

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

### หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

BIS635/CSC711 Basic XML for Electronic Business

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. บัณฑิต วรรณภา ประธานหลักสูตร

ดร.อุมาพร สุภสิทธิ์เมธี อาจารย์ผู้สอน

#### 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 / 2558

#### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 8. สถานที่เรียน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

#### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

1 พฤษภาคม 2558

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเอ็กซ์เอ็มแอล การประยุกต์ใช้เอ็กซ์เอ็มแอลกับพาณิชย์และธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และกรณีศึกษาต่าง ๆ

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อเตรียมเนื้อหารายวิชาให้เหมาะสมกับเวลาเรียน ทันสมัย สอดคล้องกับแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลง

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และเอ็กซ์เอ็มแอล เหตุที่ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ใช้เอ็กซ์เอ็มแอล กฎพื้นฐานของเอ็กซ์เอ็มแอล เอ็กซ์เอ็มแอลสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลพาณิชย์และธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การทำงานกับเอ็กซ์เอ็มแอลเนมสเปซ การกำหนดโครงสร้างเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอลสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การจัดรูปแบบเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอลด้วยสไตล์ชีท การคัดลอกและการจัดการข้อมูลเอ็กซ์เอ็มแอล การแปลงเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอลด้วยเอ็กซ์เอสแอลที การประยุกต์ใช้เอ็กซ์เอ็มแอลเพื่อพาณิชย์และธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ และกรณีศึกษาต่าง ๆ

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	6 ชั่วโมง/สัปดาห์

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. คุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้

(1.4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

## 1.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาเช่น การใช้โปรแกรมที่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ การคัดลอกข้อความโดยไม่ระบุแหล่งอ้างอิง เป็นต้น
- มีการสุ่มตรวจจำนวนผู้เข้าเรียนตามความเหมาะสม
- เปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน
- ตัดสิทธิ์การส่งงานเมื่อเกินกำหนดเวลาส่ง

## 1.3 วิธีการประเมินผล

- มีการอ้างอิงเอกสารหรือซอฟต์แวร์ที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- จำนวนครั้งในการเข้าเรียนและสังเกตพฤติกรรมขณะเรียน
- ไม่คัดลอกงานผู้อื่น
- ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

(2.3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาในระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

### 2.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- การวิเคราะห์กรณีศึกษาและโจทย์ปัญหาที่ได้รับมอบหมายและนำเสนอ
- สุ่มถามตอบปัญหา

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- สอบกลางภาค สอบปลายภาค
- เนื้อหาในรายงานถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับหัวข้อที่มอบหมายให้
- ชักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจนักศึกษา

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

(3.3) สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทางในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาในระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

### 3.2 วิธีการสอน

- ยกตัวอย่างกรณีศึกษา
- สุ่มถามตอบปัญหา
- การมอบหมายงานให้นักศึกษาและนำเสนอผลการศึกษา

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- สอบกลางภาคและปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์
- ชักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจนักศึกษา
- เนื้อหาในรายงานถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับหัวข้อที่มอบหมายให้

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (4.3) มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ

### 4.2 วิธีการสอน

- จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล เช่น อ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

### 4.3 วิธีการประเมินผล

- เนื้อหารายงานและการนำเสนอรายงาน

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

-

### 5.2 วิธีการสอน

-

### 5.3 วิธีการประเมินผล

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การ สอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	Introduction to e-business and XML	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริตการใช้ซอฟต์แวร์ที่ เกี่ยวข้อง ถามตอบปัญหา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
2	Basic rules of XML	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริตการสร้างเอกสาร เอ็กซ์เอ็มแอล ถามตอบ ปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
3	Working with XML Namespace	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริตการสร้างเนมสเปซ ศึกษากรณีศึกษา ถามตอบ ปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
4	Schema languages for e-business (1)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริต การนิยามโครงสร้างเอกสาร เอ็กซ์เอ็มแอลโดยใช้ดีทีดี ถามตอบปัญหา มอบหมาย งาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
5	Schema languages for e-business (2)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริต การนิยามโครงสร้าง เอกสารเอ็กซ์เอ็มแอลโดย ใช้เอ็กซ์เอ็มแอลสกีมา ถามตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
6	Schema languages for e-business (3)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง สาริต การนิยามโครงสร้าง เอกสารเอ็กซ์เอ็มแอลโดย ใช้เอ็กซ์เอ็มแอลสกีมา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การ สอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			ถามตอบปัญหา มอบหมายงาน	
7	Case Studies	3	ศึกษารณศึกษา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
8	สอบกลางภาค			ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
9	Formatting XML with Cascading Style Sheet	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ศึกษารณศึกษา สาริต การสร้างเอ็กซ์เอ็มแอล สไตร์ชีท ถามตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
10	Extracting and manipulating XML data (1)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ศึกษารณศึกษา สาริต การใช้เอ็กซ์พาธ ถาม ตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
11	Extracting and manipulating XML data (2)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ศึกษารณศึกษา สาริต การใช้เอ็กซ์พาธ ถาม ตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
12	Transforming XML with XSLT (1)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง การ แปลงเอกสารเอ็กซ์เอ็ม แอลไปเป็นเอกสารอื่น โดยใช้เอ็กซ์เอสแอลที่ ถามตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
13	Transforming XML with XSLT (2)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง การ แปลงเอกสารเอ็กซ์เอ็ม แอลไปเป็นเอกสารอื่น โดยใช้เอ็กซ์เอสแอลที่ ถามตอบปัญหา มอบหมายงาน	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การ สอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
14	Case studies	3	ศึกษากรณีศึกษา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
15	Case studies	3	ศึกษากรณีศึกษา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
16	Case studies	3	ศึกษากรณีศึกษา	ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี
17	สอบปลายภาค			ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี

## 2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการ เรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.4, 2.3, 3.3	สอบกลางภาค	8	40%
		สอบปลายภาค	17	40%
2	1.4, 2.3, 3.3, , 4.3	วิเคราะห์โจทย์ปัญหา ค้นคว้า การนำเสนอ รายงาน การทำงานด้วยตนเองและการ ทำงานกลุ่มและผลงานการส่งงานตามที่ มอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	20%

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### เอกสารและตำราหลัก

#### 1. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

Carey P. and Vodnik S., "New Perspectives on XML, Comprehensive", 3rd Edition, 2015 (ISBN: 978-1285075822)

#### 2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- Carlson, D., "Modeling XML applications with UML: practical e-business applications", Addison-Wesley, 2001 (ISBN: 0-201-70915-5)

2. Daum, B., "Modeling Business Objects with XML Schema", Morgan-Kaufmann Publishing, 2003 (ISBN: 1-55860-816-8)
3. Holzner, S., "XPath: Navigating XML with XPath 1.0 and 2.0 Kick Start", 2003 (ISBN: 0-672-32411-3)
4. <https://www.bot.or.th>
5. <https://www.rosettanet.org>
6. <http://egif.mict.go.th/>

## **หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

### **1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

### **2. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการสอบกลางภาคและปลายภาค
- ผลการทำงานเดี่ยวและงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย

### **3. การปรับปรุงการสอน**

- ปรับปรุงและพัฒนาการสอนจากผลการประเมินที่ได้รับ
- ศึกษาและพัฒนาความรู้จากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ

### **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4