

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)

ภาคเรียนที่	1	ปีการศึกษา	2564
รหัสวิชา	20204 - 2004	ชื่อวิชา	หลักการเขียนโปรแกรม
เวลาเรียน	4	คาบ/สัปดาห์	จำนวน 2
ระดับชั้น	ปวช.	ปีที่	2
		สาขา	คอมพิวเตอร์
		CODE	3163
		หน่วยกิต	

\*\*\*\*\*

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรม
2. สามารถวิเคราะห์ออกแบบผังงาน รหัสเทียม และขั้นตอนการแก้ไขปัญหา(Algorithm)
3. สามารถออกแบบและเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์
4. สามารถเขียนคำสั่งควบคุมการทำงานเบื้องต้น
5. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ด้วยความละเอียดรอบคอบ และถูกต้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรม
2. วิเคราะห์ออกแบบผังงาน รหัสเทียมและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm)
3. ออกแบบและเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์
4. เขียนคำสั่งควบคุมการทำงานเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมและการวิเคราะห์งาน ผังงาน รหัสเทียม และขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm) โครงสร้างภาษาคอมพิวเตอร์ และการใช้กระบวนการเขียนโปรแกรมคำสั่งการคำนวณ เงื่อนไขกรณี และการทำซ้ำ การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย

สัปดาห์ที่	เนื้อหาการเรียนการสอน
1	ขั้นตอนการพัฒนาซอฟต์แวร์
2	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานแบบตามลำดับ
3	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานแบบตามลำดับ
4	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานโปรแกรมแบบ 1 ทางเลือก และ 2 ทางเลือก ด้วยคำสั่ง if
5	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานโปรแกรมแบบ 1 ทางเลือก และ 2 ทางเลือก ด้วยคำสั่ง if
6	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานโปรแกรมแบบหลายทางเลือก ด้วยคำสั่ง if
7	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานโปรแกรมแบบหลายทางเลือก ด้วยคำสั่ง if
8	สอบกลางภาค
9	สอบกลางภาคนอกตาราง
10	การวิเคราะห์งานและการเขียนผังงานโปรแกรมแบบวนซ้ำ ด้วยคำสั่ง for

