

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

เทคโนโลยีสารสนเทศ ม.1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียงเรียง : วิเชียร วิสูงเร

ผู้ตรวจ : พัฒพงษ์ อมรวงศ์
วิวัฒน์ สุวนันทวงศ์
กนกวรรณ กลิ่นเอี่ยม

บรรณาธิการ : นฤชิต แววศรีผ่อง



บริษัท มีเดีย อินเทลลิเจนซ์ เทคโนโลยี จำกัด
Media Intelligence Technology Co.Ltd.

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

เทคโนโลยีสารสนเทศ ม.1

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน 5,000 เล่ม

ผู้เขียน

: วิเชียร วิสูงระ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ราคา 59 บาท

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมหอสมุดแห่งชาติ

: วิเชียร วิสูงระ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ ป.4 - ปทุมธานี : มีเดีย อินเทลลิเจนท์ เทคโนโลยี, 2553. 128 หน้า 1. เทคโนโลยีสารสนเทศ 1. ชื่อเรื่อง

ISBN

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย



บริษัท มีเดีย อินเทลลิเจนท์ เทคโนโลยี จำกัด

Media Intelligence Technology Co. Ltd.

เลขที่ 49/83 หมู่ 7 ต.คลองสอง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทร 0-2516-5690-1 โทรสาร 0-2516-5692

เว็บไซต์ : www.mitmedia.com

อีเมล : mediamit@yahoo.com

พิมพ์ที่ : ไทเนรมิตกิจ อินเทอร์เน็ตโปรดักส์

คำนำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับหลักการทํางาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ ลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ ม.1 เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นโดยสอดคล้องกับหลักสูตรดังกล่าว ซึ่งผู้จัดทำมุ่งหวังที่จะให้เป็นแนวทางแก่ครูผู้สอนและนักเรียนได้ใช้ประกอบการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสรรค์สร้างเยาวชนของชาติให้เป็นผู้มีความรอบรู้ในวิทยาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างแท้จริง

วิเชียร วิสูงเร

mediamit@yahoo.com

สารบัญ

| | |
|--|-----|
| คำนำ | 3 |
| หน่วยที่ 1 การทำงาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ _____ | 6 |
| ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ | 8 |
| การทำงานของคอมพิวเตอร์ | 2 |
| กิจกรรมที่ 1.1 | 21 |
| บทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ | 21 |
| ใบงานที่ 1 | 23 |
| ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ | 23 |
| กิจกรรมที่ 1.3 | 31 |
| คำถามประจำหน่วยที่ 1 | 31 |
| หน่วยที่ 2 ลักษณะสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ _____ | 32 |
| ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ | 34 |
| กิจกรรมที่ 2.1 | 38 |
| ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ | 38 |
| กิจกรรมที่ 2.2 | 55 |
| คำถามประจำหน่วยที่ 2 | 55 |
| หน่วยที่ 3 การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ _____ | 56 |
| ข้อมูลและสารสนเทศ | 58 |
| กิจกรรมที่ 3.1 | 61 |
| คุณสมบัติและประเภทของข้อมูล | 61 |
| กิจกรรมที่ 3.2 | 64 |
| โครงสร้างข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล | 64 |
| กิจกรรมที่ 3.3 | 72 |
| การจัดการสารสนเทศ | 72 |
| ระดับของสารสนเทศ | 74 |
| ใบงานที่ 3.1 | 78 |
| กิจกรรมที่ 3.4 | 79 |
| คำถามประจำหน่วยที่ 3 | 79 |
| หน่วยที่ 4 การจัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access _____ | 80 |
| เริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Access 2007 | 82 |
| การใช้งานตาราง (Table) | 85 |
| การใช้งานคิวรี (Query) | 105 |
| การใช้งานฟอร์ม (Form) | 116 |
| การใช้งานรายงาน (Report) | 129 |
| กิจกรรมที่ 4.1 | 142 |
| คำถามประจำหน่วยที่ 4 | 142 |
| บรรณานุกรม | 143 |

ตารางวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาสื่อการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ ม.1
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระการเรียนรู้พื้นฐาน

| ลำดับที่/ บทที่ | โครงสร้างเนื้อหา | สาระที่ 1 มฐ. ง. 1.1 | | สาระที่ 2 มฐ. ง. 2.1 | | สาระที่ 3 มฐ. ง. 3.1 | | | สาระที่ 4 มฐ. ง. 4.1 | | | | | | | |
|--------------------|--|-------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|---|---|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| ขั้น ม.1 | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 |
| บทที่ 1 | ทำงาน บทบาท และประโยชน์ ของคอมพิวเตอร์ | | | | | / | | | | | | | | | | |
| บทที่ 2 | ลักษณะสำคัญและผลกระทบ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | | | / | | | | | | | | | | |
| บทที่ 3 | การประมวลผลข้อมูลให้เป็น สารสนเทศ | | | | | | | / | | | | | | | | |
| บทที่ 4 | การจัดการฐานข้อมูลด้วย โปรแกรม Microsoft Access | | | | | | | / | | | | | | | | |