

釜山大學校 工科大学 電氣工學科의 紹介

吳 兢 烈*

蔚山工業 center 와 對外 貿易港으로서 輸出 產業에 最 適한 立地의 背景을 가진 釜山港 근처에 자리잡은 本 工科大学에 嶺南地方의 단 하나인 電氣工學分野의 技術者 養成機關인 本 電氣工學科는 5·16 後인 1962年 3月 1日 에 文教部 大學 整備令에 의하여 發足을 보았다.

發足時의 動機와 立地의인 조건을 불매 本 電氣工學科는 첫째 電氣工學 分野의 研究 機關이 전혀 없었고 또한 電氣工學分野의 未整理로 그 發展이 뒤 늦었던 釜山地方의 電氣工業 分野의 技術的인 뒷 받침에 앞서야 하며, 둘째로 電力 需要가 全國의 27%를 占有하고 있는 이 地方의 人的 資源의 資質 向上이 當面 課題로 되어 있다.

現在 學生數는 올해 들어 4學年까지 있어, 2學年에서는 電力工學의 基礎理論과 電子工學의 基礎理論을 履修케 하며 3學年에서 電力工學 및 電子工學의 基幹理論을 4學年에서는 電力工學의 應用分野를 履修케 하고 있으며, 앞으로 電子工學 分野로 補強하게 함과 同時에 單獨으로 分離 시킬 계획으로 있다. 現在 教授陣으로는 專任教授 6名에 助教 1名 時間講師 2名으로 되어 있으며, 學校 當局의 協調를 얻어 電氣工學의 基本施設과 學生指導用으로 基礎實習 및 電氣機器實習의 대강과 電子工學實習의 一部를 가지고 있고, 年次的인 計劃으로 施設 擴充에 힘쓰고 있다. 또한 本 大學內에는 Asia 財團의 援助로 完成된 40 Bus 의 Language Lab. 가 있어 本 學科의 學生 實習에 도움이 되고 있다.

實習室別로 實習 題目과 施設을 간단히 紹介하여 보면 다음과 같다.

1. 基礎 實驗室

여기서는 電氣器具의 動作原理와 그 取扱法을 가르치고 있으며, 아울러 電氣 및 電子工學의 基本量의 測定法을 1class 當 3~5 組로 나누어, 주로 2學年이 1년 동안에 30餘 題目을 實驗하고 있으며, 이와 相互 連關性이 있는 物理 實驗은 本 大學校의 文理科大学 物理科 實驗室에서 適當 2時間씩 實驗을 하고 있다.

實驗 題目으로는

- (1) Resistance measurement
- (2) E.M.F measurement

- (3) D.C & AC power measurement
- (4) Characteristics of magnetic material
- (5) Oscillograph operation
- (6) AC circuit characteristics
- (7) Meter calibration
- (8) Characteristics of vacuum tubes
- (9) // of transistor

등이며, 實驗 機器로서는

Bridge 類	4
Potentiometer	1
Ballastic galvanometer	3
DC variable power supply	2
Electric voltmeter	2
Epstein core test set	1
Flux meter	1
Oscillograph	2
Signal generator	2
Multi tester	10
Voltmeter 各種	25
Ammeter 各種	20
Wattmeter 各種	4
Cycle counter	1
Megger tester	1
Self-inductor (variable)	4
Mutual inductor (variable)	3
Resistor (decade, slide)	20

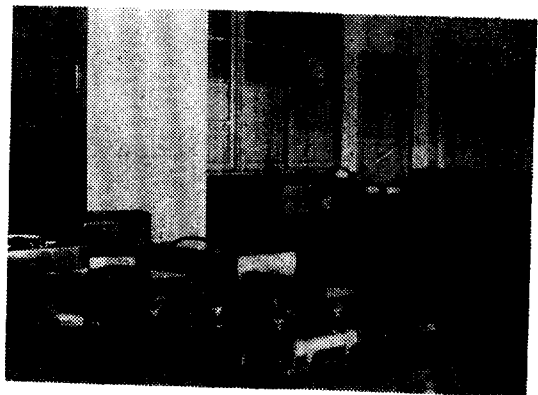


그림 1. 基礎 實驗室 一部

*釜山工大 教授·正會員

Decade copacitor	5
Tube checker	1

기 타

등으로 G.R., G.E, Y.E.W 社 등의 製品들이다.

2. 電氣機器 實驗室

3 學年 1, 2 學期와 4 學年 1 學期에 걸쳐 實驗을 하고 있으며, 實驗題目으로는 30 여 題目으로

- (1) D.C machine 諸 實驗
- (2) Indution motor 諸 實驗
- (3) Synchronous machine 諸 實驗
- (4) Transformer 諸 實驗
- (5) Silicon rectifier 實驗

등으로 實驗 機器로서는

M-G set	
DC compound generator [2 kw]	1 臺
DC series motor [2.2 kw]	1 臺
Induction motor (wound type) [3 KVA]	1 臺
Starter 2, Reostat, 2	
M-G set	
Synchronous generator [3 KVA]	1 臺
D.C. compound motor [2.2 kw]	1 臺
M-G set	
Synchronous generator [3 KVA]	1 臺
D.C. compound motor [2 kw]	1 臺
△-Y 切換器	1 臺
M-G set	
Inductor motor [3 KVA]	1 臺
D.C. shunt generator [2 kw]	1 臺
Stater 1 臺 Reostat 1 臺	
Full wave silicon rectifier 15 kw	1 臺
Induction voltage regulator 3 相 5[KVA]	1 臺

Variac	2 臺
Loading resistor	4 臺
Storobotac	1 臺
Tachometer	2 臺
O.C.R	2 臺
Cycle counter	1 臺
C.T., P.T	4 臺
Pole transformer 10[KVA]	2 臺
Dry transformer 3[KVA]	6 臺
Tunger rectifier 3[KVA]	1 臺

등으로, 電氣機器 實驗의 대부분을 행하고 있다.

그 外 4 學年 學生들에서 送配電 및 電氣應用 實驗을 履修케 하며, 本 大學內 生産技術研究所의 發足を 보아 이를 中心으로 電氣工學 및 電子工學 分野의 釜山地方의



그림 2. 電氣機器 實驗室 一部

各 企業體와 相互 協調하여 工業電氣制御裝置 및 測定裝置와 材料의 實驗施設 및 研究 施設 導入을 積極 推進中에 있으며, 發足한지 겨우 4 年 밖에 안된 本 學科는 推進中인 電子工學科 設置를 위한 課題와 아울러 그 施設을 매년 着實히 행하고 있다.

(1965年 12月 7日 接受)