

แบบฟอร์มรายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 4124108 การพัฒนาโปรแกรมเว็บ (Web Programming)
2. จำนวนหน่วยกิต 3(2-2)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นวิชาเฉพาะ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ทินกร ชุณหภัทรกุล
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 / ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) -
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) -

8. สถานที่เรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคาร 11
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ 28 กันยายน 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้
--

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา - เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ได้

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาการเขียนโปรแกรม ออกแบบ พัฒนาระบบต่างๆบนเว็บไซต์ รวมถึงการจัดการฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในเว็บไซต์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บไซต์ โดยการใช้โปรแกรมประยุกต์มาจัดการ			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	การฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
อาจารย์ประจำวิชาให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน เมื่อมีนักศึกษามาขอคำปรึกษา

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนานักศึกษาให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ในการเขียนโปรแกรมอย่างมีคุณภาพ โดยมีคุณธรรมและจริยธรรม ดังนี้

- นักศึกษามีความตรงต่อเวลา
- เอื้อเฟื้อต่อเพื่อนร่วมงาน
- ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้
- ซื่อสัตย์ สุจริต อย่างสม่ำเสมอ
- มีวินัย และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- เคารพสิทธิ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

1.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง กรณีการทำความผิดโดยการคัดลอกซอฟต์แวร์ของผู้อื่น

1.3 วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ในการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ ทั้งในส่วนของ การเขียนโปรแกรมฝั่งลูกข่าย และการเขียนโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย มีความรู้ในการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ มีความรู้ในการส่งผ่านข้อมูลผ่านเว็บไซต์

<p>2.2 วิธีการสอน</p> <p>บรรยาย สาธิตวิธีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ ให้ฝึกปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ ทำโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางทางศิลปวัฒนธรรมชุมชน ออนไลน์ พร้อมนำเสนอโครงการ</p>
<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบย่อย สอบระหว่างภาค สอบปลายภาค - การนำเสนอโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางทางศิลปวัฒนธรรมชุมชน ออนไลน์
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ ในขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ การวิเคราะห์ การเลือกใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม</p>
<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายโครงการพัฒนาเว็บไซต์ให้นักศึกษา - การวิเคราะห์ระบบโปรแกรมบนเว็บไซต์ เพื่อนำมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ของตนเอง
<p>3.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอขั้นตอน และวิธีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาทักษะในการเป็นผู้นำ และเป็นผู้ตามในวาระที่เหมาะสม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยผ่านการค้นคว้าข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ต - มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานในระยะเวลาที่กำหนด - สามารถสื่อสารกับคนในชุมชนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางทางศิลปวัฒนธรรมชุมชน ออนไลน์

<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการนำเสนอผลงานโครงการ พัฒนาระบบฐานข้อมูลทางทางศิลปวัฒนธรรมชุมชน ออนไลน์
<p>4.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินตนเอง และการประเมินด้วยเพื่อนนักศึกษา และการประเมินจากคนที่มาใช้ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลทางทางศิลปวัฒนธรรมชุมชน ออนไลน์

<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทักษะในการคิดคำนวณ - ทักษะในการเข้าใจในตรรกะการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ - ทักษะในการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ - ทักษะในการเลือกใช้อุปกรณ์เพื่อประกอบการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม - ทักษะในการสืบค้นข้อมูล - ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารในการเรียน เช่น การส่งอีเมล การใช้เว็บบอร์ด - ทักษะในการนำเสนอผลงานผ่านเครื่องมือที่เหมาะสม
<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานพัฒนาโปรแกรมบนเว็บไซต์ให้กับนักศึกษา โดยให้ทำการค้นคว้าวิธีการพัฒนาโปรแกรมที่หลากหลายจากอินเทอร์เน็ต - นำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินจากวิธีการนำเสนอผลงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน				
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จน. ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน/ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเว็บ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของโปรแกรมเว็บ - ส่วนประกอบของการพัฒนาโปรแกรมเว็บ - หลักการทำงานของโปรแกรมเว็บ - ภาษา XHTML - การติดตั้ง personal web server 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
2	<p>การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสร้างสไตล์ชีท - การออกแบบฟอร์ม (Form) 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
3	<p>การพัฒนาเว็บแบบไดนามิก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งพื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมเว็บ - การใช้คำสั่ง ในการ request และ response - การเลือกใช้คำสั่ง post และ get - การพัฒนาเว็บเพจที่มีระบบติดต่อผู้ใช้ (Interactive) 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
4	<p>การโปรแกรมฝั่งลูกข่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมฝั่งลูกข่าย - การพัฒนาภาษาสคริปต์สำหรับการโปรแกรมฝั่งลูกข่าย 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
5	<p>การโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย (Server)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล

	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาภาษาสคริปต์สำหรับฝั่งแม่ข่าย 			
6	<p>กลไกคุกกี้และการสร้างเว็บการเก็บสถานะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของกลไกคุกกี้ - การเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการคุกกี้ - การใช้คำสั่ง session และการเก็บสถานะผู้ใช้ 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
7	<p>ระบบฐานข้อมูลเว็บ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบฐานข้อมูล - การเขียนคำสั่งเพื่อเชื่อมต่อฐานข้อมูล - การนำเสนอฐานข้อมูลผ่านเว็บ 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
8	<p>การจัดการฐานข้อมูลเว็บ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเขียนคำสั่งเพื่อเพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล - การเขียนคำสั่งเพื่อลบข้อมูล - การเขียนคำสั่งเพื่อปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
9	<p>การจัดการเกี่ยวกับไฟล์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การ upload ไฟล์ - การ download ไฟล์ - การจัดการไฟล์ในรูปแบบอื่น 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
10	<p>ภาษา XML เบื้องต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของ XML - โครงสร้างของภาษา XML - การเรียกใช้ไฟล์ XML - การพัฒนาภาษา XML - การใช้ Simple XML 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
11	<p>HTML DOM</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของ HTML DOM - โครงสร้างของ HTML DOM - การประยุกต์ใช้ HTML DOM ร่วมกับภาษา XML, Javascript 		บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล

12	<p>AJAX</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของ AJAX - หลักการทำงานของ AJAX - การใช้ XMLHttpRequest object - การพัฒนา AJAX เบื้องต้น 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
13	<p>AJAX กับฐานข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้ AJAX ในการเรียกดูข้อมูลจากฐานข้อมูล - การประยุกต์ใช้ AJAX ในการเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล - การประยุกต์ใช้ AJAX ในการลบข้อมูลจากฐานข้อมูล 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
14	<p>การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บด้วยการ syndicate</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักการพื้นฐานในการ syndicate - การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยการ syndicate 	4	บรรยาย สาธิตการใช้โปรแกรม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ	อ. ทินกร ชุณหภัทรกุล
15	Present Project	4		
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	- ความสามารถในการใช้คำสั่งเพื่อพัฒนาโปรแกรมเว็บ	ทดสอบระหว่างภาค	7	25
2	- การพัฒนาโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูล		14	35

	ทางทางศิลปวัฒนธรรม ชุมชน ออนไลน์			
3	- การนำเสนอโครงการ พัฒนาระบบฐานข้อมูล ทางทางศิลปวัฒนธรรม ชุมชน ออนไลน์	- การนำเสนอ - การทำงาน เป็นทีม	15	10
4	- สอบปลายภาค	สอบปลายภาค	16	30

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก หนังสือการพัฒนาฐานข้อมูลและโปรแกรมเว็บ
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ http://www.w3schools.com
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลในรายวิชา ที่จัดทำโดยนักศึกษา ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินประสิทธิผลการสอนของอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา - ข้อเสนอจากนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละสัปดาห์
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน กลยุทธ์ในการประเมินการสอน ทำได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ผลการเรียนของนักศึกษา
3. การปรับปรุงการสอน หลังจากได้ทราบผลการประเมินในข้อที่ 2 ได้มีการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยได้นำข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม และผลที่ได้จากการประเมินอาจารย์ มาทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะนั้นๆ

4. การทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างทำการสอน มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ในรายหัวข้อ โดยการสอบถามจากนักศึกษา หรือตรวจจากผลงานของนักศึกษา และมีการทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยอาจารย์ท่านอื่น ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำวิชา ทำการสุ่มตรวจงานของนักศึกษา รวมถึงมีการทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมด้วย

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและการทวนสอบมาตรฐานรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงรายวิชา ให้มีความทันสมัย ทุกๆ 3 ปี และทำการสลับเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษาได้มุมมองในการเรียนที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น