



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูลให้นักเรียน นักศึกษา
- 1.2 เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
- 1.3 เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- 1.4 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.5 เพื่อยกระดับทักษะฝีมืองานอาชีพในประชาคมอาเซียน

2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นสมาชิกสามัญของคณาจารย์นักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับสถานศึกษา
2. เป็นนักเรียน นักศึกษาระบบปกติ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และได้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) **ยกเว้น** นักเรียน นักศึกษาทวิศึกษา และเทียบโอนความรู้และประสบการณ์งานอาชีพ
3. ระดับจังหวัด ผ่านการประกวด แข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศระดับสถานศึกษา
4. ระดับภาค ผ่านการประกวด แข่งขันและได้รับรางวัลชนะเลิศระดับจังหวัด
5. ระดับชาติ ผ่านการประกวด แข่งขันและได้รับรางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ 1 รองชนะเลิศอันดับ 2 ระดับภาค
6. ยื่นหลักฐานการสมัครตามแบบฟอร์มที่กำหนดและลงทะเบียนเข้าร่วมประกวดแข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็นนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ผู้เข้าแข่งขันเป็นทีม ๆ ละ 2 คน
3. ผู้เข้าแข่งขันต้องแสดงบัตรประจำตัวนักเรียนนักศึกษาหรือหนังสือรับรองจากสถานศึกษา
4. ผู้เข้าร่วมแข่งขันแต่งกายด้วยเครื่องแบบชุดนักเรียน นักศึกษาให้สุภาพเรียบร้อย



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยະສິນ  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

### 3. รายละเอียดของการแข่งขัน

#### 1. สมรรถนะวิชาชีพ

1. วางแผน ดำเนินงาน จัดการงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง การบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวนามัยและ ความปลอดภัย
2. ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
3. ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศตามหลักการและกระบวนการ
4. แสดงความรู้และหลักการ กระบวนการของการเป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ปฏิบัติงานเขียนโปรแกรมพัฒนาระบบงาน โปรแกรมประยุกต์ขนาดเล็ก โปรแกรมจัดการงาน คอมพิวเตอร์ แก้ไขปรับปรุงโปรแกรมให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน

#### 2. งานที่กำหนด

1. เป็นการแข่งขันทักษะการจัดทำระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) หัวข้อ “ระบบการจองห้องพักแบบออนไลน์” ที่มีขอบเขตของลักษณะงาน ดังนี้ ออกแบบฐานข้อมูล โดยเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram) ในลักษณะของรูปภาพของระบบการจองห้องพักแบบออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบพื้นฐาน คือ เอนทิตี (Entity)แอททริบิว (Attribute) และความสัมพันธ์ (Relationship) ในรูปแบบของ Chen Modelหรือ Crow’s Foot Model และทำการแสดงรายละเอียดของ ฐานข้อมูล (Database) ในรูปแบบของ พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)อย่างครบถ้วน
2. จัดทำระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูล ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) หัวข้อ “ระบบการจองห้องพักแบบออนไลน์” ที่มีโครงสร้างและความสามารถในการทำงานของระบบ ดังนี้
  1. โครงสร้างในส่วนของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย
    - 1) การจัดการข้อมูลห้องพัก
    - 2) การจัดการข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์
    - 3) การตรวจสอบการจองห้องพักและการยืนยันการชำระเงินของลูกค้าผ่านทางระบบ
    - 4) การทำรายงานข้อมูลห้องพัก ข้อมูลการจองห้องพัก และข้อมูลผู้จองห้องพัก
  2. โครงสร้างในส่วนของผู้จองห้องพัก ประกอบด้วย
    - 1) การสมัครสมาชิก
    - 2) การจองที่พัก
    - 3) การเข้าถึงข้อมูลประชาสัมพันธ์
    - 4) การค้นหาห้องพัก
    - 5) การยืนยันการชำระเงิน



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยະສິນ  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

3. ความสามารถในการทำงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย

- 1) ผู้ดูแลระบบสามารถ Login โดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการสมาชิกได้
- 3) ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการห้องพักได้
- 4) ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบการจองห้องพักได้
- 5) ผู้ดูแลระบบสามารถยืนยันการจองห้องพักได้
- 6) ผู้ดูแลระบบตรวจสอบการชำระเงินได้
- 7) ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ได้

4. ความสามารถในการทำงาน ในส่วนของ ผู้จองห้องพัก ประกอบด้วย

- 1) ผู้จองห้องพักสามารถสมัครสมาชิกและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 2) ผู้จองห้องพักสามารถ Login โดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 3) ผู้จองห้องพักสามารถจองห้องพักได้
- 4) ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลประชาสัมพันธ์ได้
- 5) ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลการจองห้องพักได้
- 6) ผู้จองห้องพักสามารถยืนยันการจองชำระเงินผ่านทางระบบได้
- 7) สามารถพิมพ์ใบยืนยันการจองไว้เป็นหลักฐานตอนเข้าพักได้

5. ทำการอัปโหลดไฟล์ “ระบบการจองห้องพักแบบออนไลน์” ไปยังเว็บไซต์ที่ทางผู้จัดการแข่งขันจัดเตรียมไว้ให้ ตามข้อกำหนด โดยคณะกรรมการตัดสินจะทำการตรวจให้คะแนน ผ่านทางเว็บไซต์ที่ทางเว็บไซต์ที่ทางผู้จัดการแข่งขัน

3. กำหนดการแข่งขัน

1. ผู้เข้าแข่งขันในแต่ละทีม ต้องรายงานตัวก่อนการแข่งขัน 30 นาที
2. ผู้เข้าแข่งขันต้องแต่งกายโดยใช้เครื่องแบบของสถานศึกษาที่สังกัด
3. ผู้เข้าแข่งขันในแต่ละทีม ต้องมาทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแข่งขันตามที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันกำหนด
4. เวลาที่ใช้ในการแข่งขันทั้งหมดจำนวน 10 ชั่วโมง โดยแบ่งการแข่งขันออกเป็น การออกแบบฐานข้อมูล จำนวน 3 ชั่วโมง และจัดทำระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูล ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 7 ชั่วโมง
5. ขณะทำการแข่งขันไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันออกนอกบริเวณที่กำหนด ยกเว้นได้รับอนุญาตเท่านั้น
6. ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันนำหนังสือ เอกสารอุปกรณ์บันทึกข้อมูลและเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าห้องแข่งขัน



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยະສິນ  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

#### 4. สิ่งที่ต้องจัดเตรียมในการดำเนินการแข่งขัน

##### 4.1 สิ่งสำหรับผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียม

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 2เครื่อง ต่อ 1ทีม
- 2) ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแข่งขัน
- 3) Appserv หรือ XAMPP
- 4) WS-ftp หรือ Cute ftp หรือ SSH Secure Shell หรือ Filezilla
- 5) Database Server : MySQL
- 6) Edit Plus
- 7) Microsoft Visio
- 8) Adobe Dreamweaver
- 9) Adobe PhotoShop
- 10) Adobe Flash

##### 4.2 สิ่งสำหรับผู้จัดการแข่งขันต้องเตรียม

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับจัดทำเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์
- 2) อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้เข้าแข่งขันกับเว็บเซิร์ฟเวอร์
- 3) ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแข่งขัน
- 4) จัดเตรียมข้อมูลในการแข่งขัน ให้กับผู้เข้าแข่งขัน

#### 5. เกณฑ์การตัดสินหรือเกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน จำนวน 100 คะแนน จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การออกแบบฐานข้อมูล จำนวน 20 คะแนน ประกอบด้วย
  - 1) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER Diagram) จำนวน 15 คะแนน
  - 2) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) จำนวน 5 คะแนน
2. การจัดทำระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูล จำนวน 60 คะแนน ประกอบด้วย
  - 2.1 ระบบผู้ดูแลระบบ จำนวน 30 คะแนน
    - 1) ผู้ดูแลระบบสามารถ Login โดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน (จำนวน 5 คะแนน)
    - 2) ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการสมาชิกได้ (จำนวน 5 คะแนน)
    - 3) ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการห้องพักได้ (จำนวน 5 คะแนน)
    - 4) ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบการจองห้องพักได้ (จำนวน 5 คะแนน)
    - 5) ผู้ดูแลระบบสามารถยืนยันการจองห้องพักได้ (จำนวน 5 คะแนน)
    - 6) ผู้ดูแลระบบตรวจสอบการชำระเงินได้ (จำนวน 3 คะแนน)
    - 7) ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ได้ (จำนวน 2 คะแนน)



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

2.2 ระบบผู้จองห้องพัก จำนวน30 คะแนน

- 1) ผู้จองห้องพักสามารถสมัครสมาชิกและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้(จำนวน5คะแนน)
- 2) ผู้จองห้องพักสามารถ Loginโดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน(จำนวน3คะแนน)
- 3) ผู้จองห้องพักสามารถจองห้องพักได้(จำนวน5คะแนน)
- 4) ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลประชาสัมพันธ์ได้(จำนวน2คะแนน)
- 5) ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลการจองห้องพักได้(จำนวน5คะแนน)
- 6) ผู้จองห้องพักสามารถยืนยันการชำระเงินผ่านทางระบบได้(จำนวน5คะแนน)
- 7) สามารถพิมพ์ใบยืนยันการจองไว้เป็นหลักฐานตอนเข้าพักได้(จำนวน5คะแนน)

3. เทคนิคการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) จำนวน 20 คะแนน ประกอบด้วย

3.1 การออกแบบและองค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชันจำนวน15 คะแนน

- 1) องค์ประกอบ ส่วนหัว ส่วนท้าย และเนื้อหา มีความเหมาะสม(จำนวน3คะแนน)
- 2) ระบบนำทางมีความเหมาะสมสมบูรณ์(จำนวน3คะแนน)
- 3) การเลือกใช้ภาพและสื่อประสม มีความเหมาะสม สวยงาม(จำนวน3คะแนน)
- 4) การเชื่อมโยงมีความถูกต้อง(จำนวน3คะแนน)
- 5) การแสดงผลรองรับขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ทุกชนิด(จำนวน3คะแนน)

3.2 เนื้อหาและความเหมาะสมจำนวน5 คะแนน

- 1) รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม(จำนวน2คะแนน)
- 2) ความถูกต้องในการพิมพ์(จำนวน1คะแนน)
- 3) มีความคิดสร้างสรรค์(จำนวน2คะแนน)

6. หากผู้เข้าแข่งขันไม่สามารถอัปโหลดไฟล์ “ระบบการจองห้องพักแบบออนไลน์” ไปยังเว็บไซต์ที่ทางผู้จัดการแข่งขันจัดเตรียมไว้ให้ ตามข้อกำหนดได้ คณะกรรมการตัดสินจะไม่ทำการตรวจให้คะแนน

4. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

1. คะแนน 90 ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง
2. คะแนน 80 - 89 ระดับเหรียญเงิน
3. คะแนน 70 - 79 ระดับเหรียญทองแดง

5. เกณฑ์การรับรางวัล

1. ชนะเลิศ คือ ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด (1 รางวัล)
2. รองชนะเลิศอันดับ 1 คือ ผู้ที่ได้คะแนนรองจากรางวัลชนะเลิศ(1 รางวัล)
3. รองชนะเลิศอันดับ 2 คือ ผู้ที่ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (1 รางวัล)



เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน  
ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยະຍະສິນ  
ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

#### 6. รางวัลที่ได้รับ

1. ชนะเลิศ ได้รับโล่พร้อมเกียรติบัตร
2. รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับเกียรติบัตร
3. รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับเกียรติบัตร
4. รองชนะเลิศอันดับ 3 ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)
5. รองชนะเลิศอันดับ 4 ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)
6. รางวัลชมเชย ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)

#### หมายเหตุ

1. โฉรางวัลมอบให้สถานศึกษา เกียรติบัตรมอบให้ ผู้เข้าประกวดแข่งขัน และครูผู้ควบคุม
2. ผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขัน ที่ไม่ได้รับรางวัลตามข้อ 6 ผู้ควบคุม และกรรมการ ได้รับเกียรติบัตร
3. ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด



**เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน**  
**ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพพระยาล้าน**  
**ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**  
**สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล**  
**ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)**  
**ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561**

**เกณฑ์การให้คะแนนทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล ระดับ ปวช.**

ที่	รายละเอียด	คะแนนเต็ม	คะแนนของทีม				
			1	2	3	4	....
<b>1</b>	<b>การออกแบบฐานข้อมูลจำนวน20 คะแนน</b>						
	1.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER Diagram)	15					
	1.2พจนานุกรมข้อมูล(Data Dictionary)	5					
<b>2</b>	<b>การจัดทำระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูล จำนวน 60 คะแนน</b>						
	<b>2.1 ระบบผู้ดูแลระบบ จำนวน30คะแนน</b>						
	2.1.1 ผู้ดูแลระบบสามารถ Login โดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	5					
	2.1.2 ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการสมาชิกได้	5					
	2.1.3 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการห้องพักได้	5					
	2.1.4 ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบการจองห้องพักได้	5					
	2.1.5 ผู้ดูแลระบบสามารถยืนยันการจองห้องพักได้	5					
	2.1.6 ผู้ดูแลระบบตรวจสอบการชำระเงินได้	3					
	2.1.7 ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ได้	2					
	<b>2.2 ระบบผู้จองห้องพัก จำนวน 30 คะแนน</b>						
	2.2.1 ผู้จองห้องพักสามารถสมัครสมาชิกและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้	5					
	2.2.2 ผู้จองห้องพักสามารถ Login โดยการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	3					
	2.2.3 ผู้จองห้องพักสามารถจองห้องพักได้	5					
	2.2.4 ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลประชาสัมพันธ์ได้	2					
	2.2.5 ผู้จองห้องพักสามารถดูข้อมูลการจองห้องพักได้	5					
	2.2.6 ผู้จองห้องพักสามารถยืนยันการจองชำระเงินผ่านทางระบบได้	5					
	2.2.7 สามารถพิมพ์ใบยืนยันการจองไว้เป็นหลักฐานตอนเข้าพักได้	5					



**เกณฑ์ กติกา การประกวด แสดง แข่งขัน**  
**ทักษะวิชาชีพ ทักษะพื้นฐาน และหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น**  
**ทักษะวิชาชีพประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**  
**สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารจัดการฐานข้อมูล**  
**ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)**

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2560-2561

ที่	รายละเอียด	คะแนนเต็ม	คะแนนของทีม				
			1	2	3	4	....
<b>3</b>	<b>เทคนิคการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 20 คะแนน</b>						
	3.1 การออกแบบและองค์ประกอบ จำนวน 15 คะแนน						
	3.1.1 องค์ประกอบ ส่วนหัว ส่วนท้าย และเนื้อหา มีความเหมาะสม	3					
	3.1.2 ระบบนำทางมีความเหมาะสมสมบูรณ์	3					
	3.1.3 การเลือกใช้ภาพและสื่อประสม มีความเหมาะสม สวยงาม	3					
	3.1.4 การเชื่อมโยงมีความถูกต้อง	3					
	3.1.5 การแสดงผลรองรับขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ทุกชนิด	3					
	3.2 เนื้อหาและความเหมาะสม จำนวน 5 คะแนน						
	3.2.1 รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	2					
	3.2.2 ความถูกต้องในการพิมพ์	1					
	3.2.3 มีความคิดสร้างสรรค์	2					
	<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>100</b>					