



มหาวิทยาลัยเกริก
คณะนิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน

เอกสารเรียนวิชา นท.2111
คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารมวลชน
(Computer for Mass Communication)

ผู้เขียน : สุธิดิน ชาวหินฟ้า

สงวนลิขสิทธิ์
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเกริก

จัดพิมพ์โดย
ศูนย์ส่งเสริมวิจัยและผลิตตำรา มหาวิทยาลัยเกริก
พิมพ์ครั้งแรก พ.ศ.2554

ข้อมูลบัตรรายการ
มหาวิทยาลัยเกริก. คณะนิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน.
เอกสารการเรียนวิชา นท.2111 คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารมวลชน.
(Computer for Communication)

1. การสื่อสาร-- คอมพิวเตอร์
2. การสื่อสาร -- สารสนเทศ อินเทอร์เน็ต
3. ชื่อเรื่อง.

บรรณาธิการ	ศูนย์ส่งเสริมวิจัยและผลิตตำรา มหาวิทยาลัยเกริก
ศิลปะและรูปเล่ม	สุจิน ชาวหินฟ้า
จัดพิมพ์ต้นฉบับ	..
พิมพ์ที่	..

คำนำ

สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก ได้เปิดการเรียนการสอน วิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร หลายวิชา วิชา นท.2111 คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารมวลชน ก็เป็นวิชาหนึ่ง ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ และทำความเข้าใจในกระบวนการของคอมพิวเตอร์ ที่นอกเหนือไปจากความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพราะในรายวิชานี้ ผู้เรียนจะต้องรู้จักบทบาทหน้าที่ของคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร คือบทบาทที่เป็นทั้งช่องทางสื่อสาร (channel) และเป็นสื่อ (media) โดยเฉพาะการผลิตสื่อเพื่อมวลชน ผู้เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต และ ผู้เป็นเจ้าของสื่อ ต่างให้ความสำคัญในการนำระบบคอมพิวเตอร์ เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการผลิต การเผยแพร่ การตรวจสอบผลสะท้อน

ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ มักไม่เข้าใจว่า การใช้โปรแกรมต่างๆ นั้น เป็นเพียงพฤติกรรมประจำวันอย่างหนึ่ง ที่ดูเหมือนจะไม่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร แต่ที่จริงแล้ว เมื่อนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ก็คือ การเข้าสู่โลกของการสื่อสารแล้ว เพราะอย่างน้อย ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เอง ก็ทำงานสื่อสารภายในของมันเอง ส่วนผู้ใช้ก็ทำการสื่อสาร กับผู้ใช้คนอื่นๆ ผ่านคอมพิวเตอร์ ผ่าน โปรแกรมเครือข่าย ในรูปแบบต่างๆ

การสื่อสารมวลชน เป็นช่องทางหนึ่ง ที่เปิดโอกาสให้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาท เป็นอย่างมาก ดังนั้น ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ จะต้องรู้จักบทบาท และสถานะของตน ในการใช้อุปกรณ์สื่อสาร เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ ที่จะไม่ไปละเมิดสิทธิของผู้อื่น ผู้ใช้จึงต้องให้ความสำคัญกับ จรรยาบรรณของการใช้คอมพิวเตอร์ด้วย

เอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ มุ่งหวังให้ผู้เรียน นำไปใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษา ซึ่งถือเป็นวิธีเรียนวิธีหนึ่ง มีเนื้อหาวิชาที่คาบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร เนื่องจากว่า ในปัจจุบัน มนุษย์ในยุคสื่อสารไร้พรมแดน จะสื่อสารกันโดยใช้คอมพิวเตอร์ เป็นทั้งอุปกรณ์ และช่องทาง ดังที่กล่าวไปแล้ว

หวังว่า เมื่อศึกษาเอกสารประกอบการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารมวลชน จบแล้ว นักศึกษาจะสามารถนำความรู้ ด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ไปใช้เป็นเครื่องมือ ในการทำงานด้านอื่นๆ ตลอดจน การออกแบบ การผลิตสื่อประเภทต่างๆ ได้ตามที่ต้องการ

อาจารย์สุคัน ชาวหินฟ้า

สารบัญ

คำนำ	(3)	
สารบัญรูปภาพ	(7)–(11)	
สารบัญตาราง	(12)	
รายละเอียดวิชาเรียน	(13)–(16)	
บทที่ 1	หลักและทฤษฎีการสื่อสาร	1
ตอนที่ 1.1	ความหมายและองค์ประกอบของการสื่อสาร	2
1.1.1	ความหมายและความสำคัญของการสื่อสาร	5
1.1.2	องค์ประกอบของการสื่อสาร และปัจจัยกระบวนการการสื่อสาร	11
1.1.3	คำสำคัญ และ ความสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับ การสื่อสาร	17
ตอนที่ 1.2	ทฤษฎีและแบบจำลองการสื่อสาร	30
1.2.1	แนวคิดทฤษฎีทางการสื่อสาร	33
1.2.2	ทฤษฎีการสื่อสารประยุกต์ (applied communication theories)	41
บทที่ 2	บทบาทและภารกิจของการสื่อสาร และ จริยธรรมการสื่อสาร	47
ตอนที่ 2.1	เทคโนโลยีการสื่อสาร และผลกระทบ	48
2.1.1	เทคโนโลยีการสื่อสาร	50
2.1.2	ผลกระทบด้านเทคโนโลยี	55
2.1.3	ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	58
ตอนที่ 2.2	นวัตกรรมการสื่อสารที่เหมาะสม	61
2.2.1	นวัตกรรมการสื่อสาร เพื่อมวลชน	64
2.2.2	นวัตกรรมการสื่อสาร เพื่อเศรษฐกิจ และสังคม	69
2.2.3	บทบาทของการสื่อสารมวลชนในสังคมไทยปัจจุบัน	83
ตอนที่ 2.3	จริยธรรม และ จรรยาบรรณการสื่อสาร	87
2.3.1	ความหมายและความสำคัญของจริยธรรม	89
2.3.2	จรรยาบรรณสื่อสารมวลชน	91
2.3.3	จริยธรรมคอมพิวเตอร์	97

บทที่ 3	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	109
ตอนที่ 3.1	นิยาม ความหมาย และประวัติความเป็นมา ของคอมพิวเตอร์	110
3.1.1	นิยาม ความหมาย และประวัติความเป็นมาของคอมพิวเตอร์	111
3.1.2	ปัจจัยในการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่คอมพิวเตอร์	121
ตอนที่ 3.2	องค์ประกอบ และส่วนประกอบ ของระบบคอมพิวเตอร์	124
3.2.1	หน่วยรับข้อมูล (input unit)	126
3.2.2	หน่วยประมวลผลกลาง (central processing unit)	130
3.2.3	หน่วยความจำ (memory unit)	133
3.2.4	หน่วยแสดงผล (output unit)	139
3.2.5	อุปกรณ์ประมวลผลกลาง	141
3.2.6	อุปกรณ์ต่อพ่วง และ อุปกรณ์ต่อพ่วงระยะไกล	143
3.2.7	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	145
ตอนที่ 3.3	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ บุคลากรคอมพิวเตอร์	148
3.3.1	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (computer software)	150
3.3.2	บุคลากรคอมพิวเตอร์ (computer personnel หรือ liveware หรือ peopleware)	158
ตอนที่ 3.4	การทำงานของคอมพิวเตอร์	161
3.4.1	รหัสภาษาคอมพิวเตอร์	163
3.4.2	ชุดคำสั่งควบคุมคำสั่ง และอุปกรณ์หน่วยความจำ	164
3.4.3	การขัดจังหวะ	168
3.4.4	การสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์	170
บทที่ 4	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในงานการสื่อสาร	175
ตอนที่ 4.1	คอมพิวเตอร์ สำหรับงานผลิตสื่อดิจิทัล และ แอนิเมชัน	176
4.1.1	ระบบมัลติมีเดีย	178
4.1.2	ประเภทไฟล์ ในระบบมัลติมีเดีย	179
4.1.3	ระบบสี ของไฟล์ภาพ	183
4.1.4	ระบบเสียง ของไฟล์เสียง	185
4.1.5	การบีบอัดไฟล์ภาพวิดีโอ	192
4.1.6	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสื่อดิจิทัล และมัลติมีเดีย (ภาพ เสียง วีดิโอ)	195
ตอนที่ 4.2	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ด้วยคอมพิวเตอร์	215
4.2.1	แนวความคิดการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ (printed media)	217

4.2.2	สิ่งพิมพ์ และระบบการพิมพ์	221
4.2.3	กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์	225
ตอนที่ 4.3	การผลิตสื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อวิทยุโทรทัศน์ และ วิดิทัศน์ ด้วยคอมพิวเตอร์	261
4.3.1	แนวคิดการออกแบบสื่อวิทยุโทรทัศน์ และ วิดิทัศน์	265
4.3.2	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับสื่อวิทยุโทรทัศน์ และ วิดิทัศน์	273
4.3.3	กระบวนการผลิตสื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อโทรทัศน์ และ วิดิทัศน์ ด้วยคอมพิวเตอร์	287
บทที่ 5	สารสนเทศ และ อินเทอร์เน็ต	323
ตอนที่ 5.1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	324
5.1.1	เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)	326
5.1.2	การสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต	329
5.1.3	หน้าเว็บ กับ ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML language)	333
ตอนที่ 5.2	ข้อมูล และการเชื่อมต่อข้อมูล บนอินเทอร์เน็ต	347
5.2.1	พื้นฐานการสื่อสารข้อมูล (data communication)	350
5.2.2	พื้นฐานของเทคโนโลยีเครือข่าย (networking technology)	350
5.2.3	สิ่งที่เกี่ยวข้อง กับการสื่อสารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ในเครือข่าย	351
5.2.4	การใช้บริการข้อมูลเครือข่าย ผ่าน โปรแกรมวินโดว	367
ตอนที่ 5.3	การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในงานสื่อสารมวลชน	374
5.3.1	เครื่องมือสืบค้น (search engine) และการให้บริการพื้นที่เว็บ (web hosting)	377
5.3.2	การประยุกต์ใช้สื่อสารอินเทอร์เน็ต	380
5.3.3	สื่อใหม่ (new media) บนชุมชนออนไลน์ (community online)	384
ตอนที่ 5.4	การออกแบบเว็บไซต์	402
5.4.1	แนวคิด และหลักการออกแบบหน้าเว็บ	405
5.4.2	รูปแบบโครงสร้างของเว็บไซต์	408
5.4.3	ลำดับขั้นตอนการออกแบบหน้าเว็บ (web page design)	411
5.4.4	โปรแกรมออกแบบหน้าเว็บ (web page design application)	412
บรรณานุกรม		427

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	1.1	แผนภาพไดรภาคี สื่อสารมวลชน	27
ภาพที่	2.1	แผนภาพ บูรณาการ 3 สภาพ จากการเมืองเก่า สู่อารมืองใหม่	78
ภาพที่	2.2	การพัฒนาอย่างยั่งยืน ภาพจากหนังสือ เข้มทิศธุรกิจเพื่อสังคม	81
ภาพที่	2.3	แผนภูมิแสดง ตำแหน่งจุดยืนของสื่อ และสื่อสารมวลชน ท่ามกลาง การใช้สิทธิโต้แย้งที่ผิดครระกะของ 2 ฝ่าย (กรณีเหตุการณ์ประท้วง ขับไล่-สนับสนุน รัฐบาล พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร เมื่อ เดือน ก.พ.-มี.ค. 2549)	84
ภาพที่	3.1	ระบบคอมพิวเตอร์ ในมหาวิทยาลัยแห่งโคลัมเบีย สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.1954	112
ภาพที่	3.2	พัฒนาการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภายใต้การบริหาร ของครอบครัว บิลเกตต์	116
ภาพที่	3.3	แสดงขอบเขตการประยุกต์ใช้งาน ปัญญาประดิษฐ์ (area of artificial intelligence)	120
ภาพที่	3.4	โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์	126
ภาพที่	3.5	เมาส์ และ การเคลื่อนเมาส์แบบต่างๆ	127
ภาพที่	3.6	ชิปซีพียู เบอร์ P 8088 รุ่นแรกๆ ของ Intel	131
ภาพที่	3.7	ด้านหลังของชิปซีพียู อินเทล รุ่น Celeron LGA775 CPU.	131
ภาพที่	3.8	ฮาร์ดดิสก์	137
ภาพที่	3.9	แผงวงจรหลัก (mother board) ที่ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน	142
ภาพที่	3.10	อุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน กล่อง (case)	143
ภาพที่	3.11	การวางเครื่องข่ายรูปแบบต่างๆ ที่ใช้กันทั่วไป	146
ภาพที่	3.12	แผนภาพ แสดงลำดับชั้นการทำงาน ของซอฟต์แวร์	150
ภาพที่	3.13	ระบบปฏิบัติการ เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และฮาร์ดแวร์	153
ภาพที่	3.14	โครงสร้างภายใน ของฮาร์ดดิสก์	165
ภาพที่	3.15	ตารางแฟต (File Allocation Table) แสดงตำแหน่งราก ของ หน่วยการแบ่งพื้นที่ฮาร์ดดิสก์ หรือ เอ็มบีอาร์ (MBR) ...	166
ภาพที่	3.16	โครงสร้างการจัดเก็บไฟล์ในดิสก์ ...	167

ภาพที่	3.17	สัญญาณดิจิทัล กับ สัญญาณแอนาล็อก	169
ภาพที่	4.1	ช่วงความถี่ของคลื่นแสงที่มนุษย์มองเห็นได้	185
ภาพที่	4.2	สัญลักษณ์ โลโก ระบบเสียง และภาพวิดีโอ ที่ใช้ในปัจจุบัน	187
ภาพที่	4.3	อุปกรณ์เครื่องเล่น และ ลำโพง ระบบเสียง 5.1 ช่องสัญญาณเสียง	187
ภาพที่	4.4	คอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งแผงวงจรเสียง ระบบ 5.1 ช่องสัญญาณเสียง	188
ภาพที่	4.5	จุดเชื่อมต่อ อุปกรณ์อินพุท เอาท์พุท ของ mixer	191
ภาพที่	4.6	ช่องต่ออุปกรณ์แบบต่าง ระหว่างเครื่องเล่น DVD Player ระบบเสียง surround 5.1 channel กับอุปกรณ์ INPUT / OUTPUT	191
ภาพที่	4.7	โปรแกรมกราฟิก ที่ใช้ผลิตสื่อเพื่อการสื่อสาร ...	199
ภาพที่	4.8	แผนภาพแสดงความยาวคลื่น (wave length) และ ความสูงของคลื่น (amplitude) แบบต่างๆ	204
ภาพที่	4.9	ผังการจัดวางตำแหน่งแหล่งกำเนิดเสียง สำหรับระบบเสียง surround DTS 7.1 ช่องสัญญาณเสียง	209
ภาพที่	4.10	แสดงสัดส่วนการแสดงผลจอภาพ มาตรฐานต่างๆ	212
ภาพที่	4.11	ตัวอย่าง dummy หนังสือเล่ม และ โบรชัวร์	225
ภาพที่	4.12	ขนาดกระดาษ size A, size B, size C, size E	226–227
ภาพที่	4.13	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่นำมาใช้ผลิตสิ่งพิมพ์ Desktop Publishing	228
ภาพที่	4.14	แป้นพิมพ์ (keyboard layout)	235
ภาพที่	4.15	หน้าต่างตอบโต้ Color Picker เลือกโหมดสี	237
ภาพที่	4.16	หน้าต่างโปรแกรม Photoshop layout Program	240
ภาพที่	4.17	หน้าต่างกระดาษงาน ของโปรแกรม Page Maker (document area)	244–245
ภาพที่	4.18	กล่องเครื่องมือเสริม control palette	245
ภาพที่	4.19	การตั้งค่าหน้าเอกสาร (document setup)	247
ภาพที่	4.20	จุดเริ่มต้นวัดระยะ (zero point) ในหน้า document area	247
ภาพที่	4.21	เส้นนำ (guide line) ชนิดต่างๆ ในหน้า document area	247
ภาพที่	4.22	การทำงานกับกล่องข้อความ (text box)	248
ภาพที่	4.23	สัญลักษณ์เริ่มต้น – สิ้นสุด ของข้อความ ในกล่องข้อความ (text box)	249

ภาพที่	4.24	การใส่สี (colors) วัตถุ และ การเลือกความเข้มของสี (tint) ให้แก่วัตถุ ในหน้าเอกสาร	250
ภาพที่	4.25	การผสมสี จาก Color Option ให้เป็นสีใหม่	250
ภาพที่	4.26	วิธีทำ Text wrap ในหน้าเอกสาร (document area)	251
ภาพที่	4.27	หน้าต่างโต้ตอบ การกำหนดเครื่องพิมพ์ และคำสั่งพิมพ์	252
ภาพที่	4.28	ตัวอย่าง dummy และหน้าสิ่งพิมพ์ นิตยสาร iGood	255
ภาพที่	4.29	ขนาดกระดาษแบบ A	260
ภาพที่	4.30	การสื่อสารด้วยสื่อมัลติมีเดีย มาจากองค์ประกอบ ของสื่อภาพวิดีโอ (video) เสียง (audio) ข้อความ (text) และรูปภาพ (image)	267
ภาพที่	4.31	sound card ระบบเสียง surround dollby digital และ DTS 5.1	275
ภาพที่	4.32	ช่องต่อ input-output กับอุปกรณ์ภายนอก ของ sound card ที่มีระบบเสียง surround 5.1 channel	276
ภาพที่	4.33	แผ่นภูมิ แสดงลำดับการบันทึกเสียง	277
ภาพที่	4.34	การตกแต่งเสียง ด้วยโปรแกรม Adobe Audition	279
ภาพที่	4.35	เครื่องขับแผ่น DVD และแผ่นสำหรับเขียนข้อมูลชนิดต่างๆ	281
ภาพที่	4.36	ไดรฟ์ CD-Rewriter ที่สามารถรองรับสื่อหน่วยความจำ และต่อออกทีวี	283
ภาพที่	4.37	เปรียบเทียบเทคโนโลยีตัวสื่อ เครื่องเล่นสื่อดิจิทัล	284
ภาพที่	4.38	เครื่องเล่น บลูเลย์ดิสก์ และ บลูเลย์ดิสก์	286
ภาพที่	4.39	มุมมองภาพ และ มุมกล้อง	288
ภาพที่	4.40	แสดงหน่วยนับ ความยาวของภาพวิดีโอ ในกล้องถ่ายภาพวิดีโอ	291
ภาพที่	4.41	เปรียบเทียบอัตราส่วนความละเอียดของภาพ ระหว่างทีวีทั่วไป กับ HDTV	293
ภาพที่	4.42	สัดส่วนภาพวิดีโอ 3 รูปแบบ ที่ถ่ายจากกล้องวิดีโอ	296
ภาพที่	4.43	การตั้งค่าสัดส่วนภาพวิดีโอ ...	296
ภาพที่	4.44	เครื่องมือการตัดต่อภาพวิดีโอ แบบ linear	297
ภาพที่	4.45	ผลภาพวิดีโอ ที่ได้รับการตัดต่อ ด้วยการกำหนด ค่า aspect ratio ที่แตกต่างกัน ...	298

ภาพที่	4.46	ผังการตัดต่อไฟล์ภาพยนตร์ ...	299
ภาพที่	4.47	โปรแกรมตัดต่อไฟล์ภาพและเสียง Sony Vegas ...	302
ภาพที่	4.48	ตัวอย่างงานตัดต่อภาพวิดีโอ	305
ภาพที่	4.49	โครงการตัดต่อวิดีโอ การกำหนดค่าเริ่มต้นให้แก่โครงการใหม่	307, 309
ภาพที่	5.1	พัฒนาการร่วมระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กับเทคโนโลยีการสื่อสาร	327–328
ภาพที่	5.2	โครงสร้างชื่อโดเมนระดับต่างๆ	331
ภาพที่	5.3	สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบ server based และ peer-to-peer	357
ภาพที่	5.4	การสื่อสารแบบไร้สาย (wireless) และ แบบใช้สายเคเบิลในระบบแลน ...	358
ภาพที่	5.5	โครงข่ายแลน (network topology) แบบต่างๆ	358
ภาพที่	5.6	กฎการรับส่งข้อมูลในสื่อกลาง (media access method) แบบ CSM/CD และ แบบวงแหวน (token passing)	359–360
ภาพที่	5.7	แผงวงจรเครือข่ายไร้สาย ชนิด PCI และ อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ชนิด PCMCIA, USB, access point, router และ อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าผ่านสาย UTP	364–366
ภาพที่	5.8	หน้าต่าง gadget ใน Windows Vista และ Windows 7	369
ภาพที่	5.9	โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows รุ่นต่างๆ	372
ภาพที่	5.10	สัดส่วนการเลือกใช้สื่อ ในปี 2010	385
ภาพที่	5.11	ผังโครงสร้างชุมชนสื่อสังคมโลก ในปัจจุบัน (ปี 2010)	389
ภาพที่	5.12	ผัง HOW WE USE SOCIAL MEDIA	390
ภาพที่	5.13	กลุ่มเว็บไซต์ ที่ให้บริการด้าน Social media	391
ภาพที่	5.14	เว็บไซต์ flowtown เว็บไซต์ให้บริการ ส่งข้อความถึงผู้ใช้ กลุ่ม social media	395
ภาพที่	5.15	พฤติกรรมผู้บริโภคข้อมูล ผ่านโปรแกรม facebook และ twitter ปี 2553	396
ภาพที่	5.16	องค์ประกอบสำคัญของหน้าเว็บ	406
ภาพที่	5.17	ตัวอย่างการออกแบบหน้าเว็บ Home page ขนาดยาว ...	407
ภาพที่	5.18	การออกแบบการเชื่อมโยงหน้าเว็บ แบบเรียงลำดับ แบบตาราง และ แบบไขว้แมงมุม กับหน้า home page	410 – 411
ภาพที่	5.19	ส่วนประกอบของโปรแกรม ของโปรแกรม Dreamweaver 8.0	415
ภาพที่	5.20	ตัวอย่างผังโครงสร้างเว็บ และการเชื่อมโยงหน้าเว็บแบบตาราง ...	417 – 418
ภาพที่	5.21	การวางเลย์เอาต์ ของเว็บหน้าแรก และตัวอย่างหน้า home page ...	418

สารบัญตาราง

ตารางที่	1.1	การจำแนกรูปแบบ ชนิด ของสาร	15
ตารางที่	1.2	การจำแนกลักษณะของสาร (วงนสาร และ อวงนสาร)	16
ตารางที่	1.3	แสดงความแตกต่างระหว่างการ โฆษณา การประชาสัมพันธ์ และ การสื่อสารการตลาด (IMC)	25
ตารางที่	1.4	แสดงรูปแบบการไหลของข่าวสาร	40
ตารางที่	1.5	ตารางแมทริกซ์ แสดงปรากฏการณ์ของการสื่อสาร	40
ตารางที่	2.1	เปรียบเทียบลักษณะและคุณสมบัติ ของระบอบประชาธิปไตย 2 แบบ	74–77
ตารางที่	2.2	พัฒนาการการสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม ขององค์กรภาครัฐกิจ	80
ตารางที่	2.3	แสดงรูปแบบกระทำความผิด ตาม พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐	101–102
ตารางที่	3.1	การพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ บนเส้นเวลาของความคิดสร้างสรรค์ หรือปัญญาประดิษฐ์ของมนุษย์	117–118
ตารางที่	4.1	แสดงค่าความลึกของสี (color depth palette)	185
ตารางที่	4.2	ตัวอย่างโปรแกรมกราฟิกคอมพิวเตอร์ แสดงความสามารถด้านกราฟิก	200–201
ตารางที่	4.3	หลักเกณฑ์การประเมิน การออกแบบสิ่งพิมพ์ เพื่อการ โฆษณาและประชาสัมพันธ์	231–232
ตารางที่	4.4	ตารางแสดงความจุของแผ่นดีวีดี ชนิดต่างๆ	282
ตารางที่	4.5	ตารางแสดงคุณลักษณะเปรียบเทียบ ของแผ่นซีดี กับ ดีวีดี	282
ตารางที่	4.6	ความละเอียดของภาพ ที่ได้จากการแสดกนภาพของ HDTV	293
ตารางที่	4.7	เปรียบเทียบค่า frame rate ที่ใช้กับระบบวิดีโอ และ ภาพยนตร์	294
ตารางที่	5.1	ตัวอย่างแท็ก HTML ที่โปรแกรม Dreamweaver สร้างขึ้น	334
ตารางที่	5.2	ตำแหน่งที่วางคำสั่งต่างๆ ของ <META> tag ที่อยู่ใน <HEAD> tag	335
ตารางที่	5.3	ตำแหน่งที่วาง <BODY> tag	335
ตารางที่	5.4	ตำแหน่งที่วาง <HR> tag	337
ตารางที่	5.5	ตำแหน่งที่วาง <LIST> tag และการแสดงผลของคำสั่ง	339
ตารางที่	5.6	ตำแหน่งที่วาง <DL> tag และการแสดงผลของคำสั่ง	340
ตารางที่	5.7	คำสั่ง stylesheet ใ้ใส่ link	340
ตารางที่	5.8	คำสั่งสร้างตาราง (กำหนดจำนวนแถว คอลัมน์ ขนาด และ สี เส้น ของตาราง พร้อมการแสดงผลของคำสั่ง	343

รายละเอียดวิชาเรียน และ วิธีศึกษา

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ขอบเขตของกิจการสื่อสารมวลชนในปัจจุบัน ที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ โครงข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือช่วย ในกระบวนการผลิตสื่อสารมวลชน การเผยแพร่ และการติดตามผลประเมินผล

ศึกษาหลักการและทักษะ การเลือกใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งด้าน ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ วางแผน ปฏิบัติการผลิต และการนำเสนอผลงาน สื่อกราฟิกคอมพิวเตอร์ สิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการเผยแพร่ การติดต่อสื่อสารข้อมูล หรือการประชาสัมพันธ์ หรือการโฆษณา หรือการรณรงค์ต่างๆ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ

2.1.1 นิยาม ความหมาย ขอบข่ายงาน หรือกิจการสื่อสารมวลชนในปัจจุบัน ที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือช่วย ในการวางแผนหรือเตรียมการก่อนการผลิต ระหว่างการผลิต และหลังการผลิต ตลอดจนการเผยแพร่ และการติดตามผลประเมินผล

2.1.2 นิยาม ความหมาย ขอบข่ายของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารมวลชน

2.2 เพื่อให้นักศึกษา สามารถเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่เหมาะสม ในการติดต่อสื่อสารข้อมูล ผ่านระบบเครือข่าย และ ออกแบบงานกราฟิกขั้นต้น ตามหลักนิเทศศิลป์-นิเทศโสตทัศน์ (audio-visual communications) และ หลักจิตวิทยาการสื่อสาร เพื่อเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์

2.3 เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบาย วิเคราะห์การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่องานสื่อสารมวลชนได้

2.4 เพื่อให้นักศึกษา สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ในกระบวนการผลิตสื่อสารมวลชน ให้เหมาะสมกับ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตลอดจนผลกระทบต่อระบบสุขภาพโดยรวม

3. ขอบข่ายเนื้อหา และสาระสำคัญ

บทที่ 1 หลักและทฤษฎีการสื่อสาร

บทที่ 2 บทบาทและภารกิจของการสื่อสาร และ จริยธรรมการสื่อสาร

บทที่ 3 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

บทที่ 4 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในงานการสื่อสาร

บทที่ 5 สารสนเทศ และ อินเทอร์เน็ต

4. ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ประกอบการเรียน

4.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์พีซี ชนิดตั้งโต๊ะ (desktop) หรือชนิดพกพา (notebook) ที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้ เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ (color printer) ชนิดพิมพ์สีได้ เชื่อมต่อกับอุปกรณ์เครื่องเล่นเสียง เครื่องเล่นวิดีโอ และ ลำโพงได้ (มี line in / line out สำหรับ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่นเสียง เครื่องเล่นวิดีโอ) และ เชื่อมต่อกับทีวี หรือโปรเจคเตอร์ได้ มีเครื่องอ่านและเขียนซีดี หรือ ดีวีดี ได้

มีเครื่องเล่นไฟล์เสียงชนิดต่างๆ (sound player) เครื่องเล่นไฟล์วิดีโอรูปแบบต่างๆ (video player หรือ box player) มีไมโครโฟนสำหรับบันทึกเสียง มีหูฟัง มีอุปกรณ์หน่วยความจำ ชนิดพกพาได้ เช่น หน่วยความจำ แฟลช (flash memory drive) ฮาร์ดดิสก์พร้อมช่องต่อสัญญาณ input/output แผ่นดิสก์ว่างเปล่า (CD/DVD)

กล้องถ่ายภาพนิ่งดิจิทัล สามารถถ่ายภาพได้ความละเอียด (image size) ไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล กล้องถ่ายภาพวิดีโอ ที่สามารถถ่ายได้ความละเอียด (video size) ไม่น้อยกว่า 320 x 240 พิกเซล (มาตรฐาน MPEG-1 หรือ VCD format)

4.2 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (application and utilities software) ได้แก่ โปรแกรมเล่น และบันทึกไฟล์เสียง ไฟล์ภาพ โปรแกรมตกแต่งไฟล์ภาพดิจิทัล โปรแกรมจัดหน้าเอกสารสิ่งพิมพ์ โปรแกรมตัดต่อภาพและเสียง และโปรแกรมสร้างหน้าเอกสารเว็บ ตลอดจน โปรแกรมช่วยเหลืออื่นๆ เช่น โปรแกรมบันทึกและแปลง ไฟล์มัลติมีเดีย (sound-video file) ลงในแผ่นซีดี/ดีวีดี โปรแกรมส่งไฟล์ขึ้นไปบนเครื่องแม่ข่าย (File Transfer Protocol หรือ FTP) โปรแกรมบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็กลง

4.3 สื่อการเรียน ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียน นท.2111 คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารมวลชน โปรแกรม e-Learning และ ไฟล์ประกอบคำบรรยายของอาจารย์ผู้สอน (PowerPoint Presentation) จากเว็บไซต์ Intelligence Good Media Network ที่ URL: http://www.igoodmedia.net/index_course.html (หัวข้อติดต่อวิชาเรียน)

5. ทักษะพื้นฐานในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร

5.1 สามารถใช้โปรแกรมเครื่องมือต่างๆ ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ได้เป็นอย่างดี นักศึกษาจะต้องผ่านการฝึกปฏิบัติ และเกณฑ์การประเมินความรู้และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ระดับเบื้องต้น (คอมพิวเตอร์พื้นฐาน) มาแล้ว ไม่น้อยกว่าระดับ C หรือ ระดับพอใช้ เช่น การสร้าง หรือ เปิดเอกสารใหม่ (New file) การจัดเก็บไฟล์ใหม่ (Save As / Save) การแก้ไขไฟล์เก่า (Edit) การคัดลอก (Copy) ย้าย (Move) ลบทิ้ง (Delete) ไฟล์ที่เลือก การเล่นไฟล์ภาพ ไฟล์เสียง (Play) การสืบค้นข้อมูล (Find / Search) การแก้ปัญหาพื้นฐาน ในระบบการอ่าน เขียนข้อมูล ลงดิสก์ หรือ หน่วยเก็บข้อมูลถาวร ตลอดจนการปรับแต่งสภาพแวดล้อมต่างๆ ในการใช้งานหน้าต่างโปรแกรม

5.2 มีทักษะในการใช้อุปกรณ์อินพุต เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ ใช้ได้ในระดับความเร็ว และความถูกต้อง เป็นที่น่าพอใจ ตลอดจน สามารถใช้งานโปรแกรม สร้างเอกสารข้อความ (Word processing) และ โปรแกรมนำเสนอ (presentation) ขึ้นพื้นฐานได้

5.3 สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอก (จาก line out) เข้ากับ คอมพิวเตอร์ (เข้า line in) ได้ถูกต้อง และสามารถเล่นไฟล์ และบันทึกเป็นไฟล์ดิจิทัล ผ่านอุปกรณ์ทั้งฝั่ง line in และฝั่ง line out ได้

6. .วิธีศึกษา

6.1 ศึกษาจากเอกสารการเรียนรู้ ด้วยตนเอง ให้ครบทุกบท ทุกตอน และ ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

6.2 ศึกษาจาก บทเรียน e-learning ในเว็บไซต์ www.krirk.ac.th/e-learning และ ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม และ ดึงข้อมูล (download) ไฟล์งานตัวอย่าง ไฟล์งานแบบฝึกหัด ได้จากเว็บไซต์ www.trueexpert.info ตลอดจน ค้นคว้าความรู้อื่นๆ จากโปรแกรมประเภท search engine จากอินเทอร์เน็ต

6.3 เข้าชั้นเรียน เพื่อร่วมกิจกรรมระหว่างเรียน เช่น ตั้งกระทู้ หรือประเด็น หัวข้อที่ศึกษา การอภิปราย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ เพื่อฟังบรรยายสรุป จากอาจารย์ผู้สอน

6.4 ปฏิบัติการภาคสนาม (workshop) ในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อสารสนเทศ ตามใบสั่งงาน และ นำเสนอผลงาน เพื่อรับการประเมินความรู้ และทักษะปฏิบัติในภาคสนาม

7. การวัดผลประเมินผล

7.1 องค์กรความรู้ด้านการสื่อสาร ด้านคอมพิวเตอร์ และด้านการผลิตสื่อด้วยคอมพิวเตอร์

นักศึกษาจะต้องได้รับการทดสอบภาคความรู้ ด้านการสื่อสาร ด้านคอมพิวเตอร์ และด้านการผลิตสื่อด้วยคอมพิวเตอร์ องค์กรความรู้เหล่านั้น ประเมินจาก

7.1.1 การสอบข้อเขียน ปลายภาค

7.1.2 การตอบแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

สิ่งที่ประเมิน คือ (1) ความรู้-ความจำ (2) ความเข้าใจ (3) การนำไปใช้ (4) การวิเคราะห์ (5) การสังเคราะห์ และ (6) การประเมินค่า

7.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร และ คอมพิวเตอร์ อย่างเหมาะสม

นักศึกษา จะต้องมีพัฒนาการเป็นที่น่าพอใจ ในการใช้เครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ ในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการออกแบบสื่อ ได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่จะเผยแพร่ พัฒนาการเหล่านั้น ประเมินจาก

7.2.1 กิจกรรมเข้าชั้นเรียน-E-Learning-ห้องปฏิบัติการ

7.2.2 ผลงานปฏิบัติการภาคสนาม

สิ่งที่ประเมิน คือ (1) การนำไปใช้ และ (2) การประเมินค่า

7.3 จรรยาบรรณ จริยธรรม สื่อสาร และ ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

นักศึกษาจะต้องไม่ละเมิดหลักจรรยาบรรณสื่อสารมวลชน จรรยาบรรณการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร กับบุคคลอื่น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญาของผู้อื่น เว้นแต่เพื่อการศึกษา เป็นผู้รักษาสุภาพะทั้งส่วนตัว และ

ส่วนรวม (ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม-สิ่งแวดล้อม) เช่น ฟังละเว็น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การแต่งกายไม่สุภาพ การใช้วาจา ผิดสถานที่ ผิดเวลา ผิดสถานภาพ

จรรยาบรรณ และจริยธรรม ที่นักศึกษาพึงปฏิบัติ ประเมินจากการสังเกต สัมภาษณ์ และการบันทึกสิ่งที่ประเมิน คือ (1) การสังเคราะห์ และ (2) การประเมินค่า ที่มีส่วนผสม ของ “ความรู้-คุณธรรม” และ “ความคิดสร้างสรรค์-อารมณ์อุคมปัญญา”

เกณฑ์การประเมินผล

วิชานี้มีหน่วยกิตการเรียน 3 หน่วยกิต มีสัดส่วนในกิจกรรมการเรียน ระหว่าง ภาคทฤษฎี กับ ภาคปฏิบัติ ในอัตราส่วน 2:3 ในแต่ละสัปดาห์ จะจัดกิจกรรมการเรียน ทั้งภาควิชาการ และภาคปฏิบัติ ต่อเนื่องกัน และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน แบ่งสัดส่วนดังนี้

(1) คะแนนระหว่างภาค	60	คะแนน วัตถุประสงค์
กิจกรรม ในชั้นเรียน / ระหว่างเรียน (ตามข้อ 7.2.1)	15	คะแนน
ผลงานปฏิบัติการภาคสนาม (ตามข้อ 7.2.2)	15	คะแนน
การตอบแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน (ตามข้อ 7.1.2)	15	คะแนน
จรรยาบรรณ จริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม (ตามข้อ 7.3)	15	คะแนน
(2) คะแนนสอบไล่ปลายภาค (ตามข้อ 7.1.1)	40	คะแนน
รวมคะแนนตลอดภาคเรียน	100	คะแนน