

공업경영

최우성 교수님

* 중간고사 1~10장 / 4월 21일 목요일 5.6교차.

Hint

- ① (9p) 공업경영학의 정의 ✓
- ② (3p) 기업이란 무엇인가? (정의)
- ③ (38p) 중소기업 / 대기업의 장단점
- ④ (47p) 경영전략의 의미
- ⑤ (56p) 조직개편
- ⑥ (63p) 생산관리와 계획 ✓
- ⑦ (66p) 표준화 ✓
- ⑧ (71p) 공장계획에 있어서 중요한 계획 사항
- ⑨ (91p) 제품계획의 의미와 내용
- ⑩ (99p) 생산 계획의 의미 - 수급예측
- ⑪ (117p) 공장관리의 의미
- ⑫ (149p) 표준화 "무엇"

⊕ 에서 5~6 분기 총계

숙인개요 { ⊕ ISO 9000s.,
⊕ 물가계산

250
x 50
12500

(9p)

1. 공업 경영학의 정의 (industrial engineering)

* 공학의 정의.

- 자연사물을
인류복지를 위하여
이용하는 과학

- < 종합적이고, 체계적인 생산시스템의 학제적 접근에 초점을 둔 학문 >

- 분류
 - ① 경영의 경제성을 목표로 하는 접근 방법.
 - ② 능률 생산의 관점에서 연구 방법.
 - ③ 안전 관계, 노사 관계의 효과적 관리에 의한 접근 방법.

2. 기업이란 무엇인가? (정의)

- 인적 요소와 물적 요소를 결합하여 재화를 생산, 판매하거나 서비스를 제공하는 개별 경제체이다.

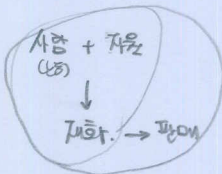
- (1) 영리를 위한 경제활동

- (2) 영리를 목적으로 하는 경제체로서의 생산경제주체.

- 재화의 생산·공급, 생산자 기여자

< 공기업, 공사합동기업, 사기업, 개인기업 >

- 회사기업, 합명·합자, 유한, 민법상의 조합
- 유명조합, 주식회사, 합동조합



(38p)

3. // 중소기업 경영의 장단점

- 장점 : ① 경영자의 특성상 방침 신속전달
② 경제 변동에 따른 감격성이 강하다.
③ 인사관리 용이.

- 단점 : ① 자본, 신용 ↓ 부족.

② 원재료 구입, 제품 판매가 대기업에 비해 불리.

③ 회계 system 불비 → 품질 관리 X.

④ 스텝, 정보연속 곤란.

⑤ 관리의 표준화. (현장마다 상이)

⑥ 낮은 생산성.

단점 극복 : 현대적 관리 도입, 다량 생산 제정

★ 대기업 경영의 장단점.

거의 모든 것이 반대특성을 가짐.

생산적 부분 - 분업, 중립적 방식, 기계화, 기술의 현대화, 중요한 관리.

but, 자본변경, 인력변경, 수요감각 → 신중성 X (큰폭으로 사용)

※ 가려짐, 트랜스, 큰테르, 콜베나트.

↓ ↓ ↓ ↓
중립 중립 중립 중립

회계상의
장점

자본 부족

원재료, 판매 불리

품질 (o), 스텝 정보연속 용이

높은 생산성

47p.

4. 경영 조직의 의미

- 목적달성에 필요한 활동을 체계 분류하고,이에 대한 개인 or 집단의 임무분담을 명확하게 정한 것.

* 공식적으로 정해진 임무분담의 전체 구조 → "조직"

- 경영관리를 위한 수단

(경영부서 구성)

경영: 경영부서 자체의 추구활동

U

관리: 경영부서 활동을 위한 보조, 지원 수단활동

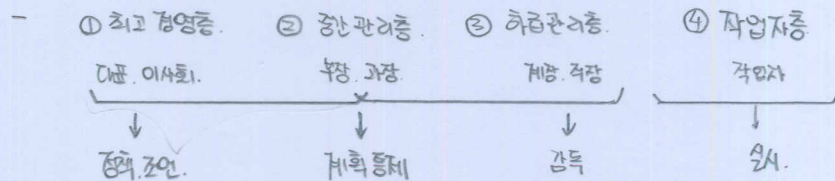
U

조직: 관리를 위한 수단

48p.

5. 조직 계층 - (조직의 상하계층구조)< 최고경영자 중심 → 직능별 수평적 분화 >

↓

(부, 과, 계) 관리고령의 수직적 분화 (경영계층 계층)

63p.



6. 생산 관리의 개념. (production management)

- 경영자가 적절한 기본 계획을 능률적 합리성으로 실행하기 위하여

* 생산 흐름을 효과적으로 관리하는 것.

계획된 생산관리수행
↓
생산관리.

* 다양한 재화의 창조 과정에 관한 관리, (생산관리)

“계획, 조직, 집행, 통제”

목표 { ① 생산수량 ② 생산품질
③ 생산기간 ④ 생산원가 → 생산

생산
↓
생산관리, 통제

66p.



7. 표준화 (standardization)

* NI 마크.

3S? simple, special, stand.

- 생산의 표준화. (제품의 단순화, 부품의 규격화, 생산설비 작업의 전문화 수행)

- ① 시험·도면의 표준화.
- ② 작업방법·작업순서에 관한 표준.
- ③ 다량 목표에 대한 표준.

- 사내 표준화. : 사내 각 방면에 걸쳐 실행 효과를 극대화

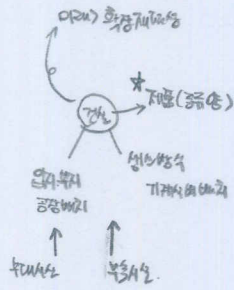
* V

* 3S

(단순화. (simple~), 전문화 (special~), Standard~)

생산의 흐름을 “유연”

7/p. 8. 공장 건설에 있어서 중요한 계획 사항



- ① 제품의 종류와 1 양
- ② 공장 입지
- ③ 공장 부지
- ④ 생산 방식
- ⑤ 공장 건축의 배치 및 형상 구조
- ⑥ 기계설비의 배치와 소요량
- ⑦ 부대시설 · 급수 · 배수 · 증력 · 운반 등에 관한 소비
- ⑧ 복수시설 (차고 · 식당 등 복리후생 시설)

+ 시설 배치의 중요도, 완급순서 → 계획 방향 설정.

장래의 확장 및 재편성 고려 *

Key word
이론적 생산
생산량, F1도
(91p)

9. 제품 계획의 의미와 내용.

* "어떤 제품을 생산할 것인가?"

↓
기술적 검토 + 제반 사항 고려. (종합적 관점의 계획)
(~ 어떤 조차
관련 있는 것.)

결정

< 생산 활동하기까지의 과정 >
- 제품 계획

- ✓ * *
① 시장조사, ② 생산량 개발 기술력.
③ 자본조달능력

Key word
예측.

99p

10.

생산 계획의 의미.

- 생산관리 기능의 범위, *생산통제

- 「제품, 서비스 선정, 플랜 수준, 생산·수요량 예측, (공정·배치 선택)

조달, 재고량, 일정의 계획」

⊕ 정확도 *

↑ (자본 회전을 저하)
중립적 방법 이용.

- ⊕ 예측의 중요성 - * $\frac{\text{신속한 적용 (미리 예견)}}{\text{효율적 경영}}$
- 기업 경영의 기본적 사항에 대한 선 계획 수립.

+ 예측 구분.

- 설비 투자 계획, } * 수요량 *
- 기간 생산 계획
- 월별 생산 계획
- 일정 계획 } * 주된 예측, 기공시간.

<117p>

II. 공정 관리의 의미. (정의 기능)



품질, 원가, 수량의 제품을 소정의 기간에 생산하기 위하여.

공장 내의 생산 자원 [★] 조립적으로 통제하여,

정해진 생산을 실시하기 위한 관리 방법.

↑ 계획과 통제를 통해 기능에
정해진 생산 관리 방법

기능 - ① 생산 계획 ② 생산 통제

↓
(원자계획, 공수계획,
일정, 영조, 기계공구 계획)

↓ (원자관리, 원재료관리, 여수관리 (공수관리)
재고관리, 설비관리)

12. 자동화 (Automation)

- 기계나 장치가 사람을 대신해서 생산을 자동화 하는 방식.
(제어)

- ① 수요증가에 의한 대량생산 가능
- ② 자동제어, 원격 조작 기술 → 자동화 용이함 가능
- ③ All 작업 기계화 (computer)
~이후

자동화요소를 대량생산 (자동화)
↓
자동화시스템 CAD CAM CIM FMC
CAPP

+ 종류 *

- 기계의 자동화
- 공정의 자동화
- 사무 자동화

FA, OA, MA.

+ 컴퓨터 통합 System. - CIM.

- ① 캐드.
- ② 유연생산 시스템
- ③ CNC
- ④ CAM
- ⑤ CAPP

+ 장단점

- 장 { ① 생산력 대. ② 노력/작업 ③ 품질 유지 향상
④ 안전도 향상

- 단 { ① 투자자 (초기) ② ^(부품/재료) 품종 전환 불리. ③ 수납 공간
④ 노령인력 변화.

① * ISO 9000 A2E / 원예산.

5/19.
전도★

13 장. 자재관리. (27p)

- 99. 목표.

- 자재 관리의 New 경향.

자재. < 재고량
(여유)

※ 전자부품



< 시간이 가면 소각 안된다 >

- ① 통제된 수급, 계층적 생산기법의 도입.
- ② 효과적인 사출을 기법 도입.
- ③ 자재관리 사무의 체계화, 자동화.

< 반제품, 제품 >

삼기★

OEM.

외주관리 99, 목표★ (231p)

하향. 비주. (4월 - 하연 관계)

↑ New 하게 되면,
삼성 → (광) 데이터베이스화. (99. 관리)

ing 관리.

{ 기업의 이익을 위해
있하는 사금.

14 장. 원방관리.

15 장. 설비. 공구 관리

16 장. 컴퓨터 생산 시스템.

// ~ 080519 Mon.

< Bench marking > 전도★

배우라!!

2008, 1학기 7월 공업경영 "최우성"

< 14장 ~ 18장 요약 >

이 중에

8문제제출

hint!

211p. 원재산. 원가관리

220p 감가상각

222p 원가관리

227p 자재관리의 의미와 목적

313p 이원관리

301p 재물관리 - 회계

323p 시정자산 - 왜 해야 하는가?

325p 제품계획

335p 인사관리.

341p 임금관리

353p 인간관계

359p 헌법관리

08. 기말고사
1학기

211p

/2장 원가계산 원가관리

◦ "원가 Cost" 란

제품의 생산과 판매에 소비되는 경제가치를

이하 비용이라 표시한 것

✓ 원가계산 cost accounting

생산·판매하는데 필요한 원가항목의 소비량과 소비가치를

그 제품이나 소비장소의 관련하여 계산하고 비교 분석하는 수속.

생산원가 $\propto$ 원가
→ 영향을 준다

◦ 원가계산의 목적

- | | | | |
|---|---------------------|---|------|
| { | ① 가격 책정의 기초 | → | 가격정책 |
| | ② 생산 방법 개선, 원가저감 자료 | } | 관리수단 |
| | ③ 표준원가 설정 | | |
| | ④ 원가관리 자료 제공 | | |
| | ⑤ 제품제품 작성 자료 | → | 회계입력 |

원가의 구성

< 총원가 = 제조원가 + 판매비 >

220p

12.2 감가상각

(의의 목적)

감가? > 기업의 주요자산 사용함에 따라 (자산 경과)그 가치가 감소하는 것을 말한다.

- 감가

(경비 or 전정비 항목)

★ 감가상각 (depreciation)은...

고정자산에서 표지를 추가를 제외한 원가를 매기마다계차적으로 감가하여 투자자본을 회수하는 것을 말한다.

↓

< 정확한 자산액, 기업의 재기금의 수단 >

- 방법
- ① 정액법
 - ② 연수율법
 - ③ 작업시간 비례법

222p

12. 3 원가관리.

(99. 3/3)

① 원가관리는 표준 또는 예정원가를 설정하여 실제원가를 이에 의해통제하는 것이며 1 부류는 원가를 Q하하는데 있다원가관리 수형 $\left\{ \begin{array}{l} 관리 \\ 장려$ ② 원가요소에 표준 or 예상수치를 설정, 실적과 대조하여 관리.

(발생장소, 발생량, 책임자 명확히 제시)

관리 방법

- ① 예정 및 실적원가에 의한
- ② 표준에 의한
- ③ 직접원가 계산에 의한

★
 원가는 낮을수록 좋다
 ↓
 이익이 많아진다

227p

13.1 자재관리의 의미와 목적

경영에 있어서 다량의 자재가 요구됨

↓
다 자본 소요↓
기업의 경영성적에 영향을 준다.목적 (① 재고자산의 관리 (재고비의 합리적 절감으로) - 생산활동관련② 재고자산의 합리적인 감소 $\propto$ 자본회전을 증대L 주회사의 이익

종류 (① 기계장치 / ② 기구 / ③ 원재료
 ④ 소품 / ⑤ 반제품 / ⑥ 부품
 ⑦ 제품

3/3p

19.6 이익관리

(99.33)

(의무) 정당이익의 추구가 목적 - 기업 존속, 번영↓
사회적 책임, 기타 경영목표에 달성★ 이익 계획은 새롭게 관리·통제 해야한다 >↓
"경영자의 경영 방침" 구체화.

회장의 방침을 ~

↓
★ 손익분기표 or 이익분기표 작성

* 이익계획에 따라 예산이 편성되고 통제된다. (이익관리의 주된 내용)

301p

19장 재무관리

19.1.1 회계

★ 기업 경영 활동에 따른 자산 변동이 생길 때
이것을 기록, 계산, 정리하여 그 결과를 명확하게 하는 것.

- 회계, 회계기록 이용, 계획 수립 및 통제 재무 관리적 기능 수행
- 경영활동을 수치로 기록, 부. 원가계산 등 수업에 의해 행해진다.

* bookkeeping

{ 경영활동에 의한 자산의 가치 변동을
일정단위로 하여 계량이라는 형식으로
기록, 계산, 정리하는 제도 }

* 원가계산. 기간에 무관. 제품원가 확정하는 제도

323p

20.1 시장조사

(marketing research)

판매 시장의 증감이나 정황을 종합적으로 분석하여판매방침수립에 필요한 여러 가지 정보를 수집, 분석하는 활동

* 수요의 패턴, 구매성향, 가격수익, 품질정보, 경쟁사, 자사 상품 반응
 광고, 마케팅 방법

"효과적인 판매방침"

필수 정보

시장조사는 수요의 공급의 관계를 조사하는 것,뿐만 아니라, 수요의 성질 및 변화를 연구한다.소비자에 이르는 물류 체계의 상태 방법 내용 등을 검토한다.

$$S = e^t$$

$$\log_e S = t$$

$$e^t = S$$

e

32tp.

(이해하기가 어렵다)
다해 줘 !!

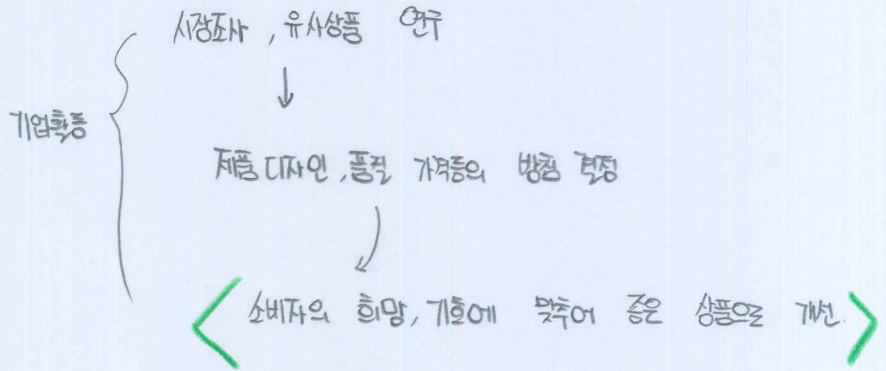
★
= 상품화 계획.

20.2 ✓ 제품계획

(merchandising)

적당한 제품 (품질)을, 적당한 세리에, 적당한 양만큼

적당한 가격으로 공급하기 위한 제품계획 말한다.
제품



< 상품 참가, 기존 상품의 개선, 신규 상품의 도입 >

33p

21장.  인사관리.

- 의의. 기업 경영에 위해서,

물적 요소 이외에도, 사람에 대한 관리가 매우 중요하며,기업의 성공에 가장 큰 영향을 미치는 요인 중 하나다.* 사람은 잘 만나야
성공할 수 있다.

- 인사관리, or 노무관리 라고 하며.

1) 고용 · 배치 · 교육훈련 · 인사고과 · 임금 · 안전 위생 ·
복지 후생 · 인간 관계 등2) 종업원을 노동조합과의 관계의 범위하여 관리하는
노사관계 관리 등...

" 고용관리 / 교육훈련 / 임금관리 / 복지후생 / 인간관계 "

34p

2.1 임금관리.

-의의.

노동의 보수, 노동자의 생활 양식의 수준이다.

항상 노동문제의 중심이 됨.

임금은 "형태, 지불, 분배"의 중요한 문제를 가지고 있다.

노동에 대한 보수 = 노동자의 생활을 받들어줌.
 가지 { '질'의 기준.
 '양'

임금을 결정하는 요인.

- ① 노동의 수익
- ② 노동의 결과 양
- ③ 기업의 지불 능력
- ④ 생활비
- ⑤ 노사간의 문제.

* 기업 지불능력 - 초과x = 최고한도사회생활의 최저 생활수준 - 이하x = 최저한도

} 임금 결정

3k3p

인간 관계 관리의 의미

근래의 공업 → 표준화, 자동화



종업원의 역할 단조로움, 못이 감시를 받게 됨.

↓
인욕 상실, 인간 소외, 인간 상성의 현상↓
극복

이를 해결 하기 위해서

마음에서 위태로운 노사협력이 필요, 이루어지게끔 하는
인간 관계의 관리를 중시하게 됨.※ 현상,

인간 관계 관리의 수단

- 1) 인사상징 제도
- 2) 제안 제도
- 3) 각종 위원회
- 4) 사내보 기타 홍보 제도
- 5) 사기 조사 (morale survey)

349p

환경관리의 의미와 내용

주위의 환경에 따라 안면의 감정, or 능력이 달라진다.즉, 공장 환경이 생산 활동에 반영되는 것이다.생산 활동은 효과적으로 이뤄 질 수 있는 환경의 조성과

유지를 목표로 한다.

- ① 작업 능력의 향상
- ② 품질의 향상과 불량품의 감소
- ③ 종업원의 건강의 유지와 증진
- ④ 종업원의 작업 의욕 증진

★ 품질 사항 - 공기조절, 조명, 온도, 식재 등의 관리.

또 경제 필요, 능력이 되.



종합적이고 합리적으로 경제적으로 행하여야 한다

<기말고사 출제>

2008년 6월 16일 Mon. 5교시 3시간 시험
(문제 7분)

1. "원가계산"에 대하여 쓰시오.

2. "자산관리"의 의미와 목적을 쓰시오.

3. "회계"에 대하여 서술하시오.

4. 제품계획에 대하여 서술하시오.

5. 인사관리의 의미에 대하여 쓰시오.

공학 인증 과목 → 시험 문제가 서북으로 바뀌고 어려움.

(공학 인증 학생은 수업 x.)