

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง31101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย วิธีการทำงานและทักษะกระบวนการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่น งานบ้าน (การดูแลรักษาบ้าน อาหารและโภชนาการ เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย) งานประดิษฐ์

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน และทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการทำงานและสร้างสรรค์ผลงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร การจัดการเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนด้วยวิธีการเทคโนโลยีสะอาดเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.4-6/1-7

รวม 7 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง31102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจ ระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน และทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

มีเจตคติที่ดีและเห็นคุณค่าของการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูล เรียนรู้ติดต่อสื่อสาร แก้ปัญหาและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง 3.1 ม.4-6/1, 2, 3, 4, 10, 13

รวม 6 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง32101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย วิธีการทำงานและทักษะกระบวนการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตที่
 เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่น งานช่าง เป็นต้น

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบเทคโนโลยี การเขียนแบบชิ้นงานหรือ
 ผลิตภัณฑ์ สร้างและพัฒนาผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์หรือตอบสนองความต้องการในงานที่ผลิต
 เองหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ผู้อื่นผลิต ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ถ่ายทอดความคิด
 ของวิธีการสร้างผลงานเป็นแบบจำลองความคิดและใช้ซอฟต์แวร์ในการออกแบบหรือนำเสนอผลงาน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
 ในการทำงาน และทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการทำงานและสร้างสรรค์ผลงาน สามารถนำ
 ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ มีคุณลักษณะที่ดี
 ต่ออาชีพ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร
 การจัดการเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนด้วยวิธีการเทคโนโลยีสะอาดเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.4-6/1-7

ง 2.1 ม.4-6/1-5

รวม 12 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง32102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษาหลักการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหา การใช้ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานสื่อประสม การติดต่อสื่อสารค้นหาความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

อธิบายหลักการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหา อธิบายการใช้ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ อธิบายความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานสื่อประสม ฝึกปฏิบัติทักษะการติดต่อสื่อสารค้นหาความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

มีเจตคติที่ดีและเห็นคุณค่าของการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหา การสืบค้นข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง 3.1 ม.4-6/5, 6, 8, 9

รวม 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง33101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 5
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย วิธีการทำงานและทักษะกระบวนการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่น งานเกษตร (การปลูกพืช และการเลี้ยงสัตว์) เป็นต้น

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย อภิปรายแนวทางเข้าสู่อาชีพที่สนใจ และเลือกนำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับอาชีพ ประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ คุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน และทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการทำงานและสร้างสรรค์ผลงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร การจัดการเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนด้วยวิธีการเทคโนโลยีสะอาดเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.4-6/1-7

ง 4.1 ม.4-6/1-4

รวม 11 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง33102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 6
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมตรงตาม
 วัตถุประสงค์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการนำเสนองาน การพัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์

ฝึกปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการนำเสนองาน อธิบายความหมาย ความสำคัญ
 ประเภทของโครงงานคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการพัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วย
 สร้างชิ้นงานหรือโครงงานอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

มีเจตคติที่ดีและเห็นคุณค่าของการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหา
 การสืบค้นข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง 3.1 ม.4-6/7, 11, 12

รวม 3 ตัวชี้วัด