

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CÀN THƠ  
KHOA KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ**

\*\*\*\*



**BÀI BÁO CÁO  
THỰC TẬP QUÁ TRÌNH VÀ THIẾT BỊ  
Nhà máy thực tập: Nhà máy đường Phụng Hiệp**

**Giáo viên hướng dẫn: Đoàn Anh Dũng**

**Nhóm 1**

**Sinh viên thực hiện:**

- 1. Lê Khánh Băng**
- 2. Lê Hoàng Tuấn Anh**
- 3. Phan Phương Bảo**

Cần Thơ, 2018

## LỜI CẢM ƠN

Trước hết, chúng tôi xin chân thành cảm ơn Quý Thầy, Cô của trường Đại học Nam Cần Thơ đã truyền đạt nhiều kiến thức quý báu cho chúng tôi trong mấy năm qua.

Xin cảm ơn Cô Phạm Huỳnh Thúy An và Thầy Đoàn Anh Dũng đã nhiệt tình giảng dạy cho lớp những kiến thức chuyên ngành Công Nghệ Thực Phẩm, đặc biệt là những kiến thức được cô đúc kết từ kinh nghiệm thực tế, tâm quyết trong ngành đường trong nhiều năm. Cảm ơn cô đã hướng dẫn chúng tôi cách sử dụng những kiến thức mình được học để đưa vào thực tế.

Xin chân thành cảm ơn ban giám đốc Nhà Máy Đường Phụng Hiệp, lãnh đạo các bộ phận và cán bộ - công nhân viên nhà máy đã tạo cho chúng tôi nhiều điều kiện thuận lợi để hoàn thành khóa thực tập.

Cuối cùng, xin kính chúc Quý Thầy, Cô dồi dào sức khỏe và hạnh phúc, kính chúc Nhà Máy Đường Phụng Hiệp sản xuất ngày càng hiệu quả.

Xin chân thành cảm ơn.

Nhóm sinh viên thực tập.

THỰC TẬP QTTB NHÀ MÁY

## **NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN THỰC TẬP**

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	i
NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN THỰC TẬP .....	ii
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN .....	iii
LỜI NÓI ĐẦU .....	1
PHẦN I. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ NHÀ MÁY ĐƯỜNG .....	3
PHỤNG HIỆP .....	3
1. Thông tin chung .....	3
2. Lịch sử nhà máy đường.....	4
3. Hoạt động sản suất của nhà máy .....	5
4. Tình hình sản xuất thực tế .....	5
PHẦN II. MÍA NGUYÊN LIỆU.....	6
1. Vùng nguyên liệu .....	6
2. Một số giống mía phổ biến ở địa phương .....	6
3. Yêu cầu về nguyên liệu .....	6
4. Tiêu chuẩn thu mua mía nguyên liệu.....	7
5. Đánh giá tạp chất .....	7
PHẦN III. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐƯỜNG .....	6
1. GIẢI THÍCH QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ .....	10
1.1 Ép.....	10
1.2 Hóa ché .....	11
1.3 Nấu đường.....	14
1.4 Ly tâm thành phẩm.....	15
1.5 Lò hơi, turbine.....	16
2. MỤC ĐÍCH YÊU CẦU CỦA TÙNG CÔNG ĐOẠN .....	19
2.1 Xử lý sơ bộ mía cây .....	20
2.2 Công đoạn ép.....	22
PHẦN IV. NGUYÊN TẮC – CÁCH VẬN HÀNH THIẾT BỊ TRONG NHÀ MÁY .....	27
A. NGUYÊN TẮC - CÁCH VẬN HÀNH THIẾT BỊ CÔNG ĐOẠN ÉP .....	27

## THỰC TẬP QTTB NHÀ MÁY

<b>1. Nguyên tắc .....</b>	<b>27</b>
<b>2. Quy trình vận hành.....</b>	<b>27</b>
<b>2.1 Nguyên tắc, cách vận hành cẩu mía.....</b>	<b>27</b>
<b>2.2 Quy trình vận hành khóa bằng dao chặt.....</b>	<b>29</b>
<b>2.3 Quy trình vận hành máy ép.....</b>	<b>29</b>
<b>3. Quy trình công nghệ làm sạch nước mía .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1. Gia vôi sơ bộ:.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2. Gia nhiệt lần 1: đưa nhiệt độ nước mía lên 65-70° C.....</b>	<b>33</b>
<b>3.3. Gia vôi chính:.....</b>	<b>34</b>
<b>3.4. Xông SO<sub>2</sub> lần 1, trung hòa: .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5. Gia nhiệt lần 2: .....</b>	<b>34</b>
<b>3.6. Lắng:.....</b>	<b>35</b>
<b>3.7. Lọc (lọc chân không thùng quay):.....</b>	<b>35</b>
<b>3.8. Gia nhiệt 3:.....</b>	<b>36</b>
<b>3.9. Bốc hơi: .....</b>	<b>37</b>
<b>3.10. Xông SO<sub>2</sub> lần 2: .....</b>	<b>39</b>
<b>B. NGUYÊN TẮC – CÁCH VẬN HÀNH THIẾT BỊ CÔNG ĐOẠN LÀM SẠCH VÀ BỐC HƠI VÀ SỰ CỐ THƯỜNG GẶP, CÁCH KHẮC PHỤC:.....</b>	<b>40</b>
<b>1. Nguyên tắc, quy trình vận hành hệ thống gia nhiệt 1&amp; 2: .....</b>	<b>40</b>
<b>2. Nguyên tắc, cách vận hành gia nhiệt tẩm (gia nhiệt 3): .....</b>	<b>41</b>
<b>3. Nguyên tắc, cách vận hành lò đốt lưu huỳnh: .....</b>	<b>43</b>
<b>4. Nguyên tắc, cách vận hành thiết bị xông SO<sub>2</sub> lần 1 .....</b>	<b>45</b>
<b>5. Nguyên tắc, cách vận hành máy lắng chìm: .....</b>	<b>47</b>
<b>6. Nguyên tắc, cách vận hành thiết bị lọc chân không thùng quay:.....</b>	<b>49</b>
<b>7. Nguyên tắc, cách vận hành hệ thống bốc hơi: .....</b>	<b>51</b>
<b>C. NGUYÊN TẮC – CÁCH VẬN HÀNH THIẾT BỊ CÔNG ĐOẠN NẤU ĐƯỜNG .....</b>	<b>57</b>
<b>1. Mục đích yêu cầu của công đoạn nấu đường: .....</b>	<b>57</b>
<b>2. Quy trình vận hành nấu đường:.....</b>	<b>62</b>
<b>3. Qui trình vận hành trợ tinh đúng: .....</b>	<b>63</b>

<b>4. Các sự cố thường gặp, nguyên nhân và cách khắc phục:</b> .....	<b>64</b>
<b>D. NGUYÊN TẮC – CÁCH VẬN HÀNH - SỰ CỐ VÀ CÁCH KHẮC PHỤC CÔNG ĐOẠN LY TÂM THÀNH PHẨM.....</b>	<b>68</b>
<b>1. MỤC ĐÍCH YÊU CẦU CỦA CÔNG ĐOẠN LY TÂM THÀNH PHẨM.</b>	<b>68</b>
2.Nguyên tắc và cách vận hành máy li tâm A .....	71
3. Nguyên tắc, cách vận hành máy ly tâm B, C: .....	72
4. Nguyên tắc, cách vận hành bàn găng (sàng sấy): .....	73
5. Nguyên tắc, cách vận hành sàn phân loại: .....	74
<b>PHẦN V: KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ.....</b>	<b>77</b>
<b>1.Kết luận.....</b>	<b>77</b>
<b>2.Kiến nghị.....</b>	<b>77</b>