



บันทึกข้อความ

วข 02

ส่วนราชการ โรงเรียน..... สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา.....

ที่ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขออนุญาตนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ด้วยข้าพเจ้า นาย ครูอาชีพรอดดคอม ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 นั้น เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน จึงได้จัดทำและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่

- 1) รายวิชา ว23281 การเขียนโปรแกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
- 2) รายวิชา ว33284 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ในการนี้ ข้าพเจ้า จึงได้วิเคราะห์ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วยการเรียนรู้ และรายคาบ โดยออกแบบการเรียนรู้ (Instructional Design) มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้บรรลุเป้าของหลักสูตรฯ ต่อไป

จึงขออนุญาตนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
(นายครูอาชีพ รอดดคอม)
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ ผู้รับรอง
(.....)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

คำอธิบายรายวิชา

ว23286 การเขียนโปรแกรม
2 ชั่วโมง / สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
40 ชั่วโมง / ภาคเรียน

ภาคเรียนที่ 2
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา เทคโนโลยี เกี่ยวกับศึกษาการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาหรือสร้างผลงานต่างๆเช่นการทำแอนิเมชันการจำลองทางวิทยาศาสตร์เกมดนตรีศิลปะและการสร้างสื่อแบบมีปฏิสัมพันธ์หลักการโปรแกรมเบื้องต้นโครงสร้างและส่วนประกอบของโปรแกรม

เขียนโปรแกรมโดยใช้ชุดคำสั่งพื้นฐานการเขียนโปรแกรมด้วยโครงสร้างแบบลำดับเงื่อนไขและวนซ้ำการใช้งานตัวแปรตัวดำเนินการการออกแบบและสร้างโปรเจกต์ แก้ปัญหาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการสร้างและนำเสนอชิ้นงานจากจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามผลการเรียนรู้ต่อไปนี้

1. อธิบายขั้นตอนและเขียนโปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์
2. ใช้คำสั่งพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม
3. กำหนดและใช้งานตัวแปร
4. ใช้โครงสร้างแบบลำดับเงื่อนไขและวนซ้ำ
5. สร้างชิ้นงานจากจินตนาการอย่างสร้างสรรค์

รวมทั้งหมด 5 ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

รายวิชาการเขียนโปรแกรม
เวลาเรียน 40 ชั่วโมง

ภาคเรียนที่ 1 รหัสวิชา ว23281
2 ชั่วโมง/สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	การเขียนโปรแกรม	อธิบายขั้นตอนและเขียนโปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์	- หลักการแก้ปัญหาโดยใช้คอมพิวเตอร์ - วิธีการคิดแบบสร้างสรรค์ - ขั้นตอนการเขียนโปรแกรม - การเขียนผังงาน	4	10
2	คำสั่งในการเขียนโปรแกรม	ใช้คำสั่งพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม	- คำสั่งพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม	12	30
3	การใช้งานตัวแปร	กำหนดและใช้งานตัวแปร	- การสร้างตัวแปร	10	25
4	ฟังก์ชัน	ใช้โครงสร้างแบบลำดับเงื่อนไขและวนซ้ำ	- โครงสร้างแบบลำดับ - เงื่อนไข - การวนซ้ำ	10	25
5	สร้างชิ้นงาน	สร้างชิ้นงานจากจินตนาการอย่างสร้างสรรค์	- การสร้างชิ้นงานและการนำเสนอเช่น เกมที่ให้ความรู้ด้านอาเซียน หรือ	4	10

			ของดีในท้องถิ่นตำบลห้วย กรด เป็นต้น		
รวม				40	100

คำอธิบายรายวิชา

ว๓๓๒๘๔ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
๒ ชั่วโมง / สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖
๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา เทคโนโลยี เกี่ยวกับ เทคโนโลยีเกิดใหม่ แนวโน้มในอนาคตการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ แนวคิดโปรแกรมเชิงวัตถุ คลาสและองค์ประกอบต่างๆ ของ วัตถุ วงจรชีวิตของวัตถุ การนำคลาสมาใช้งาน หลักการแก้ปัญหากระบวนการแก้ปัญหา การจำลองความคิด กฎเกณฑ์ไวยากรณ์ และชนิดข้อมูล

เขียนแผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม โดยใช้คำสั่งพื้นฐานต่างๆ ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ และแนวคิดแบบวัตถุของการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่

เพื่อให้เกิดการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงาน ความสามารถในการแสวงหาความรู้ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามผลการเรียนรู้ต่อไปนี้
- ๑. มีความรู้ ความเข้าใจ ในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ และแนวคิดโปรแกรมเชิงวัตถุ
 - ๒. อธิบายหลักการแก้ปัญหากระบวนการแก้ปัญหา
 - ๓. อธิบายกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ และชนิดข้อมูล
 - ๔. เขียนแผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม
 - ๕. ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ ๑ รหัสวิชา ว๓๓๒๘๓ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การพัฒนา โปรแกรม	๑. อธิบายขั้นตอนการ พัฒนาโปรแกรม	ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย - การวิเคราะห์ปัญหา - การออกแบบโปรแกรม - การเขียนโปรแกรมด้วย - ภาษาคอมพิวเตอร์ - การทดสอบและแก้ไข โปรแกรม - การทำเอกสารประกอบ โปรแกรม - การบำรุงรักษาโปรแกรม	๖	๑๕

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๒	คำสั่งพื้นฐานใน การเขียน โปรแกรม	๒. ใช้คำสั่งพื้นฐานในการ เขียนโปรแกรม	คำสั่งพื้นฐานในการทำงาน เช่น การรับและแสดงผลข้อมูล และ แนวคิดในการเขียนคำสั่ง ควบคุมการทำงาน	๔	๑๐
๓	ตัวแปร	๓. กำหนดและใช้งาน ตัวแปร	ตัวแปร (Variable) คือ การ จองพื้นที่ในหน่วยความจำของ คอมพิวเตอร์สำหรับเก็บข้อมูล ที่ต้องใช้ในการทำงานของ โปรแกรม โดยมีการตั้งชื่อ เรียกหน่วยความจำในตำแหน่ง นั้นด้วย เพื่อความสะดวกใน การเรียกใช้ข้อมูล ถ้าจะใช้ ข้อมูลใดก็ให้เรียกผ่านชื่อของ ตัวแปรที่เก็บเอาไว้	๑๐	๒๕
๔	เงื่อนไข และวน ซ้ำ	๔. ใช้โครงสร้างแบบลำดับ เงื่อนไข และวนซ้ำ	การควบคุมการทำงานโดยการ ใช้คำสั่ง while loop และ for loop คำสั่งเหล่านี้สามารถ ควบคุมโปรแกรมให้ทำงานซ้ำๆ ในเงื่อนไขที่กำหนดและเพิ่ม ความสามารถของการเขียน โปรแกรม	๑๐	๒๕
๕	การสร้างชิ้น งาน	๕. สร้างชิ้นงานจาก จินตนาการอย่างสร้างสรรค์	เขียนโปรแกรมเพื่อใช้งาน หรือ แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เช่น โปรแกรมขายสินค้าหน้าร้าน โปรแกรมคำนวณค่าไฟ เป็นต้น	๑๐	๒๕
รวม				๔๐	๑๐๐