

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว20285

รายวิชา การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นายวรรณะ คัทจันทร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง ฟังก์ชัน

เวลา 8 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
เขียนฟังก์ชัน ขึ้นมาใช้งานได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายเกี่ยวกับฟังก์ชันใน ภาษาซีได้ P: 2. นักเรียนสามารถ เขียนฟังก์ชันขึ้นมาใช้งานได้ A: 3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่ เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	- ฟังก์ชันมาตรฐาน - ฟังก์ชันที่สร้างขึ้นเอง	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด ฟังก์ชัน 2. โจทย์เขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว20285

รายวิชา การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นายวรรณะ คัทจันทร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง ตัวแปรโครงสร้างและพอยน์เตอร์

เวลา 8 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
เขียนโปรแกรม โดยประยุกต์ใช้ ตัวแปร โครงสร้างและ พอยน์เตอร์ได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายตัวแปรโครงสร้าง และพอยน์เตอร์ได้ P: 2. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมโดยใช้ตัว แปรโครงสร้างและพอยน์ เตอร์ได้ A: 3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่ เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	- ตัวแปรโครงสร้าง - พอยน์เตอร์	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด โครงสร้าง ภาษาซี 2. โจทย์เขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว20285

รายวิชา การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นายวรรณะ คัทจันทร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง ส่วนติดต่อกับผู้ใช้

เวลา 8 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
สามารถสร้าง ส่วนติดต่อกับ ผู้ใช้และหน้าต่าง โปรแกรมสำหรับ ใช้งานได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายส่วนติดต่อกับผู้ใช้ได้ P : 2. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมสร้างส่วน ติดต่อกับผู้ใช้ได้ A : 3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่ เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	- ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ - Button - TextBox - Widget	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด ส่วนติดต่อกับ ผู้ใช้ 2. โจทย์เขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว20285

รายวิชา การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นายวรรณะ คัทจันทร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง สร้างชิ้นงานจากการเขียนโปรแกรม

เวลา 8 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
สร้างเกมหรือ ชิ้นงานที่เกิดจาก กระบวนการ เขียนโปรแกรม ได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายการสร้างชิ้นงานจาก การเขียนโปรแกรมได้ P: 2. นักเรียนสามารถสร้าง เกมหรือชิ้นงานที่เกิดจาก กระบวนการเขียน โปรแกรมได้ A: 3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่ เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	- การพัฒนาโปรแกรม ประยุกต์ - กรณศึกษาโปรแกรม ประยุกต์	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	เกมหรือชิ้นงาน จากการเขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint