ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

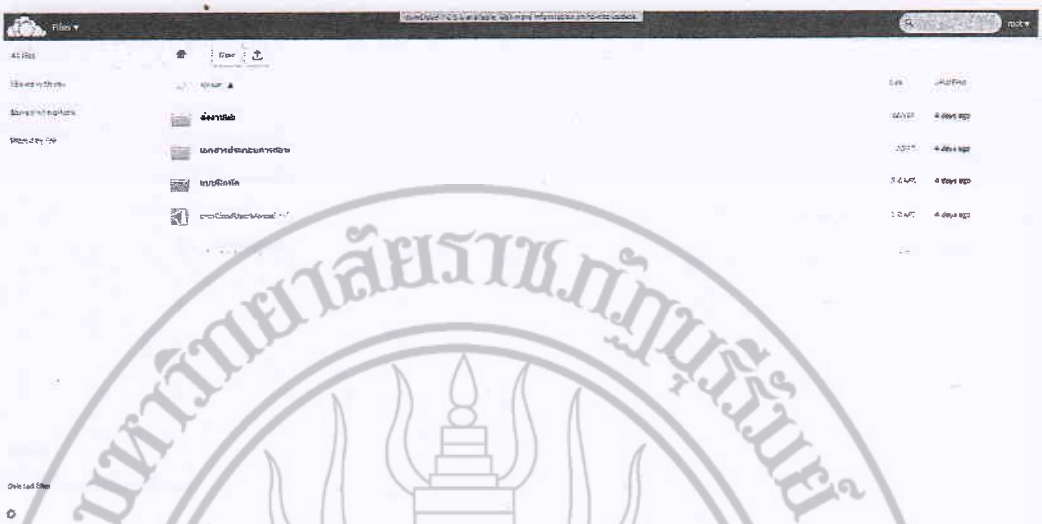
สามารถเข้าใช้งานบทเรียนผ่าน โปรแกรม Web Browser ได้ โดยเข้าไปที่ เข้าสู่ระบบ

หน้าจอแรกก่อนเข้าบทเรียน

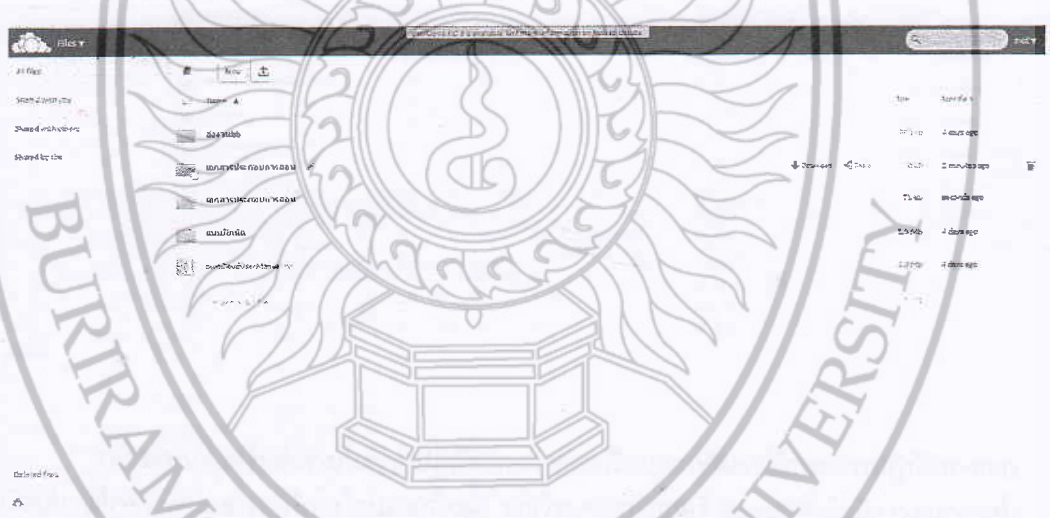
หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล

หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

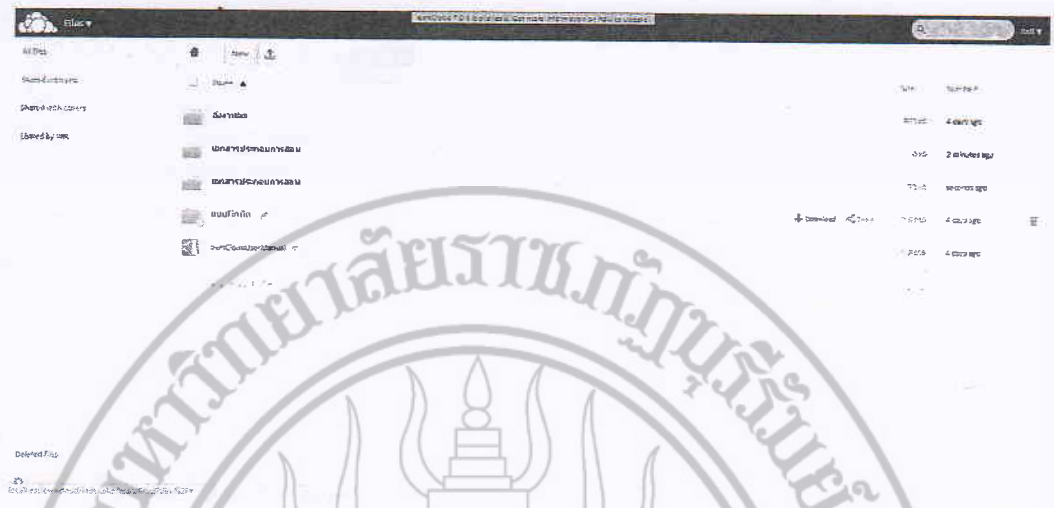


ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต



หน้าระบบของเอกสารการสอนของ ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

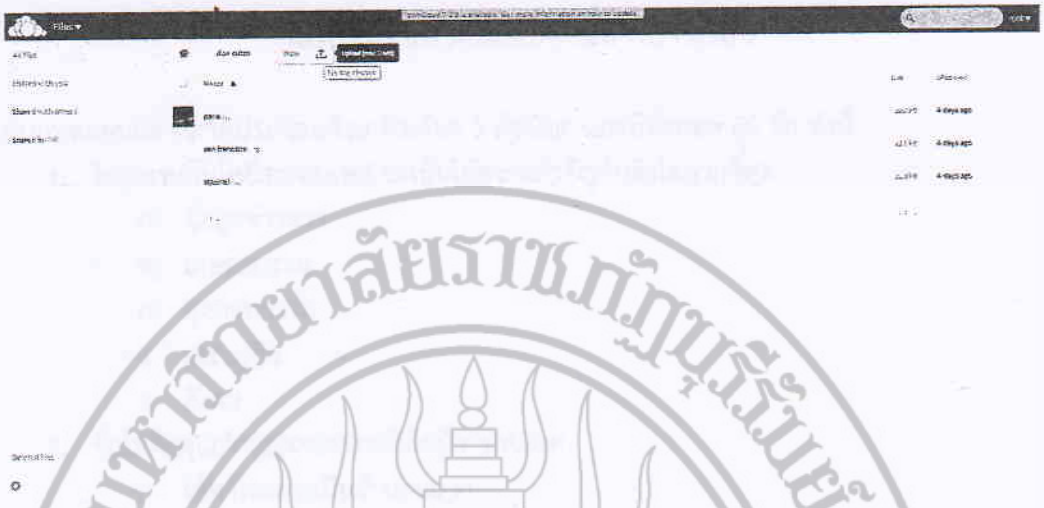
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY



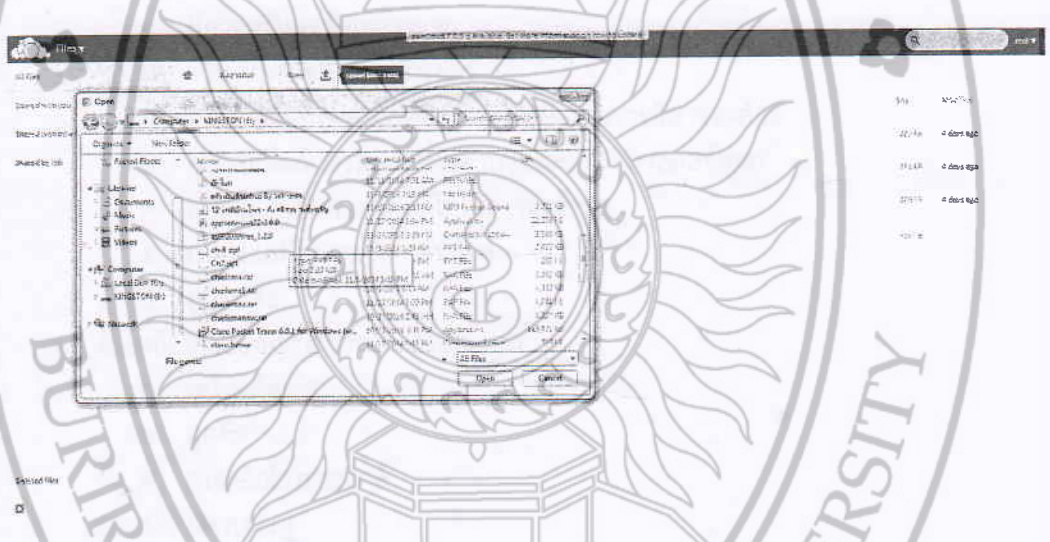
หน้าระบบของแบบฝึกหัดชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

หน้าระบบสำหรับส่งงานในคาบปฏิบัติ ของชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY



วิธีการส่งงานในคาบปฏิบัติ ของชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต



รูปแบบการส่งงานในคาบปฏิบัติ ของชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบกลางภาคประกอบด้วย ตัวเลือก 5 ตัวเลือก และมีทั้งหมด 60 ข้อ ดังนี้

1. ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเน้นให้ความสำคัญกับสิ่งใดมากที่สุด
   - ก. ข้อมูลข่าวสาร
   - ข. เกษตรกรรม
   - ค. อุตสาหกรรม
   - ง. เศรษฐกิจ
   - จ. สังคม
2. ข้อใดคือคุณลักษณะของเทคโนโลยีสารสนเทศ
   - ก. ใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมาก
   - ข. ใช้พลังงานเป็นจำนวนมาก
   - ค. มีการส่งข้อมูลข่าวสาร
   - ง. มีการผลิตเป็นจำนวนมาก
   - จ. มีการบริโภคเป็นอย่างมาก
3. ข้อใดคือความหมายของคอมพิวเตอร์
   - ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นเครื่องมือในการบริหารองค์กร
   - ข. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้คำนวณและประมวลผลข้อมูล
   - ค. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการส่งข้อมูล
   - ง. เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูล
   - จ. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดถือว่าเป็นต้นกำเนิดของคอมพิวเตอร์
   - ก. เครื่องคิดเลข
   - ข. ลูกคิด
   - ค. วงจรอิเล็กทรอนิกส์
   - ง. บัตรเจาะรู
   - จ. หลอดสุญญากาศ

5. ยุคใดมีการใช้ LSI (Large Scale Integrated)
   - ก. ยุคที่ 1
   - ข. ยุคที่ 2
   - ค. ยุคที่ 3
   - ง. ยุคที่ 4
   - จ. ยุคที่ 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

6. คอมพิวเตอร์ในยุคใดมีการใช้เทคโนโลยีทรานซิสเตอร์(Transistor Technology)
   ก. ยุคที่ 1
   ข. ยุคที่ 2
   ค. ยุคที่ 3
   ง. ยุคที่ 4
   จ. ยุคที่ 5
7. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดใดถ้าแบ่งตามขนาดและราคาของเครื่องแล้วมีขนาดและราคาใหญ่ที่สุดและแพงที่สุด
   ก. Supercomputer
   ข. Mainframe
   ค. Minicomputer
   ง. Microcomputer
   จ. Personal Computer
8. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดใดสามารถใช้งานได้เฉพาะบุคคล
   ก. Minicomputer
   ข. Mainframe
   ค. Microcomputer
   ง. Personal Computer
   จ. ถูกทั้งข้อ ค และ ง
10. ข้อใดไม่ถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางด้านการสื่อสาร
   ก. หน่วยส่งข้อมูล, หน่วยรับข้อมูล
   ข. หน่วยรับข้อมูล, ช่องทางการสื่อสาร
   ค. ช่องทางการสื่อสาร, การเข้ารหัส
   ง. การเข้ารหัส, การถอดรหัส
   จ. การถอดรหัส, หน่วยส่งข้อมูล
11. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารโทรคมนาคม
   ก. การเข้ารหัส
   ข. การถอดรหัส
   ค. สายสัญญาณ
   ง. ช่องสัญญาณ
   จ. ผู้รับข่าวสาร
12. ข้อใดไม่ถือว่าเป็นองค์ประกอบของระบบ คอมพิวเตอร์
   ก. ฮาร์ดแวร์
   ข. ซอฟต์แวร์
   ค. บุคลากร
   ง. ฐานข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

จ. กระบวนการทำงาน

13. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในข้อใดทำหน้าที่เป็นหน่วยความจำ (Memory Unit)
    ก. ATM
    ข. ROM
    ค. HARDDISK
    ง. MONITOR
    จ. PRINTER
14. หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง(Secondary memory Unit) ชนิดใดเก็บข้อมูลได้มากที่สุด
    ก. ฟล็อปปี้ดิสก์(Floppy Disk) ขนาด 3.5 นิ้ว
    ข. ฮาร์ดดิสก์(Hard disk ขนาด) 160 GB
    ค. ซีดีรอม(CD-ROM) 1 แผ่น
    ง. ดีวีดี(DVD) 1 แผ่น
    จ. รีมูฟเอเบิ้ลไดร์ฟความจุ 128 MB
15. อุปกรณ์ในข้อใดไม่จัดเป็นรีมูฟเอเบิ้ลไดร์ฟ(Removable Drive)
    ก. Zip Drive
    ข. Memory Stick
    ค. Flash Drive
    ง. Floppy Disk
    จ. Compact Flash
16. เครื่องพิมพ์ชนิดใดมีหลักการทำงานเช่นเดียวกันกับเครื่องถ่ายเอกสาร
    ก. เครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึก
    ข. เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์
    ค. เครื่องพิมพ์แบบจุด
    ง. เครื่องพิมพ์แบบกระทบ
    จ. เครื่องพล็อตเตอร์
17. ซอฟต์แวร์ประเภทใดไม่ใช่ซอฟต์แวร์ระบบ
    ก. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ
    ข. โปรแกรมแปลภาษา
    ค. โปรแกรมอรรถประโยชน์
    ง. โปรแกรมวินโดว์
    จ. โปรแกรมประมวลผลคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

18. บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบคือข้อใด
    ก. Software Engineer
    ข. System Analysis and Design
    ค. Admin
    ง. DBA
    จ. End-User
19. ข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์จะอยู่ในรูปแบบใด
    ก. เลขฐาน 16
    ข. ตัวเลข, ตัวอักษร
    ค. เลขฐาน 2
    ง. เลขฐาน 10
    จ. สัญลักษณ์

19. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของข้อมูลที่ดี
    ก. ไม่สามารถตรวจสอบได้
    ข. มีความสมบูรณ์
    ค. มีความเป็นปัจจุบัน
    ง. มีความถูกต้อง
    จ. เหมาะกับการประมวลผล
20. หน่วยข้อมูลใดที่มีขนาดเล็กที่สุด
    ก. บิต
    ข. ไบต์
    ค. เขตข้อมูล
    ง. ระเบียน
    จ. แฟ้ม
21. การนำหน่วยของเขตข้อมูลที่สัมพันธ์กันมารวมกันเรียกว่าอะไร
    ก. Record
    ข. Field
    ค. File
    ง. Byte
    จ. Database
22. ข้อใดคือซอฟต์แวร์สำหรับจัดระบบฐานข้อมูล
    ก. MS-Word
    ข. MS-Access
    ค. MS-Excel
    ง. MS-Powerpoint

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

จ. Authorware

23. ข้อใดคือระบบประมวลผลรายการประจำวัน

ก. EIS

ข. DPS

ค. DSS

ง. ES

จ. MIS

24. ระบบใดที่ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารโดยเฉพาะ

ก. MIS

ข. DPS

ค. DSS

ง. ES

จ. EIS

25. ระบบใดใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)

ก. MIS

ข. DPS

ค. DSS

ง. ES

จ. EIS

26. Floppy Disk ขนาด 3.5 นิ้ว ที่นิยมใช้กันในปัจจุบันมีความจุเท่าไหร่

ก. 1.00 MB

ข. 1.14 MB

ค. 1.44 MB

ง. 1.50 MB

จ. 2.00 MB

27. มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลในชั้นใดที่ทำหน้าที่ในการค้นหา IP Address ของเครื่องปลายทาง

ก. Physical Layer

ข. Data Link Layer

ค. Network Layer

ง. Transport Layer

จ. Presentation Layer

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

28. มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลในชั้นใดที่ทำหน้าที่ในการแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยๆ เรียกว่า Segmentation
    ก. Physical Layer
    ข. Data Link Layer
    ค. Network Layer
    ง. Transport Layer
    จ. Presentation Layer
29. มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลในชั้นใดที่ทำหน้าที่ในที่มีหน่วยรับส่งข้อมูลเป็น Frame
    ฉ. Physical Layer
    ช. Data Link Layer
    ซ. Network Layer
    ฌ. Transport Layer
    ญ. Presentation Layer
30. ข้อใดไม่ใช่ช่องทางการสื่อสารแบบสาย
    ก. ทวิสแพร์
    ข. โคแอคเชียน
    ค. ไฟเบอร์ออฟติก
    ง. ไมโครเวฟ
    จ. ทั้ง ก และ ข

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียน โดยใช้ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบข้อมูลตามความเป็นจริงโดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หรือเติมข้อมูลลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ ( ) ชาย หญิง ( ) หญิง
2. อายุ .....
3. ผลการเรียน.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดการเรียน

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนอ่านข้อความและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนความพึงพอใจที่นักศึกษาเลือกตามสภาพความเป็นจริง โดยระดับคะแนนแต่ละช่องมีความหมายดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง พอใจมาก
ระดับ 3 หมายถึง พอใจพอสมควร
ระดับ 2 หมายถึง พอใจน้อย
ระดับ 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน					
1.1 สามารเข้าถึงเว็บไซต์ที่เสมอภาคในทุกรูปแบบ					
1.2 ทุกกลุ่มได้รับการบริการจากเว็บไซต์ที่เสมอภาค					
1.3 สามารถเข้าร่วมเพื่อทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มและส่วนตัว					
1.4 ผู้ใช้สามารถในการสร้างกลุ่ม/เครือข่าย					
1.5 สามารถกำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสม/สอดคล้องกับการเรียนรู้ได้					

2. ด้านความสามารถของระบบ					
2.1 นำเสนอเนื้อหาสาระที่สนองความต้องการของผู้รับบริการ					
2.2 มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลการให้บริการที่หลากหลาย					
2.3 สามารถปรับปรุงเพื่อการนำเสนอทรัพยากรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
2.4 ระบบสามารถนำเสนอสื่อ/เอกสารสำหรับการเรียนรู้					
2.5 ความเหมาะสมของเว็บไซต์ เพื่อการเรียนรู้ในภาพรวม					
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
3.1 มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้					
3.2 มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบันและทันสมัย					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (30 คะแนน)	คนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)
1	14	1	18
2	18	2	22
3	20	3	24
4	15	4	20
5	17	5	21
6	14	6	19
7	15	7	19
8	21	8	25
9	15	9	19
10	17	10	21
11	14	11	18
12	15	12	18
13	22	13	26
14	15	14	19
15	17	15	21
16	14	16	18
17	22	17	26
18	17	18	21
19	25	19	29
20	15	20	19
21	17	21	21
22	23	22	27
23	17	23	21
24	15	24	24
25	17	25	21
26	23	26	27
27	15	27	19
28	17	28	21
29	15	29	19
30	17	30	21

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (30 คะแนน)	คนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)
31	24	31	28
32	14	32	25
33	15	33	21
34	17	34	21
35	23	35	27
36	15	36	19
37	13	37	20
38	23	38	27
39	17	39	21
40	15	40	19
41	17	41	21
42	15	42	20
43	15	43	19
44	18	44	22
45	15	45	21
46	17	46	21
47	17	47	21
48	14	48	18
49	15	49	22
50	17	50	21
51	8	51	21
52	15	52	19
53	17	53	21
54	13	54	17
55	17	55	21
56	15	56	19
57	11	57	14
58	14	58	18
59	11	59	16
60	11	60	15
รวม	986	รวม	1259
$\overline{X}$	16.43	$\overline{X}$	20.98
S.D.	3.37	S.D.	3.16
ร้อยละ	54.78	ร้อยละ	69.94

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษามีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนชุดการเรียนการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการเรียนการสื่อสารข้อมูลผ่านบริการโอนถ่ายข้อมูล รายวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

รายการถาม-ตอบ	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน	**4.54**	**0.53**	**พึงพอใจมากที่สุด**
1.1 สามารเข้าถึงเว็บไซต์ที่เสมอภาคในทุกรูปแบบ	4.51	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
1.2 ทุกกลุ่มได้รับการบริการจากเว็บไซต์ที่เสมอภาค	4.51	0.60	พึงพอใจมากที่สุด
1.3 สามารถเข้าร่วมเพื่อทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มและส่วนตัว	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
1.4 ผู้ใช้สามารถในการสร้างกลุ่ม/เครือข่าย	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
1.5 สามารถกำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสม/สอดคล้องกับการเรียนรู้ได้	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2. ด้านความสามารถของระบบ	**4.56**	**0.52**	**พึงพอใจมากที่สุด**
2.1 นำเสนอเนื้อหาสาระที่สนองความต้องการของผู้รับบริการ	4.49	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
2.2 มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลการให้บริการที่หลากหลาย	4.56	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2.3 สามารถปรับปรุงเพื่อการนำเสนอทรัพยากรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.59	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2.4 ระบบสามารถนำเสนอสื่อ/เอกสารสำหรับการเรียนรู้	4.59	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
2.5 ความเหมาะสมของเว็บไซต์ เพื่อการเรียนรู้ในภาพรวม	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	**4.55**	**0.51**	**พึงพอใจมากที่สุด**
3.1 มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้	4.54	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
3.2 มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบันและทันสมัย	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
3.3 มีรูปแบบการนำเสนอสื่อ/สารสนเทศที่หลากหลาย	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
3.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.57	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
3.5 ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาสำหรับการเรียนรู้	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	**4.54**	**0.52**	**พึงพอใจมากที่สุด**

RAJABHAT UNIVERSITY

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายศุภชัย ชัยชุมพล
ที่อยู่	334/8 ซ.จิระ 9 ถ.จิระ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำแหน่งงาน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ภาคผนวก ข

เค้าโครงสอน

วิชา คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

แผนบริหารการสอนวิชา คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
คณะ/สาขาวิชา : วิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 0002701 : คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
3. หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต
4. อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ศุภชัย ชัยชุมพล
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1/2556 บัญชี ปี 1 หมู่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisite) -
8. สถานที่เรียน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 1 พฤศจิกายน 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายรายวิชา 1. อธิบายความสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับมนุษย์และสังคม ตลอดจนผลกระทบและอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อมนุษย์ได้ 2. อธิบายองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ 3. สามารถใช้โปรแกรมระบบและโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสืบค้นข้อมูลเพื่อแสวงหาความรู้และการ

สื่อสารข้อมูลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากระบบฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ใช้และควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลและการจัดการสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร การสืบค้นเสาะแสวงหาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการศึกษาความรู้และข่าวสารต่างๆได้อย่างมีคุณธรรมในการเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

5. วิเคราะห์ปัญหา ตัดสินใจ เลือกใช้ แก้ปัญหา และควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงานของตนและสังคมได้ตลอดเวลา

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

(สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป)

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อชีวิตและสังคม การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การประมวลผลข้อมูล การสื่อสารข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และจากฐานข้อมูลต่างๆ สำหรับการศึกษาค้นคว้า การทำรายงาน การนำเสนอผลงาน และการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงจริยธรรมและความปลอดภัย ตลอดจนการเคารพสิทธิทางปัญญา

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 20 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	4	36	*การศึกษาด้วยตนเอง 2ชั่วโมงต่อสัปดาห์*

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม โดยกำหนดไว้ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนตามคุณลักษณะของหลักสูตรดังนี้

- ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขปัญหา ความขัดแย้งและลำดับ

ความสำคัญของปัญหาได้ - เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ - เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม - มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
1.2 วิธีการสอน - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา เกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลห้องสมุด ฐานข้อมูลออนไลน์ และอินเทอร์เน็ต - อภิปรายกลุ่ม - บันทึกพฤติกรรม
1.3 วิธีการประเมินผล - ประเมินผลการมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินผลการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลา - ประเมินผลพฤติกรรมการเข้าห้องเรียน
2. ความรู้
2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ มีความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อชีวิตและสังคม การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การประมวลผลข้อมูล การสื่อสารข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และจากฐานข้อมูลต่างๆ สำหรับการศึกษาค้นคว้า การทำรายงาน การนำเสนอผลงาน และการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงจริยธรรมและความปลอดภัย ตลอดจนการเคารพสิทธิทางปัญญา
2.2 วิธีการสอน - บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ค้นหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - ฝึกปฏิบัติโดยใช้โปรแกรม Windows , Word, Excel, PowerPoint และ Internet
2.3 วิธีการประเมินผล - สอบกลางภาค - สอบปฏิบัติในส่วนของการใช้โปรแกรม - แบบฝึกหัดท้ายบท - สอบปลายภาค
3. ทักษะทางปัญญา
3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลายหลายและใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ปัญหาและงานอื่น ๆ ด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันท่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการ

และวิชาชีพ
3.2 วิธีการสอน - การมอบให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เน้นให้วิเคราะห์แนวโน้มและปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนำเสนอผลงาน - มอบหมายงานแก้ปัญหาโจทย์ด้วยโปรแกรม Word ,Excel และ PowerPoint - อภิปรายกลุ่ม
3.3 วิธีการประเมินผล - สอบปฏิบัติ - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา - พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน - พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา
4.2 วิธีการสอน - การทำงานเป็นกลุ่ม การปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบในกลุ่ม - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม - การนำเสนอผลงาน
4.3 วิธีการประเมินผล - ประเมินผลพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา - พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยนำเสนอในชั้นเรียน - พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา - พัฒนาทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร เช่น การส่งงานทางอีเมล์ - ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
5.2 วิธีการสอน - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- การส่งผล การตรวจสอบผลงาน และการแก้ไขผลงานทางอีเมล์

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง/ผู้สอน	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา				
1	ชี้แจงรายละเอียดแนวทางการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดผลการเรียน(Outline) กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น	1						
2	**ทฤษฎี : เทคโนโลยีสารสนเทศ** - สถานการณ์ใหม่ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ - คุณลักษณะของเทคโนโลยีสารสนเทศ - การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม - ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ - เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ - เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล - เปรียบเทียบการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีการสื่อสาร	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint - มอบหมายให้นักศึกษาค้นหาบทความเกี่ยวกับความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมสรุปสาระสำคัญ -แบบฝึกหัดท้ายบท	1	2	3		5
3	**ปฏิบัติ : การใช้งาน Windows XP**		ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม Window XP	1	2	3		5
4	**ทฤษฎี : ระบบคอมพิวเตอร์** - องค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์ - องค์ประกอบทางด้านซอฟต์แวร์ - บทบาทและความสำคัญของบุคลากรคอมพิวเตอร์	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint -อภิปราย และยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้	1	2	3		5

			คอมพิวเตอร์ -แบบฝึกหัดท้ายบท					
5	**ปฏิบัติ : Microsoft office (MS.Word)**	4	ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม MS.Word	1	2	3		5
6	**ทฤษฎี : การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ** - ข้อมูลและสารสนเทศ - การจัดองค์กรแฟ้มข้อมูล - การจัดการฐานข้อมูล - ประเภทของระบบสารสนเทศ - ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint -มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลบทความหรืองานวิจัยและนำเสนอ งานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลและสารสรเทศ	1	2	3		5
สัปดาห์ที่	**หัวข้อ/รายละเอียด**	**จำนวนชั่วโมง/ผู้สอน**	**กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)**	**การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา**				
7	**ปฏิบัติ : Microsoft office (MS. Excel)**	4	ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม MS.Excel	1	2	3		5
8	**ทฤษฎี : การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์** - ความหมายของการสื่อสารข้อมูล - องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล - ทิศทางการถ่ายทอดข้อมูล - มาตรฐานในการส่งข้อมูล - สื่อกลางนำข้อมูล - อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล - ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint -มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลบทความหรืองานวิจัยและนำเสนองานที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ -แบบฝึกหัดท้ายบท	1	2	3		5

9	**ปฏิบัติ : Microsoft office (MS.Excel)**	4	ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม MS.Excel	1	2	3		5
10	**สอบกลางภาค**	1:30						
11	**ทฤษฎี :ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต** - ความหมายของอินเทอร์เน็ต - ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต - มาตรฐานการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต - การกำหนดที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต - การเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต - ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต - อันตรายจากอินเทอร์เน็ต - การใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น - การใช้บริการข้อมูลมัลติมีเดียเวิลด์ไวด์เว็บ	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint - อภิปราย และยกตัวอย่างประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตและอันตรายจากอินเทอร์เน็ต -แบบฝึกหัดท้ายบท	1	2	3		5
12	**ปฏิบัติ : การใช้งาน Internet**	4	ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม Internet	1	2	3		5
13	**ทฤษฎี :การสืบค้นและติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต** - ความหมายและความสำคัญของแหล่งสารสนเทศ - ความสำคัญของแหล่งสารสนเทศ - แหล่งสารสนเทศ - ระบบสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูล - การสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต - การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต - การติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint – ให้นักศึกษาค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ในศูนย์นวัตปัญญา –นำเสนอ นำเสนอรูปเล่มรายงานตามรูปแบบที่ถูกต้อง -แบบฝึกหัดท้ายบท	1	2	3		5
14	**ปฏิบัติ : การใช้งาน Internet**	4	ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรม Internet	1	2	3		5
15	**ทฤษฎี :จริยธรรมและความปลอดภัย**	4	- บรรยายโดยใช้ PowerPoint	1	2	3		5

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

	- จริยธรรมคอมพิวเตอร์ - กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ - แหล่งสารสนเทศ - อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ - วิธีป้องกันการเข้าถึงข้อมูลและคอมพิวเตอร์ - ข้อควรระวังและแนวทางการป้องกันการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ข้อควรระวังก่อนเข้าไปในโลกไซเบอร์ ปฏิบัติ :Microsoft Office (MS.Powerpoint)		- อภิปราย และยกตัวอย่างจริยธรรมและความปลอดภัย --แบบฝึกหัดท้ายบท					
16	สอบปลายภาค							
	รวม		56 ชั่วโมง					

2. แผนประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับที่	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	การทดสอบปฏิบัติ ครั้งที่ 1 การทดสอบปฏิบัติ ครั้งที่ 2 การทดสอบกลางภาค การสอบปลายภาค	5 9 10 16	5% 10% 20% 40%
2	การประเมินผลพฤติกรรม การประเมินผลการนำเสนอผลงาน การประเมินผลการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การประเมินงานจากแบบฝึกหัด	ตลอดภาคการศึกษา	15%
3	การเข้าเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%
		รวม	100%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ช่วงโชติ พันธุเวช **ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพ 10300 2542.

ช่วงโชติ พันธุเวช **ระบบการจัดการฐานข้อมูล** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพ 10300 2542.

สุริยัน ศรีสวัสดิ์กุล **ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์** บริษัทสกายบุคจำกัด ปทุมธานี 2540.

ลานนา ดวงสิงห์ **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้** กรุงเทพมหานคร : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า, 2543.

Long, Larry. **Introduction to Computer & Information System**. Ed. 5th, Prentice Hall 1998.

2. เอกสาร แหล่งเรียนรู้และข้อมูลแนะนำ

http://www.prenhall.com/long

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินผลประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินผลประสิทธิผลในรายวิชาโดยนักศึกษา ได้นำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา จาก

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน

2. กลยุทธิ์การประเมินการสอน

- ผลการสอน การดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนบริหารการสอน
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การปรับปรุงการสอน

-

BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY