



รายละเอียดของรายวิชา (SDU.OBE3)

รายวิชา .การพัฒนาเว็บแบบฟูลสแต็ก

รหัสวิชา 4122626

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2568

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

หมวด	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
1. รหัสและชื่อรายวิชา	4
2. จำนวนหน่วยกิต	4
3. หมวดวิชา	4
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4
5. ภาควิชา/ชั้นปีที่เรียน	4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	4
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	4
8. สถานที่เรียน	4
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	4
หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	
1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	5
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	5
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	5
หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ	
1. คำอธิบายรายวิชา	6
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	6
3. แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนรู้	6
4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	6
หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	
1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO _s) กับระดับการเรียนรู้ (LL)	7
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO _s) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO _s)	8
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) กลยุทธ์การสอน และกลยุทธ์การประเมิน	9

สารบัญ (ต่อ)

หมวด	หน้า
หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล	
1. แผนการสอน	13
2. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้	24
หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	
1. ตำราและเอกสารหลัก	26
2. เอกสารและข้อมูลเสนอแนะ	26
3. ทรัพยากรอื่น ๆ	26
หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	
1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	27
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	27
3. การปรับปรุงการสอน	27
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	27
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	27

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
คณะ/โรงเรียน	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
หลักสูตร/สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4122626 การพัฒนาเว็บแบบฟูลสแต็ก
Full Stack Web Development

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5) หน่วยกิต

3. หมวดวิชา

หลักสูตร :: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ประเภทของรายวิชา :: วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ชื่อ-สกุล : ผศ.วัชรกรรณ์ เนตรหาญ
เบอร์โทร : 084-7015498
E-mail : Watcharakorn_net@dusit.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 2 ตอนเรียน A1,B1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

- ☒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- ☐ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
- ☐ ศูนย์การศึกษา นครนายก
- ☐ ศูนย์การศึกษา ลำปาง
- ☐ ศูนย์การศึกษา ตรัง
- ☐ ศูนย์การศึกษา หัวหิน

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 กันยายน 2568

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

อธิบายหลักการ ทฤษฎีได้ และการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ภาษาเอชทีเอ็มแอล ภาษาจาวาสคริปต์ การโปรแกรมควบคุมฝั่งแม่ข่าย การออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลสำหรับเว็บ การควบคุมการใช้งานของผู้ใช้ และประยุกต์ใช้การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในด้านการศึกษา ด้านอาหาร ด้านการพยาบาล ด้านอุตสาหกรรมบริการ และด้านธุรกิจ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

2.1 วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1. เข้าใจหลักการ ทฤษฎีของการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน
2. นำความรู้ที่ได้ นำไปประยุกต์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้
3. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในด้านต่าง ๆ ได้ และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

1. CLO1 มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบและอดทนในการทำงาน มีภาวะผู้นำและผู้ตาม และจรรยาบรรณทางด้านคอมพิวเตอร์
2. CLO2 มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ นำไปประยุกต์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้
3. CLO3 สามารถนำความรู้ มาแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการ ทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ภาษาเอชทีเอ็มแอล ภาษาจาวาสคริปต์ การโปรแกรมควบคุมฝั่งแม่ข่าย การออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลสำหรับเว็บ การควบคุมการเข้าใช้งานของผู้ใช้ และประยุกต์ใช้การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ในด้านการศึกษา ด้านอาหาร ด้านการพยาบาล ด้านอุตสาหกรรมบริการ และด้านธุรกิจ

Principles, theories, and practices in web application design, HTML language, Javascript language, server-side programming, human computer interaction design, web data management, user access control and applying of web application development in area of education, food, nursing, industrial services, and business

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	ฝึกปฏิบัติงาน 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนรู้

ให้เข้าใจหลักการ ทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านไลน์กลุ่ม เว็บไซต์ผู้สอน ระบบ WBSC2021 ระบบ MS-Team ของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- อาจารย์ผู้สอนแก้ปัญหาในการเรียนและข้อสงสัยหลังการเรียน สำหรับนักศึกษาที่มีข้อสงสัย

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับระดับการเรียนรู้ (LL)

ลำดับ (CLO)	คำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้ CLO Statement	ระดับการเรียนรู้ Level of Learning
CLO1	มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบ และอดทนในการทำงาน มีภาวะผู้นำและผู้ตาม และ จรรยาบรรณทางด้านคอมพิวเตอร์	CH: Characteristic by Value Set
CLO2	มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ นำไป ประยุกต์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้	M: Mechanism[คลิกพิมพ์]
CLO3	สามารถนำความรู้ มาแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่าง สร้างสรรค์	A: Applying

หมายเหตุ 1) **พุทธิพิสัย (Cognitive/Knowledge)** แบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น

ความรู้-ความจำ R: Remembering

ความเข้าใจ U: Understanding

การนำไปใช้ A: Applying

การวิเคราะห์ AN: Analyzing

การประเมินค่า E: Evaluating

การสร้างสรรค์ C: Creating

2) **ทักษะพิสัย (Psychomotor/Process)** แบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น

การรับรู้ P: Perception

การเตรียมพร้อม S: Set

การปฏิบัติโดยทำตามแบบ G: Guide Response

การปฏิบัติงานได้เอง M: Mechanism

การปรับปรุงต่อยอด AD: Adaptation

การริเริ่มสิ่งใหม่ O: Origination

การปฏิบัติด้วยความชำนาญ CO: Complex Overt Response

3) **จิตพิสัย (Affective/Attitude)** แบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น

การรับรู้ REC: Receiving

การตอบสนอง RES: Responding

การเห็นคุณค่า V: Valuing

การจัดระบบค่านิยม OR: Organization

การกำหนดคุณลักษณะ CH: Characteristic by Value Set

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา Course-Level Learning Outcomes (CLOs)	ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตร Program-Level Learning Outcomes (PLOs)								
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
CLO1 มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบและอดทนในการทำงาน มีภาวะผู้นำและผู้ตาม และจรรยาบรรณทางด้านคอมพิวเตอร์			✓			✓			
CLO2 มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ นำไปประยุกต์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้						✓			
CLO3 สามารถนำความรู้ มาแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์			✓			✓			

หมายเหตุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program-Level Learning Outcomes : PLOs)

PLO1 อธิบายแนวคิดปรัชญาการศึกษา ศาสตร์การสอน/การจัดการเรียนรู้ ความเป็นครูวิชาชีพ ความรู้และเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป และแนวคิดด้านดิจิทัลได้

PLO2 บูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทั่วไปและวิชาชีพครู ในการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

PLO3 ใช้เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์ในการทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ได้

PLO4 ถ่ายทอดความรู้และจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยใช้ทักษะภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างสร้างสรรค์

PLO5 สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ และเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วไปได้

PLO6 ออกแบบรูปแบบการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

PLO7 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้

PLO8 ประยุกต์ใช้แนวคิดวิทยาการคำนวณและปัญญาประดิษฐ์มาออกแบบวิธีการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้

PLO9 บุคลิกภาพที่ดี เหมาะสมกับความเป็นครู ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่มีความรักและความศรัทธาในวิชาชีพครู ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู

4.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) กลยุทธ์การสอน และกลยุทธ์การประเมิน

CLO	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
CLO1 มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบและอดทนในการทำงาน มีภาวะผู้นำและผู้ตาม และจรรยาบรรณทางด้านคอมพิวเตอร์	1) ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน 2) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามโจทย์ที่กำหนด 3) การจัดการเรียนการสอนโดยให้ศึกษาจากต้นแบบ (Model) แล้วสรุปองค์ความรู้ 4) การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning Method) 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์ การจำลองเหตุการณ์ในการใช้หลักกฎหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง	1) การสังเกตพฤติกรรม ความเสียสละและจิตอาสาในระหว่างการแข่งขันกิจกรรมกลุ่ม 2) การสังเกตพฤติกรรมในการแสดงออกในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย 3) การประเมินผลจากการให้เหตุผลประกอบการอธิบาย 4) การประเมินจากการปฏิบัติตนตามการแสดงออกถึงความเป็นสวนดุสิต 5) การประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน 6) การถาม - ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 7) การประเมินผลจากการทำกิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์ทางกฎหมายตามกรณีศึกษาที่กำหนด 8) ประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการกำหนด แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการเป็นผู้มีจิตอาสา ความเสียสละ การพึ่งพาอาศัยและการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 9) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) 10) การประเมินด้วยแบบทดสอบ (Testing)
CLO2 มีความรู้ความเข้าใจหลักการทฤษฎี ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ	1) ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย	1) การสังเกตพฤติกรรม ความเสียสละและจิตอาสาในระหว่างการแข่งขันกิจกรรมกลุ่ม 2) การสังเกตพฤติกรรมในการ

ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ นำไปประยุกต์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้	และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน 2) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามโจทย์ที่กำหนด 3) การจัดการเรียนการสอนโดยให้ศึกษาจากต้นแบบ (Model) แล้วสรุปองค์ความรู้ 4) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง การทำกิจกรรม รวมทั้งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การศึกษาจากผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญ 5) การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning Method) 6) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ในการใช้หลักกฎหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง 7) ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน 8) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) 9) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ในการแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนต่อความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	แสดงออกในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย 3) การประเมินผลจากการให้เหตุผลประกอบการอธิบาย 4) การประเมินจากการปฏิบัติตนตามการแสดงออกถึงความเป็นสวนดุสิต 5) การประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน 6) การถาม - ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 7) การประเมินผลจากการทำกิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์ทางกฎหมายตามกรณีศึกษาที่กำหนด 8) ประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการกำหนด แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการเป็นผู้มีจิตอาสา ความเสียสละ การพึ่งพาอาศัยและการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 9) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) 10) การประเมินด้วยแบบทดสอบ (Testing) 11) การสังเกตพฤติกรรม ความเสียสละและจิตอาสาในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 12) การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงการ ชิ้นงาน 13) การประเมินการนำเสนอ กรณีศึกษา/กรณีตัวอย่างจากงานที่ได้รับมอบหมาย 14) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
CLO3 สามารถนำ	1) ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1) การสังเกตพฤติกรรม ความ

ความรู้ มาแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์	ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน 2) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามโจทย์ที่กำหนด 3) การจัดการเรียนการสอนโดยให้ศึกษาจากต้นแบบ (Model) แล้วสรุปองค์ความรู้ 4) การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning Method) 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์ การจำลองเหตุการณ์ในการใช้หลักกฎหมายในการแก้ปัญหาได้ถูกต้อง 6) ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน 7) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) 8) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์ การจำลองเหตุการณ์ในการแสดงความคิดที่สะท้อนต่อความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	เสียสละและจิตอาสาในระหว่างการแข่งขันกิจกรรมกลุ่ม 2) การสังเกตพฤติกรรมในการแสดงออกในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย 3) การประเมินผลจากการให้เหตุผลประกอบการอธิบาย 4) การประเมินจากการปฏิบัติตนตามการแสดงออกถึงความเป็นสวนดุสิต 5) การประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน 6) การถาม - ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 7) การประเมินผลจากการทำกิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์ทางกฎหมายตามกรณีศึกษาที่กำหนด 8) ประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการกำหนด แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการเป็นผู้มีจิตอาสา ความเสียสละ การพึ่งพาอาศัยและการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 9) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) 10) การประเมินด้วยแบบทดสอบ 11) การสังเกตพฤติกรรม ความเสียสละและจิตอาสาในระหว่างการแข่งขันกิจกรรมกลุ่ม 12) การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงการ ชิ้นงาน 13) การประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา/กรณีตัวอย่างจากงานที่ได้รับมอบหมาย 14) การประเมินตามสภาพจริง
--	--	---

		(Authentic Assessment)
[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	- ปฐมนิเทศ - แนะนำแต่ละบทเรียนในรายวิชา สรุปรูปขอบเขตเนื้อหาและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล - Introduction Web Application	4	<u>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</u> 1. แนะนำรายละเอียดของรายวิชา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ ลักษณะและการดำเนินการ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา แผนการสอนและการประเมินผล ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน และการประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา 2. ชี้แจงลักษณะการเรียนรู้การสอน ข้อตกลงในการเรียนการสอนร่วมกัน 3. แนะนำแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติมที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน 4. แนะนำวิธีการตั้งคำถาม การตอบคำถามระหว่างผู้สอนและผู้เรียน <u>สื่อการสอน</u> 1. Power Point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS	ผศ.วีชราภรณ์ เนตรหาญ
2	- Practices in web application design	4	<u>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับ - Practices in web application design 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า	ผศ.วีชราภรณ์ เนตรหาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Practices in web application design 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - Practices in web application design 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
3	- การออกแบบ UX/UI -เครื่องมือออกแบบ UX/UI	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับ - การออกแบบ UX/UI -เครื่องมือออกแบบ UX/UI 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - การออกแบบ UX/UI -เครื่องมือออกแบบ UX/UI 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - การออกแบบ UX/UI -เครื่องมือออกแบบ UX/UI 6. ตอบคำถามทบทวน	

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
4	- HTML5 language -โครงสร้างพื้นฐานของ HTML 5 -การใส่เนื้อหาบนหน้าเว็บ	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - HTML5 language -โครงสร้างพื้นฐานของ HTML 5 -การใส่เนื้อหาบนหน้าเว็บ 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - HTML5 language -โครงสร้างพื้นฐานของ HTML 5 -การใส่เนื้อหาบนหน้าเว็บ 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - HTML5 language -โครงสร้างพื้นฐานของ HTML 5 -การใส่เนื้อหาบนหน้าเว็บ 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรม ที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและ แก้ปัญหาด้วยตนเอง	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร หาญ
5	- พื้นฐาน CSS	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	-การเลือกเอลิเมนต์ -ปรับแต่งข้อความด้วย CSS -จัดวางเลย์เอาต์ด้วย CSS		1. บรรยายเนื้อหา - พื้นฐาน CSS -การเลือกเอลิเมนต์ -ปรับแต่งข้อความด้วย CSS -จัดวางเลย์เอาต์ด้วย CSS 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - พื้นฐาน CSS -การเลือกเอลิเมนต์ -ปรับแต่งข้อความด้วย CSS -จัดวางเลย์เอาต์ด้วย CSS 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - พื้นฐาน CSS -การเลือกเอลิเมนต์ -ปรับแต่งข้อความด้วย CSS -จัดวางเลย์เอาต์ด้วย CSS 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. Power Point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษา ค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	หาญ
6	- JavaScript	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - JavaScript 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร หาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - JavaScript 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - JavaScript 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษา ค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
7	- Server-side programming	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Server-side programming 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Server-side programming 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - Server-side programming 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u>	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร หาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
8	- Human computer interaction design	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Human computer interaction design 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Human computer interaction design 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถามระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับ - Human computer interaction design 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	ผศ.วีชรากรณ์ เนตรหาญ
9	- Web data management	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Web data management 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความ	ผศ.วีชรากรณ์ เนตรหาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Web data management 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - Web data management 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษา ค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
10	-User access control	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา -User access control 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ -User access control 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ -User access control 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u>	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร หาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			1.power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
11	- Applying of web application development in area of Education	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Applying of web application development in area of Education 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ การคิดวิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Education 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถามระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง - Applying of web application development in area of Education 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและ แก้ปัญหาด้วยตนเอง	ผศ.วัชรกรณ์ เนตรหาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
12	- Applying of web application development in area of Food	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Applying of web application development in area of Food 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Food 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Food 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	ผศ.วัชรกรณ์ เนตรหาญ
13	- Applying of web application development in area of Nursing	4	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Applying of web application development in area of Nursing 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก	ผศ.วัชรกรณ์ เนตรหาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Nursing 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Nursing 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1.power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษา ค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง เรียนรู้ในระบบ WBSC-LMS	
14	- Applying of web application development in area of Industrial services	4	<u>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Applying of web application development in area of Industrial services 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความ สามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้า ด้วยตนเองเกี่ยวกับ	ผศ.วัชรกรณ์ เนตร หาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			- Applying of web application development in area of Industrial services 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญของ - Applying of web application development in area of Industrial services 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1. power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	
15	- Applying of web application development in area of Business	4	<u>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</u> 1. บรรยายเนื้อหา - Applying of web application development in area of Business 2. บรรยายโดยมีการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ การคิด-วิเคราะห์ ความซื่อสัตย์ การใฝ่รู้ ความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม 3. มอบหมายงานให้ไปค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับ - Applying of web application development in area of Business 4. ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 5. อภิปราย สรุปประเด็นสำคัญของ	ผศ.วัชรกรณ์ เนตรหาญ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			- Applying of web application development in area of Business 6. ตอบคำถามทบทวน <u>สื่อการสอน</u> 1.power point 2. สื่อการเรียนรู้บนระบบ WBSC-LMS 3. ใบงาน/กิจกรรมที่ให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง	

2. การประเมินผลการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	น้ำหนักการประเมินผล (ร้อยละ)	
CLO1 มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบ และอดทนในการทำงาน มีภาวะผู้นำและผู้ตาม และจรรยาบรรณทางด้านคอมพิวเตอร์	1) การสังเกตพฤติกรรมในการแสดงออกในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	10	20
	2) การประเมินจากการปฏิบัติตนตามการแสดงออก	10	
CLO2 มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการ ทฤษฎี ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บ แอปพลิเคชัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้	1) การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 2) การประเมินด้วยแบบทดสอบ (Testing)	10	30
	3) ประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการกำหนด แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการเป็นผู้มีจิตอาสา ความเสียสละ การพึ่งพาอาศัยและการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 4) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)	20	
CLO3 สามารถนำความรู้ มาแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1) การประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา/กรณีตัวอย่างจากงานที่ได้รับมอบหมาย	15	30

อย่างสร้างสรรค์	2) การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงการงาน	15	
รวม		100	100

รูปแบบการบันทึกผลการเรียน

☒ A-F☐ S/U☐ P

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1.1 กองบรรณาธิการ. (2566). พัฒนาเว็บไซต์สมัยใหม่ด้วย HTML5 CSS+JavaScript+Bootstrap. กรุงเทพฯ : รีไคววา.

2. เอกสารและข้อมูลเสนอแนะ

3. ทรัพยากรอื่น ๆ

<https://www.w3schools.com>

<https://www.javascript.com>

<https://getbootstrap.com/3.1> [คลิกพิมพ์]

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในการชั้นเรียน สื่อการสอน และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ตลอดจนเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยการทำแบบประเมินออนไลน์ในระบบ e-assessment ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 การประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา

2.2 การสังเกตการสอนของอาจารย์ผู้สอน

2.3 การประเมินผลความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

2.4 การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา ผ่านระบบ e-assessment

3. การปรับปรุงการสอน

นำเอาปัญหาประติษฐ์เข้ามาปรับใช้

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ได้มีการทวนสอบดังนี้

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาข้อสอบ กับคำอธิบายรายวิชา ได้ออกข้อสอบตรงตามเนื้อหาในรายวิชา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาระดับความยากง่ายของข้อสอบ คะแนนของนักศึกษาที่ได้ ไม่มากหรือน้อยเกินไป
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พิจารณาระดับคะแนน เกณฑ์ของนักศึกษา เหมาะสมกับการเข้าชั้นเรียน ความตั้งใจ และ ผลงานของนักศึกษา
- มีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาค ข้อสอบภาคปฏิบัติ
- มีแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาประเมินตนเอง เกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

- อาจารย์ผู้สอน สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติม พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน นำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของรายวิชาโดยนักศึกษา มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุง เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็น