

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. อาจารย์อริดา โชคอนันต์รัตน

อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาการ

คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

2. อาจารย์วิโรจน์ ชมภู

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

และเทคโนโลยี โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

3. รองศาสตราจารย์ ดร.สมสิทธิ์ จิตสถาพร

อาจารย์ประจำภาควิชานวัตกรรม และ

เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

4. รองศาสตราจารย์ถัดดา สุขปรีดี

อาจารย์ประจำภาควิชานวัตกรรม และ

เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา ผลิตจวนนท์

อาจารย์ประจำภาควิชานวัตกรรม และ

เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

(สำเนา)

ที่ ศร 0528.09/ว.0340

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

12 มีนาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางอังสนีย์ วันเพ็ญ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ Computer - Assisted Instruction Via Web on Computer Basic ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2552 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
 ทั้งจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุเมธ งามกนก

(ดร.สุเมธ งามกนก)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร 08-1437-7424

(สำเนา)

ที่ ศธ 0528.09/ว.0340

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

12 มีนาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ อธิดา โชคอนันต์รัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางอังสนีย์ วันเพ็ญ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ Computer - Assisted Instruction Via Web on Computer Basic ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. นลอง ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนาจความสละสลว ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2552 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทาง จริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุเมธ งามกนก

(ดร.สุเมธ งามกนก)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติกรแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร 08-1437-7424

(สำเนา)

ที่ ศร 0528.09/ว.0340

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

12 มีนาคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา พลิตวานนท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางอังสนีย์ วันเพ็ญ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ Computer - Assisted Instruction Via Web on Computer Basic ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. จลอง ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนาจความสละวัก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2552 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทาง จริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุเมธ งามกนก

(ดร.สุเมธ งามกนก)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร 08-1437-7424

(สำเนา)

ที่ ศบ 0528.09/491

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี. 20131

12 มีนาคม 2552

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์วีโรจน์ ชมภู

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางอังสนีย์ วันเพ็ญ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ Computer - Assisted Instruction Via Web on Computer Basic ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. จลองค์ ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2552 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทาง จริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุเมธ งามกนก

(ดร.สุเมธ งามกนก)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร 08-1437-7424

(สำเนา)

ที่ ศธ 0528.09/ว.492

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

12 มีนาคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางอังสนีย์ วันเพ็ญ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ Computer - Assisted Instruction Via Web on Computer Basic ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออนุญาตความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัย จะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 17-22 มีนาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
 คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุเมธ งามกนก

(ดร.สุเมธ งามกนก)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร 08-1437-7424

ภาคผนวก ข

- แบบทดสอบหลังเรียน
- แบบประเมินบทเรียนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
- แบบประเมินบทเรียนสำหรับผู้เรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง หลักการพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

ข้อชี้แจงดังนี้

- 1) มีข้อสอบจำนวน 40 ข้อ
 - 2) เป็นแบบเลือกตอบ ก, ข, ค, และ ง
 - 3) เวลาในการทำแบบทดสอบทั้งหมด 50 นาที
-

1. ข้อใดคือความหมายของคอมพิวเตอร์

- ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถประมวลผลข้อมูลตามโปรแกรมที่มนุษย์ป้อนคำสั่งให้ทำ
- ข. เครื่องจักรกล ที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าทำงาน
- ค. ฮาร์ดแวร์ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ทำงาน
- ง. ซอฟต์แวร์ เป็นชุดโปรแกรมที่ต้องใช้กับคอมพิวเตอร์เท่านั้น

2. ข้อใดคือความหมายของฮาร์ดแวร์

- ก. ชิ้นส่วนที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้
- ข. ชิ้นส่วนที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้
- ค. ชิ้นส่วนที่สามารถแสดงผลข้อมูลได้
- ง. ชิ้นส่วนของคอมพิวเตอร์ที่สามารถแตะต้องสัมผัสได้ด้วยมือ

3. ข้อใดคือความหมายของซอฟต์แวร์

- ก. ชุดคำสั่งที่สั่งการฮาร์ดแวร์ให้ทำงานตามที่ผู้ใช้ต้องการ
- ข. หน่วยประมวลผลการหน่วยความจำ
- ค. เป็นส่วนหนึ่งของซอฟต์แวร์ระบบ
- ง. ทำหน้าที่แปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้

4. ข้อใดคือความหมายของซอฟต์แวร์ประยุกต์

- ก. ทำหน้าที่แปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้
- ข. เป็นส่วนหนึ่งของซอฟต์แวร์ระบบ
- ค. ชุดคำสั่งที่สั่งการฮาร์ดแวร์ให้ทำงานตามที่ผู้ใช้ต้องการ
- ง. หน่วยประมวลผลการ หน่วยความจำ

5. ข้อใดคือความหมายของซอฟต์แวร์ระบบ

- ก. เป็นสื่อกลางระหว่างซอฟต์แวร์ประยุกต์กับฮาร์ดแวร์และผู้ใช้
- ข. ชุดคำสั่งที่สั่งการฮาร์ดแวร์ให้ทำงานตามที่ใช้ต้องการ
- ค. ทำหน้าที่แปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้
- ง. ทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานของระบบปฏิบัติการ

6. สามารถเก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนไม่มากนักประมาณ แต่สามารถเก็บไว้ได้โดยไม่ต้องอาศัยแหล่งจ่ายไฟ

- ก. ROM
- ข. RAM
- ค. HARDDISK
- ง. FLOPPY DISK

7. อุปกรณ์ ทรานซิสเตอร์ มีลักษณะอย่างไร

- ก. เป็นหน่วยความจำหลัก
- ข. สวิตช์ที่มีขนาดเล็ก
- ค. หลอดสุญญากาศ
- ง. ครัมเม่เหล็ก

8. ข้อใดคือหน้าที่ของระบบปฏิบัติการ (Operating System)

- ก. ทำหน้าที่ควบคุมและประสานงานฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ข. ทำหน้าที่แปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้
- ค. ขบวนการความคิดที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำตาม
- ง. เป็นวงจรไฟฟ้ารวม หรือ อินทิเกรตเต็ดเซอร์กิต

9. ข้อใดไม่ใช่หน่วยความจำสำรอง (Data Storage)

- ก. ฟลอปปีดิสก์
- ข. ฮาร์ดดิสก์
- ค. แผ่นซีดี/แผ่นดีวีดี
- ง. สแกนเนอร์

10. Operating System คือข้อใด

- ก. ระบบปฏิบัติการ
- ข. ซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ค. แอปพลิเคชัน โปรแกรม
- ง. กลุ่มมัลติมีเดีย

11. สามารถเก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนมากประมาณ 128-1024 เมกะไบต์ แต่ไม่สามารถเก็บข้อมูลไว้ได้เมื่อไม่มีแหล่งจ่ายไฟ
- ROM
 - RAM
 - JOYSTIC
 - SPEAKER
12. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของไมโครคอมพิวเตอร์
- มีความรวดเร็วในการคำนวณได้มาก
 - ประมวลผลชุดคำสั่งได้มากกว่า 1.6 ล้านชุดคำสั่งต่อวินาที
 - มีความคล่องตัวสูงในการใช้งานและสามารถเคลื่อนย้ายไปทุกที่ได้ง่าย
 - สถานีวิศวกรรม
13. ยุคปัญญาประดิษฐ์ มีลักษณะอย่างไร
- Artificial Intelligence
 - Large-Scale Integration
 - Integrated Circuit
 - Vacuum Tubes
14. ข้อใดคือวิวัฒนาการยุคคอมพิวเตอร์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- ทรานซิสเตอร์, หลอดสุญญากาศ, ไอซี, LSI, ปัญญาประดิษฐ์
 - หลอดสุญญากาศ, ทรานซิสเตอร์, ไอซี, ปัญญาประดิษฐ์, LSI
 - ทรานซิสเตอร์, หลอดสุญญากาศ, ไอซี, ปัญญาประดิษฐ์, LSI
 - หลอดสุญญากาศ, ทรานซิสเตอร์, ไอซี, LSI, ปัญญาประดิษฐ์
15. คอมพิวเตอร์ชนิดใดมักนำไปใช้งานด้านการออกแบบกราฟิกที่ต้องใช้ความรวดเร็วในการคำนวณสูงและใช้ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (Unix)
- ไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputers)
 - เวิร์กสเตชัน (Workstations)
 - ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ (Supercomputer)
 - มินิคอมพิวเตอร์ (Minicomputer)
16. ภาษาระดับสูง (High - Level Languages) ต้องใช้ตัวแปลภาษาในข้อใด
- ใช้ชุดคำสั่งที่เรียกว่า Statement
 - ใช้รหัสเลขฐานสอง (Binary Code) เป็นตัวสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน
 - ใช้ตัวแปลภาษาที่เรียกว่า แอสเซมเบลเลอร์ (Assembler)
 - ใช้คอมไพเลอร์ (Compiler) อินเตอร์พรีเตอร์ (Interpreter) ในการแปลภาษา

17. ภาษาในข้อใดเป็นตัวอย่างของภาษายุคที่ 4 (Fourth - Generation Languages: 4GL)

- ก. ภาษา SQL (Structure Query Language)
- ข. ภาษา Visual Basic, C++ และ JAVA
- ค. ภาษาปาสคาล (Pascal)
- ง. ภาษาแอสเซมบลี (Assembly Languages)

18. ภาษาเชิงวัตถุ (Object - Oriented Languages) เป็นภาษาในยุคใด

- ก. ภาษายุคที่ 5
- ข. ภาษายุคที่ 4
- ค. ภาษายุคที่ 3
- ง. ภาษายุคที่ 1 - 2

19. ภาษาแอสเซมบลี (Assembly Languages) ต้องใช้ตัวแปลภาษาในข้อใด .

- ก. ใช้ชุดคำสั่งที่เรียกว่า Statement
- ข. ใช้รหัสเลขฐานสองเป็นตัวสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน
- ค. ใช้ตัวแปลภาษาที่เรียกว่า แอสเซมเบลเลอร์
- ง. ใช้คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต ในการแปลภาษา

20. ขั้นตอน การออกแบบโปรแกรม (Designs the Program) หมายถึงข้อใด

- ก. เป็นภาษาเครื่องที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ
- ข. การลงมือเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์
- ค. โปรแกรมเมอร์จะต้องกำหนดว่าสิ่งที่ต้องการคืออะไร
- ง. การวางแผนการเขียนโปรแกรม

21. ภาษาคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น กี่ยุค

- ก. 5 ยุค
- ข. 4 ยุค
- ค. 3 ยุค
- ง. 2 ยุค

22. ชนิดของคอมพิวเตอร์แบ่งเป็นกี่ชนิด

- ก. 2 ชนิด
- ข. 3 ชนิด
- ค. 4 ชนิด
- ง. 5 ชนิด

23. ข้อใดเป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์กลุ่มมัลติมีเดีย (Multimedia Applications)

- ก. Microsoft Outlook Express
- ข. Microsoft Word
- ค. Microsoft Power Point
- ง. Windows Media Player

24. ข้อใดคือความหมายของซอฟต์แวร์ประยุกต์ กลุ่มอินเทอร์เน็ต (Internet Applications)

- ก. Microsoft Outlook Express
- ข. Microsoft Word
- ค. Windows Media Player
- ง. Microsoft Power Point

25. Supercomputer ที่ชื่อว่า CRAY-1 ได้สร้างขึ้นในยุคใด

- ก. ปัญญาประดิษฐ์
- ข. หอดูดาวอวกาศ
- ค. ทรานซิสเตอร์
- ง. LSI

26. สามารถเก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนไม่มากนักประมาณ แต่สามารถเก็บไว้ได้โดยไม่ต้องอาศัยแหล่งจ่ายไฟ

- ก. ROM
- ข. RAM
- ค. HARDDISK
- ง. FLOPPY DISK

27. อุปกรณ์ ทรานซิสเตอร์ มีลักษณะอย่างไร

- ก. เป็นหน่วยความจำหลัก
- ข. สวิตช์ที่มีขนาดเล็ก
- ค. หอดูดาวอวกาศ
- ง. ครัมเม่เหล็ก

28. ข้อใดคือหน้าที่ของระบบปฏิบัติการ (Operating System)

- ก. ทำหน้าที่ควบคุมและประสานงานฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ข. ทำหน้าที่แปลงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้
- ค. ขบวนการความคิดที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำตาม
- ง. เป็นวงจรไฟฟ้ารวม หรือ อินทิเกรตเต็ดเซอร์กิต

29. ข้อใดไม่ใช่หน่วยความจำสำรอง (Data Storage)

- ก. ฟลอปปีดิสก์
- ข. ฮาร์ดดิสก์
- ค. แผ่นซีดี/แผ่นดีวีดี
- ง. สแกนเนอร์

30. ข้อใดคือความหมายของ Operating System

- ก. ระบบปฏิบัติการ
- ข. ซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ค. แอปพลิเคชัน โปรแกรม
- ง. กลุ่มมัลติมีเดีย

31. สามารถเก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนมากประมาณ 128 - 1024 เมกะไบต์ แต่ไม่สามารถเก็บข้อมูลไว้ได้เมื่อไม่มีแหล่งจ่ายไฟ

- ก. ROM
- ข. RAM
- ค. JOYSTIC
- ง. SPEAKER

32. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของไมโครคอมพิวเตอร์

- ก. มีความรวดเร็วในการคำนวณได้มากกว่าหนึ่งล้านล้านต่อวินาที
- ข. ประมวลผลชุดคำสั่งได้มากกว่า 1.6 ล้านชุดคำสั่งต่อวินาที
- ค. มีความคล่องตัวสูง เคลื่อนย้ายง่าย
- ง. สถานีวิศกรรม

33. ข้อใดหมายถึงยุคปัญญาประดิษฐ์

- ก. Artificial Intelligence
- ข. Large - Scale Integration
- ค. Integrated Circuit
- ง. Vacuum Tubes

34. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์เอาต์พุต

- ก. จอมอนิเตอร์แสดงผล
- ข. เครื่องฉายโปรเจ็กเตอร์
- ค. สแกนเนอร์
- ง. ลำโพง

35. แผ่น Disk ต่อไปนี้แบบใดเก็บข้อมูลได้มากที่สุด

- ก. 3.5 นิ้ว DSDD
- ข. 3.5 นิ้ว DSHD
- ค. 5.25 นิ้ว DSDD
- ง. 5.25 นิ้ว DSHD

36. OS ย่อมาจากอะไร

- ก. Operating System
- ข. Open System
- ค. Off - line System
- ง. Opportunity System

37. ข้อใดเป็นหน่วยความจำหลัก (Main Memory)

- ก. ROM
- ข. RAM
- ค. Hard disk
- ง. ROM และ RAM

38. ข้อใดเป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูล

- ก. Keyboard
- ข. Mouse
- ค. Scanner
- ง. projector

39. ข้อใดไม่ใช่ระบบปฏิบัติการ

- ก. Microsoft Windows XP
- ข. Microsoft Windows 2003
- ค. Microsoft Windows 98
- ง. Windows Media Player

40. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์อินพุต

- ก. Keyboard
- ข. Mouse
- ค. Scanner
- ง. Projector

เฉลยคำตอบ

1. ก	11. ข	21. ก	31. ข
2. ง	12. ค	22. ง	32. ค
3. ข	13. ก	23. ง	33. ก
4. ก	14. ง	24. ก	34. ค
5. ก	15. ข	25. ง	35. ข
6. ก	16. ง	26. ก	36. ก
7. ข	17. ก	27. ข	37. ง
8. ก	18. ก	28. ก	38. ง
9. ง	19. ข	29. ง	39. ง
10. ก	20. ง	30. ก	40. ง

แบบประเมินผล

บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

Web-Based Instruction on Computer Basic

คำชี้แจง

ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

โปรดพิจารณาและให้ความคิดเห็นสำหรับเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความเพื่อแนะนำสิ่งที่ต้องแก้ไขและวิธีการแก้ไขตามที่ท่านเห็นสมควร เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ทำการแก้ไขต่อไป

ตอนที่ 1 รูปแบบเว็บไซต์และโฮมเพจ

1. เข้าสู่โปรแกรมได้ง่าย

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

2. กำหนดรูปแบบของเมนูได้สวยงาม

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

3. เมนูอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

4. รูปแบบการแสดงผลน่าสนใจ

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

5. รูปภาพในหน้าแรกอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

6. ตัวอักษรที่มีขนาดที่อ่านได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

7. สีของอักษรมีความเหมาะสมกับสีของพื้นหลัง

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

8. แบบอักษรที่ใช้สามารถอ่านได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

9. คำ และ ข้อความต่าง ๆ บนโฮมเพจสามารถเข้าใจได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

10. โปรแกรมง่ายต่อการใช้งาน

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11. คู่มือการใช้โปรแกรม

11.1 ใช้ภาษาเข้าใจง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.2 อธิบายอย่างชัดเจน

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.3 ครอบคลุมการใช้งานในด้านต่าง ๆ

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.4 มีประโยชน์ต่อผู้อ่านอย่างแท้จริง

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

ตอนที่ 2 เนื้อหาบทเรียน กิจกรรม ใบงาน แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

1. ลำดับเนื้อหาของบทเรียน กิจกรรมใบงาน แบบฝึกหัดได้อย่างถูกต้อง

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

2. เนื้อบทเรียนครอบคลุมเหมาะสม

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

3. กิจกรรมอักษรไขว้ในบทเรียนเหมาะสม

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

4. เนื้อหาใบงานครอบคลุมเหมาะสม

☐ แก่ใจ☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

5. เนื้อหาแบบฝึกหัดครอบคลุมเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

6. จำนวนข้อแบบฝึกหัดประจำบทเรียนเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

7. เนื้อหาแบบทดสอบก่อนเรียนครอบคลุมเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

8. เนื้อหาแบบทดสอบหลังเรียนครอบคลุมเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

9. จำนวนข้อแบบทดสอบก่อนเรียนเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

10. จำนวนข้อแบบทดสอบก่อนเรียนเหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินผล

บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

Web - Based Instruction on Computer Basic

ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาและให้ความคิดเห็นสำหรับเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือ เติมข้อความเพื่อแนะนำสิ่งที่ต้องแก้ไขและวิธีการแก้ไขตามที่ท่านเห็นสมควร เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ทำการแก้ไขต่อไป

ตอนที่ 1 รูปแบบเว็บไซต์และโฮมเพจ

1. เข้าสู่โปรแกรมได้ง่าย

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

2. กำหนดรูปแบบของเมนูได้สวยงาม

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

3. เมนูอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

4. รูปแบบการแสดงผลน่าสนใจ

☐ แก้ไข

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

5. รูปภาพในหน้าแรกอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

6. ตัวอักษรที่มีขนาดที่อ่านได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

7. สีของอักษรมีความเหมาะสมกับสีของพื้นหลัง

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

8. แบบอักษรที่ใช้สามารถอ่านได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

9. คำ และ ข้อความต่าง ๆ บนโฮมเพจสามารถเข้าใจได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

10. โปรแกรมง่ายต่อการใช้งาน

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11. คู่มือการใช้งาเรียน

11.1 ใช้ภาษาเข้าใจง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.2 อธิบายอย่างชัดเจน

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.3 ครอบคลุมการใช้งานในด้านต่าง ๆ

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11.4 มีประโยชน์ต่อผู้อ่านอย่างแท้จริง

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

ตอนที่ 2 ส่วนการใช้งานสำหรับนักเรียนและบุคคลทั่วไป

1. คู่มือการใช้งานแนะนำก่อนการใช้เว็บเข้าใจง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

2. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการเข้าถึงข้อมูลใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

3. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการการทำแบบฝึกหัดใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

4. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการเข้าถึงบทเรียนใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

5. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการเข้าถึงใบงานใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

6. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการเข้าถึงกิจกรรมเกมอักษรไขว้ใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

7. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการทำแบบทดสอบก่อนเรียนใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

8. รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอการทำแบบทดสอบหลังเรียนใช้งานได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

9. วิธีการสำหรับผู้เรียนติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนทำให้ผู้เรียนติดต่อกับผู้สอนได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

10. เข้าถึงบทเรียนได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

11. เข้าสู่ข้อมูลถัดไปและย้อนกลับได้ง่าย

☐ แก่ใจ

☐ เห็นด้วย

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินผลความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อเรื่องที่วิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของ
คอมพิวเตอร์

WEB - BASED INSTRUCTION ON COMPUTER BASIC

คำชี้แจงในการประเมิน

1. แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยฉบับนี้ ต้องการ
 ให้ท่านช่วยประเมินคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
 ตอนที่ 1 เนื้อหาบทเรียน กิจกรรม ใบงาน แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน รวมถึง
 แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน เป็นคำถามเกี่ยวกับรูปแบบลำดับการเข้าถึง
 ข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา
 ตอนที่ 2 ส่วนของรูปแบบของเว็บไซต์และประ โยชน์ต่อการนำไปใช้ เป็น
 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบของเว็บไซต์ และประ โยชน์ของโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา
2. ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน ผู้วิจัย
 ใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ช่วยอ่านข้อคำถาม แล้วตัดสินใจว่า ข้อคำถามนั้น ๆ เกี่ยวข้องกับเรื่อง
 ที่วิจัยหรือไม่ การใช้ภาษามีความชัดเจนและเหมาะสมหรือไม่ ถ้ามีข้อเสนอแนะใด ๆ เพิ่มเติม
 ขอได้โปรดเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายของแบบประเมินด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ตอนที่ 1

การเข้าถึงข้อมูลเพื่อการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ
เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

ลำดับ ที่	ข้อความถาม	ระดับความคิดเห็น		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ควรปรับปรุงโดย
1.	การเข้าสู่บทเรียนทำได้โดยง่าย			
2.	คู่มือการใช้งานครอบคลุมการใช้งานบทเรียนในทุกขั้นตอน			
3.	คู่มือการใช้งานช่วยให้การใช้โปรแกรมทำได้ง่ายขึ้น			
4.	ความสะดวกในการเข้าถึงบทเรียนได้ทุกสถานที่			
5.	ความสะดวกในการทบทวนเนื้อหาบทเรียน			
6.	ความสะดวกในการฝึกทำกิจกรรม ไม่จำกัดครั้ง			
7.	ความสะดวกในการเลือกเรียนบทเรียนได้			
8.	ความสะดวกในการศึกษาเนื้อหาพร้อมกับทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน			
7.	ความสะดวกในการศึกษาลำดับความสำคัญของเนื้อหาบทเรียน			
9.	มีการย้อนกลับข้อมูลในการทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนทุกข้อ			
10.	ความสะดวกในการส่ง e-mail ถึงอาจารย์เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร			

ตอนที่ 2

รูปแบบเว็บไซต์และประโยชน์ต่อการนำไปใช้

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ควรปรับปรุงโดย
1.	การนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี			
2.	มีวิธีการประเมินตนเองของผู้เรียนด้วยแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน			
3.	ผู้เรียนสามารถใช้เวลว่างในการทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง			
4.	มีการแสดงบทเรียนด้วยวิธีการ Scroll Bar เลื่อนขึ้น- ลงภายในบทเรียนหน้าเดียว			
5.	ความสามารถในการเชื่อมโยงไปสู่บทเรียนต่าง ๆ ในเว็บได้			
6.	มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนด้วยอีเมล			
7.	สามารถใช้งานบทเรียนผ่านเว็บไซต์ได้ทุกที่ทุกเวลาที่มีการเชื่อมโยง			
8.	มีการแสดงผลคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์หลังจากทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน			
7.	มีการแสดงผลคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์หลังจากทำแบบทดสอบก่อนเรียน			
9.	มีการแสดงผลคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์หลังจากทำแบบทดสอบหลังเรียน			
10.	ผู้เรียนสามารถฝึกคำศัพท์ท้ายบทเรียนด้วยเกมอักษรไขว้			
11.	ผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนได้ด้วยตนเอง			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ โปรดระบุ

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

តង់ខ្ញុំ..... ដូច្នេះវាជា

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี ที่ประเมิน.....

แบบประเมินผล

บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

Web - Based Instruction on Computer Basic

คำชี้แจง

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์สำหรับโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพาฉบับนี้ จัดทำขึ้นสำหรับนักเรียนใช้ในการประเมินเกี่ยวกับ ความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ ซึ่งมีทั้งหมด 2 ตอน ในตอนที่ 1 ให้นักเรียนกรอกข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง ส่วนตอนที่ 2 ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมดังกล่าว โดยมีช่องให้พิจารณาความพึงพอใจในระดับต่างๆ มี 5 ระดับคือ ดีมาก = 5 ดี = 4 ปานกลาง = 3 พอใช้ = 2 ควรปรับปรุง = 1

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. เพศ ☐ หญิง ☐ ชาย
3. อายุปี
4. แผนการเรียน ☐ วิทยาศาสตร์
☐ ศิลป์

ตอนที่ 2

บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

Web-Based Instruction on Computer Basic

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	<u>ด้านเนื้อหา</u> ปริมาณเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม					
2	ปริมาณเนื้อหาที่น่าสนใจในแต่ละหน้ามีความเหมาะสม					
3	ภาพตัวอย่างประกอบมีจำนวนเหมาะสม					
4	ภาพตัวอย่างประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
5	ภาพตัวอย่างประกอบช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น					
6	ปริมาณฝึกหัดท้ายบทเหมาะสม					
7	ปริมาณแบบทดสอบก่อนเรียนเหมาะสม					
8	ปริมาณแบบทดสอบหลังเรียนเหมาะสม					
9	<u>ด้านการออกแบบหน้าจอ</u> ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
10	สีตัวอักษรและสีพื้นมีความเหมาะสม					
11	การใช้ภาพกราฟิกประกอบเว็บมีความเหมาะสม					

12	รูปแบบการออกแบบหน้าจามีความเหมาะสม					
13	ตำแหน่งการวางภาพประกอบเนื้อหา มีความเหมาะสม					
14	การเชื่อมโยงหน้าหลักไปยังต่างเหมาะสม					
15	<u>ด้านการจัดการเรียนการสอน</u> บทเรียนใช้งานง่ายมีคำอธิบายที่ชัดเจน					
16	ความน่าสนใจในรูปแบบนำเสนอ					
17	ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหา					
18	กิจกรรมในบทเรียนมีหลายรูปแบบ					
19	แบบทดสอบก่อนเรียนมีความเหมาะสม					
20	แบบทดสอบหลังเรียนมีความเหมาะสม					

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ค

- แผนการจัดการเรียนรู้
- ตัวอย่างการใช้งานโปรแกรม
- แสดงดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) ของ แบบทดสอบหลังเรียน
- แสดงดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) ของแบบ ประเมินบทเรียนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
- แสดงผลการประเมินบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ
- แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์

แผนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

กลุ่มสาระ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4/1-9

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยที่ 1 เรื่อง ความหมายของคอมพิวเตอร์ เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

รหัสมาตรฐานช่วงชั้น

มาตรฐาน ง 4.1(4/8) ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับงาน

มาตรฐาน ง 4.1(4/9) ติดต่อสื่อสารค้นหาข้อมูล และหาความรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ง 4.1(4/11) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของงาน

มาตรฐาน ง 4.1(4/12) ใช้คอมพิวเตอร์สร้างงานอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนบอกความหมายและองค์ประกอบพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์และการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้กับชีวิตประจำวันได้

สาระการเรียนรู้

การทำงานของคอมพิวเตอร์เป็นกระบวนการที่กระทำกับข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เป็นตัวการร่วมกันในการประมวลผลข้อมูลและระดับความสามารถในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. คอมพิวเตอร์มีบทบาทต่อชีวิตประจำวันมากขึ้นเรื่อย ๆ
2. คอมพิวเตอร์เป็นแค่เครื่องมือช่วยให้เราทำงานได้รวดเร็วขึ้น
3. การใช้คอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

กิจกรรม/ กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ครูอธิบายวัตถุประสงค์การเรียนรู้, ความหมายของคอมพิวเตอร์, บทบาทคอมพิวเตอร์ต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์และองค์ประกอบพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 คนทำใบงานที่ 1 โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อและนำเสนอเรื่องที่ได้อ่านคว้านำชั้นเรียน
3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปความหมายของคอมพิวเตอร์, บทบาทคอมพิวเตอร์ต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์และองค์ประกอบพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์

4. ครูและนักเรียนช่วยกันอภิปรายความหมายของคอมพิวเตอร์, บทบาทคอมพิวเตอร์ต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์และองค์ประกอบพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์

5. กิจกรรมท้ายบทเรียน 2 ข้อ

5.1 ให้นักเรียนเปรียบเทียบเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องไฟฟ้าที่นักเรียนรู้จัก

5.2 ให้นักเรียนอธิบายความหมายของ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และ ซอฟต์แวร์

(Software)

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. คอมพิวเตอร์
2. อินเทอร์เน็ต
3. โปรเจกเตอร์
4. ใบงานที่ 1

การวัดและประเมินผล

1. ตรวจสอบผลงานการศึกษาค้นคว้า
2. การนำเสนอรายงาน
3. สังเกตจากการทำงานร่วมกัน
4. สังเกตการอภิปรายร่วมกัน

บันทึกหลังจัดการเรียนรู้

➤ ผลการจัดการเรียนรู้

➤ ปัญหาอุปสรรค

➤ ข้อเสนอแนะ

➤ ความคิดเห็นหัวหน้ากลุ่มวิชา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยที่ 1 เรื่อง ความหมายของคอมพิวเตอร์

1. ให้นักเรียนเขียนอธิบายความหมายของคอมพิวเตอร์

2. ให้นักเรียนเขียนอธิบายบทบาทคอมพิวเตอร์ต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์พร้อมยกตัวอย่างประกอบ 5 กิจกรรมที่ใช้คอมพิวเตอร์

3. ให้นักเรียนเขียนอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้างทำหน้าที่อะไร
