

기술지도사

[기술혁신관리]

정보총서

증보3판

The Best TC Password!

[기술지도사대비][기술혁신관리분야]

# 기술경영학개론

권오운 박사·기술사·지도사 지음

인터넷강의

[www.cpedua.com](http://www.cpedua.com)

저자 직강



(주)ATPM컨설팅

CPEDU 아카데미



**2022 대한민국 우수기업 브랜드 대상**  
국가기술계 제조혁신 자격증 취득 교육 부문  
기술사/지도사/기사 총 6종, ATPM컨설팅 CP에듀  
주최기관: 한국브랜드진흥협회, 2022. 06. 15

■ 기술지도사[기술혁신관리분야] 수험서 A/S 안내

ATPM컨설팅[부설 한국TPM연구소 운영]에서 발간하는 기술지도사(**기술경영학 개론**, 생산계획, 재료역학) 수험정보용 도서는 독자와 저자 그리고 출판사가 삼위일체가 되어 보다 좋은 수험정보제공 도서를 만들어 나갑니다.

독자 여러분들의 건설적인 충고와 혹시 발견되는 오탈자 또는 편집, 디자인 및 전자출판 인쇄 등에 대해 좋은 의견을 주시면 저자와 협의하여 신속히 수정보완하여 내용이 좋은 수험정보가 되도록 최선을 다하겠습니다.

채택된 의견과 오자, 탈자, 오답 정정을 제공해 주신 독자 중 선정된 분에게는 ATPM컨설팅의 회원관리 시스템에서 정보 서비스를 해 드리겠습니다.

☞ 저자와 연락 방법

137-040 서울특별시 영등포구 여의서로 43, 1207(여의도동, 한서빌딩)

도서출판 (주)에이티피엠컨설팅 [www.atpm.co.kr](http://www.atpm.co.kr)

[부설] 한국TPM연구소/CPEDU아카데미 [www.cpedua.com](http://www.cpedua.com)

[상담] 사무실 Tel: 02-3476-0872, Fax: 02-6747-1612

[편저자] 권오운 : [kwonohw@naver.com](mailto:kwonohw@naver.com)

[연락처] 핸드폰 : 010-8717-6607 권오운

☞ 저작권 안내

국제표준도서번호 979-11-6367-026-1로 등재되어 저작권 보호를 받으므로 저작권 침해가 되지 않도록 하시며, 회원 학습용으로만 사용을 제한합니다.

## [기술지도사 대비] **기술경영학개론 (증보3판)**을 발간하면서

최근 급변하는 대내외 경영환경 변화에 대응하기 위해 기존의 경영·기술 지도사 제도에 대해 전면 개편되어 시행에 들어간 "경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률"이 공지되어 2021년 4월 8일부터 시행되고 있습니다.

이에 따라 CP에듀에서는 종전의 생산관리분야 2차시험 3과목(생산계획, 품질관리, 수요관리) 대신에 신규변경제도 충족의 기술혁신관리분야 2차시험 3과목(**기술경영학개론**, 생산계획, **재료역학**)에 대한 시험대비 솔루션을 제공·지원하고 있습니다.

참고로, 개편된 기술지도사 기술혁신관리분야 2차시험 과목은 3과목이며, 공통필수 2과목(**기술경영학개론**, **생산계획**), 선택 1과목(**재료역학**, 일반금속재료, 전기기기, 섬유재료학, 화학공업양론, 환경공학개론, 유전공학개론 중 택1)으로 구성됩니다.

이번 **증보3판**에서는 **2024년도**에 실시된 기술지도사 **기술경영학개론** 과목의 기출문제에 대한 해석을 통한 **기출문제의 착안점 및 해설자료**를 추가하였으며, **본문 내용의 일부는 최신판으로 보완**되었습니다.

기술지도사(기술혁신관리분야) 기술경영학개론은 기존의 기술경영(MOT) 과목과도 일맥상통하는 측면이 있으나 알려져 있는 교재는 드물며, 미래 혁신기술 분야와도 맞닿아 있고 범위도 매우 광범위한 특징이 있으므로 시험 준비를 위해서는 최신정보와 용어에 특히 유의하여 학습할 필요가 있기에 이에 대한 철저한 학습이 될 수 있도록 최대한 정성을 들여 집필하였습니다.

본 저자도 기술지도사(기술혁신관리분야) 시험범위 중 혁신 관련한 신경향 및 특수분야는 여전히 학습중에 있으므로 본 수험서의 논리 전개에 모순이 있을 수도 있을 것입니다. 앞으로 여러 독자 선후배 제현님들의 비판과 지도편달을 받아 완벽하게 될 수 있도록 수정보완해 나갈 것을 약속드립니다.

본 수험서를 통하여 수험생 모두에게 조기 합격의 영광이 있으시길 기원하며 나아가 산업현장에서 전문직으로서의 성공적인 기회가 주어지시길 기원드립니다.

이번에 **증보3판**이 나오기까지에는 여러 제약조건이 따랐으나 기존의 기술지도사 수험서를 구독중이신 회원님들의 뜨거운 관심과 격려가 있었기에 더욱 용기를 내어 마무리를 할 수 있었음을 알려 드립니다. 감사합니다.

2023년 8월 28일

편저자 공학박사/기술사/지도사 권오운

[기술지도사대비] [기술혁신관리관리분야] **기술경영학개론** 증보·개정 이력 현황

증보판	발간 일자	주요 증보·개정 내역
증보3판	2024년 8월 28일	* 2024년도 시행 시험의 기출문제 착안점 및 해설자료 추가 * <b>전체내용 검증 및 보완</b> . 출제예상 최신문제 및 용어 보완
증보2판	2023년 8월 24일	* 2023년도 시행 시험의 기출문제 착안점 및 해설자료 추가 * <b>전체내용 검증 및 보완</b> . 출제예상 최신문제 및 용어 보완
증보1판	2022년 7월 29일	* 2022년도 시행 시험의 기출문제 착안점 및 해설자료 추가 * <b>전체내용 검증 및 보완</b> . 출제예상 최신문제 및 용어 보완
초판	2021년 8월 5일	* [기술지도사대비] <b>기술경영학개론</b> 초판 발행 * 2021년 4월 기술지도사제도 전면개편 시행으로 신규작성

[최신] 기술지도사 [기술경영학개론] 목차

<b>제 1 장</b>	<b>기술경영학</b>	<b>1-01</b>
<hr/>		
1. 기술경영학 .....		1-02
1.1 기술경영의 기초개념 / 1-02		
1.2 기술전략 수립 프로세스 / 1-02		
2. 기술경영경제학 .....		1-04
2.1 기술경영경제학의 기초개념 / 1-04		
2.2 기술경영경제학의 역사와 발전단계 / 1-05		
2.3 기술경영경제학의 접근방법 / 1-05		
2.4 기술경제학 / 1-06		
3. 기술정책 .....		1-07
3.1 기술정책의 개념 및 정의 / 1-07		
3.2 기술정책의 접근방법 / 1-07		
3.3 기술정책의 주요 연구영역 / 1-08		
4. 산업재산권 .....		1-09
4.1 산업재산권의 의의 / 1-09		
4.2 산업재산권의 목적 / 1-09		
4.3 산업재산권의 법적 규율 / 1-10		
4.4 산업재산권의 취득 / 1-10		
<b>제 2 장</b>	<b>기술전략</b>	<b>2-01</b>
<hr/>		
1. 전략의 기초 개념 .....		2-02
1.1 전략의 의의 / 2-02		
1.2 전략적 사고 / 2-02		
1.3 전략기획 / 2-02		
1.4 경영전략 / 2-02		
1.5 기업전략 / 2-03		
1.6 사업전략 / 2-03		
1.7 기능전략 / 2-03		
2. 기술전략 .....		2-03
2.1 기술확보전략 / 2-03		
2.2 기술로드맵 / 2-06		
3. 기술확보 국가전략 사례 .....		2-07
3.1 우리나라 9대 국가전략 프로젝트 / 2-07		
3.2 독일 첨단기술전략 2020 (HTS 2020) / 2-08		

<b>4. 미래의 첨단기술</b> .....	2-09
4.1 NIC 제시 세상을 바꿀 6가지 기술 / 2-09	
4.2 융합기술 / 2-10	
<b>5. 우리나라의 스마트 IT 기술 개발 전략</b> .....	2-10
5.1 미래 유망 IT 기술과 스마트 IT / 2-10	
5.2 스마트 IT 기술 전개 / 2-11	
5.3 기존 IT와 스마트 IT의 비교 / 2-12	
5.4 스마트 IT의 특징 / 2-13	

**제 3 장****기술혁신**

3-01

<b>1. 기술혁신</b> .....	3-02
1.1 기술혁신의 기초개념 / 3-02	
1.2 기술혁신 연구의 중요성 및 특성 / 3-02	
1.3 기술 혁신 성과물 / 3-04	
1.4 기술 혁신 자원	
1.5 기술 혁신 주체 / 3-05	
<b>2. 기술혁신 연구·개발</b> .....	3-05
2.1 기술혁신 연구·개발의 개념	
2.2 기술혁신의 확장 개념 / 3-05	
<b>3. 기술혁신 관련 용어</b> .....	3-09
3.1 기술혁신 소그룹 / 3-09	
3.2 중소기업 기술혁신대전 / 3-09	
3.3 기술혁신 수용 / 3-09	
3.4 기술혁신 응용 / 3-09	

**제 4 장****기술사업화**

4-01

<b>1. 기술사업화 개념 및 유형</b> .....	4-02
1.1 사업화연계 연구개발 / 4-02	
1.2 기술사업화 유형 / 4-02	
<b>2. 플랫폼 비즈니스 모델</b> .....	4-03
2.1 비즈니스 모델 / 4-03	
2.2 플랫폼 비즈니스 모델 / 4-03	
<b>3. 기업생태계 번영 전략</b> .....	4-06
3.1 기업생태계의 기초개념 / 4-06	
<b>4. 기술사업화 비즈니스모델</b> .....	4-07
4.1 기술사업화 비즈니스모델의 정의 / 4-07	
4.2 기술사업화 비즈니스모델의 유래 / 4-07	

- 4.3 기술사업화 비즈니스모델의 경과 / 4-08
- 5. 기술사업화 제품개발 관리 ..... 4-08
  - 5.1 신제품개발 전략과 과정 / 4-08
  - 5.2 제품수명주기 (PLC) / 4-10
  - 5.3 제품전략 / 4-12
- 6. 기술이전 ..... 4-14
  - 6.1 기술이전의 의의 / 4-14
  - 6.2 기술이전의 형태 / 4-14
  - 6.3 기술이전의 방법 / 4-14
  - 6.4 기술이전의 효과 / 4-1
- 7. 기술제휴 ..... 4-15
  - 7.1 기술제휴의 의의 / 4-15
  - 7.2 기술제휴의 장단점
- 8. 스핀오프와 스핀아웃 전략 ..... 4-16
  - 8.1 스핀오프 / 4-16
  - 8.2 스핀아웃 / 4-16

<b>제 5 장</b>	<b>기술마케팅</b>	<b>5-01</b>
--------------	--------------	-------------

- 1. 기술마케팅 개요 ..... 5-02
  - 1.1 기술마케팅의 기초개념 / 5-02
  - 1.2 기술마케팅을 위한 통합마케팅 / 5-02
- 2. 기술마케팅 전략 ..... 5-03
  - 2.1 STP 마케팅 / 5-03
- 3. 마케팅조사 ..... 5-05
  - 3.1 마케팅조사의 필요성 / 5-05
  - 3.2 마케팅조사의 이해 / 5-06
  - 3.3 소비자조사 / 5-06
  - 3.4 시장 조사 / 5-08
  - 3.5 경쟁자조사 / 5-09
- 4. 경쟁분석과 환경분석 ..... 5-09
  - 4.1 경쟁분석과 환경분석의 필요성 / 5-09
  - 4.2 경쟁분석의 이해 / 5-10
  - 4.3 SWOT분석 / 5-11
  - 4.4 환경분석 / 5-12
- 5. 마케팅조사에서의 고객니즈 조사 ..... 5-13
  - 5.1 고객니즈 조사의 개요 / 5-13
  - 5.2 고객니즈 조사 3가지 방법 / 5-13

<b>6. 수요예측과 시장예측</b> .....	5-14
6.1 수요예측 / 5-14	
6.2 시장예측 / 5-14	
<b>7. 콘텐츠 마케팅 전략</b> .....	5-15
7.1 콘텐츠 마케팅 개요 / 5-15	
7.2 콘텐츠 마케팅 전략 / 5-16	
<b>8. 시장진입 타이밍 전략</b> .....	5-18
8.1 스타트업 시장진입 마케팅 3대 원칙 / 5-18	
8.2 시장진입시점 결정의 고려사항 / 5-19	
<b>9. 니치마케팅 전략</b> .....	5-20
9.1 니치마케팅 전략의 의의	
9.2 니치마케팅 전략의 특징 / 5-20	
9.3 니치마케팅 전략의 사례 / 5-20	

**제 6 장**

**기술금융**

6-01

<b>1. 기술금융 개요</b> .....	6-02
1.1 기술금융의 의의 / 6-02	
1.2 기술금융의 제도 / 6-02	
<b>2. 자본조달</b> .....	6-02
2.1 자기금융·타인금융 / 6-02	
2.2 자본조달 방법 / 6-03	
<b>3. 기술가치평가</b> .....	6-03
3.1 기술가치평가의 개요 / 6-03	
3.2 기술가치평가의 발전 경과 / 6-04	
3.3 기술가치평가의 접근방법 / 6-04	
3.4 기술평가시스템 (KTRS) / 6-07	
<b>4. 기술신용평가 관련 전문인력</b> .....	6-07
4.1 기술신용평가사 / 6-07	
4.2 기업·기술가치평가사 / 6-08	
4.3 기업가치평가사 / 6-09	

**제 7 장**

**스마트공장**

7-01

<b>1. 제4차 산업혁명</b> .....	7-02
1.1 제4차 산업혁명의 개념 / 7-02	
<b>2. 제4차 산업혁명 스마트공장</b> .....	7-03
2.1 인공지능 / 7-03	
2.2 사물 인터넷 / 7-03	



- 2.3 클라우드 컴퓨팅 / 7-04
- 2.4 빅데이터 / 7-04
- 2.5 모바일 / 7-04
- 2.6 3D 프린팅 / 7-06
- 2.7 로봇공학 / 7-06
- 2.8 생명공학 / 7-07
- 2.9 나노기술 / 7-07
- 3. 스마트 팩토리** ..... 7-07
  - 3.1 스마트 팩토리의 개요 / 7-07
  - 3.2 스마트공장의 구현 기술 / 7-08
  - 3.3 스마트공장(스마트제조) 9가지 핵심기술 / 7-09
- 4. 스마트공장의 주요 기술** ..... 7-14
  - 4.1 인공지능 관련 용어 / 7-14
    - 4.1.1 인공지능의 관련 용어 / 7-14
    - 4.1.2 AI 응용 분야 / 7-15
  - 4.2 정보통신기술 / 7-16
    - 4.2.1 정보통신기술의 개요 / 7-16
    - 4.2.2 이동통신 (Mobile Communications) / 7-17
    - 4.2.3 이동통신의 발전과정 / 7-17
    - 4.2.4 차세대 이동통신기술 6G / 7-19.
    - 4.2.5 5G 이동통신의 기반 기술 / 7-2

---

<b>제 8 장</b>	<b>인적자원관리</b>	<b>8-01</b>
--------------	---------------	-------------

- 1. 조직행위 관련** ..... 8-02
  - 1.1 개인행위 관리 / 8-02
    - 1.1.1 조직학습과 학습조직 : Peter Senge / 8-02
    - 1.1.2 창의성 개발 / 8-02
  - 1.2 동기부여이론 / 8-03
    - 1.2.1 동기부여이론의 체계 / 8-03
    - 1.2.2 매슬로우(Maslow)의 욕구단계이론 / 8-03
  - 1.3 집단조직 : 팀(Team) / 8-05
    - 1.3.1 팀의 정의 / 8-05
    - 1.3.2 팀의 유형 / 8-05
    - 1.3.3 팀의 성공요건 / 8-05
  - 1.4 조직문화 / 8-05
    - 1.4.1 조직문화의 의미 / 8-05
    - 1.4.2 조직문화의 구성요소 / 8-05
    - 1.4.3 조직문화의 기능 / 8-06

1.4.4 조직문화의 유효성 / 8-06	
<b>2. 직무 분석·평가·설계</b> .....	8-06
2.1 직무분석 (Job Analysis) / 8-06	
2.1.1 직무분석의 의의 및 목적 / 8-06	
2.1.2 직무분석의 방법 / 8-06	
2.1.3 직무분석의 절차 / 8-07	
2.1.4 직무기술서와 직무명세서 / 8-07	
2.1.5 직무분석과 시간연구와의 결합 필요 / 8-07	
2.2 직무평가 (Job Evaluation) / 8-07	
2.2.1 직무평가의 의의 / 8-07	
2.2.2 직무분석, 직무평가와 직무급설정과의 관계 / 8-07	
2.2.3 직무평가의 목적 / 8-08	
2.2.4 직무평가의 절차 / 8-08	
2.2.5 직무평가의 방법 / 8-08	
2.3 직무설계 (Job Design) / 8-08	
2.3.1 직무설계의 의의 / 8-08	
2.3.2 직무설계에 대한 접근 방법 / 8-09	
<b>3. 교육·훈련관리</b> .....	8-10
3.1 교육·훈련의 의의 / 8-10	
3.2 교육·훈련의 목적 / 8-11	
3.3 교육·훈련의 방법 / 8-11	
3.4 교육·훈련의 기법 / 8-11	
3.5 교육·훈련시 고려해야 할 요소 / 8-12	
3.6 감독자훈련 : TWI - JM, JI, JR / 8-12	
3.7 e-Learning / 8-12	
3.7.1 e-Learning 의 개념 및 범위 / 8-12	
3.7.2 e-Learning 시스템의 구성 및 학습방식 / 8-13	
3.8 HPT와 기업교육 / 8-14	
<b>4. 노사관계관리 및 임금체계</b> .....	8-14
4.1 노사관계관리 / 8-14	
4.1.1 노사관계관리의 의의 / 8-14	
4.1.2 노사관계의 발전과정 / 8-15	
4.1.3 노사관계관리의 전제조건 / 8-15	
4.2 임금체계 / 8-15	
4.2.1 임금체계의 의의 / 8-15	
4.2.2 임금체계의 구성 / 8-15	
4.2.3 임금결정 요소 / 8-16	
4.2.4 연봉제 / 8-17	
<b>5. 복리후생관리</b> .....	8-17

- 5.1 복리후생관리 의의 / 8-17
- 5.2 복리후생과 임금의 비교 / 8-17
- 6. 인간관계관리 ..... 8-18
  - 6.2 인간관계관리 제도 / 8-18
- 7. 공장경영과 관리자의 역할 ..... 8-18
  - 7.1 경영과 관리 / 8-18
  - 7.2 경영관리의 과정 / 8-19
  - 7.3 경영자의 분류 / 8-19
  - 7.4 경영관리자의 역할 / 8-19
- 8. 소사장제 ..... 8-20
  - 8.1 소사장제의 정의 / 8-20
  - 8.2 소사장제의 형태 / 8-20
  - 8.3 소사장제의 장점과 단점 / 8-21
  - 8.4 소사장제 추진절차 / 8-21

<b>제 9 장</b>	<b>경영전략·경영혁신</b>	<b>9-01</b>
--------------	------------------	-------------

- 1. 경영전략 ..... 9-02
  - 1.1 경영전략의 기초개념 / 9-02
  - 1.2 경영비전 / 9-02
  - 1.3 전략적 환경분석과 SWOT분석 / 9-03
  - 1.4 핵심역량과 경쟁우위 / 9-03
  - 1.5 수직적 통합과 아웃소싱 전략 / 9-05
    - 1.5.1 수직적 통합 / 9-05
    - 1.5.2 아웃소싱 / 9-06
  - 1.6 기타 경영전략과 경쟁전술 / 9-06
    - 1.6.1 블루오션 전략 / 9-06
    - 1.6.2 사업재구축 전략 (Restructuring) / 9-07
  - 1.7 지식사회화와 지식경영 / 9-08
    - 1.7.1 지식경영의 기초개념 / 9-08
    - 1.7.2 지식순환 프로세스 : 노나카 / 9-09
- 2. 경영혁신 ..... 9-10
  - 2.1 현대적인 경영관리 통제기법 / 9-10
  - 2.2 경영혁신 기법 / 9-11
    - 2.2.1 경영혁신기법의 활용 / 9-11
    - 2.2.2 벤치마킹 / 9-11
    - 2.2.3 리엔지니어링(Reengineering) / 9-13
    - 2.2.4 시간중심경쟁(TBC) / 9-14
  - 2.3 경영환경의 변화 및 신경영기법 / 9-15

- 2.3.1 경영환경 및 패러다임의 변화 / 9-15
- 2.3.2 전사적 자원관리 (ERP) / 9-15
- 2.3.3 공급사슬관리 (SCM) / 9-16
  - 【예제 01】 공급사슬에서의 재고측정치 계산 / 9-18
  - 【예제 02】 평균재고액, 공급주수, 재고회전율 계산 / 9-18
- 2.3.4 CRM (고객관계관리) / 9-21
- 2.3.5 지식기반경영 (KBM) / 9-21
- 2.3.6 가치기반경영 (VBM) / 9-23
- 2.4 경영혁신 추진의 성공·실패 요인 / 9-26

<b>제 10 장</b>	<b>기술경영·기술혁신 관련활동</b>	<b>10-01</b>
---------------	-----------------------	--------------

<b>1.</b>	<b>BSC (균형성과표)</b> .....	10-02
	1.1 BSC(균형성과표)의 의의 / 10-02	
	1.2 BSC 도입 배경 / 10-02	
	1.3 BSC 방법론 및 특징 / 10-02	
	1.4 BSC 장점 / 10-02	
<b>2.</b>	<b>인간공학</b> .....	10-03
	2.1 인간공학 개념 / 10-03	
	2.2 인간공학의 세부 분야 / 10-04	
<b>3.</b>	<b>산업동태학</b> .....	10-05
	3.1 산업동태학의 의의 / 10-05	
	3.2 적용범위 / 10-05	
	3.3 재고관리의 예 / 10-05	
<b>4.</b>	<b>공장자동화 (FA)</b> .....	10-05
	4.1 자동화의 의의 / 10-05	
	4.2 자동화의 종류 / 10-06	
	4.3 자동화가 생산관리에 미치는 영향 / 10-06	
	4.4 공장자동화 (FA) / 10-06	
	4.4.1 공장자동화의 개요 / 10-06	
	4.4.2 공장자동화의 구성요소 / 10-07	
	4.4.3 공장자동화의 관련 기술 / 10-07	
	4.4.4 공장자동화의 발전과정 / 10-09	
	4.4.5 공장자동화의 발달 순서에 따른 분류 / 10-10	
	4.4.6 공장자동화의 상품기술 측면에 따른 분류 / 10-12	
	4.4.7 산업용 로봇 / 10-13	
<b>5.</b>	<b>TRIZ (창조적 문제해결 기법)</b> .....	10-14
	5.1 TRIZ의 기본개념 / 10-14	
	5.2 TRIZ를 이용한 문제해결 / 10-16	

- 6. 인터넷 마케팅 ..... 10-20
  - 6.1 인터넷 마케팅의 의의 / 10-20
  - 6.2 마케팅 패러다임의 변화 / 10-20
  - 6.3 인터넷 마케팅의 성공요인(KSF) / 10-20
- 7. 아웃소싱 ..... 10-21
  - 7.1 기업변혁에서의 아웃소싱의 역할 / 10-21
    - 7.1.1 아웃소싱의 출현 및 정의 / 10-21
    - 7.1.2 아웃소싱의 목적 / 10-21
    - 7.1.3 아웃소싱의 효과 / 10-21
    - 7.1.4 아웃소싱에 의한 기업변혁 / 10-22
  - 7.2 아웃소싱의 기타사항 / 10-22
    - 7.2.1 아웃소싱과 M&A의 비교 / 10-22
    - 7.2.2 아웃소싱의 성공요인 / 10-22

<b>제 11 장</b>	<b>기술경영 기출·예상 용어 [1]</b>	<b>11-01</b>
---------------	--------------------------	--------------

- 1. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [1-①] ..... 11-02
  - 【용어 01】 가상기업 (VC) / 11-02
  - 【용어 02】 가상제조시스템 (VMS) / 11-02
  - 【용어 03】 가치흐름지도(VSM) / 11-02
  - 【용어 04】 감성공학 / 11-03
  - 【용어 05】 경영효율 산식 및 요인별 관계식 / 11-03
  - 【용어 06】 고객 경험 관리 (CEM) / 11-04
  - 【용어 07】 고객생애가치 (CLV) / 11-04
  - 【용어 08】 고접촉·저접촉 서비스 시스템 / 11-04
  - 【용어 09】 과학적 연구개발 방법 / 11-05
  - 【용어 10】 국제투자에 관한 절충이론 / 11-05
- 2. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [1-②] ..... 11-05
  - 【용어 11】 귀족마케팅 (Noblesse Marketing) / 11-05
  - 【용어 12】 규모의 경제와 범위의 경제 / 11-05
  - 【용어 13】 그룹테크놀로지 (GT) / 11-06
  - 【용어 14】 기계학습 (ML) / 11-06
  - 【용어 15】 기술 참조 모델 (TRM) / 11-06
  - 【용어 16】 기술경영 (MOT) / 11-06
  - 【용어 17】 뉴노멀 (new-normal) / 11-07
  - 【용어 18】 다세대 제품계획 (MGPP) / 11-08
  - 【용어 19】 다운사이징(downsizing) / 11-08
  - 【용어 20】 대표적인 암호화폐 / 11-09

3. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [1-③]	11-09
【용어 21】 데이터 마이닝 (data mining)	/ 11-09
【용어 22】 데이터 시각화 (Data Visualization)	/ 11-10
【용어 23】 데이터웨어하우징 (DW)	/ 11-10
【용어 24】 도면관리	/ 11-10
【용어 25】 디자인 중심 혁신	/ 11-11
【용어 26】 디지털 화폐 (Digital currency)	/ 11-11
【용어 27】 디지털경영	/ 11-11
【용어 28】 딥러닝 (Deep Learning)	/ 11-12
【용어 29】 라이트사이징 (rightsizing)	/ 11-12
【용어 30】 로버스트 설계, Robustness	/ 11-1
4. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [1-④]	11-13
【용어 31】 로지컬싱킹	/ 11-13
【용어 32】 로하스 (LOHAS)	/ 11-14
【용어 33】 롱테일모델	/ 11-14
【용어 34】 롱테일법칙 (Long Tail theory)	/ 11-14
【용어 35】 리서슈머 (Researsumer)	/ 11-15
【용어 36】 마아코프 과정 (Markov Process)	/ 11-15
【용어 37】 마이클 포터의 산업구조분석 기법	/ 11-15
【용어 38】 머천다이징 (merchandising)	/ 11-15
【용어 39】 멱법칙 (冪法則, power law)	/ 11-15
【용어 40】 몬테칼로법 (Monte Carlo Method)	/ 11-16
5. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [1-⑤]	11-16
【용어 41】 무선 센서 네트워크 (WSN)	/ 11-16
【용어 42】 무형고정자산	/ 11-17
【용어 43】 민감도 분석 (sensitivity analysis)	/ 11-17

**제 12 장**

**기술경영 기출·예상 용어 [2]**

12-01

1. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [2-①]	12-02
【용어 01】 백플러싱 (back flushing)	/ 12-02
【용어 02】 복잡계 (complex system)	/ 12-02
【용어 03】 블루오션전략 (blue ocean strategy)	/ 12-02
【용어 04】 비즈니스 프로세스 관리 (BPM)	/ 12-03
【용어 05】 비즈니스연속성관리 (BCM)	/ 12-03
【용어 06】 비트코인 (Bitcoin : 가상화폐)	/ 12-03
【용어 07】 빈익빈 부익부 법칙	/ 12-03
【용어 08】 사이버 물리 시스템 (CPS)	/ 12-04
【용어 09】 생산 지점 (POP)	/ 12-04

【용어 10】 세빗 (CeBIT) / 12-04

2. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [2-②] ..... 12-04

    【용어 11】 소비자 중심 경영 인증제도 (CCM) / 12-04

    【용어 12】 소비자 Needs파악 기법 3가지 / 12-05

    【용어 13】 소셜 네트워크 서비스 (SNS) / 12-05

    【용어 14】 소셜 미디어 (Social Media) / 12-06

    【용어 15】 소셜커머스 (Social commerce) / 12-06

    【용어 16】 수직적 통합 - 전방통합, 후방통합 / 12-06

    【용어 17】 수평적 사고 (lateral thinking) / 12-07

    【용어 18】 스리아와세 (고객맞춤형 생산방식) / 12-07

    【용어 19】 스마트 센서 (smart sensor) / 12-07

    【용어 20】 스마트폰 (smart phone) / 12-08

3. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [2-③] ..... 12-08

    【용어 21】 스타크노믹스 (Starcnomics) / 12-08

    【용어 22】 시나리오 분석 (scenario analysis) / 12-08

    【용어 23】 시스템사고법 / 12-08

    【용어 24】 시장진입 전략 / 12-09

    【용어 25】 신속대응시스템 (Quick Response) / 12-09

    【용어 26】 신제품개발절차 중 Beach Head 전략 / 12-10

    【용어 27】 아메바 조직 / 12-10

    【용어 28】 암호화폐 (가상화폐 : crypto-currency) / 12-10

    【용어 29】 암호화폐의 핵심, 블록체인(Blockchain) 기술 / 12-10

    【용어 30】 애드호크라시 (Adhocracy) / 12-11

4. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [2-④] ..... 12-11

    【용어 31】 양자 컴퓨팅 / 12-11

    【용어 32】 에지 컴퓨팅 (edge computing) / 12-11

    【용어 33】 에코디자인 (Eco design) / 12-11

    【용어 34】 연결개발 (C&D : connet & development) / 12-12

    【용어 35】 온디맨드 경제 (on demand economy) / 12-12

    【용어 36】 위험관리 (Risk Management) / 12-12

    【용어 37】 유니버설 디자인 / 12-13

    【용어 38】 이익기여 정도 (원가 10% 절감=생산량 90% 증대) / 12-13

    【용어 39】 인간-기계 인터페이스 (MMI) / 12-14

    【용어 40】 인더스트리 4.0 (Industry 4.0) / 12-14

<b>제 13 장</b>	<b>기술경영 기출·예상 용어 [3]</b>	<b>13-01</b>
---------------	--------------------------	--------------

1. 기술경영 관련 기출·예상 용어 [3-①] ..... 13-02

- 【용어 01】 자동주행차량 (AGV) / 13-02
- 【용어 02】 자동화 섬 (Island of automation) / 13-02
- 【용어 03】 자율경영팀(Self-managing Team) / 13-02
- 【용어 04】 장기경영 계획 (Long-range Planning) / 13-02
- 【용어 05】 장기파동, 단기파동 (waves · short waves) / 13-03
- 【용어 06】 전략 기술 / 13-03
- 【용어 07】 전략수립목적 원가 분류-차액원가, 매물원가 등 / 13-04
- 【용어 08】 전략정보시스템 (SIS) / 13-05
- 【용어 09】 전문가시스템 (Expert System) / 13-05
- 【용어 10】 전자화폐 (Cyber Money) / 13-06
- 2. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [3-②] ..... 13-06
  - 【용어 11】 점진적 기술혁신, 급진적 기술혁신 / 13-06
  - 【용어 12】 정보기술 (IT : information technology) / 13-06
  - 【용어 13】 제조용이성 설계 (DFM) / 13-06
  - 【용어 14】 제품데이터관리 (PDM) / 13-07
  - 【용어 15】 제품수명주기관리 (PLM) / 13-07
  - 【용어 16】 증강현실 (AR : Augmented Reality) / 13-07
  - 【용어 17】 지속가능한 소비 / 13-08
  - 【용어 18】 지연전략 / 13-08
  - 【용어 19】 집단지성 (collective intelligence) / 13-08
  - 【용어 20】 차별화 전략 (Differentiation Strategy) / 13-08
- 3. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [3-③] ..... 13-09
  - 【용어 21】 차별화 전략의 유형 / 13-09
  - 【용어 22】 차별화정책 / 13-09
  - 【용어 23】 창조적 파괴 (Creative destruction) / 13-10
  - 【용어 24】 체험마케팅 (experience marketing) / 13-10
  - 【용어 25】 커넥티드 스마트팩토리 / 13-10
  - 【용어 26】 콤덱스 (COMDEX) / 13-11
  - 【용어 27】 컴퓨터 발전 역사 / 13-11
  - 【용어 28】 컴퓨터 지원 공정 계획(CAPP) / 13-12
  - 【용어 29】 탄소 발자국 (Carbon footprint) / 13-12
  - 【용어 30】 태블릿 PC (Tablet PC) / 13-12
- 4. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [3-④] ..... 13-13
  - 【용어 31】 통합 경영 정보 시스템 (IMIS) / 13-13
  - 【용어 32】 통합적 마케팅 커뮤니케이션 (IMC) / 13-13
  - 【용어 33】 틈새 마케팅, 니치 마케팅(Niche Marketing) / 13-13
  - 【용어 34】 포터 제시의 경쟁전략 / 13-13
  - 【용어 35】 프로세스 맵핑 (Process Mapping) / 13-14
  - 【용어 36】 프로슈머 마케팅 (Prosumer Marketing) / 13-15



【용어 37】 프로젝트 관리 (Project Management) / 13-15

【용어 38】 피터 드러커의 경영 / 13-16

【용어 39】 핀테크 (FinTech) / 13-16

【용어 40】 하이브리드 경영 (Hybrid Management) / 13-16

5. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [3-⑤] ..... 13-17

【용어 41】 협동 로봇 (cobot) / 13-17

【용어 42】 혼합현실 (MR : Mixed Reality) / 13-17

【용어 43】 홀로그램 (hologram) / 13-17

【용어 44】 환경분석 : ETRIP, PEST, STEEP / 13-18

【용어 45】 환경친화적 생산(ECM)의 체계 / 13-18

【용어 46】 환경친화적 소비 / 13-19

<b>제 14 장</b>	<b>기술경영 기술·예상 용어 [4]</b>	<b>14-01</b>
---------------	--------------------------	--------------

1. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [4-①] ..... 14-02

【용어 01】 3GPP / 14-02

【용어 02】 6T 산업 / 14-02

【용어 03】 ALD (Analysis Lead Design) / 14-02

【용어 04】 AOI (Auto Optical Inspection) / 14-02

【용어 05】 BABOK (비즈니스 분석 지식 체계) / 14-03

【용어 06】 BOI (Bill Of Information) / 14-03

【용어 07】 BOP (Bill Of Process) / 14-03

【용어 08】 CAPP (Computer Aided Process Planning) / 14-03

【용어 09】 CAS (Computer Aided Process Simulation) / 14-03

【용어 10】 CAX (Computer Aided X) / 14-03

2. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [4-②] ..... 14-03

【용어 11】 CDMA (code division multiple access) / 14-03

【용어 12】 CE 마크 (CE Mark) / 14-04

【용어 13】 CFD (Computational Fluid Dynamics) / 14-04

【용어 14】 CPC (Collaborative Product Commerce) / 14-04

【용어 15】 Customer Life Cycle 마케팅 / 14-04

【용어 16】 DFX (Design for eXcellence) / 14-05

【용어 17】 DTS (디지털 트윈 공간) / 14-05

【용어 18】 e-폐기물 처리 지침 (WEEE) / 14-05

【용어 19】 E-BOM과 M-BOM / 14-05

【용어 20】 ERM / 14-06

3. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [4-③] ..... 14-06

【용어 21】 EVI (Early Vendor Involvement) / 14-06

- 【용어 22】 FAW (Force At Work)분석 / 14-06
- 【용어 23】 FEMS (Factory Energy Management System) / 14-06
- 【용어 24】 GRC관리 / 14-07
- 【용어 25】 HAZOP (Hazard and OPerability ananalysis) / 14-07
- 【용어 26】 IBEC 모델(IQNet Business Excellence Class) / 14-08
- 【용어 27】 I-MEMS (Integrated-MEMS) / 14-08
- 【용어 28】 KDD (Knowledge Discovery in Databases) / 14-08
- 【용어 29】 Lean Thinking (린싱킹) / 14-09
- 【용어 30】 Less Engineering(3無 메모법) / 14-09

4. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [4-④] ..... 14-09

- 【용어 31】 M2M (사물통신, Machine to Machine) / 14-09
- 【용어 32】 MEMS (Micro Electro-Mechanical Systems) / 14-09
- 【용어 33】 MOOC / 14-10
- 【용어 34】 MRO / 14-10
- 【용어 35】 Multidisciplinary team(s) (종합전문팀) / 14-10
- 【용어 36】 MVP (최소 기능/존속 제품) / 14-11
- 【용어 37】 NABCD 분석 / 14-11
- 【용어 38】 O2O산업 / 14-11
- 【용어 39】 OEM(Original Equipment Manufacturer) / 14-11
- 【용어 40】 OLAP (정보 위주의 분석 처리) / 14-12

5. 기술경영 관련 기술·예상 용어 [4-⑤] ..... 14-12

- 【용어 41】 OLTP (온라인 거래처리) / 14-12
- 【용어 42】 PB (Private Brand) / 14-12
- 【용어 43】 PLU 방식 (Price Look Up) / 14-12
- 【용어 44】 Rero Rework / 14-12
- 【용어 45】 Reverse Engineering (역공학, 逆工學) / 14-13
- 【용어 46】 RFID/USN 네트워크 / 14-13
- 【용어 47】 RPV(Christensen & Overdorf) 이론 / 14-13
- 【용어 48】 SCADA (감시제어 데이터 수집 시스템) / 14-13
- 【용어 49】 Simple Pattern화 / 14-14
- 【용어 50】 SRM (Supplier Relationship Management) / 14-14
- 【용어 51】 TCR (전체고객요구사항) / 14-14
- 【용어 52】 TP 매니즈먼트 (TPMgt) / 14-14
- 【용어 53】 USN (Ubiquitous Sensor Network) / 14-14
- 【용어 54】 VAN (value added network) / 14-14
- 【용어 55】 W이론 / 14-15
- 【용어 56】 X이론·Y이론 / 14-15
- 【용어 57】 Z이론 (Z theory) / 14-15

**제 15 장**

**최근 기출문제 해설자료**

15-01

1. 기술경영학개론 **2022년도** 기출문제 풀이힌트 ..... 15-02
2. 기술경영학개론 **2023년도** 기출문제 풀이힌트 ..... 15-07
3. 기술경영학개론 **2024년도** 기출문제 풀이힌트 ..... 15-11

마음을 위대한 일로 이끄는 것은  
오직 열정, 위대한 열정 뿐이다.

- 드니 디드로 -