|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ** | หน่วยที่ 3 |
| **ชนิดข้อมูล (Data Type)** | สอนครั้งที่ 3 |
| ชั่วโมงรวม 5 ชั่วโมง |
|  | | จำนวน 5 ชั่วโมง |
| **1. สาระสำคัญ**  ในการเขียนโปรแกรมเว็บด้วยภาษา PHP นั้น เมื่อเราได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวแปร (Variable) แล้ว ดังนั้นในการเก็บข้อมูลตัวแปร ต้องทำการเก็บข้อมูลแต่ละชนิด เพื่อนำไปใช้งานให้ถูกต้องตามที่ได้วางแผนเอาไว้ หรือหากจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนชนิดข้อมูลจากเลขจำนวนเต็มเป็นเลขทศนิยม เป็นต้น  **2. สมรรถนะประจำหน่วย**  2.1 ชนิดข้อมูล (Data Type)  2.2 ชนิดข้อมูลที่เป็นสตริง (String)  2.3 ชนิดข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Number)  2.4 การแปลงข้อมูล (Casting)  **3. จุดประสงค์การเรียนรู้**  3.1 ด้านความรู้  3.1.1 อธิบายชนิดข้อมูล (Data Type) ได้  3.1.2 อธิบายชนิดข้อมูลที่เป็นสตริง (String) ได้  3.1.3 อธิบายชนิดข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Number) ได้  3.1.4 อธิบายการแปลงชนิดข้อมูล (Casting) ได้  3.2 ด้านทักษะ  3.2.1 สามารถเก็บข้อมูลตามชนิดข้อมูลได้ถูกต้อง  3.2.2 สามารถใช้งานชนิดข้อมูลที่เป็นสตริง (String) ได้ถูกต้อง  3.2.3 สามารถใช้งานชนิดข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Number) ได้ถูกต้อง  3.2.4 สามารถแปลงชนิดข้อมูล (Casting) ได้ถูกต้อง  3.3 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์  3.3.1 ตรงต่อเวลา  3.3.2 ความรับผิดชอบ  3.3.3 ใฝ่เรียนรู้ | | |
|  | **แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ** | หน่วยที่ 3 |
| **ชนิดข้อมูล (Data Type)** | สอนครั้งที่ 3 |
| ชั่วโมงรวม 5 ชั่วโมง |
|  | | จำนวน 5 ชั่วโมง |
| **4. เนื้อหาสาระการเรียนรู้**  4.1 ชนิดข้อมูล (Data Type) มีทั้งหมด 8 ชนิด  4.1.1 รูปแบบ <?php คำสั่งภายใน ?>  4.1.2 รูปแบบ <?= คำสั่งภายใน ?>  4.1.3 รูปแบบ <? คำสั่งภายใน ?>  4.2 ตัวแปร (Variable)  4.2.1 กฎในการสร้างหรือกำหนดตัวแปร ดังนี้  4.2.1.1 ต้องขึ้นต้นด้วยเครื่องหมาย $ เท่านั้น  4.2.1.2 ชื่อของตัวแปรต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร หรือ เครื่องหมาย Underscore  4.2.1.3 ชื่อของตัวแปรห้ามขึ้นต้นด้วยตัวเลข  4.2.1.4 ชื่อของตัวแปรสามารถเขียนผสมกันได้ทั้งตัวอักษร ตัวเลข และเครื่องหมาย Underscore  4.2.1.5 ชื่อของตัวแปรที่ใช้รูปแบบตัวอักษรต่างกัน(ตัวพิมพ์เล็ก/ตัวพิมพ์ใหญ่)  4.2.2 ขอบเขตของตัวแปร  4.2.2.1 แบบ Local  4.2.2.2 แบบ Global  4.2.2.3 แบบ Static  4.3 หมายเหตุ (Comment) มี 3 แบบ คือ  4.3.1 ประโยชน์  4.3.2 ลักษณะการนำไปใช้ มี 2 แบบ  4.3.2.1 แบบบรรทัดเดียว (Single Line)  4.3.2.2 แบบหลายบรรทัด (Multi Line)  4.4 คำสั่งในการแสดงผล (Output)  4.4.1 คำสั่ง echo  4.4.2 คำสั่ง print  **5. กิจกรรมการเรียนรู้**  5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน  5.1.1 ตรวจสอบรายชื่อผู้เรียน  5.1.2 ผู้เรียนค้นคว้าเกี่ยวกับ PHP เบื้องต้น  5.1.3 สนทนาเกี่ยวกับ PHP เบื้องต้น  5.2 การเรียนรู้  5.2.1 บอกจุดประสงค์การเรียนรู้  5.2.2 บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง พร้อมสาธิตในแต่ละหัวข้อ  5.2.3 บอกวิธีการ และแนวคิดแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง  5.2.4 ประเมินพฤติกรรมผู้เรียนโดยการซักถาม  5.3 การสรุป  5.3.1 ผู้สอนและผู้เรียนสรุปสาระสำคัญ  5.3.2 มอบหมายให้ผู้เรียนฝึกและศึกษาเพิ่มเติม  5.3.3 ทำแบบทดสอบ  5.4 การวัดผลและประเมินผล  5.4.1 สังเกตจากความสนใจ และความกระตือรือร้น ในการแสดงความคิดเห็น  5.4.2 ผลงานจากใบงาน ตามกำหนดเวลา  5.4.3 แบบฝึกหัด คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50  **6. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้**  6.1 ใบความรู้  6.2 ใบงาน  6.3 แบบฝึกหัด  6.4 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง คือ www.w3schools.com/php, www.php.net, www.thaicreate.com/php.html, www.geeksforgeeks.org/php-tutorial/, www.tutorialspoint.com/php/ | | |