



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
รหัสวิชา ๔๑๒๓๖๔๖

ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๒

หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ ๑	ข้อมูลทั่วไป	๒
หมวดที่ ๒	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	๓
หมวดที่ ๓	ลักษณะและการดำเนินการ	๓
หมวดที่ ๔	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	๔
หมวดที่ ๕	แผนการสอนและการประเมินผล	๘
หมวดที่ ๖	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	๑๖
หมวดที่ ๗	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	๑๗

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

๔๑๒๓๖๔๖ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
Web-Based Application Development

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๒-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 3.2 ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเลือกเสรี

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
- 4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน
อาจารย์ ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย สอนกลุ่มเรียน A1

๕. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๑ ชั้นปีที่ ๔

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง เว็บแอปพลิเคชัน
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถอธิบาย หลักการ สร้างเว็บแอปพลิเคชัน
3. เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะในด้านการเขียนโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชันแบบพลวัตและแบบสถิต
4. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ กระบวนการระบบงานเว็บแอปพลิเคชันได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับสาระสำคัญในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา วิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ ๒๕๕๔ หรือเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา

ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชา

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับภาษากำกับเพิ่ม การเขียนภาษาสคริปต์ เว็บเพจแบบคงที่ เว็บเพจแบบพลวัต การ เขียนโปรแกรมประมวลผลด้านลูกข่ายและด้านแม่ข่าย การติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยี เว็บโฮสติ้ง เว็บ เทคโนโลยีแบบกระจาย และการออกแบบเว็บสำหรับงานอุตสาหกรรมบริการ การศึกษาปฐมวัย อุตสาหกรรม อาหาร หรืองานด้านสุขภาพ

Study the markup language, scripting language, static web page, dynamic web page, client-server programming, database connection using web technology, web hosting, distributed web technology, and web design for Service Industry, Early Childhood Education, Food Industry or Health etc.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
๓๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	๑๕ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	๓๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	๗๕ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน ดังนี้

- (1) ให้นักศึกษาเข้าพบโดยตรงเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม ตามตารางเวลาที่อาจารย์กำหนด จำนวน 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์
- (2) ให้นักศึกษาติดต่อทางกลุ่ม Facebook ชื่อ OOP_2562 และทางแชตบ็อกซ์ จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดใน มคอ. 2 โดยระบุตามความรับผิดชอบหลัก ● และรับผิดชอบรอง ○ ตามแต่ละรายวิชากำหนด

2. วิธีการสอน วิธีการประเมินผล ให้เลือกใช้จากกลยุทธ์/วิธีการสอน กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล ที่กำหนดไว้ในแต่ละมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ใน มคอ. 2 และควรเพิ่มเติมวิธีการ/รายละเอียดให้เหมาะสม สอดคล้องกับรายวิชา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- ๑.๑.๑ ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- ๑.๑.๒ มีวินัย ตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบข้อบังคับขององค์กร และสังคม
- ๑.๑.๓ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้
- ๑.๑.๔ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบข้อบังคับ
- ๑.๑.๕ รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมด้วยจิตสาธารณะ
- ๑.๑.๖ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

๑.๒ วิธีการสอน

- ๑.๒.๑ ผู้สอนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
- ๑.๒.๒ เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- ๑.๒.๓ ปลุกฝังให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม
- ๑.๒.๔ ปลุกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบ
- ๑.๒.๕ ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น
- ๑.๒.๖ ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัย คณะ หรือหลักสูตร จัดขึ้น

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- ๑.๓.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินการประพฤติตนเป็นแบบอย่าง และสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์
- ๑.๓.๒ ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- ๑.๓.๓ ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม
- ๑.๓.๔ ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- ๑.๓.๕ ประเมินจากการไม่คัดลอกงานหรือการบ้านของผู้อื่น
- ๑.๓.๖ ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

- ๒.๑.๑ มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถอธิบายได้ถึงหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชา -HTML5, CSS3, JavaScript, JSP, Servlet, MVC
- ๒.๑.๒ สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

- ๒.๑.๓ สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบคอมพิวเตอร์
- ๒.๑.๔ สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ วิทยาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้
- ๒.๑.๕ มีประสบการณ์ในการออกแบบ พัฒนาและการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ได้อย่างสร้างสรรค์
- ๒.๑.๖ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปจัดทำโครงการรายวิชาที่สอดคล้องกับระบบการทำงานของหน่วยงานต่างๆในภาคธุรกิจและตามมาตรฐานสากล
- ๒.๑.๗ สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ วิธีการสอน

ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น จากการบรรยาย จากการศึกษาจากเว็บไซต์ จาก Facebook ของกลุ่ม ใช้การเรียนรู้จากปัญหาจริง

๒.๒.๑ ผู้สอนให้ความรู้ทางทฤษฎีหลักการสร้างเว็บ การวิเคราะห์ การออกแบบและพัฒนาเว็บ

๒.๒.๒ ผู้สอนเน้นจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถนำไปประยุกต์ได้กับสถานการณ์จริง โดยใช้

Active learning

๒.๒.๓ มอบหมายงานให้ทำ

๒.๓ วิธีการประเมินผล

๒.๓.๑ การทำแบบฝึกหัด การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค

๒.๓.๒ ประเมินผลจากการวิเคราะห์และออกแบบเว็บจากโจทย์ปัญหาที่มอบหมาย

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● ๓.๑.๑ สามารถวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณ และสรุปประเด็นปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

● ๓.๑.๒ สืบค้นข้อมูล ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประเมินคุณภาพสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

● ๓.๑.๓ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

๓.๒ วิธีการสอน

๓.๒.๑ มอบโจทย์ปัญหาให้ทดลองแก้โจทย์

๓.๒.๒ มอบหมายให้สืบค้นข้อมูล ความรู้หรือเทคนิคใหม่ๆในการพัฒนาเว็บ

๓.๒.๓ มอบหมายให้เขียนโปรแกรมจากโจทย์ปัญหา โดยใช้ Active learning

๓.๓ วิธีการประเมินผล

๓.๓.๑ ออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา

๓.๓.๒ ประเมินผลจากผลการสืบค้นข้อมูลและเรียนรู้ตามข้อกำหนด

๓.๓.๓ ประเมินผลจากผลการเขียนโปรแกรมโดยดูผลการรันโปรแกรมว่ามีข้อผิดพลาดมากน้อยเท่าใด

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- ๔.๑.๑ สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่ม มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๑.๒ ให้ความร่วมมือที่ดีและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้ นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม
- ๔.๑.๓ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ๔.๑.๔ มีการพัฒนาตนเองและเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง

๔.๒ วิธีการสอน

- ๔.๒.๑ สนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการหรือการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
- ๔.๒.๒ จัดกิจกรรมแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้มนุษยสัมพันธ์ร่วมกัน

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- ๔.๓.๑ ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- ๔.๓.๒ สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ
- ๔.๓.๓ ประเมินพฤติกรรม ภาวะการเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดี

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้อง

๕.๑.๑ มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

- ๕.๑.๒ สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- ๕.๑.๓ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- ๕.๑.๔ สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

- ๕.๒.๑ ให้โจทย์ปัญหาแล้วให้นักศึกษาวิเคราะห์และออกแบบเว็บและเขียนโปรแกรมตามโจทย์ปัญหานั้น
- ๕.๒.๒ การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ๕.๓.๑ ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ
- ๕.๓.๒ ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ระบุหัวข้อ/รายละเอียด สัปดาห์ที่สอน จำนวนชั่วโมงการสอน (ซึ่งต้องสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต) กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้ รวมทั้งอาจารย์ผู้สอน ในแต่ละหัวข้อ/รายละเอียดของรายวิชา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	<p>หลักการทํางานของเว็บแอปพลิเคชัน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ชนิดของเว็บแอปพลิเคชัน -โพรโทคอลสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน (Web application protocols) -เว็บโฮสติ้ง -เว็บเทคโนโลยีแบบกระจาย -การประมวลผลด้านแม่ข่ายและด้านลูกข่าย -เครื่องมือการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน (Web application development tools) -ภาษากำกับเพิ่ม (Hypertext Markup Language) -ลักษณะและความสำคัญภาษากำกับเพิ่ม -อิลิเมนต์ของภาษากำกับเพิ่มรุ่น 5 (HTML 5 elements) -การจัดเลย์เอาท์ 	๔	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรม จริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรมเสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิตสาธารณะ -แบ่งกลุ่มทำกรณีศึกษาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุในภาษาต่างๆ โดยให้เล่าถึงข้อดีและการประยุกต์ใช้งาน -ฝึกใช้เครื่องมือ เน็ตบินส์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันภาษาจาวา -แต่ละกลุ่มรายงานกรณีศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่ม <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. สไลด์หลักการทํางานเว็บแอปพลิเคชัน ๒. สไลด์การสอนคุณธรรม จริยธรรม/วัฒนธรรมองค์กร/การมีจิตสาธารณะ ๓. เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com 	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
๒	<ul style="list-style-type: none"> - การทํางานกับฟอร์ม (HTML Form) การปรับแต่งอิลิเมนต์ภาษากำกับเพิ่มด้วย CSS 	๔	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลาง 	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบของอิลิเมนต์ - แนะนำแคสเคดสไตล์ชีต(css) - รูปแบบการใช้งานแคสเคดสไตล์ชีต - ซีเล็คเตอร์ 		<p>ในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> -ฝึกเขียนโปรแกรม -ให้ทำแบบฝึกหัด -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com -นักศึกษารายงานกรณีศึกษาอาหารริมทางที่ตนเองจะทำเป็น mini project ได้แก่อาหารอะไร แหล่งจำหน่ายที่ใด และรายละเอียดอื่นๆเป็นต้น กลุ่มละ 3-5 นาที <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -สไลด์เรื่องภาษากำกับเพิ่ม -แบบฝึกหัด -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com 	
๓	<p>เว็บเพจแบบตอบสนองต่ออุปกรณ์ (Responsive Web Page)</p> <ul style="list-style-type: none"> -HTML Responsive Web Design -CSS Responsive Web Design <p>การสร้างเว็บเพจแบบพลวัตด้วยจาวาสคริปท์</p> <ul style="list-style-type: none"> - Syntax and statements - Comments - JS functions - JS Objects: <ul style="list-style-type: none"> ● BOM ● JS Library(JQuery, AngularJS) 	๔	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -ฝึกเขียนโปรแกรม -การศึกษาจากเว็บไซต์ -นักศึกษาแต่ละกลุ่มฝึกออกแบบรายงานการออกแบบโครงสร้างและส่วนประกอบเว็บแบบคร่าวๆ <p>กลุ่มละ 3-5 นาที</p> <p>www.tutorialpoint.com</p> <ul style="list-style-type: none"> -ทำแบบฝึกหัด <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -สไลด์เรื่อง CSS -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com 	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
๔-๕	-Bootstrap	๔	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p>	ดร.ชวาลศักดิ์

	-AngularJS -Other Front-End Frameworks		-บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -ฝึกเขียนโปรแกรม -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com -การทำแบบฝึกหัด -นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ฝึก ออกแบบเว็บอาหารริมทาง ด้วย Bootstrap และรายงาน ผลกลุ่มละ 3-5 นาที ในแต่ละ สัปดาห์ <u>สื่อที่ใช้</u> -สไลด์เรื่อง Responsive web page -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com	เพชรจันทร์ฉาย
๖	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย ภาษาจาวา(๒.๓๐ ชั่วโมง) - ภาษาจาวา - เครื่องมือพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยจาวา - เทคโนโลยีจาวาสำหรับเว็บ - สถาปัตยกรรมเว็บแบบ MVC - การ ดี พ ล อ ย จ า ว า เวิร์ บ แอปพลิเคชัน <i>-สอบกลางภาคโดยครอบคลุม เนื้อหาสัปดาห์ที่ ๑-๕ (๑.๓๐ ชั่วโมง)</i>	๘	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -ฝึกเขียนโปรแกรม -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com <u>สื่อที่ใช้</u> -สไลด์เรื่องการสร้างเว็บเพจ แบบพลวัตด้วยจาวาสคริปต์ -ข้อสอบกลางภาค -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
๗	-Introduction to JSP -Directives -JSP Scripting (declarations,	๔	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

	expressions, scriptlets, actions, java beans		<p>OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม</p> <p>-ฝึกเขียนโปรแกรม</p> <p>-การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com</p> <p>-ทำแบบฝึกหัด</p> <p>-นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกแบบเว็บหน้าการ input ข้อมูลอาหารและรายงานผล 3-5 นาที</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <p>-สไลด์ เรื่องการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษาจาวา</p> <p>-แบบฝึกหัด</p> <p>-ข้อสอบกลางภาค</p> <p>-เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com</p>	
๘	<ul style="list-style-type: none"> - Expression languages - Introduction to JSTL - Core tags - Function tags 	๘	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <p>-บรรยายตามหัวข้อ</p> <p>-ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม</p> <p>-การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial</p> <p>-ฝึกเขียนโปรแกรม</p> <p>-ทำแบบฝึกหัด</p> <p>-นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกแบบเว็บหน้าการ input ข้อมูลอาหารและรายงานผล 3-5 นาที(ปรับปรุงเพิ่มเติมจากรายงานคราวก่อน)</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p>	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

			-สไลด์เรื่องสคริปต์เจเอสพี -แบบฝึกหัด -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial	
๙	-Database connection -SQL tags -Form and form processing	๘	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial -ฝึกเขียนโปรแกรม -ทำแบบฝึกหัด -นักศึกษาร่วมกันออกแบบฐานข้อมูลและการเชื่อมต่อข้อมูลกับเว็บอาหารริมทางและรายงานผล 3-5 นาที <u>สื่อที่ใช้</u> -สไลด์จาวาปีน -แบบฝึกหัด -เว็บไซต์ www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
๑๐-๑๑	-การสร้าง/อ่าน/ปรับปรุง/ลบข้อมูล ในฐานข้อมูล (Create/read/update/delete) CRUD	๔	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

			<p>www.javatpoint.com/jsp-tutorial</p> <p>-ฝึกเขียนโปรแกรม</p> <p>-ทำแบบฝึกหัด</p> <p>-นักศึกษาฝึกการอ่าน แก้วไข</p> <p>และลบข้อมูลฐานข้อมูล</p> <p>อาหารริมทางและรายงานผล</p> <p>กลุ่มละ 3-5 นาที(1)</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <p>-สไลด์เรื่องเซิร์ฟเล็ต</p> <p>-แบบฝึกหัด</p> <p>-เว็บไซต์</p> <p>www.tutorialpoint.com</p> <p>www.javatpoint.com/jsp-tutorial</p>	
๑๒	<p>-Variable scope:</p> <p>-Page</p> <p>-Request</p> <p>-Session</p> <p>-Application</p>	๔	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <p>-บรรยายตามหัวข้อ</p> <p>-ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม</p> <p>-การศึกษาจากเว็บไซต์</p> <p>www.tutorialpoint.com</p> <p>www.javatpoint.com/jsp-tutorial</p> <p>-ฝึกเขียนโปรแกรม</p> <p>-ทำแบบฝึกหัด</p> <p>--นักศึกษาฝึกการอ่าน แก้วไข</p> <p>และลบข้อมูลฐานข้อมูล</p> <p>อาหารริมทางและรายงานผล</p> <p>กลุ่มละ 3-5 นาที(2)</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <p>-สไลด์เรื่องสถาปัตยกรรมเว็บแบบ MVC</p> <p>-เว็บไซต์</p> <p>www.tutorialpoint.com</p>	<p>ดร.ชวาลศักดิ์</p> <p>เพชรจันทร์ฉาย</p>

			www.javatpoint.com/jsp-tutorial	
๑๓-๑๔	การนำข้อมูลมาแสดงผลข้อมูลบนจอภาพแบบต่าง ๆ	๔	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> -บรรยายตามหัวข้อ -ใช้สื่อ Facebook กลุ่ม OOP_2562 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวสารและติดต่อสอบถาม -การศึกษาจากเว็บไซต์ www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial -ฝึกเขียนโปรแกรม -ทำแบบฝึกหัด -นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกแบบและเขียนโปรแกรมการนำข้อมูลมาแสดงผลบนจอภาพในลักษณะต่างๆ และรายงานผลกลุ่มละ 3-5 นาที <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> -สไลด์เรื่องกรณีศึกษา เหตุการณ์ -แบบฝึกหัด -เว็บไซต์ <p>www.tutorialpoint.com www.javatpoint.com/jsp-tutorial</p>	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
๑๕	-การนำเสนองานกลุ่ม	๔	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> -นักศึกษาแต่ละกลุ่มรายงานผลการดำเนินการทำกรณีศึกษาอาหารริมทางที่ไปศึกษาพร้อมให้เพื่อนๆ ร่วมวิจารณ์ผลงาน กลุ่มละ ประมาณ 20 นาที <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> -สไลด์งานของแต่ละกลุ่ม -ผลงานของแต่ละกลุ่ม 	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

๑๖	สอบปลายภาค(เนื้อหาจากสัปดาห์ที่ ๗ ถึง สัปดาห์ที่ ๑๔)	๑.๓๐	วิธีสอน -ไม่มี สื่อที่ใช้ -ข้อสอบปลายภาค	ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย
----	--	------	---	--------------------------------

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
๒.๑.๑, ๓.๑.๑, ๓.๑.๒	- สอบกลางภาค - สอบปลายภาค - ทำแบบฝึกหัด	๗ ๑๖ สัปดาห์ที่ ๑-๑๔	๒๐% ๓๐% ๒๐ %	ทวนสอบจาก คะแนนสอบ
๑.๑.๑, ๑.๑.๒, ๑.๑.๓, ๑.๑.๔, ๑.๑.๖, ๔.๑.๒, ๔.๑.๓	- การเข้าชั้นเรียน - การตรงต่อเวลา - การทำงานเป็นทีม - ความรับผิดชอบ ภาค	สัปดาห์ที่ ๑-๑๕	๑๐%	- ทวนจากการเช็ค เวลาเข้าชั้นเรียน และส่งงานตรง เวลา - ทวนสอบจาก งานที่มอบหมาย
๕.๑.๓, ๕.๑.๔	การนำเสนองาน	สัปดาห์ที่ ๑๕	๒๐%	-ทวนสอบจากการ นำเสนองาน

3. การประเมินผลการศึกษา

การให้ระดับคะแนน โดยการประเมินผลด้วยวิธีอิงกลุ่ม

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต 2559.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

www.tutorialpoint.com

www.javatpoint.com/jsp-tutorial

DUANE K. FIELDS, MARK A. KOLBZ(2000), Web Development with Java Server Page, MANNING.

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนผ่านแบบสอบถามและผ่านการสัมภาษณ์

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

-นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยการตอบแบบสอบถาม

-ประเมินผลการสอบของนักศึกษา

-อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเอง

๓. การปรับปรุงการสอน

-ปรับปรุงโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์ท่านอื่น

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

-ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ และงานที่ได้รับมอบหมาย

-ทวนสอบจากการเข้าชั้นเรียน และการส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด

-หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ดังนี้

- สุ่มประเมินความเหมาะสมของการให้คะแนน
- มีแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากการทวนสอบ กำหนดให้มีการปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ให้สอดคล้องตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์