

เอกสารประกอบการสอน

วิชา

โภชนศาสตร์สัตว์
(Animal Nutrition)

รหัส 3503-2001

สาขา วิชาสัตวศาสตร์

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

พุทธศักราช 2546

เอกสารประกอบการสอน
วิชา โภชนศาสตร์สัตว์

รหัส 3503-2001 สาขาวิชา สัตวศาสตร์
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546
ประเภทวิชา เกษตรกรรม

จัดทำโดย

นาย สักกุน นุชชา

แผนกวิชา สัตวศาสตร์
กรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัย เกษตรและเทคโนโลยีตรัง
กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารประกอบการสอน

รหัสวิชา 3503-2001 วิชา โภชนศาสตร์สัตว์

จัดทำโดย

นายสีกุน นุชชา

วท.บ.,M.S.

คำนำ

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นของใหม่สำหรับการศึกษาไทย ครูจะต้องปรับสถานะจากผู้สอนกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ มีหน้าที่จัดการเตรียมอุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ให้กับนักศึกษาเท่าที่สามารถจะทำได้ ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามหลักสูตรและตามความต้องการ ตามความสามารถของผู้เรียน สรุปทบทวน และวัดผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ในสภาพที่สื่อการสอน หนังสือเพื่อค้นคว้าหรืออ่านประกอบในห้องสมุดมีไม่เพียงพอ นักเรียนนักศึกษาไม่คุ้นชินกับการเข้าไปค้นคว้าในห้องสมุด หรือเรียนรู้ด้วยตนเอง การเตรียมเอกสารประกอบการสอนอย่างละเอียดย่อมมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเอกสารประกอบการสอนจะทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้สอน เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน อีกทั้งยังทำให้เกิดความสะดวกแก่การวัดผลประเมินผลอีกด้วยทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหารายวิชาและในส่วนที่เกี่ยวกับตัวผู้สอน เอกสารประกอบการสอนวิชาโภชนศาสตร์สัตว์ (3503-2001) เล่มนี้ผู้เรียบเรียงได้ใช้วิธีบูรณาการบทเรียนต่าง ๆ ที่มีลักษณะเนื้อหาไปในทางเดียวกันเข้าด้วยกันเพื่อลดเนื้อหาและบทเรียนลง เพื่อจะได้มีเวลาไปให้ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น และสอดแทรกไปงานเท่าที่จะทำได้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ศึกษาได้ด้วยตนเองอีกทางหนึ่ง หวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาสัตวศาสตร์ ของนักศึกษาในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี และอาจารย์ผู้สอนวิชานี้ในสถาบันอื่น ๆ อีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามแผนการสอนเล่มนี้ก็ยังไม่สมบูรณ์นัก หากท่านผู้อ่านจะกรุณาชี้แนะจุดบกพร่องเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงครั้งต่อไปของผู้เรียบเรียงก็จะเป็นพระคุณยิ่ง

ลงชื่อ

(นายสีğun นุชชา)

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตรัง

สารบัญ

	หน้า
คำนำ
สารบัญ
รายชื่อหน่วยการสอน	
หน่วยที่ 1 ความสำคัญของโภชนศาสตร์
ศัพท์เทคนิคทางโภชนศาสตร์สัตว์และความหมาย
หน่วยที่ 2 โภชนะที่จำเป็นสำหรับสัตว์
องค์ประกอบทางเคมี คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี	
หน้าที่ อาการขาด วัตถุประสงค์ที่เป็นแหล่งโภชนะ
หน่วยที่ 3 ระบบทางเดินอาหารสัตว์
การย่อยอาหารสัตว์ การดูดซึมและการลำเลียงโภชนะในร่างกาย	
กระบวนการเปลี่ยนแปลงโภชนะในร่างกาย
หน่วยที่ 4 การวัดคุณค่าอาหารสัตว์
การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์เบื้องต้น
หน่วยที่ 5 ความต้องการโภชนะของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
หลักการสร้างสูตรอาหารสัตว์	