คำนำ

เอกสารประกอบการสอนวิชา ออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102 – 2005 เล่มนี้ จัดทำขึ้นจากแรงจูงใจในการต้องการพัฒนาเอกสารประกอบการสอน โดยการเรียบเรียงจากประสบการณ์ของผู้เขียนที่สอนรายวิชานี้มาเป็นเวลานาน จัดทำเป็นรูปเล่มเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 สาขางานเครื่องมือกล สาขาวิชาเทคนิคการผลิต และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาของเอกสารประกอบการสอนเล่มนี้มีขอบเขตมุ่งเน้นให้นักศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนประยุกต์ใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 หน่วยการสอน ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 ประวัติและการทำงานของ CAD/CAM หน่วยที่ 2 การใช้งานโปรแกรมมาสเตอร์แคม หน่วยที่ 3 การสร้างภาพชิ้นงาน 2 มิติ หน่วยที่ 4 การสร้างภาพชิ้นงาน 3 มิติ หน่วยที่ 5 ขั้นตอนการผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 6 การสร้างโปรแกรมทางเดินกัด 2 มิติ หน่วยที่ 7 การสร้างโปรแกรมทางเดินกัด 3 มิติ และหน่วยที่ 8 การสร้างโปรแกรมทางเดินตัดงานกลึง

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการสอนเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาในการศึกษารายวิชา ออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงผู้สนใจทั่วไป และหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับด้วยความยินดียิ่ง และจะนำไปปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

นายศักดิ์ดา สิมเสมอ

ผู้จัดทำ