



## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสยาม
คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์ / ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

## หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา	128-346 การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต (Internet Programming)
2. จำนวนหน่วยกิต (ชั่วโมงบรรยาย - ปฏิบัติการ - ค้นคว้าด้วยตนเอง)	3 หน่วยกิต (2-2-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา	3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3.2 ประเภทของรายวิชา (วิชาศึกษาทั่วไป / วิชาเฉพาะ / วิชาเลือกเสรี) วิชาเฉพาะ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ 4.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษา 1/2556 ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)	128-112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 18
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด	วันที่ 27 พฤษภาคม 2556

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <p>เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันที่ทำงานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ เว็บแอปพลิเคชัน ได้จริง สามารถเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบันได้เหมาะสมกับระบบ งานต่างๆ รวมถึงรู้จักระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลที่ส่งผ่านบนระบบเครือข่ายด้วย</p>
<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการและพื้นฐานการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งในปัจจุบันแอปพลิเคชันส่วนใหญ่จะมีการทำงานแบบออนไลน์ หรือผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นจึงเน้นให้นักศึกษาได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ โดยให้นักศึกษาเลือกภาษาคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีให้เหมาะสมด้วยตนเอง รวมถึงการทำงานเป็นทีม</p>

## หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

<p>1. คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต และเอ็กทราเน็ตเบื้องต้น การเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML และภาษาสคริป การติดตั้ง Web server การบันทึกข้อมูลผ่านฟอร์ม การเขียนโปรแกรมทางฝั่ง Client และ Server โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีต่างๆ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต, AJAX และ Web Services</p>											
<p>2. จำนวนคาบที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>บรรยาย</th> <th>สอนเสริม</th> <th>การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th> <th>การศึกษาด้วยตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>-</td> <td>30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา								
<p>3. จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์ผู้สอนประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ และสื่อสังคมออนไลน์</li> <li>- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง</li> </ul>											

## หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

<p><b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p><b>1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา</b> พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม มีภาวะของผู้นำและผู้ตามที่ดี และเป็นผู้ตรงต่อเวลา มีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัตินักศึกษาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</li> <li>- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ</li> <li>- เคารพกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม</li> </ul> <p><b>1.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ เช่น การแต่งกาย การตรงต่อเวลา</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน</li> <li>- ทำรายงานกลุ่ม เพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> <li>- ให้นักศึกษาจัดกลุ่มหาหัวข้อเพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน</li> </ul> <p><b>1.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <p><b>1.3.1 สังเกตพฤติกรรม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน</li> <li>- การส่งงานตรงตามกำหนดเวลาที่นัดหมาย</li> <li>- การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การเปิดโอกาสให้เพื่อนในชั้นเรียนซักถามและการมีสัมมาคารวะต่ออาจารย์</li> </ul> <p><b>1.3.2 กำหนดคะแนนการประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ความขยัน ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน</b></p>
<p><b>2. ความรู้</b></p> <p><b>2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ</b> มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและพื้นฐานการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สามารถเลือกเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม ได้เรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอย่างเหมาะสม</p> <p><b>2.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยาย พร้อมปฏิบัติการเขียนดิวีแอฟพลิเคชันด้วยภาษาสคริปต์ทั้งที่เป็น Client Script และ Server Script</li> <li>- ทำรายงานกลุ่ม พร้อมทั้งอภิปรายหน้าชั้นเรียน</li> </ul>
<p><b>2.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบกลางภาคและปลายภาค</li> <li>- โครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน</li> </ul>
<p><b>3. ทักษะทางปัญญา</b></p> <p><b>3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา</b> พัฒนาความสามารถทางการคิดให้คิดอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ปัญหา และทำการสรุปประเด็นปัญหาที่แท้จริง แล้วจึงนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับโครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน</p>

