

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว21283

รายวิชา การเขียนโปรแกรม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นางสาวภาณี บุญยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น

เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
สามารถเขียนผังงานและขั้นตอนวิธีได้	K : 1. นักเรียนสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของผังงานได้ K : 2. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการเขียนโปรแกรมได้ P: 3. นักเรียนสามารถเครื่องมือสำหรับเขียนโปรแกรมภาษา C ได้ P: 4. นักเรียนสามารถเขียนผังงานและขั้นตอนวิธีได้ A: 5. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	- แนะนำโปรแกรมภาษาซี - การเข้าสู่โปรแกรมและหลักการเขียนโปรแกรม - ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมภาษาซี - ขั้นตอนวิธี (Algorithm)	1. ความสามารถในการคิด 2. ความสามารถในการแก้ปัญหา 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน	แบบฝึกหัด ขั้นตอนวิธี (Algorithm)	กิจกรรมการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	1. การตอบคำถาม 2. ตรวจชิ้นงาน 3. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21283

รายวิชา การเขียนโปรแกรม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้จัดทำ นางสาวภาณี บุญยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง องค์ประกอบของโปรแกรมภาษาซี

เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
สามารถบอก โครงสร้างของ โปรแกรมภาษาซี ได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายโครงสร้างของ โปรแกรมภาษาซีได้ K : 2. นักเรียนสามารถ อธิบายการรับข้อมูลเข้า และการส่งข้อมูลออกได้ P: 3. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมโดยใช้ตัว ดำเนินการได้ A: 4. นักเรียนเอาใจใส่ เรียนรู้ กระตือรือร้น มุ่งมั่น ในการทำงาน	- โครงสร้างโปรแกรมภาษาซี - ตัวแปรและชนิดของข้อมูล - ตัวดำเนินการและนิพจน์ - การรับข้อมูลเข้าและการส่ง ข้อมูลออก	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด โครงสร้าง ภาษาซี 2. แบบทดสอบ ท้ายบท เรียน (10 ข้อ)	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21283

รายวิชา การเขียนโปรแกรม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้จัดทำ นางสาวภากรณี บุญยะยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง คำสั่งตัดสินใจ

เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
เขียนโปรแกรม โดยใช้โครงสร้าง if- else ได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายโครงสร้าง if-else ได้ P: 2. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมโดยใช้ โครงสร้าง if- else ได้ A: 3. นักเรียนเอาใจใส่ เรียนรู้ กระตือรือร้น มุ่งมั่น ในการทำงาน	- คำสั่งเงื่อนไข if - คำสั่งเงื่อนไข if-else - คำสั่งเงื่อนไข if-else if - คำสั่งเงื่อนไข switch-case	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด คำสั่งตัดสินใจ 2. โจทย์เขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว21283

รายวิชา การเขียนโปรแกรม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นางสาวภาณี บุญยะยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง คำสั่งการวนรอบ

เวลา 8 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
เขียนโปรแกรม โดยใช้โครงสร้าง แบบวนซ้ำได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายโครงสร้างแบบวนซ้ำ ได้ P: 2. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมโดยใช้ โครงสร้างแบบวนซ้ำได้ A: 3. นักเรียนเอาใจใส่ เรียนรู้ กระตือรือร้น มุ่งมั่น ในการทำงาน	- คำสั่งวนรอบ for - คำสั่งวนรอบ while - คำสั่งวนรอบ do-while	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด คำสั่งการ วนรอบ 2. แบบทดสอบ ท้ายบท เรียน (10 ข้อ)	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว21283

รายวิชา การเขียนโปรแกรม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้จัดทำ นางสาวภากรณี บุญยะยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5
สาระที่ 4 เทคโนโลยี

เรื่อง อারেย์ และสตริง

เวลา 10 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
เขียนโปรแกรม โดยใช้ ตัวแปร แถวลำดับและ สายอักขระได้	K : 1. นักเรียนสามารถ อธิบายตัวแปรแถวลำดับ และสายอักขระได้ P: 2. นักเรียนสามารถ เขียนโปรแกรมโดยใช้ตัว แปรแถวลำดับและสาย อักขระได้ A: 3. นักเรียนเอาใจใส่ เรียนรู้ กระตือรือร้น มุ่งมั่น ในการทำงาน	- อারেย์ 1 มิติ - อারেย์ 2 มิติ - สายอักขระ - การประยุกต์ใช้งาน	1. ความสามารถในการ คิด 2. ความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	1. แบบฝึกหัด คำสั่งวนซ้ำ 2. โจทย์เขียน โปรแกรม	กิจกรรมการสอน โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน	1. การตอบ คำถาม 2. ตรวจ ชิ้นงาน 3. สังเกต พฤติกรรมการ เรียนรู้ รายบุคคล	Powerpoint