤษฎีโน้ตสากล การออกอักขระและสำเนียง การแสดงท่าทางประกอบ ลักษณะวิธีสร้างอารมณ์ การพูดและการขับร้องเพลง หลักการปฏิบัติตน

ฝึกการบริหารร่างกายช่วยในการออกเสียง หายใจเข้าออก และควบคุมอวัยวะในการออกเสียง อ่านโน้ต ทำนอง เนื้อร้อง ขับร้องเพลงไทยสากล และหรือเพลงลูกทุ่ง และหรือเพลงสากล โดยการร้องเดี่ยว ร้องหมู่ ร้องประกอบดนตรี แสดงท่าทางและสร้างอารมณ์ในเสียงเพลงให้ตรงกับเนื้อหาของเพลง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและคุณสมบัติของเสียง ระดับเสียง พัฒนาศักยภาพ สามารถขับร้องเพลงไทยสากลและหรือเพลงสากล และหรือเพลงลูกทุ่ง ประกอบดนตรีสำหรับการบริการได้

ช ๐๒๑๑๒ การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมา ส่วนประกอบ หน้าที่ หลักกลไก การกำเนิดเสียงของ ดนตรีประเภทเครื่องเป่า เช่น สไลด์รอมโบน ทรัมเปต คลาริเน็ต ฟลูต ซลุ่มไทย ปี่ แฉ ฯลฯ หลักการจอตปาก การป้อนลม การควบคุมการหายใจ คุณสมบัติของเสียง การเทียบเสียงที่ถูกต้อง เทียงตรง หลักการและเทคนิคในการปฏิบัติเครื่องดนตรี หลักการเล่นเดี่ยว และการเล่นรวมวง การบำรุงรักษา หลักการจัดการรวมวง

เลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ๑ ชนิด ถอด ประกอบ จับถือเครื่องดนตรีด้วยท่ายืน ทำนอง จอตปาก ป้อนลม ควบคุมการหายใจ ลดและเพิ่มเสียง ทำให้เกิดเสียงตำแหน่งต่างๆ ในบันไดเสียง อ่านโน้ต ฟัง และปฏิบัติเครื่องดนตรีตามโน้ตตามลำดับความยากง่ายของบทฝึก ในลักษณะท่าทางที่ถูกต้อง ปฏิบัติเล่นเดี่ยวและเล่นรวมวง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ หน้าที่ กลไกของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า และมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าอย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งปฏิบัติเดี่ยวและหรือรวมวงได้

ช ๐๒๑๑๓ การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค

๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมา ส่วนประกอบ หน้าที่ หลักกลไก การกำเนิดเสียงของ ดนตรีสากลประเภทคีย์บอร์ด เช่น ออร์แกน เมโลเดียน เปียโน อย่างใดอย่างหนึ่ง หลักการวางมือ การนั่งที่ถูกสุขลักษณะ การใช้แขน มือ ข้อมือ หลักการทำเสียงเป็นทำนองขึ้นคู่ คอร์ด การดำเนินแนวคอร์ด แนวเบส การบำรุงรักษา หลักการจัดการรวมวง

เลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด ๑ ชนิด ฝึกปฏิบัติทำนอง วางมือ กด และเคลื่อนไหวนิ้วในตำแหน่งต่างๆ ทำเสียงทำนองเป็นแนวขึ้นคู่ คอร์ด ดำเนินคอร์ด และเบส อ่านโน้ต ฟัง และปฏิบัติเครื่องดนตรีตามโน้ตตามลำดับความยากง่าย ปฏิบัติเล่นเดี่ยวและรวมวง เก็บรักษาและทำความสะอาด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ หน้าที่ กลไกของเครื่องดนตรีประเภท คีย์บอร์ด และมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดอย่างใดอย่างหนึ่ง สามารถ ปฏิบัติเดี่ยวและหรือรวมวงได้

ข ๐๒๑๑๔ การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมา ส่วนประกอบ หน้าที่ หลักกลไก กำเนิดเสียงของ ดนตรีสากลประเภทเครื่องสาย เช่น ไวโอลิน เชลโล่ กีตาร์ ซิม สะล้อ ซึง ฯลฯ อย่างใด อย่างหนึ่ง ขั้นตอนการเปรียบเทียบเสียงที่ถูกต้อง เทียงตรง คุณสมบัติของเสียง หลักการ และเทคนิคในการปฏิบัติ

เลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย ๑ ชนิด การวางท่าจับเครื่องดนตรี กัดนิ้วในตำแหน่งต่าง ๆ อ่านโน้ต ฟัง เทียงเสียง และปฏิบัติเครื่องดนตรีตามโน้ตตาม ลำดับความยากง่าย ปฏิบัติเล่นเดี่ยวและเล่นรวมวง หลักการจัดการรวมวง เก็บรักษา และทำความสะอาด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ หน้าที่ กลไกของเครื่องดนตรีประเภท เครื่องสาย และมีทักษะในการปฏิบัติดนตรีประเภทเครื่องสายอย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งปฏิบัติ เดี่ยวและหรือรวมวงได้

ข ๐๒๑๑๕ การปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความเป็นมา ส่วนประกอบ หน้าที่ หลักกลไก การกำเนิดเสียงของดนตรี ประเภทเครื่องตี เช่น กลองชุด กลองทีมพานิ ระนาด ซ้อง ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่ง การถอด ประกอบและติดตั้งการขึ้นและปรับเสียง หลักการและเทคนิคในการปฏิบัติ การบำรุงรักษา ลักษณะและการสื่อความหมายของโน้ตและสัญลักษณ์ ลีลา จังหวะในการปฏิบัติประกอบวง และการขับร้อง หลักการจัดการรวมวง

เลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ๑ ชนิด ถอดประกอบ จัดตั้ง ปรับ เสียง ผูกอ่านโน้ต สัญลักษณ์ ฟัง และปฏิบัติตามหลักการ และเทคนิคตามลำดับความ ยากง่ายของบทฝึก ปฏิบัติเล่นเดี่ยวและรวมวง เก็บรักษาและทำความสะอาด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ หน้าที่ กลไก ของเครื่องดนตรีประเภท เครื่องตีและมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีประกอบการรวมวงได้

กลุ่มที่ ๓ งานเสริมงานผลิตและงานบริการ

ช ๐๓๑ การประกอบธุรกิจขนาดเล็ก ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการประกอบธุรกิจขนาดเล็ก คุณสมบัติของผู้ประกอบการ แหล่งเงินทุน การเลือกทำเลที่ตั้ง การจัดการและการตลาด รูปแบบธุรกิจทางกฎหมาย และแนวโน้มของธุรกิจในอนาคต

วิเคราะห์แหล่งเงินทุน ทำเลที่ตั้งและแนวโน้มของธุรกิจในอนาคต ตัดสินใจเลือกธุรกิจที่เหมาะสมกับตนเองและเศรษฐกิจของสังคม เขียนโครงการธุรกิจขนาดเล็ก และพัฒนาตนเองให้มีคุณสมบัติตามงานที่ธุรกิจต้องการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจขนาดเล็ก และสามารถตัดสินใจเลือกรูปแบบธุรกิจได้

ช ๐๓๒ เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความต้องการและความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ผู้บริโภคในระบบเศรษฐกิจ หน้าที่ของผู้บริโภคสินค้าและบริการที่ธุรกิจและรัฐให้แก่ผู้บริโภค ความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค หลักการซื้อ และการเลือกสินค้า สินเชื่อสำหรับผู้บริโภค การวางแผนการใช้จ่าย การออมทรัพย์ การลงทุน วิธีใช้บริการประกันภัยและประกันชีวิต ปัญหาเศรษฐกิจของผู้บริโภคและแนวทางแก้ไข

ปฏิบัติงานวิเคราะห์และวางแผนการใช้จ่าย ออมทรัพย์ ลงทุน วิธีใช้บริการประกันภัยและประกันชีวิต ซื้อและเลือกซื้อสินค้า

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เห็นประโยชน์ และสามารถนำความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ช ๐๓๓ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ การผลิต การตลาด อรรถประโยชน์และมูลค่า อุปสงค์อุปทาน การกำหนดราคา การเงินและการธนาคาร รายได้ประชาชาติ เงินเพื่อเงินผิด วงจรธุรกิจ ดุลการค้าและดุลการชำระเงิน การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย

วิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานของสินค้าในตลาดปัจจุบัน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและความรู้เบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์และสามารถวิเคราะห์ความต้องการสินค้าของตลาดได้

ช ๐๓๔ มนุษย์สัมพันธ์ทางธุรกิจ

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของคำว่า “มนุษย์สัมพันธ์” ประโยชน์และความสำคัญ การสร้างมนุษย์สัมพันธ์ทั้งในและนอกองค์กร หลักการทำงานเป็นหมู่คณะ การพัฒนาบุคลิกภาพ และการปรับปรุงตนเอง มารยาทและการสมาคมที่ดีกับบุคคลในโอกาสและสถานที่ต่าง ๆ

ปฏิบัติงานฝึกมารยาทและการสมาคมกับบุคคลในโอกาสและสถานที่ต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ทางธุรกิจ และสามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้

ช ๐๓๕ เอกสารธุรกิจ

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของเอกสารธุรกิจประเภทต่าง ๆ เอกสารการเครดิต เอกสารการเงินที่ใช้ของธนาคาร การขนส่ง การประกันภัย การซื้อและการขาย เอกสารการนำเข้า และส่งออก ความสัมพันธ์ของเอกสารแต่ละประเภท

ปฏิบัติงานฝึกการใช้เอกสารธุรกิจ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เอกสารธุรกิจ และสามารถนำไปใช้ได้เป็นประโยชน์ในงานอาชีพและชีวิตประจำวันได้

ช ๐๓๖ ภาษาไทยธุรกิจ ๑

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยเกี่ยวกับการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนที่ถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะกับบุคคลต่าง ๆ ในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ การเขียนเรียงความย่อความ การเขียนหนังสือราชการภายในและภายนอก การเขียนจดหมายธุรกิจในโอกาสต่าง ๆ เช่น จดหมายสมัครงาน จดหมายเสนอขายสินค้าและบริการ จดหมายสอบถามและตอบสอบถาม จดหมายสั่งซื้อและตอบรับ จดหมายต่อว่าและปรับความเข้าใจ จดหมายขอเปิดเครดิตและตอบรับเครดิต จดหมายทวงหนี้ จดหมายไมตรีจิต เป็นต้น

ฝึกทักษะการฟัง การอ่าน การพูด การเขียนเกี่ยวกับศัพท์ สำนวน และจดหมายธุรกิจ ที่ถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะกับบุคคลต่าง ๆ สำหรับการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทางธุรกิจ และสามารถนำไปใช้ในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจได้

ช ๐๓๗ ภาษาไทยธุรกิจ ๒

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการใช้ภาษาเกี่ยวกับการเขียนหนังสือราชการ จดหมายเชิญประชุม ระเบียบวาระการประชุม รายงานการประชุม การจดข้อความตามคำสั่ง การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม การเขียนคำอวยพร การเขียนโทรเลข การเขียนโฆษณา การเขียนย่อความ บทสรุปเกี่ยวกับข่าวธุรกิจและรายงานอื่นๆ ที่ใช้ในวงการธุรกิจ การพูดในโอกาสต่างๆ เช่น การใช้โทรศัพท์ การสนทนา การสัมภาษณ์ การอภิปราย การทำหน้าที่พิธีกร การบรรยายสรุป

ฝึกทักษะการเขียนเอกสารในรูปแบบต่างๆ เช่น รายงาน บันทึก โทรเลข โฆษณา การกรอกข้อความ และการเขียนจดหมายธุรกิจประเภทต่างๆ ฝึกทักษะการฟัง และการพูดในโอกาสต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ มีทักษะการใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ สามารถนำไปใช้ในงานอาชีพและในชีวิตประจำวันได้

ช ๐๓๘ สนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ภาษาอังกฤษ อ ๐๑๑ อ ๐๑๒

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบการสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจในโอกาสต่างๆ ฝึกพูดตามและตอบคำถามอย่างสุภาพ ฝึกแสดงความคิดจากการฟังบทสนทนา หรือฟังข้อความสั้นๆ ฝึกพูดตามบทบาทสมมุติในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ฝึกการถ่ายทอดข้อความเป็นภาษาพูดและฝึกสนทนาโต้ตอบโดยใช้ศัพท์และสำนวนที่สุภาพ

ฝึกทักษะการอ่านข้อความธุรกิจในรูปแบบของบทสนทนาลักษณะต่างๆ และฝึกทักษะการฟังข้อความทางธุรกิจที่ผู้อื่นพูด อ่าน หรือบันทึกเสียง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจในรูปแบบต่างๆ และมีทักษะในการสนทนาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและเชิงธุรกิจเป็นภาษาอังกฤษ

ช ๐๓๙ สนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบการโต้ตอบ หลักการสนทนาและการพูดภาษาอังกฤษธุรกิจ ฝึกพูดสั้นๆ เช่น การบรรยาย ชักชวน ขอร้อง และแสดงความคิดเห็น โดยใช้ภาษาสุภาพตามความนิยม ฝึกสนทนาตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่กำหนด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ใช้ทักษะและสามารถสนทนาภาษาอังกฤษในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและเชิงธุรกิจ

ช ๐๓๑๐ ภาษาอังกฤษธุรกิจ ๑

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ภาษาอังกฤษหลัก อ ๐๑๑-อ ๐๑๔

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนที่ใช้ในชีวิตประจำวันและในงานธุรกิจ การฟังคำสั่ง ประโยคและข้อความที่พูด หรือบันทึกเสียงไว้ การพูดได้ตอบ การใช้คำสุภาพในการสนทนา การบรรยายสั้น ๆ และการแสดงความคิดเห็นเป็นภาษาอังกฤษ

ฝึกปฏิบัติการอ่านแจ้งความ โฆษณ ประกาส คู่มือ คำแนะนำ เรื่องราวง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ และฝึกการเขียนตามคำบอกจากผู้พูดหรือจากการบันทึกเสียงไว้ การเขียนถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องและข้อความที่ได้อ่าน การเขียนบันทึกสั้น ๆ การเขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายธุรกิจง่าย ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ และสามารถนำไปใช้ในงานธุรกิจได้

ช ๐๓๑๑ ภาษาอังกฤษธุรกิจ ๒

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการฟังและพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในสำนักงาน เชิงธุรกิจ การฟังข้อความที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่พูดหรือบันทึกเสียงไว้ การพูดได้ตอบ การพูดบรรยายและการแสดงความคิดเห็น

ฝึกการอ่านเรื่องราวและบทความที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ จากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร ฝึกการเขียนสรุปจากสิ่งที่พูดหรือบันทึกเสียงไว้ เขียนบันทึกสั้น ๆ เขียนจดหมายธุรกิจแบบต่าง ๆ โดยใช้สำนวนภาษาที่สุภาพตามความนิยมทางด้านธุรกิจ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษ มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารทางด้านธุรกิจ สามารถนำไปใช้ในงานอาชีพและชีวิตประจำวันได้

ช ๐๓๑๒ การสหกรณ์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสหกรณ์ ประวัติความเป็นมาของสหกรณ์ในต่างประเทศและประเทศไทย หลักการของสหกรณ์ วิธีการ และแนวปฏิบัติตามหลักสหกรณ์ ประเภทของสหกรณ์ วิธีการจัดตั้งสหกรณ์ การดำเนินงานสหกรณ์ สิทธิและหน้าที่ของสมาชิกสหกรณ์

วิเคราะห์สภาพอาชีพ เศรษฐกิจและประชาธิปไตยของชุมชน รวมตัวกันเลือกใช้หลักการและวิธีการสหกรณ์ จัดตั้งสหกรณ์และดำเนินการสหกรณ์

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสหกรณ์ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมสหกรณ์และดำเนินการสหกรณ์ได้

ช ๐๓๑๓ ลูกคิด ๑

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลูกคิด วิธีบวก วิธีลบ

ฝึกทักษะการคิดลูกคิดทั้งวิธีบวกและวิธีลบในลักษณะต่างๆ เช่น บวกธรรมดาไม่ต้องทดแต่จำนวนลูกคิดตอนล่างมีไม่พอให้บวกโดยใช้เม็ดบนช่วยบวกทดแทน บวกทดข้ามหลัก ลบแบบไม่ต้องยืมแต่ลูกคิดตอนล่างมีไม่พอ ลบแบบต้องยืม ลบแบบต้องยืมข้ามหลัก

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคิดลูกคิดทั้งวิธีบวกและวิธีลบ และสามารถนำไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้

ช ๐๓๑๔ ลูกคิด ๒

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลูกคิด วิธีคูณ วิธีหาร

ฝึกทักษะการคิดลูกคิดทั้งวิธีคูณ และวิธีหารในลักษณะต่างๆ เช่น คูณที่มีตัวคูณตัวเดียว คูณที่มีตัวคูณ ๒ ตัว ตัวคูณที่มีตัวคูณ ๓ ตัว หารที่มีตัวหารตัวเดียว หารที่มีตัวหาร ๒ ตัว หารที่มีตัวหาร ๓ ตัว

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการคิดลูกคิดทั้งวิธีคูณและวิธีหาร และสามารถนำไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้

ช ๐๑๑๔ งานระเบียบการเงิน

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระเบียบการเงิน การทวงประมาณ การบันทึกเงินสด การทำบัญชีรายได้-รายจ่าย การทวงบรายได้-รายจ่าย

ปฏิบัติการทวงประมาณ บันทึกเงินสด ลงบัญชีรายได้-รายจ่าย ทวงบรายได้-รายจ่าย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการบันทึกระเบียบการเงิน และสามารถปฏิบัติงานระเบียบการเงินได้

ช ๐๑๑๖ งานบัญชีกิจการบริการ

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการบัญชีคู่ของกิจการประเภทบริการ การบันทึกรายการธุรกิจใบสมุดบัญชี การทำบัญชีครบบวงจรมือต้น

วิเคราะห์รายการธุรกิจ บันทึกรายการธุรกิจใบสมุดบัญชี จัดทำบัญชีครบบวงจรมือต้น ผูกบัญชีเสียในการทำบัญชี

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการบัญชีคู่ของกิจการบริการ และสามารถทำบัญชีกิจการบริการได้

ช ๐๑๑๗ งานบัญชีกิจการจำหน่ายสินค้า

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการบัญชีคู่ของกิจการประเภทจำหน่ายสินค้า การบันทึกรายการธุรกิจในสมุดบัญชี การทำบัญชีครบบวงจรมือต้น

วิเคราะห์รายการธุรกิจ บันทึกรายการธุรกิจจำหน่ายสินค้าหรือผลิตผลตามหลักบัญชีคู่ จัดทำบัญชีครบบวงจรมือต้น ผูกบัญชีขาด ผูกบัญชีเสียในการทำบัญชี

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการบัญชีคู่ของกิจการจำหน่ายสินค้า และสามารถทำบัญชีกิจการจำหน่ายสินค้าได้

ช ๐๑๑๘ งานบัญชีสหกรณ์ร้านค้า

๔ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการบัญชีคู่ของสหกรณ์ร้านค้า การบันทึกรายการธุรกิจในสมุดบัญชี การทำบัญชีครบบวงจรมือต้น

วิเคราะห์รายการธุรกิจ บันทึกรายการธุรกิจตามหลักบัญชีคู่ ทำบัญชีครบวงจร ผูก
ทำบัญชีชุด บันทึกยอดซื้อของสมาชิก คัดคำนวณจ่ายเงินปันผล ผูกกิจนิสัยในการทำบัญชี
เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการบัญชีคู่ของสหกรณ์ร้านค้า และสามารถทำบัญชี
สหกรณ์ร้านค้าได้

ช ๐๓๑๔ งานบัญชีฟาร์ม

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญของการจดบันทึกรายการกิจกรรมฟาร์ม รูปแบบของบัญชี
สำหรับกิจกรรมฟาร์ม เช่น สมุดเงินสด บัญชีทรัพย์สิน หนี้สิน การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
และการคำนวณการเสื่อมราคา และสรุปรายงานการเงินเมื่อสิ้นงวด

ฝึกบันทึกรายการกิจกรรมฟาร์ม เช่น บันทึกบัญชี ทรัพย์สิน หนี้สิน สมุดเงินสด
บัญชีรายรับ-รายจ่าย และฝึกทำบัญชีชุด ฝึกกิจนิสัยที่ดีในการทำบัญชี คัดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการบันทึกรายการกิจกรรมฟาร์ม และทำ
บัญชีฟาร์มได้

ช ๐๓๒๐ งานเก็บเอกสาร

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเก็บเอกสาร กระบวนการจัดและเก็บเอกสารตาม
ระบบและวิธีต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ปฏิบัติงานจัดเก็บและค้นหาเอกสารตามระบบต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการจัดเก็บและค้นหาเอกสาร

๐๓๒๑ งานชวเลขไทย ๑

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานชวเลขไทย ประโยชน์ของชวเลขไทยในธุรกิจและ
ราชการ ลักษณะตัวชวเลข วิธีการอ่าน การเขียน และคำย่อเบื้องต้น

ปฏิบัติงานเขียน อ่าน และคำย่อเบื้องต้น

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนชวเลขไทย สามารถจดและ
ถอดข้อความขึ้นพื้นฐานได้

ช ๐๑๒๒ งานตัวเลขไทย ๒

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักเกณฑ์การเขียนตัวเลขไทย หลักทฤษฎีในการใช้ตัวสะกด วิธีการย่อคำ และการสร้างคำย่ออย่างยาก

ปฏิบัติงานฝึกเขียนและอ่านตัวเลขไทยตามลักษณะต่าง ๆ เช่น ชื่อความ วลี และคำย่อทั่วไป พัฒนาทักษะการเขียนและการอ่านตัวเลขไทย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนตัวเลขไทย และสามารถเขียนและอ่านตัวเลขไทยได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว

ช ๐๑๒๓ งานตัวเลขไทย ๓

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักเกณฑ์การถอดข้อความทั่วไป จดหมายธุรกิจและหนังสือราชการ เทคนิคการเขียนการอ่านคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ทางธุรกิจและราชการ

ปฏิบัติงานฝึกถอดข้อความอย่างง่ายตามคำบอก ฝึกเขียนและอ่านคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ทางธุรกิจและราชการ ฝึกเขียนและถอดตัวเลขข้อความธุรกิจ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การถอดข้อความทั่วไป จดหมายธุรกิจและหนังสือราชการ สามารถจดและถอดข้อความประเภทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ช ๐๑๒๔ หลักการเขียนภาพเบื้องต้น

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเขียนภาพเบื้องต้น ทฤษฎีสี่ องค์ประกอบศิลป์ วัสดุอุปกรณ์ในงานช่างเขียน ลักษณะและประเภทการเขียนภาพต่าง ๆ เช่น ภาพคนเหมือน ภาพทิวทัศน์ ภาพไทย ประวัติและผลงานของผู้ประกอบอาชีพช่างเขียน การเก็บรักษาภาพเขียน

ปฏิบัติงานเขียนภาพทั่วไปด้วยเส้น สี แสง เงา ให้เป็นภาพต่าง ๆ จัดแสดงนิทรรศการภาพเขียน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพทั่ว ๆ ไป สามารถเขียนภาพขึ้นพื้นฐานตามจินตนาการ และนำความรู้ไปประยุกต์ในงานช่างเขียนอื่น ๆ ได้

ช ๐๑๒๔ งานเขียนแบบ

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การใช้มาตราส่วนในงานเขียนแบบประเภทต่าง ๆ สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ การเขียนภาพรูปฉาย รูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต

ปฏิบัติงานจัดหน้ากระดาษและกรอบบอกชื่อ เขียนตัวอักษรและสัญลักษณ์ เขียนรูปฉาย รูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ สามารถเขียนแบบและอ่านแบบรูปทรงเรขาคณิตลักษณะต่าง ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ในงานช่างได้

ช ๐๑๒๖ กฎหมายพาณิชย์

๓ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายพาณิชย์ สาระสำคัญของเอกเทศสัญญาซื้อขาย เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ให้ จ้างแรงงาน จ้างทำของ ยืม ค้ำประกัน จำนำ จำนอง ตัวแทนและนายหน้า

วิเคราะห์ปัญหาการใช้กฎหมายพาณิชย์ที่พบบ่อย ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายพาณิชย์และสามารถทำสัญญาต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามกฎหมาย

ช ๐๑๒๗ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

๒ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๑ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หน้าที่ผู้เสียภาษี ถิ่นที่อยู่ และแหล่งเงินได้ เงินได้พึงประเมิน การหักค่าใช้จ่าย การหักค่าลดหย่อน การคำนวณภาษี การใช้แบบฟอร์มต่าง ๆ วิธีการชำระภาษี การขอคืนภาษี สถานที่และระยะเวลาในการยื่นแบบ

ปฏิบัติงานคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เงินได้พึงประเมิน การหักค่าใช้จ่าย การหักค่าลดหย่อน และใช้แบบฟอร์มต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

กลุ่มที่ ๔ งานอาชีพอิสระระหว่างเรียน

ช ๐๔๑ ปฏิบัติงานอาชีพ...

อย่างน้อย ๑๒ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

สำรวจวิเคราะห์ความสามารถ ความถนัด และความพร้อมของตนเอง สภาพเศรษฐกิจ และตลาดในชุมชน ตัดสินใจเลือกอาชีพ เขียนโครงการ ปฏิบัติงานอาชีพ โดยให้มีข้อมูล เกี่ยวกับอาชีพที่เลือก ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง การฝึกทักษะและเทคโนโลยีอาชีพ การหาแหล่ง ทรัพยากรและเงินทุน ขั้นตอนการปฏิบัติงานอาชีพที่มีกระบวนการจัดการทางอาชีพ ทั้งกระบวนการ ผลิตและจัดจำหน่ายหรือให้บริการ

ลงมือปฏิบัติงานอาชีพตามโครงการที่เสนอ บันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรับ-จ่าย ประเมินผลการปฏิบัติงานและปรับปรุงการปฏิบัติงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ มีความชำนาญในทักษะและเทคโนโลยีอาชีพ และสามารถจัดการทางอาชีพได้



กิจกรรม

กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

กิจกรรมยวกาชาติ

กิจกรรมผู้นำเพื่อประโยชน์



กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทางกาย สติปัญญา จิตใจ และศีลธรรม ให้เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ ช่วยสร้างสรรค์สังคม ให้มีความเจริญก้าวหน้า ความสงบสุขและความมั่นคงของประเทศชาติ จึงต้องปลูกฝังให้มีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ และคติพจน์ของลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่
๒. มีทักษะการสังเกต จดจำ การใช้มือ เครื่องมือ การแก้ปัญหา และทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
๓. มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความกล้าหาญ อดทน เชื่อมมั่นในตนเอง มีระเบียบวินัย มีความสามัคคี เห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความเสียสละ บำเพ็ญตนเพื่อสาธารณประโยชน์
๔. มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ สร้างสรรค์งานฝีมือ สนใจและพัฒนาเรื่องของธรรมชาติ

กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

คำอธิบาย

เปิดประชุมกอง ดำเนินการตามกระบวนการลูกเสือและจัดกิจกรรม โดยให้ศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติกิจกรรมตามฐานโดยเน้นระบบหมู่ สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม ปิดการประชุมกองในเรื่อง

๑. เครื่องหมายลูกเสือโลก (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑)

- ๑.๑ กิจกรรมของคณะลูกเสือแห่งชาติ และลูกเสือโลก บทบาทของตนเองในฐานะลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่
- ๑.๒ คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่
- ๑.๓ ระเบียบแถว
- ๑.๔ การใช้ชีวิตกลางแจ้ง
- ๑.๕ การผูกเงื่อนและประโยชน์ของเงื่อน
- ๑.๖ การปฐมพยาบาล
- ๑.๗ ความปลอดภัยทั่วไป

๒. เครื่องหมายลูกเสือชั้นพิเศษ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒)

- ๒.๑ การเดินทางสำรวจ
- ๒.๒ การบริการ
- ๒.๓ หน้าที่พลเมือง
- ๒.๔ สิ่งแวดล้อม
- ๒.๕ การแสดงออกทางศิลปะ
- ๒.๖ สมรรถภาพทางกาย
- ๒.๗ อุทิศตน
- ๒.๘ กิจกรรมที่สนใจเป็นพิเศษ

๓. เครื่องหมายลูกเสือหลวง (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓)

- ๓.๑ การเดินทางสำรวจ
- ๓.๒ การบริการ
- ๓.๓ หน้าที่พลเมือง
- ๓.๔ สิ่งแวดล้อม
- ๓.๕ การแสดงออกทางศิลปะ
- ๓.๖ สมรรถภาพทางกาย
- ๓.๗ อุทิศตน
- ๓.๘ กิจกรรมที่สนใจเป็นพิเศษ

หมายเหตุ

๑. ผู้เรียนจะได้รับเครื่องหมายลูกเสือโลก เมื่อเรียนและสอบผ่านวิชาในข้อ ๑.๑-๑.๗
๒. ผู้เรียนจะได้รับเครื่องหมายลูกเสือชั้นพิเศษ ต้อง
 - ๒.๑ ได้รับเครื่องหมายลูกเสือโลก
 - ๒.๒ เรียนและสอบได้วิชาในข้อ ๒.๑ การเดินทางสำรวจ และข้อ ๒.๒ การบริการ และต้องเลือกเรียนและสอบผ่านอีก ๓ วิชาจาก ๖ วิชาในระดับลูกเสือชั้นพิเศษ
 - ๒.๓ ผ่านการฝึกอบรมวิชาความคิตรีเริ่ม (การเดินทางไกล และอยู่ค่ายพักแรม)
๓. ผู้เรียนจะได้รับเครื่องหมายลูกเสือหลวง ต้อง
 - ๓.๑ ได้รับเครื่องหมายลูกเสือชั้นพิเศษ
 - ๓.๒ เรียนและสอบได้วิชาพื้นฐานอีก ๓ วิชา ในระดับลูกเสือชั้นพิเศษที่ไม่ซ้ำกับวิชาพื้นฐานในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 - ๓.๓ สอบได้วิชาการบริการและวิชาพื้นฐานอีก ๓ วิชา ในระดับลูกเสือหลวง
 - ๓.๔ ผ่านการฝึกอบรมวิชาการเป็นผู้นำ ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้
๔. สำหรับวิชาพิเศษ ให้ใช้ข้อบังคับคณะลูกเสือแห่งชาติ ว่าด้วยการปกครองหลักสูตร และวิชาพิเศษลูกเสือสามัญรุ่นใหม่ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๒๔



กิจกรรมยุวกาชาด

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้ปฏิบัติตามคำปณิธานของยุวกาชาดได้
๒. เพื่อให้ปฏิบัติตามหลักการกาชาดได้
๓. เพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ
๔. เพื่อให้มีความเสียสละ ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน และมีระเบียบวินัย
๕. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และใช้เวลาให้เป็นประโยชน์
๖. เพื่อให้ช่วยเหลือชุมชนและอยู่ร่วมกับสังคมได้
๗. เพื่อให้มีความเมตตาากรุณา และมีไมตรีจิตต่อเพื่อนร่วมโลก



กิจกรรมยูวาทชาติ

คำอธิบาย

เปิดการเรียนรู้การสอน ดำเนินการตามกระบวนการของยูวาทชาติ และจัดกิจกรรม โดยให้ศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติกิจกรรมตามฐาน โดยเน้นระบบหน่วย สรุปผลการ ปฏิบัติกิจกรรม ปิดการเรียนรู้การสอน ในเรื่อง

๑. การกาชาด
๒. เทพยบาล
๓. การบำเพ็ญประโยชน์
๔. ระเบียบแถว
๕. การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖. การผูกเงื่อนและประโยชน์ของเงื่อน
๗. การใช้ชีวิตกลางแจ้ง
๘. การเดินทางสำรวจ

กิจกรรมพิเศษ

๑. ความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์
๒. วัยน้ำ
๓. มารยาทสังคม
๔. พี่เลี้ยงเด็ก
๕. วางแผนครอบครัว
๖. ฝึกบริหารจิต
๗. พัฒนาบุคลิกภาพ
๘. ทักษะในครอบครัว
๙. ผจญภัย
๑๐. บุกเบิก
๑๑. การอยู่ค่าย
๑๒. เดินทางไกล

หมายเหตุ สมาชิกยูวาทชาติอาจเลือกกิจกรรมพิเศษเพิ่มเติมเพื่อรับเครื่องหมายคุณวุฒิอีกได้ตามความเหมาะสม ระดับชั้นจะไม่เกิน ๓ กิจกรรม สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ สามารถเรียน กิจกรรมพิเศษที่เหลือได้ทั้งหมด

กิจกรรมผู้นำเพ็ญประโยชน์

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้ปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฏ คติพจน์ และคำขวัญของผู้นำเพ็ญประโยชน์
๒. เพื่อให้มีนิสัยในการบำเพ็ญประโยชน์
๓. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการปฏิบัติตามวัฒนธรรมที่งดงาม และเป็นพลเมืองดี
๔. เพื่อให้อนุรักษ์ และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม
๕. เพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ
๖. เพื่อให้มีความรับผิดชอบสามารถช่วยเหลือชุมชน และอยู่ร่วมกับสังคมได้
๗. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ด้วยฝีมือตนเอง



กิจกรรมผู้นำเพื่อประโยชน์

คำอธิบาย

เปิดการประชุมผู้นำเพื่อประโยชน์ ดำเนินการตามกระบวนการของผู้นำเพื่อประโยชน์ และจัดกิจกรรม โดยให้ศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติกิจกรรมตามฐาน โดยเน้นระบบหมู่ สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม ปิดการประชุม ในเรื่อง

๑. ผู้นำเพื่อประโยชน์รุ่นกลางระดับ ๑ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑)

บังคับ

๑. ความรู้เกี่ยวกับกิจการนำเพื่อประโยชน์เบื้องต้น
๒. การเป็นพลเมืองดี

เลือก

ให้เลือก ๑ หัวข้อ

๑. วิชาชีพและการดูแลบ้าน
๒. ศิลปะการป้องกันตัว
๓. การปลูกไม้ดอก

๒. ผู้นำเพื่อประโยชน์รุ่นกลางระดับ ๒ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒)

บังคับ

๑. ความรู้เกี่ยวกับกิจการนำเพื่อประโยชน์
๒. สุขภาพส่วนตัวและชุมชน
๓. มารยาทของกลุ่มสตรีวิ รุ่น
๔. ความรู้เรื่องค่ายพักแรม

เลือก

ให้เลือก ๑ หัวข้อ

๑. การปลูกผักสวนครัวหรือปลูกต้นไม้
๒. การเลี้ยงสัตว์ปีก

๓. ผู้นำเพื่อประโยชน์รุ่นกลางระดับ ๓ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓)

บังคับ

๑. ความรู้เกี่ยวกับกิจการนำเพื่อประโยชน์
๒. การปฐมพยาบาลและเคหพยาบาล
๓. การอยู่ค่ายพักแรม
๔. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลบ้านเรือน

เลือก

ให้เลือก ๑ หัวข้อ

๑. การตัดเย็บเสื้อผ้า
๒. หัตถกรรมพื้นบ้าน

หมายเหตุ

ให้สมาชิกได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมที่สนใจและถนัด เพื่อรับเครื่องหมายแสดงความสามารถพิเศษ



ภาคผนวก





คำสั่งกรมวิชาการ

ที่ ๑/๒๕๓๑

เรื่อง แต่งตั้งข้าราชการรับผิดชอบโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๓๑

เพื่อให้การบริหารงานโครงการจัดปัจจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร โครงการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักสูตร และโครงการประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ ปีงบประมาณ ๒๕๓๑ ดำเนินไปให้สอดคล้องกับนโยบายของกรมวิชาการ จึงแต่งตั้งข้าราชการรับผิดชอบโครงการดังต่อไปนี้

โครงการจัดปัจจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร

นายวินัย เกษมเศรษฐ และนางสาวนภา พงศ์ทิพัฒน์

นายโกวิท ประวาลพฤกษ์ และนายวิมลภ กันททรัพย์

นางจารุณี สุตะบุตร

นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์

นางเพชรภรณ์ รื่นรมย์

นางสาวจันทนา ตั้งสุวรรณพานิช

นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ

นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด

นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ

นางสาวกัญญาญจน์ สิริสุคนธ์

นางสาวจันทนา พงศ์รุจิกร

นางนฤมล ทินบรรเจิดฤทธิ์

นางเกตุร ปรียพฤษย์

นางกรรณิการ์ จันทศิริ

นายสุรชาติ ทินานนท์

ผู้อำนวยการโครงการร่วม

รองผู้อำนวยการโครงการร่วม

ที่ปรึกษา

หัวหน้าคณะเลขานุการ

คณะเลขานุการ

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

โครงการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักสูตร

.....

ให้ข้าราชการผู้รับผิดชอบโครงการมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

ผู้อำนวยการโครงการร่วม มีหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดทรัพยากรของโครงการให้เหมาะสมกับอำนาจและหน้าที่ของกรมวิชาการ การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจ

รองผู้อำนวยการโครงการร่วม มีหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการตามวัตถุประสงค์ การกำกับ นิเทศ และควบคุมโครงการ

ที่ปรึกษา มีหน้าที่ให้ความคิด การเสนอแนะ และให้คำปรึกษา

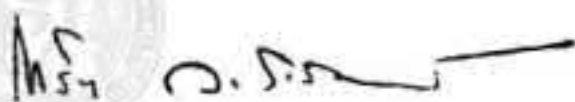
หัวหน้าคณะเลขานุการ มีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการบริหารโครงการ การกำหนดระบบการประสานงานและการติดตามงาน

คณะเลขานุการ มีหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการบริหารโครงการ ประสานงาน และช่วยหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาหลักการด้านพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ การวิเคราะห์ข้อมูล และการสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ในโครงการ

ให้มีการประชุมเพื่อเสนอรายงานความก้าวหน้าของโครงการให้อธิบดีกรมวิชาการทราบอย่างสม่ำเสมอ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๓๐ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๓๑



(นายโกวิท วรพิพัฒน์)

อธิบดีกรมวิชาการ



คำสั่งกรมวิชาการ
ที่ ๔/๒๕๓๑
เรื่อง แต่งตั้งข้าราชการประเมินหลักสูตร

เพื่อให้การบริหารงานโครงการจัดปัจจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร ดำเนินไปตามนโยบายของกรมวิชาการ กรมวิชาการจึงแต่งตั้งข้าราชการต่อไปนี้ เป็นคณะทำงานรับผิดชอบในการประเมินหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๑

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ๑. นายวินัย เกษมเศรษฐ | ประธาน |
| ๒. นายโกวิท ประวาลพุกษ์ | รองประธาน |
| ๓. นายวัลลภ กันทรพิย์ | รองประธาน |
| ๔. นางสาวเพราพรรณ โกมลภลย์ | |
| ๕. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | |
| ๖. นางจิตรา ทองเกิด | |
| ๗. นางอัปสร มีสิงห์ | |
| ๘. นายประสพ จันทเขต | |
| ๙. นางภาวณี ช่างเล็ดฤทธิ์ | |
| ๑๐. นางสุภรณ์ สภาพงศ์ | |
| ๑๑. นายธำรง ชูทัพ | |
| ๑๒. นายสำออง สีหาพงษ์ | |
| ๑๓. นางสาววราณี ชนวนานิช | |
| ๑๔. นายเอี่ยม โตบุญเลี้ยง | |
| ๑๕. นางบุญชู ชลัษเฐียร | |
| ๑๖. นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ | เลขานุการ |
| ๑๗. นางเพชรภรณ์ รื่นรมย์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๘. นางสาวจันทนา ตั้งสุวรรณพานิช | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๙. นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๒๐. นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ

ผู้ช่วยเลขานุการ

๒๑. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ

ผู้ช่วยเลขานุการ

๒๒. นายสุชาติ ทิพนานนท์

ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้ข้าราชการที่ได้รับการแต่งตั้ง มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. ประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร ต่อสภาพปัญหาและความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และการนำหลักสูตรไปใช้ในด้านการวัดผลประเมินผล และการแนะแนว

๒. ประเมินสภาพการเรียนการสอนในรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของหลักสูตรที่ใช้ปฏิบัติในโรงเรียน

๓. ประเมินคุณภาพของสื่อ และการนำสื่อไปใช้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๓๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๓๑

ดร. ว. ร.

(นายโกวิท วรพิพัฒน์)

อธิบดีกรมวิชาการ



คำสั่งกรมวิชาการ
ที่ ๑๐๐/๒๕๓๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงจุดหมาย หลักการ
โครงสร้าง และความต่อเนื่องของหลักสูตร

ตามที่กรมวิชาการได้แต่งตั้งคณะทำงานการประเมินหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔ บัดนี้ งานการประเมินหลักสูตรดำเนินการใกล้จะเสร็จสิ้น เพื่อให้โครงการจัดปัจจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ กรมวิชาการ จึงแต่งตั้งข้าราชการต่อไปนี้ เป็นคณะทำงานรับผิดชอบในการปรับปรุงจุดหมาย หลักการ โครงสร้าง และความต่อเนื่องของหลักสูตร ในระดับต่าง ๆ ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| ๑. นายวินัย เกษมเศรษฐ | ประธาน |
| ๒. นายโกวิท ประวาลพุกษ์ | รองประธาน |
| ๓. นายวัลลภ กันทรวิทย์ | รองประธาน |
| ๔. นางจารุณี สุตะบุตร | |
| ๕. นางสุชาดา วิทยุฉิม | |
| ๖. นางสาวเพราพรรณ โกมลมาลย์ | |
| ๗. นางสาวจำเริญ ใต้ไทย | |
| ๘. นางจิตรา ทองเกิด | |
| ๙. นางสาวพรเพ็ญ ปทุมศิริ | |
| ๑๐. นายเสนีย์ พิทักษ์อรณพ | |
| ๑๑. นางประไพพรรณ โกศัยสุนทร | |
| ๑๒. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | |
| ๑๓. นางสาวเดือนใจ นาคะตะ | |
| ๑๔. นางจรุง แสงจันทร์ | |
| ๑๕. นายถนันทน์ สุวรรณรัตน์ | |
| ๑๖. นายโสภณ ไสมดี | |

๑๗. นางอัปสร มีสิงห์
๑๘. นายประสพ จันทเขต
๑๙. นางภาวณี ชำรงเลิศฤทธิ์
๒๐. นางสาวณัฏฐ์ สภาพงศ์
๒๑. นางสาวสมพร จารุณัญ
๒๒. นายวินัย รอดจ่าย
๒๓. นางวันเพ็ญ สุทธากาศ
๒๔. นางปฏิพัทธ์ สุวรรณสร
๒๕. นางสาวลัดดา เบญจรวางค์
๒๖. นางสาวสายสมร ชาติยานนท์
๒๗. นางสาวมาลินี มณีธวัช
๒๘. นางธีรนาถ เกิดสุคนธ์
๒๙. นางบุญชู ชลัษเฐียร
๓๐. นางสาววารุณี ธนวรานิซ
๓๑. นายธรรมศักดิ์ มีอัคระ
๓๒. นางบังอร เอี่ยมรอด
๓๓. นางชลลดา จิตติวัฒนพงศ์
๓๔. นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์
๓๕. นางเพชรภรณ์ รื่นรมย์
๓๖. นางสาวจันทนา ตั้งสุวรรณพานิช
๓๗. นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด
๓๘. นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ
๓๙. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ
๔๐. นายสุชาติ ทิณานนท์
๔๑. นางนฤมล หินบวรเจตฤทธิ

เลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

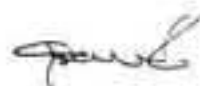
ให้คณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้ง มีหน้าที่ปรับปรุงหลักสูตร ทั้ง ๓ ระดับ ตามผลการประเมินหลักสูตรของกรมวิชาการ ดังนี้

๑. ปรับปรุงจุดหมาย หลักการ และโครงสร้าง
๒. ปรับปรุงความต่อเนื่องของหลักสูตรแต่ละระดับ
๓. กำหนดความหมายและคำอธิบายของคำที่ใช้ในหลักสูตร

๕. กำหนดแนวทางในการบริหารหลักสูตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๓๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๑



(นายวินัย เกษมเศรษฐ์)

รองอธิบดี รักษาการแทน
อธิบดีกรมวิชาการ





คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ วก ๕๘๘/๒๕๓๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/เนื้อหาทุกกลุ่มประสบการณ์

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔ ได้ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการจัดปัจจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการเห็นสมควรแต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบในการปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/เนื้อหาทุกกลุ่มประสบการณ์ ดังรายนามต่อไปนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| ๑. นายโกวิท วรพิพัฒน์ | อธิบดีกรมวิชาการ |
| ๒. นายวินัย เกษมเศรษฐ | ผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๓. นางสาวนภา พงศ์พิพัฒน์ | ผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๔. นายโกวิท ประวาลพกษ์ | รองผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๕. นายวัลลภ กันทรวิทย์ | รองผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๖. นางจารุณี สุตะบุตร | ที่ปรึกษาโครงการร่วม |
| ๗. นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ | หัวหน้าคณะเลขานุการ |

คณะทำงานกลุ่มทักษะภาษาไทย

- | | |
|----------------------------|-----------|
| ๑. นางสุชาดา ้วยวุฒิ | ประธาน |
| ๒. นางสุภรณ์ สภาพงศ์ | รองประธาน |
| ๓. นายบรรเทา กิตติศักดิ์ | |
| ๔. นางปราณี อภิรัฐนานนท์ | |
| ๕. นายธงชัย พูลสวัสดิ์ | |
| ๖. นางวันเพ็ญ สุทธากาศ | |
| ๗. นางสาวปราณี สินธุสอาด | |
| ๘. นางบุญชู ชลชัยเรียว | |
| ๙. นางศิริอร อินทร์ตลาดชุม | เลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวเพรชพรรณ โกมลมาลย์ | ประธาน |
| ๒. นางอัปสร มีสิงห์ | รองประธาน |
| ๓. นางพัชราภรณ์ จิตรโธ | |
| ๔. นางปราณี รอดโพธิ์ทอง | |
| ๕. นางสาวสุนันท์ สุดแสง | |
| ๖. นายชูศักดิ์ ชัมภลชิต | |
| ๗. นางกรรณิการ์ จันทศิริ | |
| ๘. นางสาววิณา อัครธรรม | |
| ๙. นายดวงชัย ผลชีวัน | เลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| ๑. นางสาวจำเริญ ให้อย | ประธาน |
| ๒. นางสาวสายสมร ชาดิยานนท์ | รองประธาน |
| ๓. นายวิชัย วงษ์ใหญ่ | |
| ๔. นายวันรบ โสภณเปทุมวิภา | |
| ๕. นางศรีจันทร์ เทพรักษ์ | |
| ๖. นางสาวทองสุข ม่วงไหมทอง | |
| ๗. นางสาวจันทนา ตั้งสุวรรณพนิช | |
| ๘. นายสมทรง ลิมาลัย | เลขานุการ |
| ๙. นางรัตนา ภาชาฤทธิ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการงานและพื้นฐานอาชีพ

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวพรเพ็ญ ปทุมศิริ | ประธาน |
| ๒. นางสาวลิคนา เบญจรูราชวงศ์ | รองประธาน |
| ๓. นางสุนัน อมรวิวัฒน์ | |
| ๔. นางอำนวยการ ทองย้อย | |
| ๕. นางประภา คงชนะ | |
| ๖. นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ | |
| ๗. นางสาววันนิภา เลิศล้ำศรีเทียน | |
| ๘. นางชลลดา จิตติวัฒนพงศ์ | |
| ๙. นางวิไล ชารส | เลขานุการ |

คณะกรรมการพิเศษ ภาษาอังกฤษ

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวสวาท มุลศาสตร์ | ประธาน |
| ๒. นางสาวดวงธิดา ลีลายงค์ | รองประธาน |
| ๓. นางพิกุล บุญยรัตพันธุ์ | |
| ๔. นางเตือนใจ แก้วโอภาส | |
| ๕. นางกฤษยา แสงเดช | |
| ๖. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | |
| ๗. นางจรุง แสงจันทร์ | |
| ๘. นางสาวทิพวรรณ พงษ์ฉวีวรรณ | |
| ๙. นางสาวสุชาดา กังวาลยศศักดิ์ | เลขานุการ |

คณะกรรมการวิชาภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษา

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| ๑. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ | ประธาน |
| ๒. นางธีรนาถ เกตุสุนันท์ | รองประธาน |
| ๓. นางกุสุมา รัชชมนัน | |
| ๔. นางปราณี บุญชุ่ม | |
| ๕. นางดารณี วงษ์อยู่น้อย | |
| ๖. นางศิริรัตน์ วงศ์สุวรรณ | |
| ๗. นางสาวกนกกาญจน์ สิริสุนันท์ | |
| ๘. นางเพชรภรณ์ วีนรัมย์ | |
| ๙. นางสาวปริญญา ฤทธิ์เจริญ | เลขานุการ |

คณะกรรมการภาษาต่างประเทศ

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | ประธาน |
| ๒. นางจรุง แสงจันทร์ | รองประธาน |
| ๓. นางศิริรัตน์ นิละคุปต์ | |
| ๔. นางแซ่ไซ สิมกุล | |
| ๕. นางสาวอัญชลี เสริมส่งสวัสดิ์ | |
| ๖. นางสาวดวงธิดา ลีลายงค์ | |
| ๗. นางสาวสวาท มุลศาสตร์ | |
| ๘. นางสาวทิพวรรณ พงษ์ฉวีวรรณ | |
| ๙. นางสาวสุชาดา กังวาลยศศักดิ์ | เลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มสังคมศึกษา

- | | |
|------------------------------|------------------|
| ๑. นางประไพพรรณ โกศัยสุนทร | ประธาน |
| ๒. นางสาวสมพร จารุณี | รองประธาน |
| ๓. นางปวิพท์ สุวรรณศรี | รองประธาน |
| ๔. นางสาววันย์ วิทยาอุทกกุล | |
| ๕. นางคณิงสุข ศรีรัตนานันท์ | |
| ๖. นางศิริพรรณ ใจยอดศิลป์ | |
| ๗. นายชูเกียรติ เสี่ยงม | |
| ๘. นางศัญญาภรณ์ สุขพยัคฆ์ | เลขานุการ |
| ๙. นางสาวอุ้มบุญ สิงห์อัคริน | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มศิลปกรรม

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวเดือนใจ นาคะตะ | ประธาน |
| ๒. นายสมเจตน์ กาฬดิษฐ์ | รองประธาน |
| ๓. นายอนันต์ สบกฤษณ์ | |
| ๔. นายสมพงษ์ กาญจนผลิน | |
| ๕. นายสัญญาชาติ ทวีจินดา | |
| ๖. นายธำรงค์ศักดิ์ ชำรงเลิศฤทธิ์ | |
| ๗. นายไพฑูรย์ บุญภานนท์ | |
| ๘. นายจรัญ คำยัง | |
| ๙. นางเกตุร ปรียพฤกษ์ | เลขานุการ |

คณะกรรมการวิชาพลศึกษา

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| ๑. นายเสนีย์ พิทักษ์อรณพ | ประธาน |
| ๒. นางจรรยาพร ธรณินทร์ | |
| ๓. นายศักดิ์ชาย ทิพสุวรรณ | |
| ๔. นายไพฑูรย์ จัยสิน | |
| ๕. นายสมชาย ธรรมโกศล | |
| ๖. นายวินัย รอดจ่าย | |
| ๗. นางสาวเขวาลักษณ์ เตียรณบรรจง | |
| ๘. นางสาวสุชาดา ศรีเพ็ญ | |
| ๙. นายฤกษ์ชัย แซ่มเพชร | เลขานุการ |

คณะกรรมการวิชาสุศึกษาและสาธารณสุข

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| ๑. นางจิตรา ทองเกิด | ประธาน |
| ๒. นางสาวมาลินี มณีโชติ | รองประธาน |
| ๓. นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศิริ | |
| ๔. นายประวิทย์ ยี่สุนทด | |
| ๕. นางทพญา อาริวงค์ | |
| ๖. นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด | |
| ๗. นางบังอร เอี่ยมรอด | |
| ๘. นางสาวกนกพรรัตน์ รัตนสิงห์ | เลขานุการ |
| ๙. นางสุกัญญา งามบรรจง | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มการงานและอาชีพ

- | | |
|---------------------------|-----------|
| ๑. นางอารีรัตน์ วัฒนสิน | ประธาน |
| ๒. นายโสภณ โสมดี | รองประธาน |
| ๓. นายภูษงค์ วัฒนา | |
| ๔. นางสาวสุณี คุปตะเวทิน | |
| ๕. นายเพทาย ไวยจิตต์ต่อ | |
| ๖. นายเอก รัตน์ปิยะภากรณ์ | |
| ๗. นางประไพ ปาสาดพันธ์ | |
| ๘. นายธรรมศักดิ์ มีอิศระ | |
| ๙. นางสาวติ จิงแย้มปิ่น | เลขานุการ |

คณะกรรมการวิชาลูกเสือ-เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้นำหญิงประโยชน์และกิจกรรม

- | | |
|----------------------------|-----------|
| ๑. นายถนันท สุวรรณรัตน์ | ประธาน |
| ๒. นางสาววราณี ชนวานิช | รองประธาน |
| ๓. นายบุญส่ง เอี่ยมละออ | |
| ๔. นางสาวกอบกัญญา ดิษฐแย้ม | |
| ๕. นายวิษณุ เอมประณีต | |
| ๖. นายสุระ ตามาพงษ์ | |
| ๗. นายชัยวัฒน์ วัชรมัย | |
| ๘. นางยาใจ แสงศักดิ์ | |
| ๙. นางสาวภา นาคทอง | เลขานุการ |

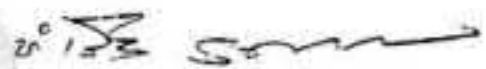
ให้คณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้ง มีหน้าที่ปรับปรุงหลักสูตร ทั้ง ๓ ระดับ ตามผลการประเมินหลักสูตรของกรมวิชาการ ดังนี้

๑. ปรับปรุงจุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด/หลักการ/เนื้อหาของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๒. ปรับปรุงจุดประสงค์กลุ่มวิชา/วิชา จุดประสงค์รายวิชา และคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๑



(นายชาเลียง วุฒิจันทร์)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



**คณะกรรมการ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
ของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

คณะกรรมการวิชาวิทยาศาสตร์

- | | |
|------------------------------------|---|
| ๑. นางผุสดี ตามไท | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๒. นางสาวดาราวรรณ เหลืองอร่ามไชยดี | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๓. นางประสาธน์ สร้อยชูหว่า | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๔. นางสาวสมศรี ตั้งมงคลเลิศ | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๕. นายพงษ์ชัย ศรีพันธุ์ | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๖. นายกนกศักดิ์ ทองตั้ง | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๗. นางขจิรัตน์ จิระอรุณ | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๘. นายอำไพ จิตต์วัฒน์ | มัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร |
| ๙. นางศรีสมร วนกรกุล | วิทยาลัยครูพระนคร |
| ๑๐. นายวิจารณ์ ไชยกุล | โรงเรียนอำมาตย์พานิชกุล จังหวัดกระบี่ |
| ๑๑. นายนันทิ์ ประจเหล็ก | โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| ๑๒. นายหิทธิ สามารถ | โรงเรียนสายน้ำผึ้ง |
| ๑๓. นายวิรัช บุญสมบัติ | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |

คณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|------------------------------|---|
| ๑. นางจารุณี สุตะบุตร | กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ |
| ๒. นายสมพล เล็กสกุล | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| ๓. นางปิยรัตน์ จาตุรันตบุตร | วิทยาลัยครูสวนดุสิต |
| ๔. นางสาวลัดดาวัลย์ เพ็ญสุภา | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| ๕. นางชลีพร สุกฮิระ | โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน |
| ๖. นางสาวอรุณี นาคหัต | โรงเรียนวัดสุทธิวาราม |
| ๗. นางสาววิไล สิริสุขขิรัตน์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| ๘. นายศักดิ์ชัย บุญมี | โรงเรียนสตรีศรีนครินทรวิโรฒ |
| ๙. นางภัทรกุล จริยวิทยานนท์ | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๑๐. นางสาวจาวรรณ แสงทอง | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๑๑. นางสาวสุภา วรรณทร์เวช | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |



คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ วก ๗๔๑/๒๕๓๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/เนื้อหาทุกกลุ่ม
ประสบการณ์เพิ่มเติม

ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก ๕๘๘/๒๕๓๑ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๓๑
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/เนื้อหาทุกกลุ่มประสบการณ์
นั้น บัดนี้เห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการเพิ่มเติมให้มีหน้าที่ปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบาย
รายวิชา/เนื้อหาของหลักสูตร จึงแต่งตั้งให้

๑. นายวิรัตน์ เลหาวัฒน์
๒. นายสุรพงศ์ ปิตรวลี
๓. นายสมใจ ภัทโรภาส

คณะกรรมการกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
คณะกรรมการกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย
คณะกรรมการวิชาลูกเสือ-เนตรนารี ยุวกาชาด
ผู้นำเพื่อประโยชน์และกิจการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๓๑

(นายเรือง เจริญชัย)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ วก ๔๖๒/๒๕๓๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการหลักสูตรและจัดทำคู่มือหลักสูตร

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีคำสั่ง ที่ วก ๕๘๘/๒๕๓๑ สั่ง ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๓๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/เนื้อหาทุกกลุ่ม ประสพการณ์ ไปแล้วนั้น เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรและจัดทำคู่มือหลักสูตร ได้ดำเนินการ ไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบบรรณธิการหลักสูตรและจัดทำ คู่มือหลักสูตร ดังรายนามต่อไปนี้

กรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ๑. นายพะยอม แก้วกำเนิด | อธิบดีกรมวิชาการ |
| ๒. นายวินัย เกษมเศรษฐ | ผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๓. นายเจริญผล สุวรรณโชติ | ผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๔. นายโกวิท ประวาลพฤกษ์ | รองผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๕. นายวัลลภ กันทรพิทย์ | รองผู้อำนวยการโครงการร่วม |
| ๖. นางจารุณี สุตะบุตร | ที่ปรึกษาโครงการร่วม |

คณะกรรมการหลักสูตรประถมศึกษา และจัดทำคู่มือหลักสูตรประถมศึกษา

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| ๑. นายโกวิท ประวาลพฤกษ์ | ประธาน |
| ๒. นางสาวพรเพ็ญ ปทุมศิริ | |
| ๓. นางสาวจำเริญ ให้อย | |
| ๔. นางสาวดา วัยวุฒิ | |
| ๕. นางสาวเพราพรรณ โกมลาลัย | |
| ๖. นางสาวสวาท มูลศาสตร์ | |
| ๗. นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ | |
| ๘. นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ | |
| ๙. นางสาวทิพวรรณ พงศ์นิถาร | |
| ๑๐. นางสาวจันทนา ตั้งสุวรรณพานิช | เลขานุการ |

คณะกรรมการหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และจัดทำคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

- | | |
|-------------------------|-----------|
| ๑. นางจารุณี สุตะบุตร | ประธาน |
| ๒. นายประสาธ สอ้านวงศ์ | |
| ๓. นางสุภรณ์ สภาพงศ์ | |
| ๔. นางอัสพร มีสิงห์ | |
| ๕. นางจิตรา ทองเกิด | |
| ๖. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ | เลขานุการ |

คณะกรรมการหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย และจัดทำคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| ๑. นายวัลลภ กันทรพิสัย | ประธาน |
| ๒. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | |
| ๓. นางเพชรภรณ์ รื่นรัมย์ | |
| ๔. นายประสพ จันทเขต | |
| ๕. นางสาวกนกพรรัตน์ รัตนสิงห์ | |
| ๖. นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด | |
| ๗. นางสาวกัญญิกา พราหมณ์พิทักษ์ | เลขานุการ |

ให้คณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้ง มีหน้าที่ดังนี้

๑. บรรณาธิการกิจจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์
๒. จัดทำคู่มือหลักสูตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๓๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๒



(นายเรือง เจริญชัย)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



คำสั่งกรมวิชาการ
ที่ ๒๔๗/๒๕๓๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจประสานงานการปรับปรุงเอกสารหลักสูตร

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร ในปีการศึกษา ๒๕๓๓ และเริ่มใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศในปีการศึกษา ๒๕๓๔ เพื่อให้การดำเนินงานด้านการปรับปรุงเอกสารหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด จึงเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจประสานงานการปรับปรุงเอกสารหลักสูตร ขึ้น ประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. อธิบดีกรมวิชาการ | ที่ปรึกษา |
| ๒. นางจารุณี สุตะบุตร | ที่ปรึกษา |
| ๓. นายสมาน ขาติยานนท์ | ที่ปรึกษา |
| ๔. รองอธิบดีกรมวิชาการ | ประธานกรรมการ |
| (นายโกวิท ประวาลพุกษ์) | |
| ๕. ผู้อำนวยการสำนักงานทดสอบทางการศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| (นายวัลลภ กันทรพิทย์) | |
| ๖. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาหนังสือ | รองประธานกรรมการ |
| (นางสาวเอิบบุญ สุทธิประภา) | |
| ๗. เลขาธิการกรม | กรรมการ |
| (นางสาวพรเพ็ญ ปทุมศิริ) | |
| ๘. นายสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ | กรรมการ |
| ๙. นางสาวจำเริญ ให้อย | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวทัศนีย์ สงวนสัตย์ | กรรมการ |
| ๑๑. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ | กรรมการ |
| ๑๒. นายสุชาติ ทิณานนท์ | กรรมการ |
| ๑๓. นางสุภรณ์ สภาพงศ์ | กรรมการและเลขานุการ |

๑๔. นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด
 ๑๕. นายสุระ ตามพงษ์
 ๑๖. นางสาวปราณี สีนุสอาด
 ๑๗. นางสุกัญญา งามบรรจง
 ๑๘. นางวรรณิ์ จันทร์ศิริ
 ๑๙. นางสุทิน ทองใส

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

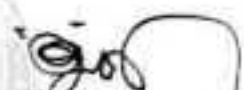
โดยให้มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. กำหนดแนวทางการปรับปรุงเอกสารหลักสูตร เพื่อให้ทันใช้ในปีการศึกษา ๒๕๓๔
๒. ประสานงานการดำเนินงานปรับปรุงเอกสารหลักสูตร
๓. พิจารณาต้นฉบับที่ปรับปรุงแล้วและนำเสนอกรมดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๓




 (นายทวี วรรณพุม)

รองอธิบดี รักษาการแทน
 อธิบดีกรมวิชาการ



