

สรุป สัมมนาโครงการ Super Teacher " อดิศักดิ์ดีจัง พลิกโฉมหัวเรียน "

เสนอ

ผศ. กรรณก ธรรมประสม
อาจารย์ไพฑูริย์ เกียรติ
อาจารย์ ไพฑูริย์ ไตรรัตน์นอก
อาจารย์ ไพฑูริย์ จันทร์ไพฑูริย์

จัดทำโดย

นาง อรุณ ธรรมประสม

571031321057 ข้อ 1

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิชา การศึกษา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

สรุปสัมมนา

ดิจิทัลคิดส์ พลิกโฉมห้องเรียน

เด็กไทย 4.0 กับทักษะทางดิจิทัล ที่คนไทยควรสอน

1. อธิบายเทคโนโลยีดิจิทัล
2. การใช้เครื่องมือและสื่อมาดิจิทัล
3. การอยู่บนโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
4. ความปลอดภัยในโลกดิจิทัล
5. การแสดงอารมณ์ในโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสม
6. การติดต่อสื่อสารในโลกดิจิทัล
7. การบริหารจัดการเชิงดิจิทัล
8. การวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล

สิ่งที่ทักษะที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ต้องอยู่บนพื้นฐานของ คุณธรรม จริยธรรม และคุณดำนางงาม ที่ตนเองมีอยู่ด้วย ถูกเรียกรวมว่า ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient หรือ DQ)

กิจกรรมที่ 1.

การที่สมทบทักษะดิจิทัล (Digital Skills) สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมอง เพื่อเกิดผลดีเชิงจิตสำนึกสำหรับเด็กปฐมวัย เข้าเป็นต่ออาศัยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงาน ของสมอง หรือเรียกการเรียนรู้แบบนี้ว่า Brain-Based Learning (BBL) มาเป็นเครื่องมือในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ ในการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรม การเรียนรู้ดังนี้

1. จินตนาการ เรียนรู้ฝึกหัด ตัวเลขอย่างแม่นยำ และสามารถแก้ปัญหาด้วยตัวเองได้
2. จินตนาการ เชื่อมโยงของอนุพัทธ์ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ตามเงื่อนไข
3. เรียนรู้ลำดับ ทักษะการสังเกตสิ่งใดมาก่อน สิ่งใดมาหลัง ตามลักษณะการจัดประเภทหรือเขียนในท่าที่กำหนด
4. จัดหมวดหมู่ แยกแยะประเภทสิ่งต่างๆ ตามชนิดและลักษณะของสิ่งนั้นๆ
5. สังเกต ฝึกสมาธิให้แม่นยำ เพื่อพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้ละเอียดถี่ถ้วน
6. เปรียบเทียบ ระบุได้ว่าสิ่งที่ กำหนดให้เหมือนกัน หรือไม่เหมือนกัน
7. ทิศทาง ฝึกทิศทางและสามารถเคลื่อนไหวไปตามทิศทางนั้นอย่างถูกต้องและแม่นยำ
8. แยกแยะ บอกที่มาที่ไปของสิ่งต่างๆ ตามหลักทฤษฎีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันได้
9. กฎเกณฑ์ ฝึกสังเกตความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวแล้วสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
10. จินตนาการ ฝึกทักษะด้านจินตนาการและระบายนี่ รวมถึงเสริมสร้างความคิดในรูปแบบต่างๆ อย่างอิสระ

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 1 ทำตามวิธีการ มอริตไมโครคอนโทรลเลอร์ Micro:bit
ต้นแบบ

- ปุ่ม A และ B เป็นปุ่มใช้เขียนโค้ด เพื่อตรวจสอบการกดปุ่ม เมื่อมีการสั่งการทำงาน LED ขนาด 5x5 ดวงไฟ 25 ดวง ใช้สำหรับแสดงตัวเลข ข้อความ การเคลื่อนไหว และ- การควบคุมการสว่างของ LED แต่ละดวง
- I/O Pin จุดสำหรับ ต่อวงจรภายนอก เพื่อใช้รับ-ส่งสัญญาณทั้งแอนะล็อก และดิจิทัล แบ่งออกเป็น Pin ขนาดใหญ่ คือ Pin 0, 1 และ 2 พร้อมจุดต่อไฟ 3 โวลต์ (3V) กับ แกรนด์ (GND)

ต้นแบบ

- ปุ่ม Reset เป็นปุ่มใช้รีเซ็ตไฟ

คุณสมบัติของ Micro:bit

- LEDs (จุดแสดงไฟสีแดง)
- Buttons (ปุ่มกด)
- Pins (พิน)
- USB Interface (ใช้เชื่อมต่อด้วยยูเอสบีซี)

ประโยชน์ของ Micro:bit ในชีวิต

- Light Sensor (ตรวจจับแสง)
- Compass (เข็มทิศ)
- Temperature Sensor (ตรวจจับอุณหภูมิ)
- Radio (ส่งคลื่นวิทยุ)
- Accelerometer (วัดความเอียง)

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 2 เขียนโค้ดเพื่อแนะนำชื่อตนเอง

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 3 เขียนโค้ดฝึกการเรียงตัวเลข เรียง จำนวน โดยให้เด็กฝึกหัดตัวเลข 1 ถึง 10

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 4 เขียนโค้ดกำหนดทิศทาง เพื่อฝึกให้เด็กสังเกต เพื่อมองทิศทาง/เวลา
สามารถเคลื่อนไหวไปตามทิศทางที่กำหนดได้อย่างถูกต้องตามแผนผัง

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 5 เขียนโค้ดกำหนดสัญลักษณ์ เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต และทายรูปที่เห็น
พร้อมให้เหตุผลประกอบ

ทักษะ: ดิจิทัลที่ 6 เขียนโค้ดแสดงการจับคู่ เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต จัดจำแนกแบบ มอริต
หักด ดูและดูตัวดำทมิฬให้เด็ก

กิจกรรมที่ 2

นักเรียนได้ัดสร้างเสียงเพลง ตามจินตนาการ เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต
สามารถบอกเสียงตามท่อนของเพลงได้ทักทายครูได้

กิจกรรมที่ 3

1. ทำในตอนที่ 100 แบบไม่เรียนได้ัดสั่งสอน Micro:bit บนเว็บไซต์ MakeCode
เพื่อมารวมกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการเรียนรู้ที่เด็กทำได้
2. Save code โดยตั้งชื่อว่า Microbit Act3_ (ชื่อของครู) .hex
3. ส่งงานเข้า Facebook กลุ่มชื่อ SDU Digital Skills used Micro:bit
4. ครูให้เล่นผลงานในรูปแบบ Simulation ให้เพื่อนดูกลุ่มอื่นๆ 10-15 นาที
อภิปราย//แสดงความคิดเห็น
5. ศึกษารูปประเมิน 100 รูป ผลงาน