

# หลักสูตร เรียนสร้างเว็บไซต์แบบ Responsive ด้วย HTML5, CSS3, Bootstrap และ JavaScript

## ภาพรวมของการเรียน

ปัจจุบันในการสร้างเว็บไซต์ แทบทุกเว็บไซต์ใช้ HTML ในการออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ ใช้ CSS ช่วยปรับแต่งสไตล์ของเว็บไซต์ให้โดดเด่น สวยงาม น่าดู ใช้ Bootstrap ในการทำเว็บไซต์ให้สามารถปรับตามขนาดของหน้าจอได้ ที่เรียกว่าเป็น Responsive Website ส่วน JavaScript จะเป็น Front-End Code ที่สามารถเขียนคำสั่งให้ทำตามเงื่อนไข ทำให้เว็บไซต์ใช้งานง่าย หลักสูตรนี้สอนการสร้างเว็บไซต์ด้วย HTML5, CSS3, Bootstrap และ JavaScript ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จ

## ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน

หลักสูตร 28 ชั่วโมง เรียนทั้งหมด 8 ครั้ง (ครั้งละ 3 ชั่วโมงครึ่ง)

## พื้นฐานของผู้เรียน

สามารถใช้ Windows และมีความรู้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

## โปรแกรมที่ใช้

Brackets หรือ Visual Studio Code

## วิทยากร

อาจารย์ กฤษณ์ อุดมจารุมณี

อาจารย์ประจำหลักสูตร Computer Programming

การศึกษา : ปริญญาโท MBA, Drexel University, USA.

ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## ประโยชน์ที่จะได้รับจากหลักสูตร

- สามารถออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ด้วย HTML5
- สามารถจัดรูปแบบสไตล์ของเว็บไซต์ด้วย CSS3
- สามารถใช้ Bootstrap ทำเว็บไซต์ให้สามารถปรับตามขนาดของจอ (Responsive Web Design)
- สามารถเขียนโปรแกรม JavaScript ได้อย่างถูกต้อง

HTML5, CSS3, Bootstrap & JavaScript Programming Course Outline	
ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"><li>● โครงสร้างของ HTML (Structure)<ul style="list-style-type: none"><li>○ แท็ก (Tag) กับส่วนประกอบของเว็บ (Element) ของ HTML</li><li>○ Markup ของ HTML – ID Attribute, Class Attribute, Comment</li></ul></li><li>● วิธีจัดรูปแบบของข้อความ (Text)</li><li>● วิธีสร้างลำดับรายการ (List)</li><li>● วิธีสร้างลิงก์สำหรับเชื่อมโยงเพจ อีเมลล์ และเว็บไซต์ (Link)</li><li>● วิธีแสดงรูปภาพ (Image)</li></ul>
ครั้งที่ 2	<ul style="list-style-type: none"><li>● วิธีสร้างตาราง (Table)</li><li>● วิธีสร้างแบบฟอร์ม (Form)</li><li>● วิธีเล่นไฟล์ วิดีโอบนเว็บเพจ (Video)</li><li>● วิธีแสดงผลของส่วนประกอบ (Display)<ul style="list-style-type: none"><li>○ Display - Block</li><li>○ Display - Inline</li></ul></li><li>● วิธีกำหนดให้ส่วนประกอบของเว็บลอยด้านข้าง (Float)</li><li>● วิธีกำหนดตำแหน่งของส่วนประกอบของเว็บ<ul style="list-style-type: none"><li>○ แบบ Absolute</li><li>○ แบบ Fixed</li><li>○ แบบ Relative</li></ul></li></ul>

<p>ครั้งที่ 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทำความรู้จักกับ CSS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ วิธีการเขียน, Property และค่าของ CSS</li> <li>○ วิธีแทรกโค้ด CSS ใน HTML <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inline</li> <li>▪ Embedded</li> <li>▪ External</li> </ul> </li> <li>○ Selector ของ CSS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Universal Selector</li> <li>▪ Type Selector</li> <li>▪ Class Selector</li> <li>▪ ID Selector</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● วิธีการกำหนดสี (Color)</li> <li>● วิธีการจัดรูปแบบข้อความ (Text)</li> <li>● วิธีการกำหนดรูปแบบ Box Model <ul style="list-style-type: none"> <li>○ วิธีการกำหนดขนาดของ Box</li> <li>○ วิธีการกำหนดเส้นขอบ (Border), Margin, Padding</li> </ul> </li> <li>● วิธีการปรับแต่ง List, Table, และ Form</li> <li>● วิธีการกำหนดรูปแบบโครงสร้าง Layout</li> <li>● วิธีการจัดรูปแบบของรูปภาพ (Image)</li> </ul>
<p>ครั้งที่ 4</p>	<p>วิธีจัดโครงสร้างของเว็บเพจแบบ Responsive ด้วย Bootstrap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Layout <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grid System</li> <li>○ Column</li> </ul> </li> <li>● Contents</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Image</li> <li>○ Table</li> <li>● Form <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Form Controls</li> <li>○ Input Group</li> </ul> </li> <li>● Components <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Button</li> <li>○ Card</li> <li>○ Carousel</li> <li>○ Dropdown</li> <li>○ Jumbotron</li> <li>○ Navbar</li> </ul> </li> </ul>
ครั้งที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● คำสั่งของ JavaScript (JavaScript Instructions) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ตัวแปรและค่าคงที่ (Variable and Constant)</li> <li>■ ชนิดของตัวแปร (Data Types)</li> <li>■ ตัวดำเนินการ (Operators) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ตัวดำเนินการคณิตศาสตร์</li> <li>○ ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ</li> <li>○ ตัวดำเนินการตรรกะ</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● ฟังก์ชัน alert, prompt, confirm</li> </ul>
ครั้งที่ 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● คำสั่งในการตรวจสอบเงื่อนไข (Decision) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ if...else if.....else....</li> <li>○ switch-case</li> </ul> </li> <li>● คำสั่งในการวนลูป (Loops) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ while</li> <li>○ do...while</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ for....</li> <li>● คำสั่ง break กับ continue</li> <li>● วิธีสร้างและจัดการข้อมูลชนิดอาร์เรย์ (Array)</li> </ul>
ครั้งที่ 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีใช้งานฟังก์ชันชนิดต่างๆ (Functions) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ฟังก์ชันด้านคณิตศาสตร์ (Math)</li> <li>○ ฟังก์ชันจัดการตัวเลข (Number)</li> <li>○ ฟังก์ชันจัดการข้อความ (String)</li> <li>○ ฟังก์ชันด้านวันที่และเวลา (Date and Time)</li> <li>○ ฟังก์ชันอื่นๆของ JavaScript</li> </ul> </li> <li>● วิธีสร้างและเรียกเมธอด (Method)</li> <li>● วิธีตรวจสอบและจัดการกับข้อผิดพลาด (Debugging and Error Handling)</li> </ul>
ครั้งที่ 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีจัดการส่วนประกอบของเว็บด้วย JavaScript (Document Object Model (DOM)) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ การกำหนดส่วนประกอบของเว็บด้วยคำสั่ง getElementById()</li> <li>○ การตรวจสอบเนื้อหาของส่วนประกอบของเว็บ</li> </ul> </li> <li>● วิธีสร้างและจัดการอีเวนต์ (Events)</li> <li>● วิธีโหลดไฟล์ JavaScript จากภายนอกเพจ</li> <li>● วิธีใช้งาน JSON</li> </ul>