



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กิจกรรมประจำชุดวิชา

99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม

ภาคพิเศษ ปีการศึกษา 2564

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบทั้ง 3 ส่วน ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

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

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาการจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม 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 แล้วนำคะแนนส่วนที่มากกว่าไปใช้ในการตัดสินผลการสอบให้นักศึกษา 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. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัย และสำเนากิจกรรมที่ทำเสร็จแล้วไว้เป็นหลักฐาน 1 ชุด โดยเลือกช่องทางการส่งจาก 2 ช่องทางดังนี้
 - 1) ระบบออนไลน์ทางเว็บไซต์ <https://eduapp.stou.ac.th/practice>
 - 2) ส่งทางไปรษณีย์ โดยเจ้าหน้าที่ของ

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์
 สำนักบริการการศึกษา
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
 จังหวัดนนทบุรี 11120
 (กิจกรรมประจำชุดวิชา 99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม
 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

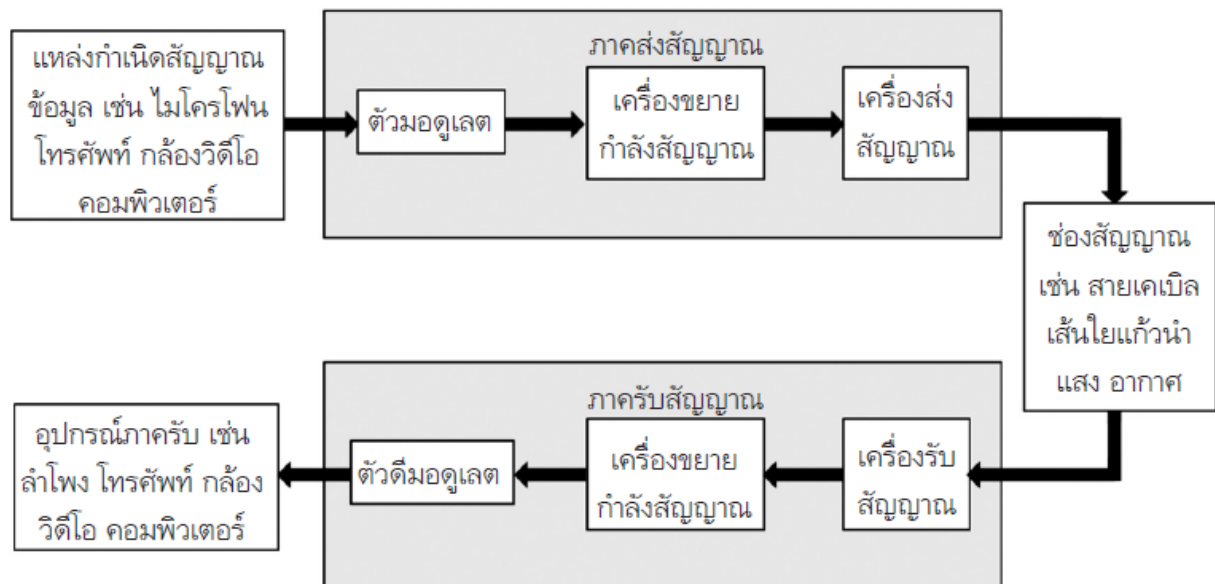
2. ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลิปต้นขั้วการส่ง และถ่ายเอกสารกิจกรรมที่ส่งไปมหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน ในการส่งกิจกรรมทุกชิ้น นักศึกษาจะต้องจัดทำหน้าปก (ปรากฏในภาคผนวกที่ส่งมาด้วย)
3. กำหนดส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา ภายในวันที่ **15 กันยายน 2565**
4. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามได้ที่หมายเลข 02-982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 02-504-7621 หรือโทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 02-504-7788 มือถือ 084-360-4465, 084-439-9478, 084-360-5612 และ 084-360-4957 หรือที่ E-mail : ic.proffice@stou.ac.th

3. เนื้อหากิจกรรม

คำชี้แจง ให้นักศึกษา แสดงวิธีการหาคำตอบ ของโจทย์ในกิจกรรมต่อไปนี้ โดย เขียนด้วยลายมือตนเอง เท่านั้น ให้นักศึกษาทำกิจกรรมด้วยตนเอง ถ้าตรวจสอบได้ว่าการลอกกัน หรือไม่ได้ใช้ความรู้ของตนเอง หรือวิธีทำเหมือนกันหลายฉบับ จะไม่ตรวจให้คะแนน โดยตอบในกระดาษ A4 เท่านั้น โจทย์ในกิจกรรมมีทั้งหมด 12 ข้อ เชิงบูรณาการและประยุกต์หลายๆ หน่วยร่วมกัน ข้อละ 10 คะแนน มีคะแนนเต็ม 120 คะแนน

ข้อที่ 1

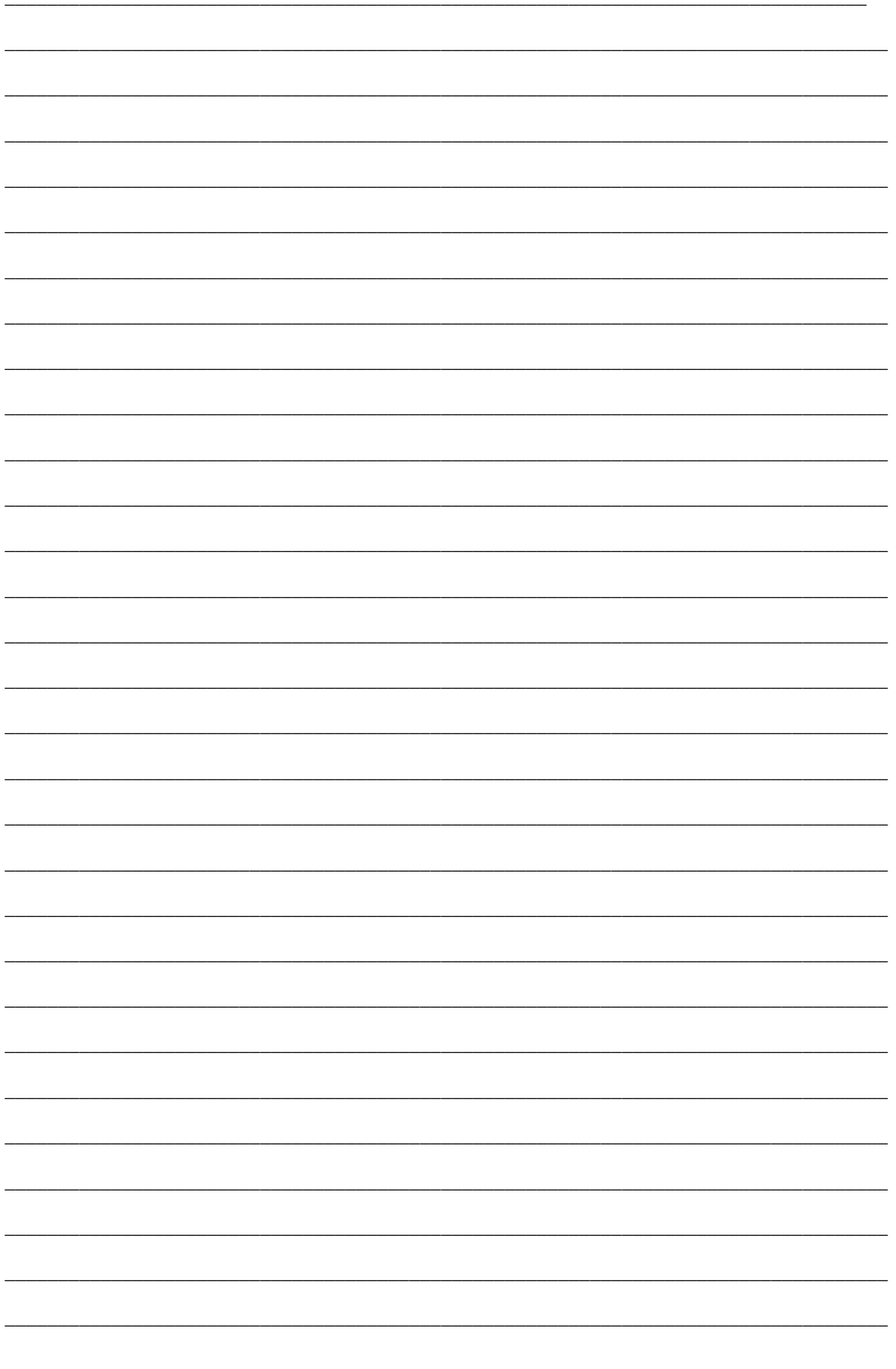
จากภาพองค์ประกอบของระบบการสื่อสารที่กำหนดให้ ขอให้ศึกษายกตัวอย่างระบบอุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับ “การติดต่อสื่อสารในระดับหมู่บ้าน 30 ครัวเรือน เพื่อประชาสัมพันธ์การป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19” โดยสามารถยกตัวอย่างระบบสื่อสารได้ทุกรูปแบบตั้งแต่ส่วนของแหล่งกำเนิดสัญญาณต้นทาง ภาควิทยุส่งสัญญาณ ช่องสัญญาณ ภาควิทยุรับสัญญาณ และอุปกรณ์รับสัญญาณ พร้อมทั้งอธิบายหน้าที่การทำงานโดยคร่าวๆ สำหรับระบบอุปกรณ์ดังกล่าวที่ยกตัวอย่างมา

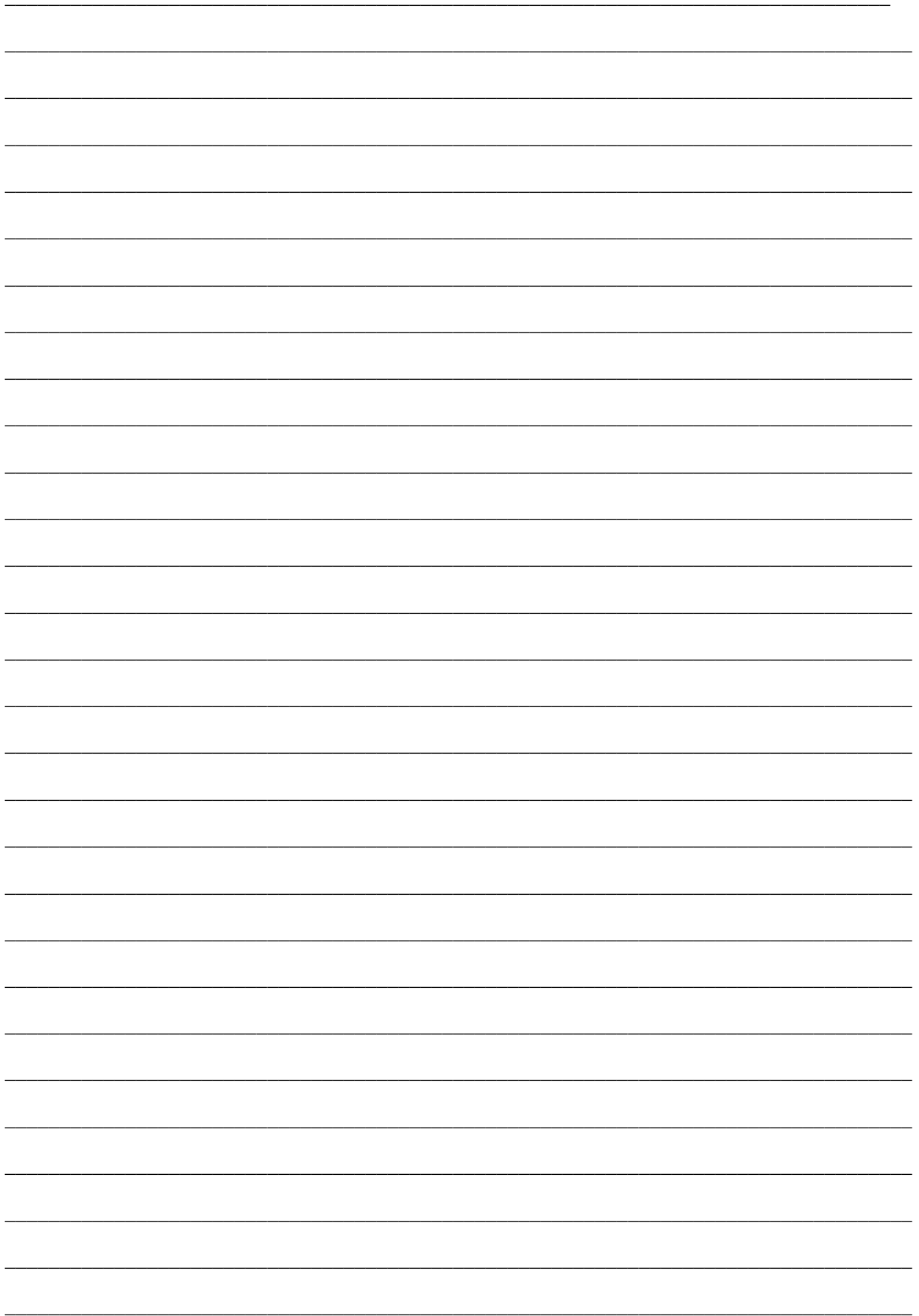


ข้อที่ 11

ประเด็นต่อไปนี้เป็นปัจจัยโดยตรง หรือ ปัจจัยโดยอ้อม ที่สร้างความท้าทายในการพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
สื่อสารโทรคมนาคม จงทำเครื่องหมายถูก ✓ เฉพาะข้อที่เป็นปัจจัยโดยตรง

- _____ 1) การออกแบบสินค้าและบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ
- _____ 2) กรอบการดำเนินการธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคมต้องออกแบบให้สอดคล้องกับกฎข้อบังคับที่ประกาศจาก
หน่วยงานรัฐ
- _____ 3) อุตสาหกรรมยานยนต์สร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ของตรา
สินค้าให้น่าสนใจมากขึ้น
- _____ 4) ข้อกำหนดต่างๆ เกี่ยวกับการใช้คลื่นความถี่ที่คณะกรรมการ กสทช ประกาศใช้
- _____ 5) ปริมาณผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่น
และวัยทำงาน
- _____ 6) ความรู้สึกพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
- _____ 7) พนักงานภายในองค์กรของผู้ให้บริการ
- _____ 8) กฎหมายการบริการสากล
- _____ 9) การกำหนดมาตรฐานเครือข่าย
- _____ 10) บทบัญญัติและข้อบังคับภายในประเทศ





ปกรายงาน

กิจกรรมประจำชุดวิชา

99410 การจัดการและการออกแบบระบบโทรคมนาคม

ภาคพิเศษ ปีการศึกษา 2564

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)