



แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ

รหัสวิชา 20901-2006 ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 3

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ประเภทวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

จัดทำโดย

นายธงชัย ชาบุศศิริ

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรรายวิชา

รหัสวิชา 20901-2006 ชื่อวิชา าระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 3

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

จุดประสงค์รายวิชา

- 1.เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
- 2.สามารถจัดการความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
- 3.มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย และมจริยธรรมในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
2. ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์สร้างกระบวนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคม บทบาทของวิชาชีพที่มีต่อสังคมในเชิงจริยธรรม

หน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง	สัปดาห์ที่
1	หลักการทํางานของคอมพิวเตอร์	8	1-2
2	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4	3
3	การประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	8	4-5
4	ระบบปฏิบัติการ	8	6-7
5	การติดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์	8	8-9
6	โปรแกรมประยุกต์	4	10
7	การปรับปรุงและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	8	11-12
8	โปรแกรมแอนตี้ไวรัส	8	13-14
9	โปรแกรมอรรถประโยชน์	4	15
10	การดูแล ป้องกันและการกู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์	5	16-17
11	ทดสอบปลายภาค	5	18

หน่วยการเรียนรู้และสมรรถนะประจำหน่วย

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
หน่วยที่ 1 การทำงานของ คอมพิวเตอร์	-การเข้าใจหลักการทำงานของ คอมพิวเตอร์ -เข้าใจการทำงานของคอมพิวเตอร์ นั้นมีหลายระดับและมีหลาย องค์ประกอบที่ทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการทำงานที่มี ประสิทธิภาพ	-การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ -นำโปรแกรมต่างไปใช้งานได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 2 อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	-มีความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ -แยกหน้าที่ของอุปกรณ์ของ ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์	-แยกหน้าที่ของอุปกรณ์ของชิ้นส่วน คอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 3 การประกอบ คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง	-มีความเข้าใจในการประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ -มีเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วง -การจัดการกับอินเทอร์เฟซผู้ใช้ (UI)	-ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ - ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 4 ระบบปฏิบัติการ	-มีความเข้าใจในระบบปฏิบัติการ - เข้าใจหลักการทำงานของ ระบบปฏิบัติการ	- ติดตั้งระบบปฏิบัติการได้ - ตั้งค่าระบบปฏิบัติการได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 5 การติดตั้ง ระบบปฏิบัติการ และไดรเวอร์	-ความเข้าใจในระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมจัดการระบบเพื่อ อุปกรณ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น	- ติดตั้งระบบปฏิบัติการได้ - ตั้งค่าระบบปฏิบัติการได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด

หน่วยที่ 6 โปรแกรม ประยุกต์	-เข้าใจในโปรแกรมประยุกต์การใช้ งานกับระบบได้	-ติดตั้งโปรแกรมใช้งานประยุกต์ใช้กับระบบ ได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 7 การปรับปรุงและ บำรุงรักษา คอมพิวเตอร์	-ความเข้าใจในการบำรุงรักษาและ ปรับปรุงคอมพิวเตอร์	-ติดตั้งโปรแกรมทำงานระบบและโปรแกรม บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 8 โปรแกรมแอนตี้ ไวรัส	-เข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมแอนตี้ ไวรัส - ตั้งค่าการทำงานของโปรแกรม	-ติดตั้งและใช้งานโปรแกรมแอนตี้ไวรัส	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 9 โปรแกรม อรรถประโยชน์	-มีความเข้าใจในโปรแกรม อรรถประโยชน์	-ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์ในการทำงาน กับระบบได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 10 การดูแล ป้องกัน และการกู้ ข้อมูลคอมพิวเตอร์	-มีความเข้าใจในการใช้งานระบบ การดูแลป้องกัน และการกู้ ข้อมูลคอมพิวเตอร์	-ติดตั้ง ระบบควบคุม ดูแล ป้องกัน ในการ ดูแลข้อมูลคอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 11 ทดสอบ ปลายภาค	-ความรู้ที่เรียนมา	-ปฏิบัติการทดสอบปลายภาค	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด