

กิจกรรมชมรมตามความสนใจของผู้เรียน ประจำปีการศึกษา 2564

ชื่อชมรม CODING UNPLUG (การเขียนโปรแกรมแบบออฟไลน์)

ช่วงชั้นที่เปิดสอน 🌐 ป.1-3 🌐 ป.4-6 ✏️ ม.๑-๓

จำนวนผู้เรียนทั้งหมด 14 คน

เนื้อหา/สาระการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้โค้ดดิ้งแบบ Unplug คือกิจกรรมที่สามารถฝึกทักษะการแก้ปัญหา การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบของผู้เรียน โดยอาศัยแนวคิดเพื่อสร้างความเข้าใจหลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์และตรรกศาสตร์ ผ่านกิจกรรมการเล่นเกม ซึ่งกิจกรรมนี้ได้รับความสนใจ และนำมาใช้ตั้งแต่มีหลักสูตรวิทยาการคำนวณที่จัดให้ผู้เรียน เรียนรู้ทุกระดับชั้น

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplug เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความเข้าใจหลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์และตรรกศาสตร์ ผ่านกิจกรรมการเล่น โดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ เช่น กระดานเกม การลำดับขั้นตอน การเรียนรู้โค้ดดิ้งผ่านกระดาษ เพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้หลักการของคอมพิวเตอร์ โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน และสามารถฝึกทักษะการแก้ปัญหา การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เช่น การเขียนคำสั่ง การเขียนโปรแกรม การลำดับการทำงานของคอมพิวเตอร์วิทยาการแบบพื้นฐาน การตรวจสอบความผิดพลาดของโปรแกรม เป็นต้น

เห็นคุณค่าและนำความรู้มาใช้ในการชีวิตประจำวัน มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplug มุ่งให้ผู้เรียนมีความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของตรรกศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ให้เข้าใจถึงเทคนิคขั้นพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสู่การต่อยอดตามความสนใจของผู้เรียนในอนาคต

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. นักเรียนใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย
๒. นักเรียนเขียนชุดคำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย “โค้ด (Code)” เพื่อให้โปรแกรมทำตามคำสั่ง
๓. นักเรียนฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ มีลำดับขั้นตอนผ่านกิจกรรมโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์
๔. นักเรียนเรียนรู้การเขียนคำสั่ง การเขียนโปรแกรม การลำดับการทำงานของคอมพิวเตอร์
๕. นักเรียนรู้ เข้าใจการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) และหุ่นยนต์
๖. นักเรียนรู้ เข้าใจภาษาดิจิทัล ทำให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตที่แวดล้อมไปด้วยเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วได้อย่างง่ายดาย
๗. นักเรียนฝึกแก้ปัญหาแบบเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อฝึกฝนตรรกะ และความคิดเชิงวิเคราะห์

กิจกรรม

เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่น GAME แบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ดังนี้

1. Computer Science (วิทยาการคอมพิวเตอร์) คือฝึก ทำให้คิดได้เป็นขั้นตอน โดยใช้การ

- เขียนโปรแกรมมาเป็นเครื่องมือ ตามแนวทาง Computational Thinking
2. ICT (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สอนวิธีการรวบรวมข้อมูล จัดการข้อมูล นำข้อมูลมาประมวลผล และทำการตัดสินใจจากพื้นฐานของข้อมูลได้
 3. Digital Literacy (รู้เท่าทันดิจิทัล) การรู้ทันเทคโนโลยีเป็นเรื่องสำคัญ อีกทั้งสามารถสร้างสรรค์ผลงานบนเทคโนโลยีได้

การวัดประเมินผล

1. ตรวจชุด game ฝึกทักษะ ในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่ายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน
2. สามารถตอบคำถามได้ในใบกิจกรรมถูกต้องตามหลักการ 60% ขึ้นไป
3. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ โดยใช้อัลกอริทึมด้วยรหัสจำลอง

รายชื่อกิจกรรมชมรมตามความสนใจของนักเรียน ชมรม CODING UNPLUG
(การเขียนโปรแกรมแบบออฟไลน์) ระดับชั้นมัธยมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564

ครูผู้สอน นางสาวสุกัญญา แซ่ลือ

ลำดับ ที่	ชื่อ-ชื่อสกุล	ชั้น	หมายเหตุ
1	เด็กชายธนภัทร พงษ์อยู่	ม.3/2	

2	เด็กหญิงกนกวรรณ ภูนาเถร	ม.3/2	
3	เด็กหญิงศศินันท์ ชื่นชม	ม.3/2	
4	เด็กหญิงธนวรรณ สะสม	ม.3/2	
5	เด็กหญิงณัฏฐา ไทรย้อย	ม.3/2	
6	เด็กชายวิศิษฐ์ อ่อนพรหม	ม.3/2	
7	เด็กชายประสิทธิ์ ปิ่นสุข	ม.3/2	
8	เด็กชายณัฐชัย ศรีหาบุตร	ม.3/2	
9	เด็กชายพัชรพล แจ่มแจ้ง	ม.3/2	
10	เด็กหญิงอังคณา โพนรัมย์	ม.3/2	
11	เด็กหญิงมนัสพร ลอยแก้ว	ม.3/2	
12	เด็กชายธีระชัย กริเย็น	ม.3/2	
13	เด็กชายปรัชญ์กวิน เขาวนกุล	ม.3/2	
14	เด็กชายนภนต์ แก้วธรรม	ม.3/2	

ลงชื่อ

ครูที่ปรึกษาชมรม

(นางสาวสุกัญญา แซ่ลือ)

ตำแหน่ง ครู