

วัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาแนวโน้มของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาไฟฟ้าสื่อสาร หลักสูตร 5 ปี โดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรจะเน้นให้บัณฑิตมีความรู้ มีความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการสอนและการบริหารจัดการ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยใช้ระยะเวลาการศึกษา 4-10 ปี คุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษ ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จำนวนหน่วยกิตรวม 162-180 หน่วยกิต ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30-35 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 126-136 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี 6-9 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเน้นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ กิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมเอกลักษณ์ไทย หมวดวิชาเฉพาะมีทั้งวิชาการศึกษาและวิชาชีพวิศวกรรม โดยวิชาการศึกษาจัดให้มีรายวิชาครบตามกลุ่มวิชาชีพครูเน้นจิตวิทยาอาชีวศึกษา จิตวิทยาวัยรุ่น ทฤษฎีการเรียนรู้การสอน และสัมมนาการฝึกสอน วิชาชีพวิศวกรรมมีรายวิชาเหมือนหลักสูตร 4 ปี แต่มีวิชาชีพวิศวกรรมเพิ่ม ได้แก่ วิศวกรรมไมโครเวฟ ระบบสื่อสารทางแสง วัสดุวิศวกรรม และพลศาสตร์เชิงกล การวัดผลการเรียนรู้ใช้วิธีวัดผลที่หลากหลาย เน้นการปฏิบัติจริง โดยให้มีการบันทึกเป็นแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนวิชาพื้นฐานต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทในสาขานั้นๆ วิชาพื้นฐานทางวิชาชีพและวิชาแกนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือวิศวกรรมศาสตร์ และในสาขานั้นๆ

The purpose of this research was to study the trends of Industrial Education Bachelor's Degree Curriculum, Five-Year Program in Electrical Communication, by using Delphi technique. The sample were 20 experts. The instruments used in this research were semi-structured interview forms and questionnaires. The data were analyzed by median, mode and interquartile range. The results were as follows: Objectives of the Five-Year Program emphasized on knowledge and ability of the student to construct and develop vocational curriculum. Moreover, the students can apply technology to teaching and administrative management, and can work as an entrepreneur. Educational period was 4-10 years. The student qualified to study in this program must hold high school certificate or its equivalent. Total credits of curriculum were 162-180 consisting of 30-35 credits in general education, 126-136 credits in specific subjects and 6-9 credits in elective courses. Curriculum structure composed of subject groups in general education emphasized on Thai, English, natural and environmental conservation, and Thai culture conservation. The specific subject group consisted of both educational and engineering professional subjects. Subjects in educational subgroup were teaching professional including vocational psychology, adolescent psychology, theory of learning and instruction, and teaching practice seminar. Engineering professional subjects were similar to those of four-year program plus engineering professional subjects, such as microwave engineering, optical communication network, engineering materials and mechanical dynamics. Evaluations of learning and skill and knowledge development of student were mainly measured by several techniques focusing on student achievement in real practical work indicated by portfolio. Instructors' qualification of the curriculum must be master's degree holders in either industrial education or engineering and related areas of the subjects in the curriculum.