



## รายละเอียดของรายวิชา

|                     |   |
|---------------------|---|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | มหาวิทยาลัยสกลนคร                           |
| 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<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์   |
|  | 3.2 ประเภทของรายวิชา (วิชาศึกษาทั่วไป / วิชาเฉพาะ / วิชาเลือกเสรี)<br>วิชาเฉพาะ                   |
| 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน                    | 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ<br>4.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ |
| 5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน                                    | ภาคการศึกษา 3/2556 ชั้นปีที่ 3  |
| 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)                    | 128-112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1  |
| 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)                   | ไม่มี   |
| 8. สถานที่เรียน  | ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 18   |
| 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด       | วันที่ 20 มีนาคม 2557   |

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

|   |
|---|
| <p><b>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</b></p> <p>เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันที่ทำงานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ เว็บแอปพลิเคชัน ได้จริง สามารถเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบันได้เหมาะสมกับระบบ งานต่างๆ รวมถึงรู้จักระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลที่ส่งผ่านบนระบบเครือข่ายด้วย</p>   |
| <p><b>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา</b></p> <p>เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจหลักการและพื้นฐานการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งในปัจจุบันแอปพลิเคชันส่วนใหญ่จะมามีการทำงานแบบออนไลน์ หรือผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นจึงเน้นให้นักศึกษาได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ โดยให้นักศึกษาเลือกภาษาคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ และเทคโนโลยี ให้เหมาะสมด้วยตนเอง รวมถึงการทำงานเป็นทีม</p> |

## หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

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

## หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นทีม มีภาวะของผู้นำและผู้ตามที่ดี และเป็นผู้ตรงต่อเวลา มีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้

- มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- เคารพกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม

#### 1.2 วิธีการสอน

- อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ เช่น การแต่งกาย การตรงต่อเวลา
- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- ทำรายงานกลุ่ม เพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ให้นักศึกษาจัดกลุ่มหาหัวข้อเพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

##### 1.3.1 สังเกตพฤติกรรม

- การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- การส่งงานตรงตามกำหนดเวลาที่นัดหมาย
- การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การเปิดโอกาสให้เพื่อนในชั้นเรียนซักถามและการมีสัมมาคารวะต่ออาจารย์

##### 1.3.2 กำหนดคะแนนการประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ความขยัน ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและพื้นฐานการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สามารถเลือกเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม ได้เรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอย่างเหมาะสม

#### 2.2 วิธีการสอน

- บรรยาย พร้อมปฏิบัติการเขียนดิวีแอฟพลิเคชันด้วยภาษาสคริปต์ทั้งที่เป็น Client Script และ Server Script
- ทำรายงานกลุ่ม พร้อมทั้งอภิปรายหน้าชั้นเรียน

#### 2.3 วิธีการประเมินผล

- สอบกลางภาคและปลายภาค
- โครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

### 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

พัฒนาความสามารถทางการคิดให้คิดอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ปัญหา และทำการสรุปประเด็นปัญหาที่แท้จริง แล้วจึงนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับโครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

