



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

รายวิชา การพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บ
รหัสวิชา 4123323

ภาคเรียนที่ 1/2562

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	2
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	3
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	7
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	12
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	12

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 4123323 ชื่อรายวิชา การพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บ (Web Database Development)

2. จำนวนหน่วยกิต

1(1-0-2) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา วิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ทินกร ชุมหัทธกุล

4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

อาจารย์ทินกร ชุมหัทธกุล กลุ่มเรียน A1

5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

“ไม่มี”

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

“ไม่มี”

8. สถานที่เรียน

ในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่จัดทำ 20 พฤศจิกายน 2560

วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด 10 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อให้นักศึกษาตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์ มีวินัย มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

1.2 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในหลักการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูลเว็บ

1.3 เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา และสามารถแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเว็บได้ด้วยตนเอง

1.4 เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้บทบาทหน้าที่ และมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อพัฒนาฐานข้อมูลเว็บ

1.5 เพื่อให้นักศึกษาสามารถสื่อสาร นำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง แนวคิดและหลักการพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บ ภาษาที่ทำงานบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ภาษาสอบถามที่เป็นโครงสร้างข้อมูล โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ และเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 โดยมีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Active Learning

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดและหลักการพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บ ภาษาที่ทำงานบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ภาษาสอบถามที่เป็นโครงสร้างข้อมูล โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์

Concepts and principles of web database development, server-side scripting, Structured Query Language (SQL), virtual web server

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
15 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา	ขึ้นอยู่กับความ ต้องการ ของนักศึกษา	-	30 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์หรือเฟซบุ๊กของหลักสูตร
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม สามารถปรับตัวเพื่อพร้อมเข้าสู่สังคมยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
 - 1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำ ผู้ตาม และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ
 - 1.1.4 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อในฐานะผู้ประกอบการ วิชาชีพ คำนึงถึงและอุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม และเข้าใจถึงบริบทของวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 วิธีการสอน

ปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้แก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกงานและการบ้านของผู้อื่น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของซอฟต์แวร์ที่มีต่อสังคม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องชมเชยนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ และประกาศเกียรติคุณด้านคุณธรรมจริยธรรม

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 สังเกตพฤติกรรมในการทำงานและการสอบวัดผล
- 1.3.2 พิจารณาจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรม
- 1.3.3 สังเกตพฤติกรรมในการทำงานเป็นทีม
- 1.3.4 สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร
- 1.3.5 สังเกตพฤติกรรมการทำรายงาน การอ้างอิงผลงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

● 2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรม

● 2.1.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.3 มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

2.1.4 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเหมาะสม

2.1.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติงานและประยุกต์กับการแก้ปัญหาในงานจริงได้

2.2 วิธีการสอน

ใช้การสอนแบบ Active Learning ด้วยเทคนิค Discussion และ Presentations โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ หลักสูตรจัดให้นักศึกษามีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 การทดสอบย่อย และการทดสอบปลายภาคเรียน

2.3.2 พิจารณาจากโครงการที่นำเสนอ

2.3.3 พิจารณาจากผลงานของแต่ละรายวิชา และรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกงาน

2.3.4 พิจารณาจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● 3.1.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

○ 3.1.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี

3.1.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

● 3.1.4 มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

3.1.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

3.2 วิธีการสอน

- 3.2.1 กรณีศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.2.2 การอภิปรายกลุ่ม
- 3.2.3 ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3.3 วิธีการประเมินผล

- 3.3.1 พิจารณาจากการทำงานกลุ่ม
- 3.3.2 สังเกตพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้แก้ปัญหาในการทำงานกลุ่ม
- 3.3.3 พิจารณาจากผลงาน
- 3.3.4 สังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาจากการทำกรณีศึกษา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี เพื่อสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

○ 4.1.2 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

● 4.1.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยี ทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.1.4 รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยี

4.2 วิธีการสอน

การจัดกิจกรรมโครงการ นิทรรศการ ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning) และแสดงผลงานวิชาการ

4.3 วิธีการประเมินผล

- 4.3.1 สังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
- 4.3.2 สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
- 4.3.3 สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- 4.3.4 สังเกตพฤติกรรมการค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

● 5.1.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

5.1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

5.1.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5.1.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล ทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

● 5.1.5 สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพ ในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 ให้ทำรายงานหรืองานวิจัย และฝึกการนำเสนองาน

5.2.2 แนะนำรูปแบบ เทคนิค เครื่องมือ และการนำเสนอที่เหมาะสม

5.2.3 ฝึกใช้สถิติเพื่อการวิจัยที่เหมาะสมกับเรื่องที่ทำ

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 พิจารณาจากการนำเสนอสถิติ หรือคณิตศาสตร์ไปใช้ในงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3.2 พิจารณาจากภาษาที่ใช้ในการเขียนรายงานและการนำเสนองาน

5.3.3 สังเกตพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการพัฒนา

ตนเอง

5.3.4 พิจารณาจากเทคนิคและเครื่องมือที่ใช้ในการนำเสนองาน

6. ทักษะการปฏิบัติงาน

6.1 ทักษะการปฏิบัติงาน

6.1.1 มีทักษะปฏิบัติ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

6.1.2 มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

6.1.3 สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

6.1.4 มีทักษะและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงงาน

6.1.5 สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

6.2 วิธีการสอน

ไม่มี

6.3 วิธีการประเมินผล

ไม่มี

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<p>ความรู้เบื้องต้นในการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์</p> <ol style="list-style-type: none"> ชี้แจงวิธีการวัดผลและประเมินผล ภาพรวมของการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ในปัจจุบัน หลักการการทำงานของโปรแกรมเว็บ ประเภทของโปรแกรมเว็บ องค์ประกอบของการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ 	1	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- กลยุทธ์การสอน</p> <p>Active Learning ด้วย Discussions</p> <p>- วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้สอนแนะนำเนื้อหารายวิชาและชี้แจงการวัดผลและประเมินผล และการติดต่อสื่อสารกับผู้สอนในรายวิชา บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการอภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> MS Powerpoint Facebook ของผู้สอน และกลุ่ม Facebook ของรายวิชา 	อาจารย์ทินกร ชุณหภัทรกุล
2	<p>โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์</p> <ol style="list-style-type: none"> ประเภทของเว็บเซิร์ฟเวอร์ การเตรียมความพร้อมเพื่อติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ สถาปัตยกรรมของเว็บเซิร์ฟเวอร์ การทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ 	1	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- กลยุทธ์การสอน</p> <p>Active Learning ด้วย Discussions</p> <p>- วิธีการสอน</p> <p>บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการอภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> MS Powerpoint คลิปวิดีโอ 	อาจารย์ทินกร ชุณหภัทรกุล
3	<p>ภาษา PHP เบื้องต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> โปรแกรมสำหรับการเขียนโปรแกรม เทคนิคการใช้งานโปรแกรมสำหรับเขียนโปรแกรม ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมและแสดงผลผ่านการจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ 	1	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- กลยุทธ์การสอน</p> <p>Active Learning ด้วย Discussions</p> <p>- วิธีการสอน</p> <p>บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการอภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> MS Powerpoint Website PHP Tutorials 	อาจารย์ทินกร ชุณหภัทรกุล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	4. รูปแบบคำสั่งของ PHP 5. คำสั่งพื้นฐานของ PHP 6. การทำงานร่วมกันของ ภาษา HTML CSS และ PHP			
4	ตัวแปรและค่าคงที่ 1. การตั้งชื่อตัวแปร 2. การประกาศตัวแปร 3. ชนิดของข้อมูล และ ค่าคงที่ 4. ฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับ ตัวแปรและชนิดข้อมูล	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหนัทรกุล
5	ตัวดำเนินการและคำสั่ง ตรวจสอบเงื่อนไข 1. ความหมายของตัว ดำเนินการและประเภท ตัวดำเนินการ 2. ตัวดำเนินการแต่ละ ประเภท 3. นิพจน์และลำดับการ ประมวลผลของนิพจน์ 4. การทำงานของคำสั่ง ตรวจสอบเงื่อนไข If If..else if...else if	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหนัทรกุล
6	คำสั่งทำซ้ำ 1. การทำงานของคำสั่ง ตรวจสอบเงื่อนไข Switch 2. การทำงานคำสั่งทำซ้ำ For While และ Do..While	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหนัทรกุล
7	การสร้างฟังก์ชัน 1. การประกาศฟังก์ชัน	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน	อาจารย์ทินกร ชุมหนัทรกุล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	2. การใช้งานฟังก์ชัน 3. การส่งค่า		Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	
8	ฟังก์ชันของ PHP 1. ฟังก์ชันเกี่ยวกับ ข้อความ 2. ฟังก์ชันทาง คณิตศาสตร์ 3. ฟังก์ชันวันและเวลา	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหมักทรกุล
9	การจัดการไฟล์และ ไดเรกทอรี 1. การเปิดปิดไฟล์ 2. การอ่านข้อมูลไฟล์ 3. การตรวจสอบไฟล์ 4. การจัดการไดเรกทอรี	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหมักทรกุล
10	การสร้างฟอร์มรับส่ง ข้อมูล 1. การทำงานของฟอร์ม 2. ประเภทของ Input 3. การรับส่งข้อมูลจาก ฟอร์มไปยังไฟล์ PHP	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุมหมักทรกุล
11	ภาษา SQL กับ PHP 1. รูปแบบภาษา SQL 2. ฐานข้อมูล MySQL	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions	อาจารย์ทินกร ชุมหมักทรกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	3. ชนิดของข้อมูล 4. สิ่งที่ต้องใช้ในการ เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล กับ PHP		- วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	
12	Session และ Cookie 1. ความหมายของ Session 2. ฟังก์ชันเกี่ยวกับ Session 3. ความหมายของ Cookie 4. ฟังก์ชันเกี่ยวกับ Cookie	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุนห์ภักทรกุล
13	การเขียน PHP จัดการ MySQL 1. คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับ จัดการฐานข้อมูล 2. หลักการเชื่อมต่อ ฐานข้อมูล 3. รูปแบบการจัดการ ข้อมูลจากฐานข้อมูลผ่าน เว็บเพจ	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	
14	Ajax 1. ความหมาย Ajax 2. หลักการใช้งาน Ajax 3. หลักการทำงานร่วมกัน ของ Ajax และ PHP	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Discussions - วิธีการสอน บรรยาย และกำหนดหัวข้อในการ อภิปรายถึงโปรแกรมเว็บที่ผู้เรียนเคยใช้ สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	อาจารย์ทินกร ชุนห์ภักทรกุล
15	การใช้งานโปรแกรม FTP 1. องค์ประกอบของการ นำไฟล์ขึ้น WebServer 2. นำเสนอโปรเจ็คกลุ่ม	1	กิจกรรมการเรียนการสอน - กลยุทธ์การสอน Active Learning ด้วย Presentation & Discussions	อาจารย์ทินกร ชุนห์ภักทรกุล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			- วิธีการสอน 1. ผู้เรียนนำเสนอและอภิปรายร่วมกัน 2. บรรยายสรุป สื่อที่ใช้ 1. MS Powerpoint 2. Website PHP Tutorials	
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมินผล	วิธีการ ทวนสอบ
1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 3.1.1, 3.1.4, 4.1.3, 5.1.1, 5.1.5	- สอบปลายภาค - งานกลุ่ม	16 2, 4, 8, 10, 12, 15	30% 30%	คะแนนสอบ ความสำเร็จจากงานที่ มอบหมาย
1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 3.1.1, 3.1.2	- งานเดี่ยว	3, 6, 9, 11, 13, 14	30 %	ความสำเร็จจากงานที่ มอบหมาย
1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 4.1.3	การเข้าชั้นเรียน ความรับผิดชอบต่อ งานที่ได้รับมอบหมาย	ทุกสัปดาห์	10%	การเข้าชั้นเรียนและ การส่งงานตรงตาม เวลาที่กำหนด

3. การประเมินผลการศึกษา

1) การวัดผล :

- จิตพิสัย 10%
- งานเดี่ยว 30%
- งานกลุ่ม 30%
- การทดสอบปลายภาคเรียน 30%

2) การประเมินผล : ใช้ระบบ อิงกลุ่ม อิงเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B

เกณฑ์คะแนน	เกรด
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F
การถอนรายวิชา (Withdrawal)	W
ขาดสอบ (Missing)	M
การประเมินยังไม่สมบูรณ์เนื่องจากนักศึกษา ยังทำงานไม่เสร็จ (Incomplete)	I

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ทินกร ชุณหะวัณกุล. (2562). เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาการพัฒนาฐานข้อมูลเว็บ.

กรุงเทพมหานคร: ศูนย์บริการสื่อและสิ่งพิมพ์กราฟฟิคไซท์.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ชาญชัย ศุภอรรรถกร. (2561). สร้างเว็บแอปพลิเคชัน PHP MySQL+AJAX jQuery ฉบับสมบูรณ์.

กรุงเทพมหานคร: ชิมพลิฟาย, สนพ.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

บัญชา ปะสีละเตสัง. (2558). พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ jQuery.

กรุงเทพมหานคร: ซีเอดียูเคชั่น, บมจ.

w3schools. (2561). JS AJAX. [Online]. Available: จาก

https://www.w3schools.com/js/js_ajax_database.asp [2562, มีนาคม 27].

w3schools. (2561). JS JSON. [Online]. Available: จาก

https://www.w3schools.com/js/js_json_intro.asp [2562, มีนาคม 27].

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชาดำเนินการดังนี้

- นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา เช่น วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่ได้รับและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยการแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยและของรายวิชา
- การสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียนในชั้นเรียน และการแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แนวทางประเมินการสอนมีดังต่อไปนี้

- นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ โดยการประเมินผู้สอนผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยและของรายวิชา ในด้านต่างๆ เช่น การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา กลวิธีการสอน กิจกรรม การใช้สื่อการสอน เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- พิจารณาจากผลการเรียนและพฤติกรรมของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

-

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ดังนี้

- สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนนของรายวิชา
- สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา
- มีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อสอบปลายภาค
- ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการตรวจสอบความรู้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยการสอบถามและให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้	การสอบ/เกรด	การสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วม	การมอบหมายงาน/การนำเสนอผลงาน
1. คุณธรรมและจริยธรรม	✓	✓	✓
2. ความรู้	✓	✓	✓
3. ทักษะทางปัญญา	✓	✓	✓
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		✓	✓
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		✓	✓
6. ทักษะการปฏิบัติงาน			

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

-