

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี)

รหัสวิชา ว22282

รายวิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้จัดทำ นางสาวอมรรัตน์ เหลาหอม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง หลักการทำโครงงานคอมพิวเตอร์

เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้

ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
1. นักเรียนบอก หลักการทำ โครงงาน คอมพิวเตอร์ได้ 2. นักเรียน อธิบายขั้นตอน และ กระบวนการ ดำเนินโครงงาน คอมพิวเตอร์ได้	K: 1. บอกหลักการทำ โครงงานคอมพิวเตอร์ได้ K: 2. อธิบายขั้นตอนและ กระบวนการดำเนิน โครงงานคอมพิวเตอร์ได้ P: 3. ใช้ทักษะคอมพิวเตอร์ ในการสร้างชิ้นงานหรือ โครงงานตามหลักการทำ โครงงานคอมพิวเตอร์ได้ อย่างเหมาะสม A: 4. มีจิตสำนึกและ รับผิดชอบในการสร้าง ชิ้นงาน	1. หลักการทำ โครงงานคอมพิวเตอร์ 2. การจัดทำข้อเสนอ โครงงาน 3. การเขียนรายงาน โครงงาน 4. การวิเคราะห์ข้อมูล	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	- ข้อเสนอ โครงงาน คอมพิวเตอร์	แผนที่ 1 : หลักการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ และการจัดทำข้อเสนอโครงงาน เทคนิค : Active Learning , กิจกรรมกลุ่ม เวลา 4 ชั่วโมง แผนที่ 2 : การเขียนรายงานโครงงาน และการวิเคราะห์ข้อมูล เทคนิค : Active Learning , กิจกรรมกลุ่ม เวลา 4 ชั่วโมง	จากชิ้นงาน และการทำ กิจกรรม ผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 50	PPT , Google Classroom

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี)

รหัสวิชา ว22282

รายวิชา โครงการคอมพิวเตอร์ 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้จัดทำ นางสาวอมรรัตน์ เหลาหอม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง ออกแบบและวางแผนการทำโครงการ

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้

ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
3. นักเรียน ออกแบบและ วางแผนการทำ โครงการ คอมพิวเตอร์ได้	K: 1. อธิบายขั้นตอน และกระบวนการ ดำเนินโครงการ คอมพิวเตอร์ได้ P: 2. ออกแบบและ วางแผนการทำ โครงการคอมพิวเตอร์ ได้ A: 3. มีจิตสำนึกและ รับผิดชอบในการ สร้างชิ้นงาน	5. ออกแบบและ วางแผนพัฒนาโครงการ ที่เกิดจากการศึกษา ค้นคว้าดำเนินการ พัฒนาตามความสนใจ และความถนัดโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	- รายงาน ความก้าวหน้า โครงการ คอมพิวเตอร์	แผนฯ ที่ 3 : ออกแบบและวางแผนการทำ โครงการ เทคนิค : Active Learning , กิจกรรมกลุ่ม เวลา 10 ชั่วโมง	จากชิ้นงาน และการทำ กิจกรรม ผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 50	PPT , Google Classroom

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี)

รหัสวิชา ว22282

รายวิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้จัดทำ นางสาวอมรรัตน์ เหลาหอม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างสรรค์โครงงาน

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้

ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
4. นักเรียนใช้ทักษะคอมพิวเตอร์ในการสร้างชิ้นงานหรือโครงงานตามหลักการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม 5. นักเรียนจัดทำโครงงานคอมพิวเตอร์ได้เป็นลำดับขั้นตอน	K: 1. อธิบายขั้นตอนและกระบวนการดำเนินโครงงานคอมพิวเตอร์ได้ P: 2. ใช้ทักษะคอมพิวเตอร์ในการสร้างชิ้นงานหรือโครงงานตามหลักการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม P: 3. จัดทำโครงงานคอมพิวเตอร์ได้เป็นลำดับขั้นตอน A: 4. มีจิตสำนึกและรับผิดชอบในการสร้างชิ้นงาน	6. การใช้ทักษะคอมพิวเตอร์ช่วยสร้างสรรค์โครงงานตามหลักการทำโครงงาน โดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพ และไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน	- โครงงานคอมพิวเตอร์	แผนฯ ที่ 4 : คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างสรรค์โครงงาน เทคนิค : Active Learning , กิจกรรมกลุ่ม เวลา 10 ชั่วโมง	- จากชิ้นงานและการทำกิจกรรมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 - ประเมินโครงงาน	PPT , Google Classroom

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี)

รหัสวิชา ว22282

รายวิชา โครงการงานคอมพิวเตอร์ 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้จัดทำ นางสาวอมรรัตน์ เหลาหอม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอโครงการงาน

เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้

ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผล และ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
6. นักเรียนทำ รายงานและ สรุปผลข้อมูลที่ได้ จากการทำ โครงการ คอมพิวเตอร์ได้ 7. นักเรียนใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ นำเสนอ โครงการ คอมพิวเตอร์ใน รูปแบบที่ เหมาะสม	K: 1. อธิบายขั้นตอน และกระบวนการ ดำเนินโครงการ คอมพิวเตอร์ได้ P: 2. ทำรายงานและ สรุปผลข้อมูลที่ได้จาก การทำโครงการ คอมพิวเตอร์ได้ P: 3. ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศนำเสนอ โครงการคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบที่เหมาะสม A: 4. มีจิตสำนึกและ รับผิดชอบในการสร้าง ชิ้นงาน	7. การนำเสนอโครงการ โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ จะต้อง เลือกใช้ซอฟต์แวร์ และ อุปกรณ์ดิจิทัลให้ เหมาะสมกับลักษณะ งาน เพื่อให้สื่อสารไปยัง ผู้รับได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน	- การนำเสนอ โครงการ คอมพิวเตอร์	แผนฯ ที่ 5 : เทคโนโลยีสารสนเทศในการ นำเสนอโครงการ เทคนิค : Active Learning , กิจกรรมกลุ่ม เวลา 8 ชั่วโมง	- จากชิ้นงาน และการทำ กิจกรรม ผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 50 - ประเมินการ นำเสนองาน	PPT , Google Classroom