



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
รหัสวิชา 4123646

ภาคเรียนที่ 2/2560

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	2
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	3
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	3
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	4
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	8
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	17
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	18

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4123646 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
 Web-base Application Development

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาเทคโนโลยีฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์ กลุ่มเรียน A1

5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

10 พฤศจิกายน 2560

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมของเว็บ แอปพลิเคชัน
2. เพื่อสามารถออกแบบเว็บได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้นักศึกษาสร้างเว็บแอปพลิเคชัน ได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจธุรกิจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เน้นการวิเคราะห์ธุรกิจ ได้ปรับปรุงวิธีการสอนใช้ การเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยใช้ Problem Base และ โครงการเพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจ ระบบธุรกิจมากยิ่งขึ้น

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับภาษากำกับเพิ่ม การเขียนภาษาสคริปต์ เว็บเพจคงที่ เว็บเพจแบบพลวัต การเขียน โปรแกรมประมวลผลด้านลูกข่ายและด้านแม่ข่าย การติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยี เว็บโฮสติ้ง เว็บเทคโนโลยีแบบกระจาย และการออกแบบเว็บสำหรับงานอุตสาหกรรมบริการ การศึกษาปฐมวัย อุตสาหกรรมอาหารหรืองานด้านสุขภาพ

Study the markup language, script 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.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนักศึกษา	ฝึกปฏิบัติงาน 30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา เป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์หลักสูตกรวิทยาการคอมพิวเตอร์
เว็บไซต์ผู้สอน เฟสบุ้ครายวิชา และเฟสบุ้คของอาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบข้อบังคับขององค์กร และสังคม
- 1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้
- 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบข้อบังคับ
- 1.1.5 รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมด้วยจิตสาธารณะ
- 1.1.6 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 การสอนให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยการอ้างอิงจากหลักการและทฤษฎีที่ได้รับอย่างแพร่หลาย
- 1.2.2 การให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง
- 1.2.3 ให้นักศึกษาสามารถรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและส่งงานได้ตรงเวลาและครบถ้วนตามที่กำหนด
- 1.3 วิธีการประเมินผล
 - 1.3.1 การเข้าใจถึงทฤษฎีต่าง ๆ ที่ใช้และสามารถนำไปประยุกต์เพื่อการสร้างเว็บรูปแบบต่าง ๆ ได้
 - 1.3.2 การใช้เอกสารอ้างอิงและซอฟต์แวร์ในการพัฒนาเว็บที่ได้รับการยอมรับและถูกลิขสิทธิ์
 - 1.3.3 การส่งงานที่ถูกต้องและตรงตามกำหนดเวลา

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถอธิบายได้ถึงหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชา การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
 - 2.1.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการของเว็บ รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
 - 2.1.3 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินเว็บรูปแบบต่าง ๆ ได้
 - 2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- ได้

- 2.1.5 มีประสบการณ์ในการออกแบบ พัฒนาและการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ได้อย่างสร้างสรรค์
- 2.1.6 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปจัดทำโครงการรายวิชาที่สอดคล้องกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- 2.1.7 สามารถบูรณาการความรู้ในการนำไปพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 บรรยายเนื้อหา

2.2.2 ให้นักศึกษาได้ฝึกการวิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องร่วมกัน

2.2.3 ให้นักศึกษาซักถามและค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อตอบคำถามจากกรณีศึกษา

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 การทำแบบฝึกหัดย่อยในห้องเรียน สอบกลางภาค และสอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● 3.1.1 สามารถวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณ และสรุปประเด็นปัญหาได้อย่าง

ถูกต้องเหมาะสม

● 3.1.2 สืบค้นข้อมูล ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประเมินคุณภาพสารสนเทศได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

● 3.1.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

3.2.1 การมอบหมายให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อทำการพัฒนาเว็บตามกรณีศึกษาที่กำหนดให้

3.2.2 การมอบหมายให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติในการใช้คำสั่งเพื่อพัฒนาเว็บตามกรณีศึกษาที่กำหนดให้

3.2.3 การมอบหมายให้ทำรายงาน นำเสนอผลการศึกษา และอภิปรายกลุ่ม

3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ปัญหาและการประยุกต์ความรู้ที่ศึกษา

3.3.2 ประเมินจากการวิเคราะห์และอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียน

3.3.3 ประเมินจากรายงานที่ให้นักศึกษาทำ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.1.2 ให้ความร่วมมือที่ดีและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้ง ในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม
- 4.1.3 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 4.1.4 มีการพัฒนาตนเองและเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 ให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆ ที่กำหนดให้โดยเน้นการประยุกต์ความรู้ที่เรียนในวิชาแก้ปัญหาที่กำหนด

4.2.2 ให้นักศึกษาร่วมเสนอแนะ วิเคราะห์กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างระบบสารสนเทศ โดยการมอบหมายงานรายกลุ่ม

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในกรณีศึกษาต่าง ๆ

4.3.2 ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงานและพฤติกรรมการทำงาน

เป็นทีม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี
- 5.1.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 5.1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการ นำเสนออย่างเหมาะสม
- 5.1.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 ตั้งคำถามกับนักศึกษาในระหว่างการสอน เพื่อให้นักศึกษาฝึกคิดหาวิธีการแก้ปัญหา

5.2.2 ให้นักศึกษาอภิปรายการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน

5.2.3 ให้นักศึกษานำเสนอผลจากการคิดคำสั่งสำหรับการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 ประเมินจากการทำงานกลุ่มเพื่อวิเคราะห์กรณีศึกษาที่ได้รับ

5.3.2 ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยการใช้หลักการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	หลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย 	ผศ.นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์
2	โครงสร้างของเอชทีเอ็มแอล	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ 	ผศ.นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์

			<p>นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/</p> <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน</p> <p>2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย</p>	
3	<p>อิลิเมนต์ของเอชทีเอ็มแอล การใช้แอสเทริบิวต์ แคสแคด สไตลชีต และคลาส เพื่อปรับเปลี่ยนอิลิเมนต์ของเอชทีเอ็มแอล</p>	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้</p> <p>นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์</p>

			4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย	
4	การสร้างฟอร์ม	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดีย ประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปราย ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมใน การตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ สื่อการสอน 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการ สอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่ มอบหมาย	ผศ.นภัสศรีณีย์ ชัช วาลานนท์
5	การจัดโครงหน้าเว็บ เว็บที่ตอบสนองต่อขนาด อุปกรณ์	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดีย ประกอบการบรรยายโดย ให้ นักศึกษาร่วมอภิปราย	ผศ.นภัสศรีณีย์ ชัช วาลานนท์

			<p>ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน มอบหมายงาน นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> สไลด์ประกอบการสอน เอกสารประกอบการสอน เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย 	
6	ภาษาจาวาสคริปต์	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน มอบหมายงาน นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> สไลด์ประกอบการสอน เอกสารประกอบการสอน เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง สื่อการสอน E-Learning 	ผศ.นภัสศรีณีย์ ชัชวาลานนท์

			http://napatsarun.com/ วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย	
7	การจัดการเหตุการณ์	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดีย ประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ สื่อการสอน 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์
8	เว็บเพจแบบพลวัต	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดีย ประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

			<p>กับสาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย 	
9	การเขียนโปรแกรมประมวลผลด้านลูกข่ายและด้านแม่ข่าย	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ 	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

			วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย	
10	เว็บเทคโนโลยีแบบกระจาย	4	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ สื่อการสอน 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ วิธีการวัดและประเมินผล 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์
11	การเขียนโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล	4	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

			<p>2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/</p> <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน</p> <p>2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย</p>	
12	การออกแบบเว็บสำหรับงานอุตสาหกรรมบริการ	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/</p> <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p>	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

			<ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย 	
13	การประยุกต์ในการศึกษาปฐมวัย	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน 4. นำเสนอ <p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ประกอบการสอน 2. เอกสารประกอบการสอน 3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง 4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/ <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย 	ผศ.นภัสศรีณีย์ ชัชวาลานนท์
14	การประยุกต์ในอุตสาหกรรมอาหาร	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้ นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมใน 	ผศ.นภัสศรีณีย์ ชัชวาลานนท์

			<p>การตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/</p> <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>1. สังเกตจากพฤติกรรมในห้องเรียน</p> <p>2. ตรวจสอบจากงานที่มอบหมาย</p>	
15	การประยุกต์ในงานด้านสุขภาพ	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>1. ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการบรรยายโดยให้</p> <p>นักศึกษาร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถามในชั้นเรียน</p> <p>3. มอบหมายงาน</p> <p>4. นำเสนอ</p> <p>สื่อการสอน</p> <p>1. สไลด์ประกอบการสอน</p> <p>2. เอกสารประกอบการสอน</p> <p>3. เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สื่อการสอน E-Learning http://napatsarun.com/</p> <p>วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>1. สังเกตจากพฤติกรรมใน</p>	ผศ.นภัสศรีณย์ ชัชวาลานนท์

			ห้องเรียน 2. ตรวจสอบจากงานที่ มอบหมาย	
--	--	--	---	--

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
จริยธรรม คุณธรรม 1.1.1,1.1.2,1.1.3,1.1.4	การตรวจสอบ เวลาการเข้า ห้องเรียน และการส่ง งานตรงเวลา	ทุกสัปดาห์	20 %	สังเกตจากพฤติกรรมการ เข้าเรียนและความตั้งใจ เรียน และ ตรวจสอบจากคะแนนผล การเรียน
ความรู้ 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3,2.1.4 2.1.5,2.1.7	ความรู้ความ เข้าใจ	ทุกสัปดาห์	40 %	ตรวจสอบจากการเข้า เรียน และ สังเกตจากพฤติกรรมการ เข้าเรียนและความตั้งใจ เรียน
จริยธรรม คุณธรรม 1.1.6 ความรู้ 2.1.7 ทักษะทางปัญญา 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 ทักษะความสัมพันธ์ 4.1.2, 4.1.3,4.1.4 ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข 5.1.1, 5.1.3,5.1.4	โครงการและ การนำเสนอ หน้าชั้นเรียน	ทุกสัปดาห์	40 %	ตรวจสอบจากคะแนนผล การสอบและการเข้า เรียน และ สังเกตจากพฤติกรรมการ เข้าเรียนและความตั้งใจ เรียน

3. การประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
0-59	F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์. (2560). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน. กรุงเทพฯ: ศูนย์บริการสื่อและสิ่งพิมพ์ กราฟฟิคไซท์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เว็บไซต์ผู้สอน <http://www.napatsarun.com/WebApp.php>

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

คะชา ชาญศิลป์. (2553). *คู่มือเรียน WEB Programming ด้วย PHP MySQL และ AJAX*. กรุงเทพฯ: โปรวีชั่น.

จีราวุธ วารินทร์. (2556). *สร้างเว็บแอปพลิเคชัน PHP + MySQL + Dreamweaver CS6*. กรุงเทพฯ: รีไควว่า.

นิรุช อำนวยศิลป์. (2558). *เทคนิค PHP เพื่อการต่อยอด*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.

ประชา พฤษ์ประเสริฐ. (2552). *HTML & XHTML*. กรุงเทพฯ: ชัคเซส มีเดีย.

ปฎิญา เสงี่ยมจิตร. (2555). *พัฒนาเว็บไซต์ให้เหนือชั้นด้วย HTML5 & CSS3*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วิชา ศิริธรรมจักร. (2559). *Web Programming ด้วย AJAX และ PHP*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เคทีพี.

ศุภชัย สมพานิช. (2556). *Basic HTML5 with CSS3 & jQuery*. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้

- นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนผ่านแบบประเมินอาจารย์ ของหลักสูตร
- นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอน โดยการเขียนบรรยาย
- นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่ได้รับและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยการแสดงความคิดเห็นของหลักสูตร
 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
 - แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
 - รับฟังความคิดเห็นผ่าน e-mail และสังคมออนไลน์
 - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
 - รับฟังความคิดเห็นผ่าน e-mail และสังคมออนไลน์
 - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเมื่อเสร็จสิ้นภาคการศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน ด้วยแบบประเมินของหลักสูตร
- คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประเมินการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษา
- อาจารย์ รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอน ร่วมกันประเมินผลการจัดการเรียนการสอนระหว่างภาคการศึกษา / เมื่อสิ้นภาคการศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจธุรกิจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เน้นการวิเคราะห์ธุรกิจ ได้ปรับปรุงวิธีการสอนใช้การเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยใช้ Problem Base และ โครงการเพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจระบบธุรกิจมากยิ่งขึ้น

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ได้มีการทวนสอบดังนี้

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาข้อสอบ กับคำอธิบายรายวิชา ได้ออกข้อสอบตรงตามเนื้อหาในรายวิชา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาระดับความยากง่ายของข้อสอบ คะแนนของนักศึกษาที่ได้ ไม่มากหรือน้อยเกินไป

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาระดับคะแนน เกรดของนักศึกษา
เหมาะสมกับ การเข้าชั้นเรียน ความตั้งใจ และ ผลงานของนักศึกษา
- มีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อสอบกลางภาคและ/หรือ
ปลายภาค ข้อสอบภาคปฏิบัติ
- มีแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประเมิน
ตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่
กำหนดไว้ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการ
สอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอน
เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติมต่อที่ประชุมคณะกรรมการ
ประจำหลักสูตร พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจาก
ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการสอบ ข้อคิดเห็นของอาจารย์ผู้ร่วมสอน นำมาปรับปรุง
คุณภาพการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ
ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดย
นักศึกษา ผลการประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอน มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการ
เรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้
ความคิดเห็น