**โครงร่างโครงงานวิจัยสำหรับวิศวกรรมอุตสาหการ**

**การประยุกต์ใช้เทคนิคลีนและการวิเคราะห์บัญชีต้นทุนการไหลของวัสดุ**

**เพื่อเพิ่มผลิตภาพกระบวนการผลิตข้าวโพดฝักอ่อน**

**Application of Lean Technique and Analysis of Material Flow Cost Accounting to Improve the Productivity of Corn Production**

นายณัฐชนน รักษ์เผ่าสุวรรณ รหัสนักศึกษา 570610267

นายธนพงศ์ เงินงาม รหัสนักศึกษา 570610275

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.วิชัย ฉัตรทินวัฒน์

**1.ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำโครงงาน**

**2.วัตถุประสงค์**

2.1

2.2

**3. ขอบเขตการศึกษา**

3.1

3.2

3.3

**4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

4.1

4.2

4.3

**5. ผลงานที่เกี่ยวข้อง และเอกสารอ้างอิง**

5.1 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

5.2 งานวิจัยในอดีต

5.3 เอกสารอ้างอิง

ชนกานต์ วุฒิวรคุปต์ การปรับปรุงกระบวนการชุบเคลือบสังกะสีด้วยไฟฟ้าบนทีนัตโดยใช้เทคนิควิศวกรรมคุณภาพ : กรณีศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549

ชมพูนุท เกษมเศรษฐ์. เอกสารคำสอน วิชา 255201 Quantitative Methods for Industrial Engineering. เชียงใหม่: ม.ป.พ.

นิวิท เจริญใจ. (2543). การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อภิชาติ สิทธิวงศ์ การลดของเสียในกระบวนการผลิตแผ่นแก้วสาหรับฮาร์ดดิสก์โดยเทคนิคซิกซ์ ซิกมา : กรณีศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่, 2555

ธีระพงษ์ กระการดี. “การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่

มา http://www.stvc.ac.th/elearning/stat/csu8.html (5 กันยายน 2562)

วันเฉลิม วรรณสถิตย์. “เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด (7 QC Tools)” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

https://bit.ly/2lzHTFC (5 กันยายน 2562)

วิทยา อินทร์สอน, ไพโรจน์ ด้วงนคร และปัทมาพร ท่อชู. “การควบคุมด้วยการมองเห็น เพื่อช่วยเพิ่มผลิตภาพ (Visual Control for Productivity)” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.thailand

industry.com/onlinemag/view2.php?id=221§ion=4&issues=13 (25 กันยายน 2562)

วิชัย ฉัตรทินวัฒน์, นริศ เปรมธีรสมบูรณ์. (2554). บัญชีต้นทุนการไหลวัสดุ (Material Flow

Cost Accounting: MFCA). APO digest, Vol.19, PP.22-33.

**6. ระเบียบวิธีการทำโครงงาน**

6.1

**7. แผนการดำเนินงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายละเอียดวิธีทำโครงงาน** | **ปี พ.ศ. 2563 - 2564** | | | | | | | |
| **ส.ค.** | **ก.ย.** | **ต.ค.** | **พ.ย.** | **ธ.ค.** | **ม.ค.** | **ก.พ.** | **มี.ค.** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**8. อุปกรณ์ในการทำโครงงาน**

8.1

8.2

**9. รายละเอียดงบประมาณในการทำงาน**

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการวิจัย 2,000 บาท

การทำเอกสาร 2,000 บาท

**รวม 4,000 บาท**

**10. ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา**

โครงร่างโครงงานวิจัยสำหรับวิศวกรรมอุตสาหการ ได้ผ่านการตรวจรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว

ลงชื่อ...........................................

(รศ.ดร.วิชัย ฉัตรทินวัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน