

หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เพิ่มเติม)

รายวิชา คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

รหัสรายวิชา ง ๒๑๒๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

เวลา ๓ ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๓.๑ (ม.๑/๑)

สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญในการทำงานในโลกปัจจุบัน ดังนั้นการเรียนรู้หลักการใช้คอมพิวเตอร์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อจะได้นำมาใช้ในการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สาระการเรียนรู้

ความรู้

การทำงานของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย หน่วยสำคัญ 5 หน่วย คือ หน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผล กลาง หน่วยความจำหลัก และหน่วยส่งออก บทบาทของคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

ทักษะ / กระบวนการ

การทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานอย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน **อย่างมีเวลาเหมาะสมพอเพียง** การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

คุณลักษณะ

มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ รู้จักใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและถูกวิธี

การประเมินผลรวบยอด

จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอ อภิปราย ชิ้นงานที่สำเร็จ

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑. ความสนใจในการปฏิบัติงาน				
๒. การปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้				
๓. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่				
๔. ผลสำเร็จของงาน				

กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ครูให้นักเรียนอภิปรายถึงประสบการณ์เดิมที่ได้เห็น ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาบ้างแล้ว
๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงหลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์
๓. ครูอธิบายถึง หลักการ ส่วนประกอบ ของ คอมพิวเตอร์ พร้อมยกตัวอย่าง
๔. ครูอธิบายถึงกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติ การใช้งานคอมพิวเตอร์
๕. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม จนกิจกรรมสำเร็จ นำมาเสนอรายงานอภิปรายร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์

หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เพิ่มเติม)

รายวิชา คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

รหัสรายวิชา ง ๒๑๒๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

เวลา ๒ ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๓.๑ (ม.๑/๒)

สาระสำคัญ

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล และการติดต่อสื่อสาร ทำให้ได้สารสนเทศที่มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้งานได้อย่างกว้างขวาง

สาระการเรียนรู้

ความรู้

ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบในด้านคุณภาพชีวิต สังคม และการเรียนการสอน

ทักษะ / กระบวนการ

การทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานอย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน **อย่างมีเวลาเหมาะสมพอเพียง** การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

คุณลักษณะ

มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ รู้จักใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและถูกวิธี

การประเมินผลรวบยอด

จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอ อภิปราย ชิ้นงานที่สำเร็จ

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑. ความสนใจในการปฏิบัติงาน				
๒. การปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้				
๓. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่				
๔. ผลสำเร็จของงาน				

กิจกรรมการเรียนรู้

ครูยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานต่าง ๆ เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยตัดต่อและสร้างภาพกราฟิก การตรวจสอบโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ และอธิบายความหมายของคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ”

ครูอภิปรายถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน พร้อมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เป็นปัจจัยหลักในการเรียนรู้ ให้รู้ถึงคุณโทษ การใช้งานในด้านต่างๆ และการใช้งานต่อไปในอนาคต

ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน ร่วมกันอภิปราย ร่วมกลุ่มทำงานและปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เกิดงานที่สร้างสรรค์

สื่อการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์

หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เพิ่มเติม)

รายวิชา คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

รหัสรายวิชา ง ๒๑๒๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓

เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ

เวลา ๓ ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๓.๑ (ม.๑/๓)

สาระสำคัญ

ข้อมูลข่าวสาร สาระต่าง ๆ มีที่มาจากแหล่งหลายๆแห่ง ให้เราได้รับรู้ รับทราบเพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และสารสามารถจัดทำเป็นสารสนเทศเพื่อเผยแพร่ต่อไปได้

สาระการเรียนรู้

ความรู้

ข้อมูลและสารสนเทศ ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ประเภทของข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล

ทักษะ / กระบวนการ

การทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานอย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน **อย่างมีเวลาเหมาะสมพอเพียง** การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

คุณลักษณะ

มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ รู้จักใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและถูกวิธี

การประเมินผลรวบยอด

จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอ อภิปราย ชิ้นงานที่สำเร็จ

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑. ความสนใจในการปฏิบัติงาน				
๒. การปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้				
๓. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่				
๔. ผลสำเร็จของงาน				

กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ครูให้นักเรียนบอกถึงความรู้เดิมของตนเองเกี่ยวกับ การได้รับข่าวสารต่าง จากแหล่งใดบ้าง
๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่นักเรียนตอบมา
๓. ครูอธิบายถึงแหล่งข้อมูล และ ความหมาย ประโยชน์
๔. ครูอธิบายถึงกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติ โดยการเขียนตารางเพื่อแสดงการหาข้อมูลของตนเอง และแหล่งที่มาของข้อมูล
๕. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม จนกิจกรรมสำเร็จ นำมาเสนอรายงานอภิปรายร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์

หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เพิ่มเติม)

รายวิชา คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

รหัสรายวิชา ง ๒๑๒๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔

เรื่อง อินเทอร์เน็ต

เวลา ๑๒ ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๓.๑ (ม.๑/๒-๓)

สาระสำคัญ

อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันจำนวนมากและครอบคลุมไปทั่วโลก ทำให้สามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล สืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้

สาระการเรียนรู้

ความรู้

ความหมายของอินเทอร์เน็ต การพัฒนาการของอินเทอร์เน็ต การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต มารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ต บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แหล่งข้อมูลและการสืบค้นจากระบบอินเทอร์เน็ต

ทักษะ / กระบวนการ

การทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานอย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน **อย่างมีเวลาเหมาะสมพอเพียง** การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

คุณลักษณะ

มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ รู้จักใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและถูกวิธี

การประเมินผลรวบยอด

จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอ อภิปราย ชิ้นงานที่สำเร็จ

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑. ความสนใจในการปฏิบัติงาน				
๒. การปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้				
๓. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่				
๔. ผลสำเร็จของงาน				

กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์
๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปว่า คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างไร
๓. ครูสาธิตวิธีการใช้โปรแกรมบราวเซอร์ เช่น Internet Explorer แล้วเลือกเว็บไซต์ที่น่าสนใจ
๔. ให้นักเรียนเปิดโปรแกรมบราวเซอร์และพิมพ์ที่อยู่ของเว็บไซต์ที่น่าสนใจ เพื่อค้นหาข้อความ เอกสาร รูปภาพ ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
๕. นักเรียนช่วยกันสรุปลักษณะของข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ค้นพบและร่วมกันสรุปวิธีการใช้งานโปรแกรมบราวเซอร์
๖. ครูสาธิตวิธีการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ต่าง ๆ และให้นักเรียนร่วมกันศึกษา และทดลองสืบค้นข้อมูล
๗. ให้นักเรียนค้นหาและเขียนชื่อยูอาร์แอล (URL) ของเนื้อหาที่สืบค้นลงในสมุด
๘. ครูอธิบายถึงกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติ การใช้งานอินเทอร์เน็ต
๙. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม จนกิจกรรมสำเร็จ นำมาเสนอรายงานอภิปรายร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์

หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เพิ่มเติม)

รายวิชา การประมวลคำสร้างสรรค์

รหัสรายวิชา ง ๒๑๒๐๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕

เรื่อง ซอฟต์แวร์

เวลา ๒๐ ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๓.๑ (ม.๑/๓)

สาระสำคัญ

ซอฟต์แวร์เป็นชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามลำดับขั้นตอนการทำงาน ได้แก่ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ใช้งานทั่วไป คือ ซอฟต์แวร์ประมวลคำ

สาระการเรียนรู้

ความรู้

การใช้โปรแกรม Microsoft Word จัดเป็นโปรแกรมสำหรับจัดพิมพ์เอกสาร มีคำสั่งในการจัดรูปแบบและตกแต่งเอกสารให้สวยงามน่าสนใจ แทรกรูปภาพ วัตถุหรือสัญลักษณ์พิเศษต่าง ๆ แทรกตาราง จัดรูปแบบตาราง

ทักษะ / กระบวนการ

การทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานอย่างเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน **อย่างมีเวลาเหมาะสมพอเพียง** การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

คุณลักษณะ

มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ รู้จักใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและถูกวิธี

การประเมินผลรวบยอด

จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอ อภิปราย ชิ้นงานที่สำเร็จ

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑. ความสนใจในการปฏิบัติงาน				
๒. การปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้				
๓. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่				
๔. ผลสำเร็จของงาน				

กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ครูนำเข้าสู่บทเรียน เรื่อง การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word ทดสอบก่อนเรียน : ๑๐ ข้อ ๒๐ นาที ครูรวบรวมกระดาษคำตอบและนำไปตรวจ แล้วแจ้งคะแนนในครั้งต่อไป
๒. ครูให้นักเรียนดูภาพสัญลักษณ์ของโปรแกรม Microsoft Word แล้วร่วมกันอภิปรายเรื่องของโปรแกรม Microsoft Word โดยให้นักเรียนพูดถึงความหมายของระบบโปรแกรม โดยเปรียบเทียบกับโปรแกรมอื่น เช่น วินโดวส์ ซึ่งได้เรียนผ่านมาแล้ว โดยเป็นการเทียบโอนความรู้เดิมกับความรู้ใหม่
๓. นักเรียนศึกษาจาก Internet เรื่อง โปรแกรม Microsoft Word แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็น
๔. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกกลุ่มละ ๕ คนเพื่อช่วยกันตั้งคำถาม และหาคำตอบในการปฏิบัติงานโปรแกรม Microsoft Word ได้ และสามารถเข้าใจวิธีการใช้งานโปรแกรมในการจัดเก็บเอกสาร
๕. ให้นักเรียนทำการเก็บข้อมูลส่วนตัว โดยสร้างเป็นตารางแล้วบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งจัดเก็บแล้วประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ ด้วยการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน โดยนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการนำความรู้เรื่อง Microsoft Word มาลงมือปฏิบัติเสร็จสิ้นแล้วนั้น มารายงานผล และอภิปรายผล ออกมาในรูปแบบของผลตารางข้อมูล กราฟ การแทรกรูปภาพ การจัดเก็บเอกสาร
๖. ครูสรุปความรู้เรื่อง การใช้งาน โปรแกรม Microsoft Word
๗. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม จนกิจกรรมสำเร็จ นำมาเสนอรายงานอภิปรายร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต
๒. โปรแกรม Microsoft Word
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์