

# โครงการร่วมบริจาค “Free School Elearning”

## กับภาคเอกชน

### หลักการและเหตุผล :

ปัญหาการขาดแคลนครู ผู้สอนในรายวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับเนื้อหาภาควิชาบังคับต่าง ๆ มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขตลอดเวลา ส่งผลให้ครู อาจารย์ผู้สอนมีภาระเพิ่มขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะเป็นการแบ่งเบาภาระ ให้ครู ผู้สอนสามารถเพิ่มสื่อการเรียน การสอน การฝึกทักษะความชำนาญให้กับนักเรียนในห้องเรียน ส่งผลให้นักเรียนได้เข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น ทัดเทียมกัน ลดปัญหานักเรียนที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ลดภาระในการสอนนักเรียนที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ทันเพื่อนในห้องเรียน อีกทั้งเพิ่มความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการสอน ให้กับโรงเรียนอีกทางหนึ่ง

โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสื่อการเรียน การสอน มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอต่อการจัดสรรในการซื้อสื่อการเรียน การสอนที่ทันสมัยทัดเทียมกับโรงเรียนขนาดใหญ่ บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ร่วมกับภาคเอกชนในจังหวัดต่าง ๆ จึงจัดทำโครงการฯ เพื่อให้โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลางได้มีโอกาสที่จะใช้สื่อการเรียน การสอนที่ได้มาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการแข่งขันให้กับนักเรียน เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชน

### ลักษณะโครงการ :

โครงการ “Free School E-learning” เป็นความร่วมมือ ระหว่างผู้มีจิตศรัทธา (บุคคลธรรมดา บริษัท ห้างร้าน เอกชนในท้องถิ่นของจังหวัดต่าง ๆ หรือ บริษัทมหาชน) และ บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด เพื่อจัดสร้าง E-learning ให้กับโรงเรียนผ่านทาง 2 ช่องทาง คือ

1. ผ่านทางห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียน ในระบบเครื่องข่ายเน็ตเวิร์ค (Local Area Network: LAN) หรือ
2. ผ่านทางเว็บไซต์ (Website) ของโรงเรียนนั้น ๆ ([www.hot-itonline.com](http://www.hot-itonline.com) กรณีโรงเรียนไม่มีเว็บไซต์ของตนเอง)

เพื่อที่จะให้นักเรียนในโรงเรียนที่ขาดโอกาสทางการศึกษา สามารถเข้าศึกษา ค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติม นอกเวลาเรียน ผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านโปรแกรม hot-itonline ที่บรรจุสื่อการเรียน การสอน ในวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ กว่า 900 ชั่วโมงการสอน ซึ่งนักเรียนทุกคนทุกระดับชั้น ตั้งแต่ ป.6, ม.1 - ม.6 สามารถที่จะ login เชื่อมต่อทางระบบอินทราเน็ต (Intranet) หรือ ระบบอินเทอร์เน็ตออนไลน์ (Internet Online) เพื่อที่จะสามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาเหล่านี้ ในเวลาว่าง พักกลางวัน หลังเลิกเรียน ทั้งในห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียน หรือที่บ้านพักอาศัยได้ตลอดเวลา

## **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :**

1. นักเรียนสามารถใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างประสบการณ์ทางวิชาการ แก้ไขจุดบกพร่องได้ด้วยตนเอง สามารถเตรียมตัวในการเรียนล่วงหน้า หรือทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง สามารถเพิ่มเติมพัฒนาศักยภาพของตนเองในการสอบ NT, ONET ทั้งวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ ได้ดียิ่งขึ้น
2. ผู้มีจิตศรัทธา (บุคคลธรรมดา บริษัทฯ ห้างร้าน ในท้องถิ่น) ได้มีส่วนร่วมในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชนของตนเอง เพิ่มศักยภาพทางการศึกษาให้กับลูกหลานในท้องถิ่นของตนเอง
3. ผู้มีจิตศรัทธา (บุคคลธรรมดา บริษัทฯ ห้างร้าน) ที่มีส่วนร่วมเป็นเจ้าของในการบริจาคตามโครงการสามารถที่จะนำหนังสือขอขอบคุณจากสถานศึกษาไปลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา จากกำไรสุทธิของตนเอง หรือ บริษัท คิดเป็นมูลค่า **2 เท่าของยอดบริจาค**

## **หมายเหตุ**

เอกสารแนบที่ 1 รายละเอียด พระราชกฤษฎีกา ออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2547

เอกสารแนบที่ 2 การหักค่าลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กรณีบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษา และ

เอกสารแนบที่ 3 ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เพื่อการยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ สำหรับเงินได้ ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการสนับสนุนการศึกษา

## **งบประมาณในการจัดทำโครงการ :**

๑. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ให้ส่วนลดร้อยละ 20 จากราคาขายปกติ (รายละเอียดราคาขายในเอกสารแนบที่ 4)
๒. บริษัท ห้างร้าน เอกชน จัดสรรค่าใช้จ่ายส่วนที่เหลือ

## **ระยะเวลา :**

บริษัทฯ จะดำเนินการติดตั้ง Banner เพื่อพร้อมใช้งานและส่งมอบรหัส 16 หลักในการ Activate account ภายใน 7 วันทำการ หรือส่งอุปกรณ์ HOT-IT.Intranet ไปยังโรงเรียน พร้อมวิธีการติดตั้ง หลังจากที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาคเอกชน พร้อมทั้งส่งจดหมายขอบคุณที่ลงนามโดยผู้บริหารโรงเรียนอย่างเป็นทางการ (ตัวอย่างหนังสือขอขอบคุณจากโรงเรียน ในเอกสารแนบที่ 5) เพื่อส่งกลับไปยังผู้บริจาค

**ผู้จัดทำ :** บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด

## รายละเอียดโครงการ :

บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ได้พัฒนาสื่อการเรียน การสอน ที่ครบถ้วน สมบูรณ์แบบ ทั้งในส่วนของ เนื้อหา และเทคนิคในการสอน เพื่อเตรียมสอบโดยเฉพาะ โดยอาจารย์ ญลลิสทิ์ ณรงค์โยธิกุล (ประวัติการสอนตาม เอกสารแนบที่ 6) และอาจารย์กมลสุพ สังขเกษม (ประวัติการสอนตามเอกสารแนบที่ 7) ซึ่งเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสอบ เป็นผู้ดำเนินการสอน เพื่อรองรับความต้องการของ นักเรียน นักศึกษา

โปรแกรม HOT-IT. ซึ่งได้รับการผลิตโดยวิศวกรของบริษัทฯ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญ และได้รับการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2551 (ตามเอกสารแนบที่ 8) ซึ่งมีความสมบูรณ์แบบในด้านเนื้อหาวิชาการ เทคนิคการทำข้อสอบ แนวข้อสอบเก่าต่าง ๆ ซึ่งได้รับการอนุญาตจาก คุณหญิงเกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา (เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ให้ใช้ในสถานศึกษาในสังกัดได้ เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2551 (ตามเอกสารแนบที่ 9) อีกทั้งโปรแกรม HOT-IT. ได้ถูกติดตั้งและใช้งานในโรงเรียน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต่าง ๆ รวมแล้วกว่า 400 แห่งทั่วประเทศ (ตัวอย่างรายนามสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ใช้งานโปรแกรม HOT-IT. ตามเอกสารแนบที่ 10) ซึ่งเป็นการยืนยันถึง คุณภาพ และประโยชน์ของโปรแกรม HOT-IT.

โปรแกรม HOT-IT.online มุ่งเสริมความรู้ ความเข้าใจของนักเรียน เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างนอกเวลาเรียน ในการเสริมองค์ความรู้ต่าง ๆ จุดเด่นของโปรแกรม HOT-IT.online คือ สามารถช่วยลดภาระอาจารย์ผู้สอน ในการแก้ไขจุดบกพร่องของ นักเรียนที่เรียนอยู่ระดับชั้นสูงแล้ว แต่ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ยังมีจุดบกพร่องหลายจุด ซึ่งนักเรียนแต่ละคนมีจุดบกพร่องที่ไม่เหมือนกัน และอาจารย์แต่ละท่านมีเวลา จำกัด ที่จะแก้ไขจุดบกพร่องของนักเรียนเหล่านั้นได้ อาจารย์ผู้สอนสามารถใช้ โปรแกรม HOT-IT.online ช่วยในการ ช่อมเสริม และบรรเทาข้อบกพร่องของนักเรียนเหล่านั้นได้ โดยการมอบหมายให้นักเรียนเหล่านั้นไปใช้โปรแกรม HOT-IT.online แก้ไขบทเรียนที่นักเรียน ไม่เข้าใจในอดีต โดยไม่เสียเวลาอาจารย์ผู้สอนมากนัก

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย และ โรงเรียนสตรีวิทยา เป็นโรงเรียนสองโรงเรียนแรก ที่เข้าใช้บริการ [www.hot-itonline.com](http://www.hot-itonline.com) ภายใต้โครงการ "SK-Elearning" และ "SW-Elearning" By HOT-ED.

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โดย อาจารย์อาวุธ พรหมมานอก ได้ลงนามใน Memorandum of Understanding (MOU) เพื่อใช้บริการ "SK-Elearning" ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2553 สิ้นสุด มีนาคม พ.ศ.2555 (ตามเอกสารแนบที่ 11) ส่วนโรงเรียนสตรีวิทยา โดย อาจารย์จรัสฤทธิ์ กลิ่นสุวรรณ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย วิชาการ ได้ลงนามใน Memorandum of Understanding (MOU) เพื่อใช้บริการ "SW-Elearning" ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2553 สิ้นสุด มกราคม พ.ศ.2554 (ตามเอกสารแนบที่ 12)

### ก. รายละเอียดเนื้อหาในโปรแกรม HOT-IT.online

เนื้อหาที่บรรจุใน HOT-IT.online รวมทั้งสิ้น 12 หมวดหมู่ รวมเนื้อหาการสอนกว่า 900 ชั่วโมงการสอน (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 13-24) ใน 4 รายวิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ ดังนี้ คือ

1. ชุดคณิตศาสตร์ เนื้อหาบทเรียนระดับ ป.6 เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในการสอบ กลางภาคและปลายภาคเรียน (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 13)	32 ชั่วโมง
2. ชุดเนื้อหาพื้นฐานไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 14)	55 ชั่วโมง
3. ชุดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ Test (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 15)	17 ชั่วโมง
4. ชุดคณิตศาสตร์แนวข้อสอบ ป.6 เตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อยังระดับ ม.1 (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 16)	19 ชั่วโมง
5. ชุดคณิตศาสตร์ ระดับชั้น ม.1-ม.3 เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในการสอบ กลางภาคและปลายภาคเรียน (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 17)	166 ชั่วโมง
6. ชุดคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อยังโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 18)	37 ชั่วโมง
7. ชุดคณิตศาสตร์ ระดับชั้น ม.4-ม.6 เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในการสอบกลางภาคและ ปลายภาคเรียน (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 19)	215 ชั่วโมง
8. ชุดข้อสอบโทเฟิล (TOEFL) เพื่อเตรียมตัวเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา และสอบชิงทุน การศึกษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนระดับ ม.4-6 (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 20)	75 ชั่วโมง
9. ชุดคณิตศาสตร์ เพื่อเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 21)	78 ชั่วโมง
10. ชุดภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 22)	23 ชั่วโมง
11. ชุดวิทยาศาสตร์ ระดับ ม.1-3 (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 23)	94 ชั่วโมง
12. ชุดฟิสิกส์ ระดับ ม.4-6 (รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 24)	96 ชั่วโมง

### ข. การตรวจสอบการใช้งานโปรแกรม HOT-IT.online สำหรับโรงเรียนเบื้องต้น

ผู้สนใจสามารถศึกษาเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความพร้อมของเนื้อหาที่ [www.hot-itonline.com](http://www.hot-itonline.com) หรือ Banner SW-Elearning ในเว็บไซต์โรงเรียนสตรีวิทยา ([www.satriwit.ac.th](http://www.satriwit.ac.th)) (ตามเอกสารแนบที่ 25) และ ตัวอย่างหน้าจอ Banner SW-Elearning (ตามเอกสารแนบที่ 26) หรือ Banner SK-Elearning ในเว็บไซต์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ([www.sk.ac.th](http://www.sk.ac.th)) โดยเข้าที่ปุ่ม [สมาชิกเข้าระบบ](#) แล้วใส่ Username: demo และ Password: demo123 ซึ่งท่านจะสามารถตรวจสอบความพร้อมของเนื้อหาการสอนได้เพียง 5 นาทีแรกของการสอนเท่านั้น

### **ค. รายละเอียดเนื้อหาในโปรแกรม HOT-IT.Intranet**

โปรแกรม HOT-IT. Intranet สำหรับโรงเรียนนั้น เหมาะในการติดตั้งในระบบอินทราเน็ต (Intranet) ในห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียน เพื่อให้นักเรียนใช้ประโยชน์ในเวลารว่างหลังพักกลางวัน และหลังเลิกเรียน หรือใช้ในการเรียน เสริม เพิ่มเติมบทเรียนในห้องเรียนปกติ ในวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ โปรแกรมนี้จะติดตั้งในระบบเครือข่าย (Network) ของโรงเรียนไม่เกิน 80 เครื่อง ต่อ 1 วง LAN ซึ่งเนื้อหาทั้งหมดถูกบรรจุในฮาร์ดดิสก์ (Hardisk) เพื่อไปเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของโรงเรียน ซึ่งสามารถเลือกใช้งานตามระดับชั้นที่โรงเรียนเปิดสอนดังนี้

#### **HOT-IT0921 HOT-IT.Intranet Hardisk ป.6 คณิต อังกฤษ LAN80**

เป็นการรวมเนื้อหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน ป.6 ไว้ครบถ้วนทุกบท เช่น สมการ ตัวประกอบของจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม บทประยุกต์ เป็นต้น ตลอดจนถึงแนวข้อสอบคณิตศาสตร์ ป.6 เพื่อเตรียมสอบเข้าโรงเรียนรัฐบาลและสาธิต ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นอดีตข้อสอบโรงเรียนดัง เช่น สวนกุหลาบฯ เทพศิรินทร์ สาธิตฯ ปทุมวัน สาธิตฯ ประสานมิตร (สำหรับวิชาคณิตศาสตร์) และเนื้อหาพื้นฐานไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ทั้ง 18 บท เช่น Noun, Pronoun, Adjective, Adverb และอื่น ๆ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อสอบพร้อมเฉลยข้อสอบถึง 12 ชุด ในการรูปแบบโจทย์ถามตอบ ซึ่งสามารถทำให้นักเรียนฝึกความชำนาญในการทำข้อสอบด้วยการสอนในรูปแบบ File VCD พร้อมเทคนิคการทำข้อสอบที่รวดเร็ว เหมาะสำหรับนักเรียนระดับประถม 6 ในการแก้ไขจุดบกพร่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง และเตรียมตัวสำหรับการสอบเข้า ม.1 และ การเรียนภาษาอังกฤษในชั้นสูงต่อไป

ประกอบด้วยเนื้อหา ในหัวข้อ ก(1), ก(2), ก(3) และ ก(4) จะได้รับเนื้อหา การเรียนการสอนทั้งสิ้น 125 ชั่วโมง

#### **HOT-IT0922 HOT-IT.Intranet Hardisk ป.6+ม.1.123 คณิต วิทย อังกฤษ LAN80**

เป็นการสอนเนื้อหาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ ระดับชั้น ป.6, ม.1, ม.2 และ ม.3 รวมถึงแนวข้อสอบในการสอบเข้าเรียนต่อม.1 โรงเรียนรัฐบาลและสาธิต ตลอดจนถึงแนวข้อสอบเข้าม.4 โรงเรียนเตรียมอุดมฯ โดยแยกเป็นบทอย่างชัดเจน เช่น ระบบจำนวนเต็ม เส้นขนาน อัตราส่วนร้อยละ พหุนาม เลขยกกำลัง สถิติ ความน่าจะเป็น (สำหรับคณิตศาสตร์) และ Noun, Pronoun, Adjective, Cloze Test, Situation Analysis, Advertising, Reading Comprehension (สำหรับภาษาอังกฤษ) และเนื้อหาทั้งหมดของวิทยาศาสตร์ ม.ต้น เป็นต้น โดยแต่ละบทมีทั้งเนื้อหาและแบบฝึกหัด ที่สอนด้วย File VCD ทีละชั้นทีละตอน ด้วยเทคนิคที่เข้าใจง่าย และวิธีการทำโจทย์ของแต่ละบท เพื่อให้นักเรียนแก้ไขจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อเตรียมตัวในการสอบกลางภาค ปลายภาค และเรียนต่อระดับม.ปลาย

ประกอบด้วยเนื้อหา ในหัวข้อ ก(1), ก(2), ก(3), ก(4), ก(5) ก(6) และ ก(11) จะได้รับเนื้อหา การเรียนการสอนทั้งสิ้น 425 ชั่วโมง

### **HOT-IT0923 HOT-IT.Intranet Hardisk ม.1-6 คณิต วิทยา ฟิสิกส์ อังกฤษ LAN80**

เป็นการสอนเนื้อหาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และภาษาอังกฤษ ระดับชั้น ม.1-6 รวมถึงข้อสอบเข้าม.4 โรงเรียนเตรียมอุดมฯ และข้อสอบในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยแยกเป็นบทย่างชัดเจน เช่น เซต ตรรกศาสตร์ จำนวนจริง ตรีโกณมิติ แคลคูลัส ความน่าจะเป็น สถิติ (สำหรับคณิตศาสตร์) และข้อสอบ TOEFL โดยแยกส่วนเป็น Sentence Completion, Error Identification, Vocabulary, Reading Comprehension และข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยแยกส่วนเป็น Conversation, Situation Analysis, Cloze Test, Vocabulary, Reading Comprehension (สำหรับภาษาอังกฤษ) ตลอดจนเนื้อหาฟิสิกส์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์แบบ เป็นต้น โดยแต่ละบทมีทั้งเนื้อหาและแบบฝึกหัด ที่สอนด้วย File VCD ที่ละชั้นที่ละตอน ด้วยเทคนิคที่เข้าใจง่าย และวิธีการทำโจทย์ของแต่ละบท เพื่อให้ให้นักเรียนแก้ไขจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อเตรียมตัวในการสอบกลางภาค ปลายภาค และเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการสอบ CU-TEP, TU-GET อีกด้วย

ประกอบด้วยเนื้อหา ในหัวข้อ ก(2), ก(3), ก(4), ก(5), ก(6), ก(7), ก(8), ก(9), ก(10), ก(11) และ ก(12) จะได้รับเนื้อหา การเรียนการสอนทั้งสิ้น 863 ชั่วโมง

### **HOT-IT0924 HOT-IT.Intranet Hardisk ป.6-ม.6 คณิต วิทยา ฟิสิกส์ อังกฤษ LAN80**

เป็นการสอนเนื้อหาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และภาษาอังกฤษ ระดับชั้น ป.6-ม.6 รวมถึงข้อสอบเข้า ม.1 โรงเรียนรัฐบาลและสาธิต รวมถึง ม.4 โรงเรียนเตรียมอุดมฯ และข้อสอบในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยแยกเป็นบทย่างชัดเจน เช่น เซต ตรรกศาสตร์ จำนวนจริง ตรีโกณมิติ แคลคูลัส ความน่าจะเป็น สถิติ (สำหรับคณิตศาสตร์) และข้อสอบ TOEFL โดยแยกส่วนเป็น Sentence Completion, Error Identification, Vocabulary, Reading Comprehension และข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยแยกส่วนเป็น Conversation, Situation Analysis, Cloze Test, Vocabulary, Reading Comprehension (สำหรับภาษาอังกฤษ) ตลอดจนเนื้อหาฟิสิกส์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์แบบ เป็นต้น โดยแต่ละบทมีทั้งเนื้อหาและแบบฝึกหัด ที่สอนด้วย File VCD ที่ละชั้นที่ละตอน ด้วยเทคนิคที่เข้าใจง่าย และวิธีการทำโจทย์ของแต่ละบท เพื่อให้ให้นักเรียนแก้ไขจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อเตรียมตัวในการสอบกลางภาค ปลายภาค และเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการสอบ CU-TEP, TU-GET อีกด้วย

ประกอบด้วยเนื้อหา ในหัวข้อ ก(1) ถึง ก(12) จะได้รับเนื้อหา การเรียนการสอนทั้งสิ้น 1,004 ชั่วโมง

ซึ่งมีราคาขายดังต่อไปนี้

<b>รหัสสินค้า</b>	<b>รายการขาย โปรแกรม HOT-IT. โรงเรียน</b>	<b>เวลา (ชั่วโมง)</b>	<b>ราคา (บาท)</b>
HOT-IT0921	HOT-IT.Intranet HD ป.6 คณิต อังกฤษ LAN80	125	54,000
HOT-IT0922	HOT-IT.Intranet HD ป.6+ม.1-23 คณิต วิทยา อังกฤษ LAN80	425	70,000
HOT-IT0923	HOT-IT.Intranet HD ม.1-6 คณิต ฟิสิกส์ อังกฤษ LAN80	863	80,000
HOT-IT0924	HOT-IT.Intranet HD ป.6+ม.1-6 คณิต ฟิสิกส์ อังกฤษ LAN80	1,004	90,000

## ง. ลักษณะการดำเนินโครงการ “Free School E-learning”

แบ่งแยกเป็น 2 ลักษณะ คือ บุคคลธรรมดา และ ห้างร้าน บริษัท

### กรณีที่ 1 บุคคลธรรมดา

1. ผู้บริจาคเลือกโรงเรียน ที่ต้องการบริจาค ตามรายชื่อของบริษัทฯ หรือ โรงเรียนที่ผู้มีจิตศรัทธา ต้องการบริจาค
2. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ทำหน้าที่ประสานงานกับโรงเรียน ตรวจสอบพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ว่าเหมาะสมกับระบบอินเทอร์เน็ต หรือ ระบบออนไลน์ เพื่อตรวจสอบค่าใช้จ่ายการติดตั้งระบบ
3. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด แจกยอดค่าใช้จ่ายให้กับผู้มีจิตศรัทธาทราบ
4. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ส่งเลขที่บัญชีโรงเรียน เพื่อให้บุคคลธรรมดา โอนเงินบริจาค ร้อยละ 80 ของยอดค่าใช้จ่ายเข้าโรงเรียน พร้อมกับให้โรงเรียนออกใบเสร็จรับเงินการบริจาคตรงตามจำนวนยอดเงินที่บริจาค
5. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ประสานงานกับโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนส่งชื่อสินค้าในราคาร้อยละ 80 ของค่าใช้จ่ายปกติ

### กรณีที่ 2 บริษัท ห้าง ร้าน

1. ผู้บริจาคเลือกโรงเรียน ที่ต้องการบริจาค ตามรายชื่อของบริษัทฯ หรือ โรงเรียนที่ผู้มีจิตศรัทธา ต้องการบริจาค
2. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ทำหน้าที่ประสานงานกับโรงเรียน ตรวจสอบพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ว่าเหมาะสมกับระบบอินเทอร์เน็ต หรือ ระบบออนไลน์ เพื่อตรวจสอบค่าใช้จ่ายการติดตั้งระบบ
3. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด แจกยอดค่าใช้จ่ายให้กับผู้มีจิตศรัทธาทราบ
4. ผู้มีจิตศรัทธา โอนเงินบริจาค ร้อยละ 80 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการคำนวณ บวกภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7
5. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ออกใบเสร็จรับเงินในนาม ผู้มีจิตศรัทธา บริจาคเป็นจำนวนเงินรวมตามข้อ (3)
6. โรงเรียนที่ได้รับการบริจาคส่งหนังสือขอคุณที่ระบุจำนวนเงินที่บริจาคเท่ากับจำนวนเงินที่บริจาคจริงตามข้อ (3) ให้กับห้างร้านที่บริจาค
7. บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ทำการสร้างแบนเนอร์ เพื่อติดตั้งในเว็บไซต์โรงเรียน พร้อม ส่ง Activate Code (AC) เท่ากับจำนวนที่ระบุในการคำนวณค่าใช้จ่าย ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนเพื่อมอบให้กับนักเรียนทุกคน

ผู้มีจิตศรัทธา ที่สนใจที่จะร่วมเป็นเจ้าของภาพในบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนโครงการ Free School E-learning สามารถเข้าตรวจสอบรายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการรับบริจาค พร้อมจำนวนค่าใช้จ่าย ที่โทร. 0-2671-0181 หรือ Email: fse4\_hot-ed@hotmail.com

**เอกสารแนบที่ 1 พระราชกฤษฎีกา ออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2547**

**พระราชกฤษฎีกา  
ออกตามความในประมวลรัษฎากร  
ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420)  
พ.ศ. 2547**

-----  
**ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.  
ให้ไว้ ณ วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
เป็นปีที่ 59 ในรัชกาลปัจจุบัน**

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ให้แก่ผู้สนับสนุนการศึกษาบางกรณี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 221 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมาตรา 3(1) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2496 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ดังต่อไปนี้

**มาตรา 1** พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า "พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2547"

**มาตรา 2** พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

**มาตรา 3** ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ตามส่วน 2 และส่วน 3 หมวด 3 ในลักษณะ 2 แห่งประมวลรัษฎากร สำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้แก่สถานศึกษาของ ทางราชการ สถานศึกษาของ องค์การของรัฐบาล โรงเรียนเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

(1) สำหรับบุคคลธรรมดา ให้ยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักค่าลดหย่อนตามมาตรา 47(1) (2) (3) (4) (5) หรือ (6) แห่งประมวลรัษฎากร เป็นจำนวนสองเท่าของ รายจ่ายที่จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษา แต่ต้องไม่เกินร้อยละสิบของเงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักค่าลดหย่อนดังกล่าวนี้

(2) สำหรับบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ให้ยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้เป็นจำนวนเงินหรือมูลค่าของทรัพย์สินเป็นจำนวนสองเท่าของ รายจ่ายที่จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษา แต่ต้องไม่เกินร้อยละสิบของกำไรสุทธิก่อนหักรายจ่ายเพื่อการกุศลสาธารณะหรือเพื่อการสาธารณประโยชน์ และเพื่อการศึกษาหรือเพื่อการกีฬา ตามมาตรา 65 ตรี (3) แห่งประมวลรัษฎากร

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนด

ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ และเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับรายการดังต่อไปนี้

(1) จัดหาหรือจัดสร้างอาคาร อาคารพร้อมที่ดิน หรือที่ดินให้แก่สถานศึกษา เพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษา

(2) จัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา แบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อและ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาให้แก่สถานศึกษา ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

(3) จัดหาครู อาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา หรือเป็นทุนการศึกษา การประดิษฐ์ การ

พัฒนา การค้นคว้า หรือการวิจัย สำหรับนักเรียน นิสิต หรือนักศึกษาของสถานศึกษา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนด (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 476) พ.ศ. 2551 ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2551 เป็นต้นไป)

**มาตรา 4** ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ตามส่วน 2 และส่วน 3 หมวด 3 ภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามหมวด 4 ภาษีธุรกิจเฉพาะตามหมวด 5 และอากรแสตมป์ตามหมวด 6 ในลักษณะ 2 แห่งประมวลรัษฎากร ให้แก่บุคคลธรรมดา หรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับเงินได้ที่ได้รับการโอนทรัพย์สินหรือการขายสินค้า หรือสำหรับการกระทำตราสารอันเนื่องมาจากการดำเนินการสนับสนุนการศึกษา ตามโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบตามมาตรา 3 โดยผู้โอนจะต้องไม่นำต้นทุนของทรัพย์สินหรือสินค้าซึ่งได้รับยกเว้นภาษีดังกล่าวมาหักเป็นค่าใช้จ่ายในการคำนวณภาษีเงินได้ของบุคคลธรรมดา หรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนด

**มาตรา 5** ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

**พันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร**

นายกรัฐมนตรี

---

**หมายเหตุ :-** เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ให้แก่ผู้สนับสนุนการศึกษาแก่สถานศึกษาของทางราชการ สถานศึกษาขององค์การของรัฐบาล โรงเรียนเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงเรียนเอกชน หรือ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษา จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้

(ร.จ. ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 47 ก วันที่ 24 สิงหาคม 2547)

## **เอกสารแนบที่ 2 การหักค่าลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากรณีบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษา**

### **การหักค่าลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากรณีบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษามีผลใช้บังคับสำหรับการยื่นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาปี 2547 ที่ต้องยื่นแบบในปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นไป**

1. ผู้มีเงินได้ซึ่งบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษามีสิทธินำเงินที่บริจาคไปหักเป็นค่าลดหย่อนได้เป็นจำนวนสองเท่าของเงินได้ที่ได้จ่ายไปแต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น
2. ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาที่สามารถนำมาหักลดหย่อนต้องเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดหาหรือจัดสร้างอาคาร อาคารพร้อมที่ดิน หรือที่ดินให้แก่สถานศึกษาเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาหรือจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา แบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยต้องเป็น  
ค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ ได้แก่ สถานศึกษาตามโครงการพระราชดำริ สถานศึกษาตามนโยบายที่จะระดมพลังเพื่อเร่งรัดปรับปรุงคุณภาพและสถานศึกษาที่รองรับพัฒนาเด็กด้อยโอกาส เด็กพิการ
3. เป็นการบริจาคให้แก่สถานศึกษาตามรายชื่อสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด
4. ผู้บริจาคต้องมีหลักฐานจากสถานศึกษาที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาตามโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ
5. ท่านสามารถค้นหารายชื่อสถานศึกษาตามข้อ 3 ดังประกาศอธิบดีกรมสรรพากร

**เอกสารแนบที่ 3 ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เพื่อยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ สำหรับเงินได้ ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการสนับสนุนการศึกษา**

**ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร**

**เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เพื่อยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ สำหรับเงินได้ ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการสนับสนุนการศึกษา**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 และมาตรา 4 แห่งพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ . ศ . 2547 อธิบดีกรมสรรพากรกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เพื่อยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะและอากรแสตมป์ สำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาแก่สถานศึกษาของ ทางราชการ สถานศึกษาขององค์การของรัฐบาล โรงเรียนเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียน เอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังต่อไปนี้

**ข้อ 1 ในประกาศนี้**

“สถานศึกษา” หมายความว่า สถานศึกษาของทางราชการ สถานศึกษาของ องค์การของรัฐบาล โรงเรียนเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนหรือสถาบันอุดม ศึกษาเอกชนที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

**ข้อ 2**

เงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้แก่สถานศึกษา โดยบุคคลธรรมดาหรือ บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลจะได้รับยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคลต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 ข้อ 10 และข้อ 11

**ข้อ 3**

ค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดหาหรือจัดสร้างอาคาร อาคารพร้อมที่ดิน หรือที่ดิน ให้แก่สถานศึกษา ต้องเป็นการจัดหาหรือจัดสร้างทรัพย์สินดังกล่าวเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาตามโครงการที่ กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ

**ข้อ 4**

ค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา แบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อ และ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดที่ให้แก่สถานศึกษาดังกล่าวต้องเป็นการจัดหาตามโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ

วัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษาตามวรรคหนึ่งในกรณีที่เป็นคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของ คอมพิวเตอร์ต้องไม่เป็นทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบกิจการของผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาหรือบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลและต้องไม่ผ่านการใช้งานมาแล้ว

“คอมพิวเตอร์ตามวรรคสอง หมายถึง เครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติทำหน้าที่เสมือน สมอกลใช้สำหรับแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่ง่ายและซับซ้อน โดยวิธีทางคณิตศาสตร์และอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องช่วย หรือเครื่องประกอบกับคอมพิวเตอร์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ใช้งานได้ตาม วัตถุประสงค์”

(แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เพื่อยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ สำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการสนับสนุน การศึกษา ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2548 ใช้บังคับ 25 สิงหาคม 2547 เป็นต้นไป)

**ข้อ 5 โครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบมีดังต่อไปนี้**

- (1) สถานศึกษาตามโครงการพระราชดำริ
- (2) สถานศึกษาตามนโยบายที่จะระดมพลังเพื่อเร่งรัดปรับปรุงคุณภาพ
- (3) สถานศึกษาที่รองรับพัฒนาเด็กด้อยโอกาส เด็กพิการ

สถานศึกษาตามโครงการตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามรายชื่อสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศ กำหนด

**ข้อ 6**

ผู้ที่ประสงค์จะให้กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบโครงการเพื่อ สนับสนุน การศึกษาตาม ข้อ 5 ต้องยื่นคำขอต่อกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด และเมื่อกระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบแล้วให้แจ้งโครงการ ที่ได้รับความ เห็นชอบต่อกรมสรรพากร เพื่อให้ประกาศตามข้อ 5

**ข้อ 7** การยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาแก่สถานศึกษาดังกล่าว ผู้มีหน้าที่เสียภาษีซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน นิติบุคคล ต้องไม่นำค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาที่ได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นี้ไปหักเป็น ค่าลด หยก่อนสำหรับเงินบริจาค ตามมาตรา 47(7) แห่งประมวลรัษฎากร หรือไม่นำไปหักเป็นรายจ่ายเพื่อการศึกษาตามมาตรา 65 ตรี (3) แห่งประมวลรัษฎากร

**ข้อ 8** การยกเว้นภาษีเงินได้ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษาแก่สถานศึกษาดังกล่าว บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้นต้องไม่เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลในเครือเดียวกันกับบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ประกอบกิจการโรงเรียนเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนหรือกิจการสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

**ข้อ 9** เงินได้ที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และ อากรแสตมป์ สำหรับการโอนทรัพย์สิน หรือการขายสินค้า หรือสำหรับการกระทำตราสารอันเนื่อง มาจากการดำเนินการสนับสนุนการศึกษา ตามโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ ผู้โอนจะต้องไม่นำต้นทุนของทรัพย์สินหรือสินค้าซึ่งได้รับยกเว้นภาษีดังกล่าวมาหักเป็นค่าใช้จ่าย ในการคำนวณภาษีเงินได้ของบุคคลธรรมดา หรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล

**ข้อ 10** การได้รับยกเว้นภาษีตามประกาศนี้ ผู้ได้รับยกเว้นภาษีต้องมีหลักฐานจาก สถานศึกษาที่พิสูจน์ได้ว่าค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการศึกษา ตามข้อ 3 และข้อ 4 เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาตามโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ

**ข้อ 11** กรณีที่มีปัญหาในทางปฏิบัติ ให้อธิบดีกรมสรรพากรมีอำนาจวินิจฉัย และ คำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสรรพากรให้ถือเป็นหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดตามประกาศ นี้ด้วย

**ข้อ 12** ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2547 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2548

**ติโรตม์ สวัสดิ์พานิชย์**  
( ติโรตม์ สวัสดิ์พานิชย์ )  
อธิบดีกรมสรรพากร

#### เอกสารแนบที่ 4 การคำนวณค่าใช้จ่าย สำหรับโรงเรียน ในการใช้บริการ HOT-IT.online

##### ราคาขาย HOT-IT.online ปกติ

รหัสสินค้า	วันใช้งาน	จำนวน AC	ค่านุญาตใช้โปรแกรม	ราคาต่อ AC
HOT-IT0726	120	1-199 ACs.	3,000	60
HOT-IT0727	120	200-1000 ACs.	15,000	54
HOT-IT0728	120	1001-3000 ACs.	10,000	48
HOT-IT0729	120	3001 ACs. ขึ้นไป	5,000	42
HOT-IT0730	365	1-199 ACs.	3,000	140
HOT-IT0730	365	200-1000 ACs.	15,000	130
HOT-IT0731	365	1001-3000 ACs.	10,000	110
HOT-IT0732	365	3001 ACs. ขึ้นไป	5,000	100

หมายเหตุ ราคาดังกล่าวไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

การคำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับโรงเรียน สมมติว่า โรงเรียน ก. ต้องการซื้อโปรแกรม HOT-IT.online เพื่อเป็นสื่อการเรียน การสอน เสริมการเรียนในห้องเรียนปกติของโรงเรียน ซึ่งโรงเรียน ก. มีนักเรียน 1,200 คน และต้องการใช้งาน 1 ภาคการศึกษา (120 วัน) โรงเรียนจะมีค่าใช้จ่ายตรงกับสินค้า HOT-IT0728 ดังนี้

- ค่านุญาตใช้โปรแกรม 10,000 บาท
- ค่า Activate Code สำหรับนักเรียน 1,200 คน เป็นจำนวนเงิน Activate Code ละ 48 บาท เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 57,600 บาท

รวมเป็นค่าใช้จ่ายที่โรงเรียน ก.ต้องชำระทั้งสิ้น 67,600 บาท (ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

เอกสารแนบที่ 5 ตัวอย่างหนังสือขอคุณจากโรงเรียน



ที่ ศธ..../...

โรงเรียน...

ที่อยู่....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขอขอบคุณในการบริจาคสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โปรแกรม HOT-IT.online

เรียน บริษัท ..... จำกัด

โรงเรียน..... ซึ่งมีเลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ..... ขอแสดงความขอบคุณ กับ บริษัท..... จำกัด ที่ได้บริจาคสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา “โปรแกรม HOT-IT.online” เพื่อให้โรงเรียนได้มีโอกาสได้ใช้โปรแกรมดังกล่าว ตามโครงการ “Free School E-learning” (FSE) ซึ่งบรรจุสื่อการเรียน การสอน ผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ E-learning ทางเว็บไซต์ของโรงเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน การสอน นอกห้องเรียน อีกทั้งยังเป็นการใช้เวลาว่างของนักเรียนให้เป็นประโยชน์ เป็นการเพิ่มทักษะ และฝึกฝนความชำนาญ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

โปรแกรม HOT-IT.online ประกอบด้วย รหัสอนุญาตให้นักเรียน อาจารย์ เข้าใช้งาน จำนวน ..... รหัส (Activate Code) คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น ..... บาท (.....บาทถ้วน)

โรงเรียน..... รู้สึกซาบซึ้งในน้ำใจของบริษัท..... จำกัด ที่ได้ร่วมบริจาคในครั้งนี้ ซึ่งยังผลให้โรงเรียนมีสื่อการเรียน การสอน ที่ทันสมัย จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

( )

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร.....

โทรสาร....

## เอกสารแนบที่ 6 ประวัติการศึกษาและประวัติการทำงานด้านการสอนวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ

โดยอาจารย์ ณัฐสิทธิ์ ณรงค์โยธิกุล

### 1. ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาโทรคมนาคม จาก สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ในปี พ.ศ.2537
- เป็นผู้ทำคะแนนสูงสุดในภาควิชาคณิตศาสตร์ ของการสอบ GMAT (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 99 ของผู้สอบทั่วโลก) ปี พ.ศ.2540
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ สาขาเอกการเงินและการตลาด จาก Loyola University @ Chicago ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2541

### 2. ประวัติการทำงานด้านการสอน

- อาจารย์รับเชิญติวผ่านเคเบิลท้องถิ่นช่อง HOME CHANNEL ในรายการ Tutor@Home มกราคม พ.ศ.2553
- อาจารย์พิเศษในการติวโครงการความเป็นเลิศทางวิชาการ (GEP) โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย พ.ศ. 2550-2552
- คณะอนุกรรมการพิจารณางบประมาณประจำปีของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (SIPA) ปี พ.ศ. 2551
- ผู้บรรยายรับเชิญทางรายการ "กระซิบแดง Taxi Talk" ทางสถานีวิทยุ สวพ.91
- ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้โปรแกรม HOT-IT. ในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551
- ติดตั้งโปรแกรม HOT-IT. ให้กับหน่วยงานด้านการศึกษาในกรุงเทพมหานคร 13 แห่ง ดังนี้  
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, สาธิตมหาวชิราวุธ, ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, ยุวทูตศึกษา, บางกะปิสุขุมนาพันธ์อุปถัมภ์, ชีโนรสวิทยาลัย, บุรณะศึกษา, พิมพ์วิทย, สายน้ำผึ้ง, รัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน, โพลีสารพิทยากร, ทวีธาภิเษก, สตรีวิทยา, สิงฟ้า
- ติดตั้งโปรแกรม HOT-IT. ให้กับหน่วยงานด้านการศึกษาในต่างจังหวัด 22 แห่ง ดังนี้
- โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ (สมุทรปราการ), ประภามนตรี 2 (สมุทรปราการ), ยุพราชวิทยาลัย (เชียงใหม่), สวนกุหลาบวิทยาลัย ชลบุรี (ชลบุรี), เบญจมาชชุทิศ นครศรีธรรมราช (นครศรีธรรมราช), สวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต (ปทุมธานี), เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ บางใหญ่ (นนทบุรี), สาธิตมหาวชิราวุธเชียงใหม่ (เชียงใหม่), ขจรเกียรติศึกษา (ภูเก็ต), สาธิตมหาวชิราวุธ ขอนแก่น (ขอนแก่น), เทศบาล 1 (เชียงราย), เทศบาล 4 (เชียงราย), สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 ลพบุรี (ลพบุรี), ถนนวารีดินเคราะห์ (สมุทรปราการ), ธารเกษม (สระบุรี), อนุบาลหนองแขง (สระบุรี), นาคพระราม (ลพบุรี), ขจรเกียรติศึกษา (สมุทรปราการ), กาญจนารักษ์วิทยาลัย (สุราษฎร์ธานี), สาธิตเทศบาลนครระยอง (วัดศรีฯ) (ระยอง), เฉลิมพระเกียรติ 48 พรรษา (ลำพูน), มะค่า (นครราชสีมา)
- ผู้ริเริ่มโครงการ "สอนดีเพื่อพ่อ" เพื่อกระจายการศึกษาสู่ต่างจังหวัด ให้ทัดเทียมกับนักเรียน ในเมืองหลวง เพื่อในวโรกาสครบ 80 พรรษา พ่อหลวงไทย ในรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านโปรแกรม HOT-IT. ของบริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด เมื่อ กรกฎาคม พ.ศ.2550
- ผู้ผลิตสื่อการเรียน การสอน ในรูปแบบ วีซีดี กว่า 800 ต้นฉบับ ในวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ที่มีจำหน่ายทั่วประเทศ
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2549 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
- ผู้ก่อตั้งบริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2548
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2547 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2547 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ ตุลาคม พ.ศ.2546 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ ตุลาคม พ.ศ.2546 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2546 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2546 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
- ผู้บรรยายพิเศษในการแนะนำการศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติพ.ศ.2545 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
- อาจารย์รับเชิญในการติววิชาคณิตศาสตร์ เอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2545 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- อาจารย์รับเชิญในการติววิชาภาษาอังกฤษเอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2544 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี
- อาจารย์รับเชิญในการติววิชาภาษาอังกฤษเอ็นทรานซ์ มีนาคม พ.ศ.2544 โรงเรียนศรีพฤฒา
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ ในโครงการเรียนเสริมวันเสาร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2545
- อาจารย์พิเศษในการติววิชาภาษาอังกฤษ และ GMAT ในการสอบเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถาบัน OPINION ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2545

**เอกสารแนบที่ 7 ประวัติการศึกษาและประวัติการทำงานด้านการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ม.ต้นและวิชา  
ฟิสิกส์ ม.ปลาย**

**โดยอาจารย์ กฤษพ สังกษเกษม**

**ประวัติการศึกษา**

- มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปริญญาโท Master of Science in Advanced Manufacturing System Brunel University (West London) UK.
- ประกาศนียบัตร สมาพันธ์วิศวกรรมสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน Verein Deutsche Ingenieure Germany

**ประสบการณ์การทำงาน วิทยากร**

- วิทยากรพิเศษบรรยาย วิชา "ระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติ" ให้แก่ นักศึกษาปีที่ 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- วิทยากรบรรยาย "เลเซอร์เทคโนโลยี" หอประชุม BITEC บางนางงาน Metalex
- วิทยากรรับเชิญ แนะนำบรรยายพิเศษ โรงเรียนระดับมัธยมปลาย หลายแห่ง ทั่วประเทศ
- ผู้สอน สถาบันออนไลน์ เฮ้าส์
- ผู้สอน TV-ONLINE [WWW.VCDFORSTUDY.COM](http://WWW.VCDFORSTUDY.COM)
- เขียนบทความวิชาการ ในนิตยสาร MM Magazine ของ สำนักพิมพ์ Vogel เยอรมนี ฉบับภาษาไทย



รลข.01

ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ว1.2926

หนังสือรับรองการแจ้งข้อมูล

ลิขสิทธิ์

ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด

ได้แจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ ประเภทงาน วรรณกรรม

ลักษณะงาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ชื่อผลงาน โปรแกรมสื่อการเรียน การสอน HOT-IT. ไว้ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ตามคำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ เลขที่ 193095 เมื่อวันที่ 9 เดือน กันยายน พ.ศ. 2551

ให้ไว้ ณ วันที่ 19 เดือน กันยายน พ.ศ. 2551

ลงชื่อ .....

(นายสุรภูมิ ตรีระนันท์)

นักวิชาการพาณิชย์ 7ว

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักลิขสิทธิ์

หมายเหตุ

การเปลี่ยนแปลงรายการข้างต้น ให้ดูด้านหลัง

เอกสารแนบที่ 9 หนังสืออนุญาตให้ใช้โปรแกรม HOT-IT. ในสถานศึกษาในสังกัด



ที่ ศธ ๐๔๐๐๕/๖๓

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง อนุญาตให้ใช้โปรแกรม HOT IT ในสถานศึกษาในสังกัด

เรียน ผู้จัดการบริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด

ตามที่ บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด ได้แสดงความประสงค์โดยการบริจาคโปรแกรม HOT-IT ให้กับกระทรวงศึกษาธิการ และโรงเรียนต่างๆ ทั่วประเทศ และได้รับการตอบรับจากโรงเรียนที่ประสงค์จะรับบริจาค โปรแกรมดังกล่าวเป็นจำนวนมาก นั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานขอขอบคุณในเมตตาจิตของอาจารย์ฉัฐสิทธิ์ ณรงค์โยธิกุล ที่มอบ โปรแกรมสื่อดังกล่าวให้กับนักเรียน นักศึกษา รวมทั้งสถานศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการช่วยกันพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อดังกล่าวเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอีกทางหนึ่ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พิจารณาเนื้อหาของโปรแกรม HOT-IT ที่ได้รับบริจาคได้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยเนื้อหา ๒ รายวิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษ เป็นเนื้อหาในลักษณะแบบฝึกหัด เพื่อให้ผู้เรียนทดลองทำ และมีคำอธิบายประกอบในรูปแบบวีดิทัศน์ ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาและทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงอนุญาตให้ใช้สื่อการเรียนการสอน โปรแกรม HOT-IT ที่บริษัท ฮีตเอ็ด จำกัด บริจาคให้ตามโครงการสอนดีเพื่อพ่อ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโปรแกรมดังกล่าวให้ผู้อำนวยความสะดวก โรงเรียนพิจารณาตามความเหมาะสม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(คุณหญิงกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๖๒๐

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๐๘๓๘

**เอกสารแนบที่ 10 ตัวอย่างรายนามโรงเรียนและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ที่ติดตั้งโปรแกรม HOT-IT.**

๑. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	กรุงเทพฯ
๒. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	กรุงเทพฯ
๓. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ	จ. สมุทรปราการ
๔. โรงเรียนยุวทูตศึกษา	กรุงเทพฯ
๕. โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย	จ. เชียงใหม่
๖. โรงเรียนทวีธาภิเศก	กรุงเทพฯ
๗. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ชลบุรี	จ. ชลบุรี
๘. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ นครศรีธรรมราช	จ. นครศรีธรรมราช
๙. โรงเรียนบางกะปิสุมนานาพันธอุปถัมภ์	กรุงเทพฯ
๑๐. โรงเรียนชินโรสวิทยาลัย	กรุงเทพฯ
๑๑. โรงเรียนบูรณะศึกษา	กรุงเทพฯ
๑๒. โรงเรียนพิมลวิทย์	กรุงเทพฯ
๑๓. โรงเรียนประภามนตรี 2	จ. สมุทรปราการ
๑๔. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต	จ. ปทุมธานี
๑๕. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ บางใหญ่	จ. นนทบุรี
๑๖. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง	กรุงเทพฯ
๑๗. โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	กรุงเทพฯ
๑๘. โรงเรียนโพธิสารพิทยากร	กรุงเทพฯ
๑๙. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	จ. เชียงใหม่
๒๐. โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา	จ. ภูเก็ต
๒๑. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ขอนแก่น	จ. ขอนแก่น
๒๒. โรงเรียนเทศบาล 1	จ. เชียงราย
๒๓. โรงเรียนเทศบาล 4	จ. เชียงราย
๒๔. รถ Mobile เคลื่อนที่ สพท. เขต 1 ลพบุรี	จ. ลพบุรี
๒๕. โรงเรียนคลองเสาธง (ถนนวารีดินุเคราะห์)	จ. สมุทรปราการ
๒๖. โรงเรียนธารเกษม	จ. สระบุรี
๒๗. โรงเรียนอนุบาลหนองแขง	จ. สระบุรี
๒๘. โรงเรียนนาคพระราม	จ. ลพบุรี
๒๙. โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา	จ. สมุทรปราการ
๓๐. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย	จ. สุราษฎร์ธานี
๓๑. โรงเรียนสาธิตเทศบาลนครระยอง (วัดตรีฯ)	จ. ระยอง
๓๒. โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ 48 พรรษา	จ. ลำพูน
๓๓. โรงเรียนมะค่าวิทยา	จ. นครราชสีมา
๓๔. โรงเรียนสตรีวิทยา	กรุงเทพฯ
๓๕. โรงเรียนสิงฟ้า	กรุงเทพฯ

เอกสารแนบที่ 11 Memorandum of Understanding (MOU) ในการใช้ "SK-Elearning" ระหว่าง บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด กับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย



Memorandum of Understanding (MOU)

1. หลักการและเหตุผล

ปัญหาการขาดแคลนครู ผู้สอนในรายวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับเนื้อหาภาควิชาบังคับต่างๆ มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขตลอดเวลา ส่งผลให้ครู อาจารย์ผู้สอนมีภาระเพิ่มขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะเป็นการแบ่งเบาภาระ ให้ครู ผู้สอนสามารถเพิ่มสื่อการเรียน การสอน การฝึกทักษะความชำนาญให้กับนักเรียนในห้องเรียน ส่งผลให้นักเรียนได้เข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น ทัดเทียมกัน ลดปัญหานักเรียนที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ลดภาระในการสอนนักเรียนที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ทันเพื่อนในห้องเรียน อีกทั้งเพิ่มความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการสอน ให้กับโรงเรียนอีกทางหนึ่ง

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเป็นการเสริมทักษะ การทำข้อสอบนอกห้องเรียนปกติ ให้กับนักเรียนปัจจุบัน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน
- 2.2 เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างสำหรับนักเรียนนอกห้องเรียนให้เป็นประโยชน์

3. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย

4. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร

บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด ได้พัฒนาสื่อการเรียน การสอน ที่ครบถ้วน สมบูรณ์แบบ ทั้งในส่วนของ เนื้อหา และเทคนิคในการสอน เพื่อเตรียมสอบเพื่อรองรับความต้องการของ นักเรียน นักศึกษา รวมทั้งสิ้น 10 หมวดหมู่ เป็นจำนวนกว่า 800 ชั่วโมง ใน 4 รายวิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และวิชาภาษาอังกฤษ

5. สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

- 5.1 นักเรียนสามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างประสบการณ์ทางวิชาการ
- 5.2 นักเรียนสามารถแก้ไขจุดบกพร่องได้ด้วยตนเอง
- 5.3 นักเรียนสามารถเตรียมตัวในการเรียนล่วงหน้า หรือทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง
- 5.4 นักเรียนสามารถเพิ่มเติมพัฒนาคุณภาพของตนเอง

6. รูปแบบการดำเนินโครงการ

บริษัทฯ จะสร้าง Banner "SK E-learning" ที่หน้าจอหลักของเว็บไซต์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (<http://www.sk.ac.th>) โดยหน้าหลัก จะเป็นพื้นที่โฆษณา พร้อมสัญลักษณ์ตราโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ซึ่งพร้อมสำหรับนักเรียนปัจจุบัน และคณาจารย์ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สามารถที่จะเข้าใช้งาน โปรแกรม HOT-IT.online โดยนักเรียนและคณาจารย์ทุกท่าน จะสามารถเข้าไปลงทะเบียนเพื่อตั้ง Username และ รหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าใช้งาน โปรแกรม HOT-IT.online ได้ โดยบริษัทฯ จะส่งรหัส 16 หลัก เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าไป Activate account ของแต่ละท่านได้ จากนั้นทุกท่านสามารถเข้าศึกษาเนื้อหาทั้งหมดทุกวิชา โดยไม่มีการจำกัดจำนวนชั่วโมงการใช้งาน เพียงแค่ละ Username ไม่สามารถใช้งานมากกว่า 1 คนพร้อม ๆ กันเท่านั้น

7. ข้อตกลงในการเข้าร่วมโครงการ

บริษัทฯ ฮ็อตเอ็ด จำกัด จะอนุญาตให้ใช้สิทธิประโยชน์ในการศึกษาโปรแกรม HOT-IT.online ผ่านทาง "SK-Elearning" ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. 2553 ถึงสิ้นปี มีนาคม พ.ศ. 2555

(นายอาชูร พรหมมานอก)  
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย

(นายณัฐสิทธิ์ ณรงค์ไชยกุล)  
บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด

**เอกสารแนบที่ 12 Memorandum of Understanding (MOU) ในการใช้ "SW-Elearning" ระหว่าง บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด กับโรงเรียนสตรีวิทยา**



**Memorandum of Understanding (MOU)**



**1. หลักการและเหตุผล**

ปัญหาการขาดแคลนครู ผู้สอนในรายวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับเนื้อหาภาควิชาบังคับต่างๆ มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขตลอดเวลา ส่งผลให้ครู อาจารย์ผู้สอนมีภาระเพิ่มขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะเป็นการแบ่งเบาภาระ ให้ครู ผู้สอนสามารถเพิ่มสื่อการเรียน การสอน การฝึกทักษะความชำนาญให้กับนักเรียนในห้องเรียน ส่งผลให้นักเรียนได้เข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น ทัดเทียมกัน ลดปัญหานักเรียนที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ลดภาระในการสอนนักเรียนที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ทันเพื่อนในห้องเรียน อีกทั้งเพิ่มความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการสอน ให้กับโรงเรียนอีกทางหนึ่ง

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อเป็นการเสริมทักษะ การทำข้อสอบนอกห้องเรียนปกติ ให้กับนักเรียนปัจจุบัน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน
- 2.2 เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างสำหรับนักเรียนนอกห้องเรียนให้เป็นประโยชน์

**3. กลุ่มเป้าหมาย**

นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสตรีวิทยา

**4. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร**

บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด ได้พัฒนาสื่อการเรียน การสอน ที่ครบถ้วน สมบูรณ์แบบ ทั้งในส่วนของ เนื้อหา และเทคนิคในการสอน เพื่อเตรียมสอเพื่อรองรับความต้องการของ นักเรียน นักศึกษา รวมทั้งสิ้น 10 หมวดหมู่ เป็นจำนวนกว่า 800 ชั่วโมง ใน 4 รายวิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และวิชาภาษาอังกฤษ

**5. สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ**

- 5.1 นักเรียนสามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างประสบการณ์ทางวิชาการ
- 5.2 นักเรียนสามารถแก้ไขจุดบกพร่องได้ด้วยตนเอง
- 5.3 นักเรียนสามารถเตรียมตัวในการเรียนล่วงหน้า หรือทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง
- 5.4 นักเรียนสามารถเพิ่มเติมพัฒนาศักยภาพของตนเอง

**6. รูปแบบการดำเนินโครงการ**

บริษัทฯ จะสร้าง Banner "SW E-learning" ที่หน้าจอหลักของเวปไซด์โรงเรียนสตรีวิทยา (<http://www.satriwit.ac.th>) โดยหน้าหลัก จะเป็นพื้นที่แสดงข่าว พร้อมสัญลักษณ์ตราโรงเรียนสตรีวิทยา ซึ่งพร้อมสำหรับนักเรียนปัจจุบัน และคณาจารย์ โรงเรียนสตรีวิทยา สามารถที่จะเข้าใช้งาน โปรแกรม HOT-IT.online โดยนักเรียนและคณาจารย์ทุกท่าน จะสามารถเข้าไปลงทะเบียนเพื่อตั้ง Username และ รหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าใช้งาน โปรแกรม HOT-IT.online ได้ โดยบริษัทฯ จะส่งรหัส 16 หลัก เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าไป Activate account ของแต่ละท่านได้ จากนั้นทุกท่านสามารถเข้าศึกษาเนื้อหาทั้งหมดทุกชุดวิชาโดยไม่มีกรจำกัดจำนวนชั่วโมงการใช้งาน เพียงแค่ Username ไม่สามารถใช้งานมากกว่า 1 คนพร้อม ๆ กันเท่านั้น

**7. ข้อตกลงในการเข้าร่วมโครงการ**

บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด จะอนุญาตให้ใช้สิทธิประโยชน์ในการศึกษาโปรแกรม HOT-IT.online ผ่านทาง "SW-Elearning" ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.2553 ถึงสิ้นปี มกราคม พ.ศ.2554

  
(นายจรัสฤทธิ์ กลิ่นสุวรรณ)  
โรงเรียนสตรีวิทยา

  
(นายณัฐสิทธิ์ ฌรงคุชิตกุล)  
บริษัท ฮ็อตเอ็ด จำกัด

เอกสารแนบที่ 13 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ระดับชั้น ป.6	เวลา (นาที)
1	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 1 จำนวนและการบวก การลบ การคูณ การหาร	111
2	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 1 จำนวนและการบวก การลบ การคูณ การหาร	106
3	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 2 สมการและการแก้สมการ	67
4	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 2 สมการและการแก้สมการ	102
5	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 3 ตัวประกอบของจำนวนนับ	45
6	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 3 ตัวประกอบของจำนวนนับ	164
7	เนื้อหาและแบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 4 มุมและส่วนของเส้นตรง	49
8	เนื้อหาและแบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 5 เส้นขนาน	53
9	เนื้อหาและแบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 6 ทิศและแผนผัง	86
10	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 7 เศษส่วน	108
11	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 7 เศษส่วน	79
12	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 8 การบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยม	94
13	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 8 การบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยม	122
14	แบบทดสอบระคน ป.6 ภาคเรียนที่ 1	57
15	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 9 รูปสามเหลี่ยม	31
16	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 9 รูปสามเหลี่ยม	44
17	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 10 รูปสี่เหลี่ยม	44
18	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 10 รูปสี่เหลี่ยม	72
19	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 11 วงกลม	32
20	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 11 วงกลม	105
21	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 12 บทประยุกต์	43
22	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 12 บทประยุกต์	96
23	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 13 รูปทรงและปริมาตร	26
24	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 13 รูปทรงและปริมาตร	92
25	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 14 แผนภูมิและกราฟ	34
26	แบบฝึกหัดท้ายบท คณิตศาสตร์ ป.6 บทที่ 14 แผนภูมิและกราฟ	59
		<b>1,921</b>

เอกสารแนบที่ 14 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาพื้นฐานไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. พื้นฐานไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ	เวลา (นาที)
1	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 1 Noun	100
2	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 1 Noun	102
3	เนื้อหาและแบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 2 Pronoun ตอนที่ 1	257
4	เนื้อหาและแบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 2 Pronoun ตอนที่ 2	227
5	เนื้อหาและแบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 2 Pronoun ตอนที่ 3	98
6	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 3 articles	105
7	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 3 articles	89
8	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 4 Adjectives	64
9	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 4 Adjectives	96
10	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 5 Adverb	177
11	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 5 Adverb	53
12	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 6 Comparison	91
13	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 6 Comparison	62
14	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 7 Preposition	116
15	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 7 Preposition	162
16	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 8 Conjunction	48
17	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 8 Conjunction	137
18	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 9 Modal	36
19	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 9 Modal	149
20	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 10 Verb Forms	82
21	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 10 Verb Forms	105
22	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 11 Sentence Construction	38
23	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 11 Sentence Construction	45
24	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 12 Question Tag	35
25	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 12 Question Tag	52
26	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 13 Passive Voice	63
27	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 13 Passive Voice	81
28	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 14 Direct Indirect Speech	31
29	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 14 Direct Indirect Speech	46
30	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 15 Condition Sentence	46
31	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 15 Condition Sentence	149
32	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 16 Noun Clause	27
33	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 16 Noun Clause	25
34	เนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 17 Tense	172
35	แบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 17 Tense	165
36	เนื้อหาและแบบฝึกหัดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น บทที่ 18 Wish	28
		<b>3,359</b>

**เอกสารแนบที่ 15 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาพื้นฐานไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ Test**

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ Test	เวลา (นาที)
1	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 1	94
2	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 2	61
3	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 3	98
4	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 4	95
5	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 5	89
6	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 6	82
7	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 7	75
8	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 8	96
9	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 9	107
10	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 10	95
11	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 11	87
12	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ม.ต้น Test 12	88
		<b>1,067</b>

**เอกสารแนบที่ 16 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เตรียมสอบเข้า ม.1**

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ป.6 เตรียมสอบเข้า ม.1	เวลา (นาที)
1	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 1	107
2	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 2	142
3	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 3	141
4	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 4	133
5	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 5	120
6	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 6	114
7	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 ชุดที่ 7	66
8	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 โรงเรียนรัฐบาลและสาธิต ชุดที่ 1	135
9	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 โรงเรียนรัฐบาลและสาธิต ชุดที่ 2	105
10	แนวข้อสอบคณิตศาสตร์เข้าม.1 โรงเรียนรัฐบาลและสาธิต ชุดที่ 3	84
		<b>1,147</b>

**เอกสารแนบที่ 17 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3**

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ ระดับ ม.1-3	เวลา (นาที)
1	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 1 การเขียนตัวเลขแทนจำนวน	44
2	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 1 การเขียนตัวเลขแทนจำนวน	105
3	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 2 ระบบจำนวนเต็ม	179
4	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 2 ระบบจำนวนเต็ม ตอนที่ 1	246
5	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 2 ระบบจำนวนเต็ม ตอนที่ 2	126
6	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 3 สมบัติของจำนวนนับ	132
7	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 3 สมบัติของจำนวนนับ	274
8	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 4 เศษส่วน	67
9	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 4 เศษส่วน ตอนที่ 1	240
10	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 4 เศษส่วน ตอนที่ 2	122
11	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 5 ทศนิยม	91
12	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 5 ทศนิยม ตอนที่ 1	260
13	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 5 ทศนิยม ตอนที่ 2	98
14	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 6 อัตราส่วนและร้อยละ	239
15	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 6 อัตราส่วนและร้อยละ ตอนที่ 1	309
16	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 6 อัตราส่วนและร้อยละ ตอนที่ 2	147
17	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 7 คู่อันดับและกราฟ	168
18	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 7 คู่อันดับและกราฟ ตอนที่ 1	254
19	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 7 คู่อันดับและกราฟ ตอนที่ 2	106
20	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 8 การนำเสนอข้อมูล	103
21	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 8 การนำเสนอข้อมูล	232
22	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 9 เส้นตรงและมุม	59
23	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 9 เส้นตรงและมุม	109
24	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 10 เส้นขนาน	86
25	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 10 เส้นขนาน	87
26	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 11 ความคล้าย	37
27	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 11 ความคล้าย	154
28	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 12 ความเท่ากันทุกประการ	106
29	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 12 ความเท่ากันทุกประการ	132
30	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 13 วงกลม	24
31	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 13 วงกลม	146
32	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 14 การวัดและการประมาณ	21
33	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 14 การวัดและการประมาณ	104
34	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 15 ความยาวพื้นที่และปริมาตร	140
35	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 15 ความยาวพื้นที่และปริมาตร	234
36	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 16 ปริมาตรและพื้นที่ผิว	189
37	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 16 ปริมาตรและพื้นที่ผิว ตอนที่ 1	267
38	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 16 ปริมาตรและพื้นที่ผิว ตอนที่ 2	274
39	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 17 จำนวนจริง	106
40	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 17 จำนวนจริง	216
41	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 18 เลขยกกำลัง	91
42	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 18 เลขยกกำลัง	217
43	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 19 พหุนาม	231
44	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 19 พหุนาม ตอนที่ 1	303
45	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 19 พหุนาม ตอนที่ 2	100
46	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 20 สมการและอสมการ	176
47	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 20 สมการและอสมการ ตอนที่ 1	285
48	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 20 สมการและอสมการ ตอนที่ 2	234
49	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 21 สมการกำลังสอง	57
50	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 21 สมการกำลังสอง	219
51	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 22 ระบบสมการเชิงเส้น	153
52	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 22 ระบบสมการเชิงเส้น ตอนที่ 1	228
53	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 22 ระบบสมการเชิงเส้น ตอนที่ 2	131
54	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 23 พาราโบลา	174
55	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 23 พาราโบลา	119
56	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 24 สมบัติของสามเหลี่ยมมุมฉาก	117
57	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 24 สมบัติของสามเหลี่ยมมุมฉาก ตอนที่ 1	233
58	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 24 สมบัติของสามเหลี่ยมมุมฉาก ตอนที่ 2	77
59	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 25 อัตราส่วนตรีโกณมิติ	81
60	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 25 อัตราส่วนตรีโกณมิติ	155
61	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 26 ความน่าจะเป็น	109
62	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 26 ความน่าจะเป็น	107
63	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 27 สถิติ	244
64	แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ต้น บทที่ 27 สถิติ	124
		<b>9,998</b>

เอกสารแนบที่ 18 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สอบเข้าเตรียมอุดม

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สอบเข้าเตรียมฯ	เวลา (นาที)
1	English TriumUdom Test 1	109
2	English TriumUdom Test 2	54
3	English TriumUdom Test 3	136
4	English TriumUdom Test 4	99
5	English TriumUdom Test 5	98
6	English TriumUdom Test 6	105
7	English TriumUdom Test 7	104
8	English TriumUdom Test 8	107
9	English TriumUdom Test 9	99
10	English TriumUdom Test 10	108
11	English TriumUdom Test 11	122
12	อัตราส่วนและร้อยละ (Maths TriumUdom)	45
13	ท.ร.ม.ค.ร.น.และการแปรผัน (Maths TriumUdom)	90
14	พหุนาม (Maths TriumUdom)	142
15	ระบบจำนวนจริง (Maths TriumUdom)	146
16	สมการและอสมการ (Maths TriumUdom)	41
17	ระบบสมการ (Maths TriumUdom)	141
18	เลขยกกำลัง (Maths TriumUdom)	58
19	พีทาโกรัส (Maths TriumUdom)	43
20	ตรีโกณมิติ (Maths TriumUdom)	121
21	พื้นที่ผิวและปริมาตร (Maths TriumUdom)	76
22	สมการกำลังสองและพาราโบลา (Maths TriumUdom)	61
23	สถิติ (Maths TriumUdom)	68
24	ความน่าจะเป็นและวิธีนับ (Maths TriumUdom)	42
25	เซต (Maths TriumUdom)	26
		<b>2,241</b>

เอกสารแนบที่ 19 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ ม.4-6	เวลา (นาที)
1	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 1 เซต ตอนที่ 1 (นิยามเบื้องต้นของเซต สับเซต เพาเวอร์เซต)	286
2	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 1 เซต ตอนที่ 2 (เวนน้อยเลอร์ การกระทำทางเซต)	293
3	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 1 เซต (ตอนที่ 3 จำนวนสมาชิกของเซตจำกัด แบบทดสอบท้ายบท)	217
4	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 2 ตรรกศาสตร์ ตอนที่ 1 (ประพจน์ ประโยคเปิด วลีบ่งปริมาณ การเชื่อมประพจน์และนิเสธ)	235
5	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 2 ตรรกศาสตร์ ตอนที่ 2 (รูปแบบที่สมมูลกัน สัจนิรันดร์)	180
6	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 2 ตรรกศาสตร์ ตอนที่ 3 (การอ้างเหตุผล แบบทดสอบท้ายบท)	115
7	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 3 จำนวนจริง ตอนที่ 1 (สมบัติจำนวนจริง)	199
8	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 3 จำนวนจริง ตอนที่ 2 (ทฤษฎีบทเศษเหลือและการหารสังเคราะห์)	238
9	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 3 จำนวนจริง ตอนที่ 3 (การหาเซตคำตอบของสมการและอสมการ ตอนที่ 1)	286
10	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 3 จำนวนจริง ตอนที่ 4 (การหาเซตคำตอบของสมการและอสมการ ตอนที่ 2)	237
11	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 3 จำนวนจริง ตอนที่ 5 (ขอบเขตบนและขอบเขตบนน้อยสุด การหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ห.ร.ม. แบบทดสอบท้ายบท)	228
12	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 1 (ตารางค่าของฟังก์ชันตรีโกณมิติ)	151
13	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 2 (วงกลม 1 หน่วย กับค่า sine cosine ตอนที่ 1)	214
14	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 3 (วงกลม 1 หน่วย กับค่า sine cosine ตอนที่ 2)	144
15	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 4 (ความสัมพันธ์ของฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันผลบวก ผลต่าง มุม 2 เท่า 3 เท่า )	190
16	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 5 (ผลคูณ การบวก การลบของฟังก์ชันตรีโกณมิติ ตอนที่ 1)	212
17	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 6 (ผลคูณ การบวก การลบของฟังก์ชันตรีโกณมิติ ตอนที่ 2 กราฟของฟังก์ชันตรีโกณมิติ)	172
18	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 7 (การหาเซตคำตอบของสมการตรีโกณมิติ การหาเซตคำตอบในรูปทั่วไป )	241
19	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 8 (การแก้ปัญหาฟังก์ชันในรูป $asin + bcos$ กฎของ cosine และ กฎของไซน์)	106
20	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 4 ตรีโกณมิติ ตอนที่ 9 (อินเวอร์สของฟังก์ชันตรีโกณมิติ การหาระยะทางและความสูง แบบทดสอบ)	280
21	เนื้อหาและแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 5 ดัชนี	104
22	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 6 จำนวนเชิงซ้อน ตอนที่ 1 (นิยาม การเท่ากัน การบวกลบ การคูณ อินเวอร์สการคูณ รูปแบบของ I สังยุคและขนาด )	199
23	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 6 จำนวนเชิงซ้อน ตอนที่ 2 (สมการพหุนามกำลัง n)	233
24	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 6 จำนวนเชิงซ้อน ตอนที่ 3 (รูปแบบเชิงขั้ว polar form และการหาราก)	175
25	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 6 ตอนที่ 4 แบบทดสอบท้ายบท จำนวนเชิงซ้อน	166
26	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 1 (ลำดับและผลคูณคาร์ทีเซียน นิยามของความสัมพันธ์ฟังก์ชัน)	243
27	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 2 (โดเมนและเรนจ์)	233
28	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 3 (กราฟ)	206
29	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 4 (ฟังก์ชัน A ไป B ทัวถึง 1-1)	159
30	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 5 (คอมโพสิต)	171
31	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 6 (อินเวอร์ส)	148
32	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 7 ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตอนที่ 7 (พีชคณิตของฟังก์ชัน แบบทดสอบ)	199
33	เนื้อหาและแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 8 กำหนดการเชิงเส้น	196
34	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 1 (เส้นตรงความชัน จุดแบ่งของเส้นตรง)	349
35	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 2 (ระยะห่าง โพรเจกชัน พื้นที่รูปปิด)	276
36	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 3 (วงกลม)	123
37	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 4 (พาราโบลา)	141
38	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 5 (วงรี)	194
39	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 6 (ไฮเปอร์โบลา)	210
40	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 9 เรขาคณิตวิเคราะห์ภาคตัดกรวย ตอนที่ 7 (แบบทดสอบ)	176
41	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 10 ฟังก์ชันเอ็กซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ตอนที่ 1 (เลขยกกำลัง กรณท์)	261
42	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 10 ฟังก์ชันเอ็กซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ตอนที่ 2 (เอ็กซ์โปเนนเชียล)	156
43	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 10 ฟังก์ชันเอ็กซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ตอนที่ 3 (ลอการิทึม ลอการิทึมสามัญ และ ธรรมชาติ)	228
44	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 10 ฟังก์ชันเอ็กซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ตอนที่ 4 (แบบทดสอบท้ายบท)	291
45	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 11 เวกเตอร์ ตอนที่ 1 (พื้นฐานของเวกเตอร์ การบวก การลบกันของเวกเตอร์ในทิศทางต่าง ๆ )	195

46	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 11 เวกเตอร์ ตอนที่ 2 (เวกเตอร์ในระบบแกนมุมฉาก การบวกลบการคูณของเวกเตอร์ในระบบแกนมุมฉาก)	77
47	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 11 เวกเตอร์ ตอนที่ 3 (รูปแบบต่าง ๆ ของเวกเตอร์ที่ควรรู้ การขนาน และตั้งฉากกันของเวกเตอร์)	197
48	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 11 เวกเตอร์ ตอนที่ 4 (เวกเตอร์ 1 หน่วยในทิศทางเดียวกันกับเวกเตอร์อื่น แบบทดสอบ)	158
49	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 1 (นิยาม การแสดงการแจกแจงความถี่โดยใช้กราฟ ค่ากลางของข้อมูล สมบัติของ sigma)	331
50	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 2 (การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล)	152
51	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 3 (การวัดการกระจายสัมบูรณ์)	212
52	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 4 (การวัดการกระจายสัมพัทธ์)	127
53	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 5 (ค่ามาตรฐาน และโค้งความถี่)	137
54	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 12 สถิติ ตอนที่ 6 (ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่างข้อมูล แบบทดสอบ)	195
55	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 13 แคลคูลัส ตอนที่ 1 (อนุพันธ์ของฟังก์ชัน)	225
56	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 13 แคลคูลัส ตอนที่ 2 (ทฤษฎีการหาขีดจำกัดและความต่อเนื่อง)	74
57	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 13 แคลคูลัส ตอนที่ 3 (การหาค่าสูงสุด ต่ำสุด ฟังก์ชันเพิ่ม ลด และกราฟเว้าขึ้น ลง จุดเปลี่ยนเว้า)	198
58	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 13 แคลคูลัส ตอนที่ 4 (การอินทิเกรต ปริยานพันธ์ พื้นที่ใต้กราฟ)	164
59	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 14 เมตริกซ์ ตอนที่ 1 (นิยาม การบวกลบคูณเมตริกซ์ ไมเนอร์ โคแฟกเตอร์ ดีเทอร์มิแนนท์)	280
60	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 14 เมตริกซ์ ตอนที่ 2 (อินเวอร์ส ดีเทอร์มิแนนท์ของเมตริกซ์ผกผัน การแก้สมการโดยใช้เมตริกซ์ แบบทดสอบ)	248
61	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 15 ลำดับอนุกรม ตอนที่ 1 (ลำดับ อนุกรม)	233
62	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 15 ลำดับอนุกรม ตอนที่ 2 (sigma ของพหุนามดีกรีต่าง ๆ การหาขีดจำกัดต่าง ๆ)	108
63	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 16 ความน่าจะเป็นวิธีนับ ตอนที่ 1 (จำนวนวิธี ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ แฟกทอเรียล)	210
64	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 16 ความน่าจะเป็นวิธีนับ ตอนที่ 2 (วิธีเรียงสับเปลี่ยน)	152
65	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 16 ความน่าจะเป็นวิธีนับ ตอนที่ 3 (การเลือกสิ่งของ)	73
66	เนื้อหาคณิตศาสตร์ ม.ปลาย บทที่ 16 ความน่าจะเป็นวิธีนับ ตอนที่ 4 (การเลือกสิ่งของเพื่อมาจัดเรียง การหาจำนวนสมาชิกของเซต)	94
		<b>12,901</b>

เอกสารแนบที่ 20 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. อังกฤษ ม.4-6	เวลา (นาที)
1	Article (TOEFL Sentence+Error)	128
2	Subject&Verb Agreement (TOEFL Sentence + Error)	71
3	Pronoun(TOEFL Sentence + Error)	130
4	Verb(TOEFL Sentence + Error)	204
5	Active Voice/ Passive Voice (TOEFL Sentence + Error)	95
6	Modifier (TOEFL Sentence + Error)	159
7	Tense (TOEFL Sentence + Error)	86
8	Noun (TOEFL Sentence + Error)	231
9	Adjective (TOEFL Sentence)	48
10	Adjective (TOEFL Error)	234
11	Parallelism (TOEFL Sentence + Error)	145
12	Concentration (TOEFL Sentence)	40
13	Comparison(TOEFL Sentence + Error)	163
14	Adverb (TOEFL Sentence + Error)	93
15	Preposition (TOEFL Sentence + Error)	200
16	Conjunction (TOEFL Sentence + Error)	155
17	If Clause (TOEFL Sentence)	19
18	Redundancy (TOEFL Error)	65
19	Easy to miss (TOEFL Sentence)	76
20	Easy to miss (TOEFL Error)	251
21	Government A (TOEFL Vocab)	104
22	Health (TOEFL Vocab)	90
23	Weather/ Geography (TOEFL Vocab)	80
24	Media (TOEFL Vocab)	104
25	Education (TOEFL Vocab)	127
26	Food (TOEFL Vocab)	84
27	Science/ Research (TOEFL Vocab)	84
28	Entertainment (TOEFL Vocab)	102
29	Environment (TOEFL Vocab)	77
30	Clothing (TOEFL Vocab)	100
31	Nature (TOEFL Vocab)	80
32	Family (TOEFL Vocab)	63
33	Reading Passage 1-3 (TOEFL Reading Comprehension)	77
34	Reading Passage 4-6 (TOEFL Reading Comprehension)	65
35	Reading Passage 7-9 (TOEFL Reading Comprehension)	70
36	Reading Passage 10-12 (TOEFL Reading Comprehension)	65
37	Reading Passage 13-14 (TOEFL Reading Comprehension)	58
38	Reading Passage 16-18 (TOEFL Reading Comprehension)	59
39	Reading Passage 19-21 (TOEFL Reading Comprehension)	59
40	Reading Passage 22-24 (TOEFL Reading Comprehension)	61
41	Reading Passage 34-36 (TOEFL Reading Comprehension)	83
42	Reading Passage 40-42 (TOEFL Reading Comprehension)	84
43	Reading Passage 48-51 (TOEFL Reading Comprehension)	87
44	Reading Passage 57-60 (TOEFL Reading Comprehension)	97
		<b>4,553</b>

เอกสารแนบที่ 21 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาคณิตศาสตร์ ENTRANCE

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. คณิตศาสตร์ Entrance	เวลา (นาที)
1	เซต (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	56
2	เซต (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	72
3	ตรรกศาสตร์ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	55
4	ตรรกศาสตร์ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	88
5	ระบบจำนวนจริง (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	124
6	ระบบจำนวนจริง (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	268
7	ตรีโกณมิติ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	152
8	ตรีโกณมิติ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	192
9	ดัชนี (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	51
10	ดัชนี (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	84
11	จำนวนเชิงซ้อน (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	257
12	ความสัมพันธ์ฟังก์ชัน (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	230
13	ความสัมพันธ์ฟังก์ชัน (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	158
14	กำหนดการเชิงเส้น (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	60
15	เรขาคณิตวิเคราะห์และภาคตัดกรวย (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	264
16	เรขาคณิตวิเคราะห์และภาคตัดกรวย (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	203
17	ฟังก์ชันเอกซโปเนนเชียลและลอการิทึม (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	152
18	ฟังก์ชันเอกซโปเนนเชียลและลอการิทึม (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	132
19	เวกเตอร์ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	117
20	สถิติ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	256
21	สถิติ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	201
22	แคลคูลัส (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	253
23	แคลคูลัส (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	299
24	เมตริกซ์ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	139
25	เมตริกซ์ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	179
26	ลำดับอนุกรม (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	156
27	ความน่าจะเป็นวิธีนับ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 2)	191
28	ความน่าจะเป็นวิธีนับ (ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย คณิตศาสตร์ 1)	294
		<b>4,683</b>

**เอกสารแนบที่ 22 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาภาษาอังกฤษ ENTRANCE**

ลำดับ	รายการ HOT-IT อังกฤษ Entrance	เวลา (นาที)
1	English Entrance Part A Conversation ข้อ 1-90	184
2	English Entrance Part B Situation Analysis 1-3	165
3	English Entrance Part C Grammar ข้อ 1-60	196
4	English Entrance Part D Vocabulary Practice 1-3	194
5	English Entrance Part E Cloze Test1-3	184
6	English Entrance Part F Reading Comprehension (Speed Reading)1-3	166
7	English Entrance Part F Reading Comprehension (Short Passage)1-3	155
8	English Entrance Part F Reading Comprehension (Long Passage)1-3	191
		<b>1,435</b>

**เอกสารแนบที่ 18 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3**

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. วิทยาศาสตร์ ม.1-3	เวลา (นาที)
1	การเคลื่อนที่และตำแหน่งวัตถุ	227
2	แรงที่กระทำต่อวัตถุ	235
3	โมเมนต์ของแรง	247
4	งานและพลังงาน	293
5	พลังงานความร้อน	284
6	แสง	283
7	พลังงานไฟฟ้า	490
8	การจำแนกสาร	837
9	ดิน	119
10	หิน และ แร่	226
11	แหล่งน้ำ	110
12	โลกของเรา	80
13	บรรยากาศของเรา	123
14	ลมฟ้าอากาศ	113
15	ระบบสุริยะ	185
16	ดวงดาวในท้องฟ้า	116
17	เทคโนโลยีอวกาศ	106
18	ระบบนิเวศ	264
19	โครงสร้างของเซลล์	338
20	ชีวิตสัตว์	159
21	อาหาร	235
22	ร่างกายของเรา	404
23	ระบบสืบพันธุ์	97
24	เสียง	100
		<b>5,671</b>

เอกสารแนบที่ 24 รายละเอียดโปรแกรมการเรียนการสอน HOT-IT. วิชาฟิสิกส์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ลำดับ	รายการเนื้อหา HOT-IT. ฟิสิกส์ ม.4-6	เวลา (นาที)
1	บทนำการวัดการแปลงข้อมูล	106
2	แสงและการมองเห็น (การเคลื่อนที่ของแสง สะท้อนภาพหักเหเลนส์ ดา ภาพเห็นสี	277
3	ปรากฏการณ์คลื่น (การเคลื่อนที่ของคลื่น สมบัติของคลื่น)	209
4	เสียงและการได้ยิน (สมบัติเสียง กำทอนการได้ยิน คอปลเลอร์คลื่นกระแทก)	258
5	การเคลื่อนที่แนวตรง (เวกเตอร์ การเคลื่อนที่แนวตรงตกอิสระกราฟ s-v-a)	338
6	แรงมวล และกฎการเคลื่อนที่ (กฎนิวตัน แรงเสียดทานแรงดึงดูดระหว่างมวล)	275
7	สมดุลกล (สมดุลเลื่อนตำแหน่ง แรงเสียดทาน สมดุลสมบูรณ์)	243
8	งานและพลังงาน (งานกำลังพลังงานอนุรักษ์)	285
9	การชนและโมเมนตัม (การชนชนยืดหยุ่น/ ไม่ยืดหยุ่นการระเบิด)	246
10	ไฟฟ้าสถิต (แรงคูลอมบ์ สนามไฟฟ้าศักย์ไฟฟ้า ความจุไฟฟ้า)	569
11	ไฟฟ้ากระแส (ตัวนำสภาพต้านทานตัวต้านทาน เซลล์ไฟฟ้า)	467
12	แม่เหล็ก-ไฟฟ้า (สนามแม่เหล็ก แรงต่อประจุแรงต่อลวด)	222
13	การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ (โปรเจกไทล์ วงกลม โค้งซิมเปิลฮาร์โมนิค หมุน)	534
14	สมบัติเชิงกลของสาร (ความดันความตึงผิว ความหนืดความยืดหยุ่นของแข็ง	467
15	ความร้อน แก๊ส และทฤษฎีจลน์	209
16	ไฟฟ้ากระแสสลับ	117
17	แสงเชิงฟิสิกส์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	135
18	ฟิสิกส์อะตอม (การค้นพบอิเล็กตรอน เมมจาลองรัทเธอร์ฟอร์ด โฟโตอิเล็กทริก ทวิภาคคลื่นอนุภาค กลศาสตร์ควอนตัม)	479
19	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ (กัมมันตภาพ ไอโซโทปปฏิกิริยานิวเคลียร์)	335
		<b>5,771</b>

เอกสารแนบที่ 25 ตัวอย่างหน้าจอ Banner SW-Elearning โรงเรียนสตรีวิทยา

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of Satriwithaya School. The browser's address bar shows the URL <http://www.satriwit.ac.th/index.php>. The website features a prominent banner for the school's 60th anniversary, titled "โรงเรียนสตรีวิทยา ยินดีต้อนรับ" (Satriwithaya School Welcomes). The banner includes the school's logo, a statue, and portraits of two women, identified as "นางพัชรา ทิพย์พิสัย" and "นางเครือวัลย์ รัตนภาคภูมิ". The banner also mentions "ทำเนียบผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการ คนใหม่" (New Board of Directors and Deputy Directors). To the right of the banner, there is a section for "จับสมัครงานนักเรียน ปีการศึกษา 2553" (Student Recruitment for the 2553 Academic Year) and "เว็บไซต์คุณครู" (Teacher Website) with a dropdown menu for "เลือกชื่อครู" (Select Teacher Name). Below the banner, there are logos for "Knowledge Management" (การจัดการความรู้ โรงเรียนสตรีวิทยา), "Satriwit Online", and "Bal-Po Board". At the bottom of the banner, there is a logo for "สมาคมศิษย์เก่าโรงเรียนสตรีวิทยา" (Satriwithaya School Alumni Association) and the text "ประกาศรายชื่อหนังสือพิมพ์ที่มิได้รับอนุญาต" (List of newspapers not permitted).

Microsoft Internet Explorer window showing the website for Satriwithaya School. The address bar displays <http://www.satriwit.ac.th/index.php>.

**Integration Research**  
**ปฏิทินวิชาการ**  
 ปฏิทินโรงเรียน  
 วันนี้ < > มกราคม 20...  
 + Google Calendar

**Satriwithaya Photo Gallery**  
**SatriWit Gallery**  
**SW E-Learning**  
 By HOT-ED.  
 คลิกที่นี่เพื่อเข้าสู่บทเรียน

**ผลการแข่งขันประวัติศาสตร์เพชรยอดมงกุฎครั้งที่ 2**  
**ประมวลภาพการสอบแข่งขันศึกษา**

**ปฏิทินการจัดกิจกรรม “งานวิจัยแบบบูรณาการ”**  
**โครงการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้**  
**ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552**

**UPDATE**

**รับสมัครเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์**  
 Monday, 04 January 2010 | tomy  
 รับสมัครลูกจ้างชั่วคราว ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ตำแหน่ง การรับสมัคร ...  
 + อ่านต่อทั้งหมด

**รับสมัครทดสอบศักยภาพนักเรียนด้าน วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ**  
 Wednesday, 16 December 2009 | MCh  
 โรงเรียนราชสิงขรวิทยาสัย จะดำเนินการตาม โครงการการส่งเสริม ศักยภาพนักเรียนด้าน วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ประจำปีการศึกษา 2552...  
 + อ่านต่อทั้งหมด

**ส่งผลการคัดเลือกนักเรียนในการแข่งขันทักษะทางวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ในงานศิลปฯ ๒๕๕๒**  
 Tuesday, 15 December 2009 | MCh  
 Untitled Document ที่ ๓๘ ๐๕๐๑๕๒๙/๘๘๕...

**ผลการแข่งขันประวัติศาสตร์เพชรยอดมงกุฎ ครั้งที่ 2 ช่วงชั้นที่ 3 และ 4**  
 Sunday, 13 December 2009 | MCh  
 การแข่งขันประวัติศาสตร์เพชรยอดมงกุฎ ครั้งที่ 2 ช่วงชั้นที่ 3

**WHO'S ONLINE**  
 ขณะนี้มี 9 บุคคลทั่วไป ออนไลน์  
 ผู้เยี่ยมชม

Internet

## เอกสารแนบที่ 26 ตัวอย่างหน้าจอหลัก ของ SW-Elearning

