



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กิจกรรมประจำชุดวิชา

99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม

ภาคการศึกษา 2/2557

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบทั้ง 3 ส่วน ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
2. ประยุกต์ความรู้จากเอกสารการสอนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนางานอย่างใดอย่างหนึ่งที่นักศึกษาทำ
3. พัฒนาระบบ โครงการ ชิ้นงาน ฯลฯ ตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่แสดงไว้ในหน่วยใดหน่วยหนึ่งของเอกสารการสอน
4. คิด วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลและความคิดในเชิงสร้างสรรค์

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาการจัดการจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานสืบไป

คณะกรรมการบริหาร

99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม

1. การประเมินผล

เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมพิจารณาจากการตอบที่ตรงประเด็นคำถาม การครอบคลุมความถูกต้องของคำตอบ ความชัดเจนของการนำเสนอ และความละเอียดประณีตของชิ้นงาน

มหาวิทยาลัยไม่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องทำกิจกรรม นักศึกษาอาจเลือกทำหรือไม่ทำก็ได้ โดยการประเมินปลายภาคสำหรับชุดวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี

กรณีที่ 1 นักศึกษาทำกิจกรรม ในกรณีนี้มหาวิทยาลัยแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจากคะแนนสอบปลายภาคคิดร้อยละ 80 และส่วนที่สองจากคะแนนกิจกรรมคิดร้อยละ 20 โดยคะแนนกิจกรรมจะนำไปใช้ในการประเมินทั้งการสอบไล่และสอบซ่อม นักศึกษาที่มีได้ส่งกิจกรรมในการสอบไล่ไม่สามารถส่งกิจกรรมเพื่อเป็นคะแนนในการสอบซ่อม

กรณีที่ 2 นักศึกษาไม่ทำกิจกรรม ในกรณีนี้มหาวิทยาลัยประเมินผลจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว

ในการประเมินผลปลายภาค นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมและไม่ทำกิจกรรมได้รับประเมินโดยใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน ส่วนนักศึกษากลุ่มที่ไม่ทำกิจกรรมจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน สำหรับนักศึกษาที่ทำกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาได้ประโยชน์สูงสุด มหาวิทยาลัยจะนำคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษาเพียงอย่างเดียวมาเปรียบเทียบกับความคิดคะแนนสอบปลายภาครวมกับคะแนนกิจกรรม แล้วนำคะแนนส่วนที่มากกว่าไปใช้ในการตัดสินผลการสอบให้แก่นักศึกษา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 18 คะแนน และทำข้อสอบได้ 70 ข้อ (คิดเป็น $\frac{70}{120} \times 80$ เท่ากับ 46.67 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค $18 + 46.67$ เท่ากับ 64.67 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้ $70 \times \frac{100}{120}$ เท่ากับ 58.33 คะแนน ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้คะแนน 64.67 คะแนน

ตัวอย่างที่ 2 นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 13 คะแนน และทำข้อสอบได้ 92 ข้อ (คิดเป็น $\frac{92}{120} \times 80$ เท่ากับ 61.33 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค $13 + 61.33$ เท่ากับ 74.33 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้ $92 \times \frac{100}{120}$ เท่ากับ 76.67 คะแนน ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้คะแนน 76.67 คะแนน

2. การส่งกิจกรรมประจำชุด

ให้นักศึกษาดำเนินการดังนี้

1. กรอกข้อมูลและระบายรหัสประจำตัวนักศึกษา รหัสชุดวิชา และรหัสจังหวัดให้ครบถ้วนด้วยดินสอ 2B ลงในแบบกรอกคะแนน (สีส้ม) **ตามตัวอย่างในแบบกรอกคะแนน**
2. ให้นักศึกษาระมัดระวังอย่าให้แบบกรอกคะแนนฉีกขาด ในกรณีที่ทำแบบกรอกคะแนนฉีกขาดหรือสูญหาย ให้นักศึกษาเขียนชี้แจงมาพร้อมกับกิจกรรมที่ส่งไปยังมหาวิทยาลัย โดยไม่ต้องถ่ายเอกสาร เพราะเครื่องตรวจแบบกรอกคะแนนจะไม่อ่านเอกสารที่มาจากเครื่องถ่ายเอกสาร
3. ให้นักศึกษา**ส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัยและสำเนากิจกรรมที่ทำเสร็จแล้วไว้ 1 ชุด** ไว้เป็นหลักฐาน
4. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาภายใน **วันที่ 15 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 16 พฤษภาคม 2558**
5. ให้จัดทำหน้าปกรายงานให้มีข้อความตามตัวอย่างที่แนบมา
6. **ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมแบบกรอกคะแนนด้วยตนเอง ณ** สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์

สำนักบริการการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด

จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมประจำชุดวิชาการจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม)

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลิปหรือต้นขั้วการส่ง และถ่ายเอกสารกิจกรรมที่ส่งไปมหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน ในการส่งกิจกรรมทุกชิ้น นักศึกษาจะต้องจัดทำหน้าปกรายงาน (ปรากฏในภาคผนวกที่ส่งมาด้วย)

6. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามได้ที่หมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 0-2-504-7621 หรือ โทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2504-7888 มือถือ 08-4360-4465 , 08-4439-9478, 08-4360-5612 และ 08-4360-4957 หรือที่ E-mail : ic.proffice@stou.ac.th

หน่วยที่ 12

(10 คะแนน)

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ค่าเบนซ์มาร์ก คือ _____

2. ด้านที่ต้องทำการตรวจวัดเพื่อตอบสนองต่อการประกันคุณภาพการให้บริการระบบโทรคมนาคม คือ _____

3. ในการใช้เครื่องทดสอบความต่อเนื่องและได้ ผลการทดสอบว่า LED ของคู่สายที่วัดสว่างน้อยมากแสดงว่าการเชื่อมต่อ _____

4. หากต้องการประหยัดเวลาในการค้นหาเคเบิลใยแก้วนำแสงที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่มและมีการติดฉลากระบุตำแหน่งการติดตั้งผิด หรือสายถูกเชื่อมต่อเข้ากับพอร์ตอื่น ควรเลือกใช้อุปกรณ์ _____ ในการตรวจวัดและทดสอบ
5. จุดทดสอบสำหรับการตรวจวัดและทดสอบระดับของสัญญาณของโครงข่ายแบบไร้สาย คือ _____

หน่วยที่ 13

(5 คะแนน)

จงใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อความที่ถูกต้อง และใส่เครื่องหมายผิด (x) หน้าข้อความที่ผิด

- _____ 1. ชื่อโครงการที่ดีควรมีความหมายกว้าง มีความได้หลากหลาย
- _____ 2. หัวข้อความเป็นมาในเอกสารใช้อธิบายความสำคัญ ปัญหา อุปสรรคต่างๆที่ทำให้เกิดโครงการ
- _____ 3. หัวข้อวัตถุประสงค์เป็นหัวข้อที่สามารถใช้เป็นกรอบหรือแนวทางประเมินความสำเร็จโครงการ
- _____ 4. ระยะเวลาดำเนินโครงการมีการกำหนดอ้างอิงกับวันที่ประมูลโครงการ เป็นสำคัญ
- _____ 5. หัวข้องบประมาณโครงการใช้เป็นตัวกำหนดรูปแบบของสถาปัตยกรรมด้านเทคนิค (System Architecture)

หน่วยที่ 14

(5 คะแนน)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง

<p>___1. ภารกิจของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ</p> <p>___2. มาตรฐานของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่สามจีที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ระบบ</p> <p>___3.. จุดประสงค์ของการกำกับกิจการโทรคมนาคม</p> <p>___4. บทบาทของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>___5. บทบาทของสถาบันวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ก. IMT-2000</p> <p>ข. CDMA2000</p> <p>ค. กำหนดมาตรฐานสำหรับห้องปฏิบัติการสอบเทียบ</p> <p>ง. สนับสนุนให้นานาประเทศเข้าถึงสารสนเทศอย่างเท่าเทียม</p> <p>จ. นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาพัฒนาภาครัฐ</p> <p>ฉ. ทำให้เกิดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนด้านโทรคมนาคม</p> <p>ช. ทำให้ผู้ผลิตเกิดการแข่งขันกันพัฒนาอุปกรณ์โทรคมนาคม</p> <p>ซ. กำหนดมาตรฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย</p> <p>ณ. กำหนดแถบคลื่นความถี่เพื่อใช้งานโทรคมนาคม</p>
--	--

หน่วยที่ 15

(5 คะแนน)

จงเติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. _____ เป็นอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่กำหนดเส้นทางการรับส่งข้อมูลระหว่างเครือข่าย
2. _____ เป็นสายสัญญาณที่เหมาะสมในการเชื่อมต่อเพื่อรับส่งข้อมูลที่มีความเร็ว 1 กิกะบิตต่อวินาทีและระยะทางมากกว่า 500 เมตร
3. _____ เป็นการบริการเครือข่ายที่ให้บริการในการเปลี่ยนชื่อของโปรแกรมประยุกต์เว็บไซต์และเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นหมายเลขไอพี
4. _____ เป็นช่วงความถี่ของคลื่นวิทยุที่ถูกใช้สำหรับมาตรฐานระบบแลนไร้สายแบบ 802.11 b
5. _____ เป็นอุปกรณ์เครือข่ายที่ติดตั้งเพื่อตรวจจับและป้องกันการถูกโจมตีจากผู้บุกรุก

ปกรายงาน

กิจกรรมประจำชุดวิชา
 99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม
 ภาคการศึกษาที่ 2/2557
 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)