

Domain 1. 관리적 보안

Part 1. 보안관계법

Chapter 1. 산업기술 유출방지 및 보호에 관한 법률 (5문항)

1. 산업보안관계법의 개념과 체계

1) 산업보안관계법의 개념

(1) 보호대상: 산업적 가치가 높은 기술 및 경영상의 정보를 보호하는 법규의 총체

(2) 범위:

대표적인 법률: [산업기술유출방지법] [부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률]

2) ******산업보안관계법의 체계 (포함되는 법들이 무엇인지 속지)**

구분	주요내용
산업기술유출방지법	산업기술/국가핵심기술 국가핵심기술의 지정, 수출승인 산업기술의 부정취득 등 금지
부정경쟁방지법	영업비밀 보호 영업비밀의 부정취득 등 금지
발명진흥법	직무발명제도 사용자에 의한 직무발명 권리승계와 개발자 보상
대외무역법	전략물자에 대한 수출통제
외국인투자촉진법	국가안보위해와 관련된 외국인 투자 제한
대,중소기업상생 협력촉진 법률	기술자료 임치제도 정당한 이유없는 기술자료 요구 금지
형법	절도죄, 업무상배임, 횡령죄, 증거인멸죄
산업발전법	산업적 가치가 높은 기술을 개별법률의 목적에 따라 보호
지적재산권법	자연법칙을 이요한 기술적 사상의 창작으로 고도화한것(산업상 이용가능성, 신규성, 진보성)
특허법	상과동

2. 산업기술의 보호

1) 보호대상: 산업기술 및 국가핵심 기술을 보호대상으로 한다.

(1) 산업기술

*****산업기술: 제품또는 용역의 개발, 생산, 보급 및 사용에 필요한 제반 방법, 기술상의 정보중에서 관계중앙행정기관의 장이 소관분야의 산업경쟁력 제고를 위해 법령이 규정한 바에 따라 지정 / 고시/ 공고하는 기술로서 아래에 해당하는 것이다.**

a. 국내에서 개발된 독창적인 기술로서 선진국 수준과 동등 또는 우수하고 산업화가 가능한 기술

- b. 기존제품의 원가절감, 성능, 품질을 현저하게 개선시킬수있는 기술
- c. 기술적, 경제적 파급효과가 커서 국가기술력향상과 대외경쟁력 강화에 이바지할수있는 기술
- d. 위 세가지 기술을 응용/활용하는 기술

(2) 국가핵심기술: 국내외 시장에서 차지하는 기술적, 경제적 가치가 높거나 관련산업의 성장잠재력이 높아 해외로 유출될 경우 국가안전보장및 국민경제의 발전에 중대한 영향을 줄 우려가 있는 산업기술

***** 산업기술보호법이 부정경쟁방지법과 다른점**

- 영업비밀에 해당하는 기술에만 국한되지않고 공개된 기술인 특허발명도 포함가능
- 경영상 정보도 보호하는 부정경쟁법과 달리 기술상의 정보만 대상으로 한다.

2) 산업기술보호를 위한 종합적 지원체계 (*)지경부장관이 수립/시행)**

(1) 산업기술의 유출방지및 보호에 관한 기본계획등 수립,시행

- 지식경제부 장관은 중앙행정기관장과 협의후 산업기술보호위원회의 심의거쳐 기본계획 수립/시행
- 관계 중앙행정기관장은 기본계획에 따라 세부계획을 수립/시행

(2) 산업기술보호위원회의 설치

- 국무총리소속, 국무총리:위원장, 지식경제부장관:간사위원, 중앙행정기관장, 정보수사기관장:위원

*****산업기술 보호위원회의 임무**

- 산업기술의 유출방지및 보호에 관한 기본계획 및 시행계획의 수립/시행.
- 국가핵심기술의 지정,변경및 해제 심의
- 국가핵심기술의 수출, 국가연구개발사업의 보호실태조사등에 관한 심의

(3) 보호지침의 제정,보급

- 지경부 장관은 관계중앙행정기관장과 협의후 산업기술보호위원회의 심의거쳐 보호지침 제정

3) 국가핵심기술의 지정과 수출통제

정부가 일정한 절차를 거쳐서 국가핵심기술을 지정하고 기술의 매각,이전,수출시 지경부장관승인필요

(1) 국가핵심기술의 지정

관계 중앙행정기관 --> 지식 경제부 --> 산업기술 보호위원회
 (기술선정,통보변경,해제요청) (지정,변경,해제) (심의)

(2) 국가핵심기술의 보호조치

a. 국가핵심기술을 보유,관리하고 있는 대상기관의 장은 보호구역의 설정,출입허가,출입시 휴대품 검사등 국가핵심 기술의 유출을 방지하기위한 기반구축에 필요한 조치를 취해야한다.

(3) 국가핵심기술의 수출통제

- a. 국가핵심기술의 수출승인: 승인대상, 지경부 승인, 미승인,부정승인: 수출중지/금시/원상회복 조치
- b. 국가핵심기술의 수출신고: 승인미대상, 지경부 신고,미승인,부정승인: 수출중지/금시/원상회복 조치
- c. 국가핵심기술 지정현황

- 전기전자(5)
- 자동차(8)
- 철강(6)
- 조선(7)
- 원자력(4)
- 정보통신(11)
- 우주(5)
- 생명공학(3)

4) 산업기술 유출규제

(1) 부정기술 유출및 침해행위 금지: 부정한 방법으로 타인의 산업기술을 취득,사용,공개하는 행위를 금지하고 산업기술에 대한 비밀유지가 있는 자가 그 산업기술을 유출,사용,공개하거나 제 3자가 사용하게 하는

행위를 금지하고 있다.

(2) 산업기술 **침해신고**: 국가핵심기술 및 산업기술을 보유한 대상기관장은 산업기술유출/침해행위가 발생할 우려가 있거나 발생할 때에는 즉시 지식경제부장관 및 정보수사기관장에게 그 사실을 신고해야하고 필요한 조치를 요청할 수 있다.

5) 산업기술 분쟁조정위원회 : 지경부 장관 소속하

6) **비밀유지의무등**: 산업기술보유한 기관의 임직원, 관련업무를 수행하는 자에 대한 **비밀유지의무 명시**, 이를 위반한 자에겐 **5년이하의 징역, 10년이하의 자격정지, 5천만원이하의 벌금**에 처한다.

7) *****산업기술의 유출행위등에 대한 제재 (형사처벌 및 과태료)**

(1) **형사처벌: (징역형과 벌금형을 병과할수있음, 미수범, 예비, 음모한자도 처벌가능)**

****침해형태-부정한 방법 침해, 비밀유지의무 위반, 취득자의 침해행위, 부정승인 수출, 수출중지명령 불이행**

- a. 해외유출: 10년이하의 징역, 10억원이하의 벌금
- b. 국내유출: 5년이하의 징역, 5억원이하의 벌금
- c. 종과실에 의한 침해행위: 3년이하의 징역, 3억원이하의 벌금

(2) **과태료: 1천만원 이하의 과태료에 해당하는 자**

- a. 국가핵심기술의 보호조치를 거부, 방해, 기피한 자
- b. 산업기술 침해신고를 하지 아니한 자
- c. 산업기술보호실태조사를 위한 자료요청에 사유없이 응하지 않거나 허위로 자료제출한 자

***** 산업기술보호을 위한 실태조사: 지경부장관은 필요한 경우 산업기술의 보호/관리현황에 대해 실태조사 실시할수있으며 산업기술 보유 기관장/단체에 자료의 제출/조사업무수행에 필요한 협조요청가능**

Chapter 2. 산업보안 관계법

1. 부정경쟁 방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률 (5문항)

1) 영업비밀의 의미

(1) 개념: 공공연히 알려져있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는것으로서 상당한 노력에 의해 비밀로 유지된 생산방법, 판매방법, 기타 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말한다.

(2) **영업비밀로서 보호받을수있는 정보**

a. 기술상의 정보

- 제품 및 정비, -설계도, 시설배치 -제조공정 -연구개발보고서 및 실험데이터
- 물질의 배합방법 -컴퓨터 프로그램 - 기능성있는 디자인/아이디어, 공개전의 특허출원정보

b. 경영상의 정보

- 고객명부 -기업의 주요계획 -매뉴얼 -아이디어 -기타 경영상의 정보

(3) **특허와 영업비밀 비교**

a. 보호방법 및 법적 성질: 특허는 제3자가 특허발명을 업으로서 실시할 경우만, 영업비밀은 기업 스스로 적극적으로 비밀로 유지, 관리할 것이 요구됨, 유출시 법원에 구제청구 가능

b. 보호대상: 특허는 자연법칙, 원리, 기술에 관한 것만 보호대상, 영업비밀은 경영상정보까지 보호

c. 출원절차 및 등록: 특허는 특허요건(출원/심사/등록)을 갖춰야 보호가능, 영업비밀은 등록불가

d. 신규성: 특허는 신규성 필요하나 영업비밀은 불필요

e. 진보성: 특허는 진보성 필요하나 영업비밀은 불필요

f. 보호기간: 특허권의 설정등록일 20년후 만인의 공유, 영업비밀은 보호기간의 제약이 없음

***** 2) 영업비밀의 보호 요건**

(1) **비공지성**

(2) **비밀관리성**

주요관리방안: - 직원교육, - 문서관리규칙 제정 -영업비밀 표시 - 비밀유지서약
-출입통제 -네트워크 및 저장매체 보안 -주요시설 분리 -퇴직자관리

(3) 경제적 유용성

(4) 기술상/경영상의 정보

3) 비밀유지의무와 전직금지 계약

(1) ****비밀유지 의무**

- a. 고용 관계: 내부직원에게 대해 고용계약서, 비밀유지서약서에 의해 비밀유지의무 부과,
- b. 공동 연구: 대외적 용역개발, 공동연구, 기술이전협상에서도 발생, 용역개발계약서에 비밀유지조항 포함시키는것이 바람직,

(2) ****전직금지 의무** (부정경쟁방지법 10조 1항)

- a. 연구원, 기술임원이 경쟁기업으로 옮겨 영업비밀을 유출, 사용하는 것을 예방하기 위해
- b. 전직금지기간은 비밀의 정도, 시장성 등 고려, 과도하게 장기간이면 무효화
통상 1년의 전직금지를 인정, 영업비밀의 가치, 상황에 따라 달라질수있음
- c. 퇴직후의 영업비밀 유출에 대한 위약금 예정은 근로기준법 20조에 위반하는것 아니다.

4) 영업비밀 침해와 구제 방안

(1) ******영업비밀 침해행위는 ?**

- 부정한 방법에 의한 취득, 공개, 사용 - 비밀유지의무 위반
- 미수, 예비, 음모행위 - 선의 취득 제3자에 대해선 영업비밀 침해 주장 불가능

(2) 구제

- a. 민사적 구제: 민사상 침해행위 금지, 예방 청구권 인정, 침해행위 조장한 물건의 폐기, 제거 청구권
손해배상청구권, 신용회복 청구권을 인정, 영업비밀침해에 관한 강력한 형사적 제제
- b. 형사적 구제: 외국: 10년이하의 징역, 재산상 이득의 2~10배 벌금,
국내: 5년이하의 징역, 재산상 이득의 2~10배 벌금,

**** 과거엔 최고죄였으나 지금은 고소없어도 침해행위에 대해 처벌할수있게되었다.**

- (3) 가처분: 영업비밀의 불법적 사용이나 침해의 우려가 있는 경우 가처분 신청하는것이 효과적, 신속,
가처분신청시 합의제안해오는경우도, 가처분결정시 사실조회 필요한경우 공탁불필요

(4) 조정및 중재에 의한 분쟁해결

- a. 조정: 전문적인 조정인에 의해 적은 비용으로 신속하게 분쟁해결, 합의
- b. 중재: 법원의 판결에 의하지않고 서면합의로 제3자에 부탁하여 구속력있는 판정을 구함으로써
최종적인 해결 (단심으로 종결), 구속력을 가진다는 점에서 조정의 단점 보완
조정/중재기관: 대한상사중재원, 서울지방변호사회 등.

- (5) 경고서한: 소송, 조정, 중재에 앞서 영업비밀 침해, 침해의 우려있는자에게 경고서한을 내용증명으로
우편발송함으로써 침해행위를 예방할수있는 효과를 기대할수있음

5) 직무상 개발한 영업비밀에 대한 권리 귀속

- 영업비밀에 관한 분쟁중 비밀정보로 인해 발생한 성과의 소유권 귀속에 관한 분쟁이 다수를 차지함,
- 기업은 종업원의 업무과 관련하여 개발된 영업비밀 정보에 대한 권리관계를 명확히 해두어야한다.
- 고용되어 특정개발업무에 종사하면서 회사의 설비비용, 기존연구참조하여 개발한 정보의 권리는
원칙적으로 회사에 있다고 판시

- 직무발명의 요건을 만족하는 경우 기술에 대한 권리는 직원에 원시적으로 귀속되며 회사는 합리적인
보상을 통해 권리를 승계받을수있음, 경영상 정보는 직무발명 원칙이 적용되지않음

- 6) ******실험, 역분석등을 통한 영업비밀의 취득(허용)**: 독자적인 실험이나 연구통해 알아낸 영업비밀을
상업적 목적으로 사용하는것을 허용. 역분석은 부정경쟁방지법상 부정한 방법에 해당하지않으므로 영업비밀
침해로 보지않는다.

2. 기타 산업보안 관계법 (3문항)

1) 발명진흥법

(1) 직무발명제도의 개념

a. **직무발명**: 종업원이 직무에 관하여 발명한 것이 사용자의 업무범위에 속하는 발명, 종업원의 직무발명에 대한 권리를 사용자가 승계한 경우 정당한 보상을 하도록 법률로 의무화: 법정보상제도

b. ******직무발명에 관한 권리**

- 특허를 받을수있는 권리는 우선발명자인 종업원에 귀속
- 회사는 특허발명을 무상으로 실시할 법정의 권리를 갖는다.
- 사용자인 회사는 계약/근무규정에 의해 직무발명에 대한 권리를 예약승계할수있다.

(2) 영업비밀과의 관계: 직무발명이 전체 발명의 80%이상

(3) 자유발명과 직무발명:

- a. 자유발명: 회사의 업무범위에 속하지않는 발명
- b. 업무발명: 회사의 업무범위에 속하지만 종업원의 직무범위엔 속하지않는 발명
- 직무발명외의 종업원의 발명에 대해 승계, 전용실시권등을 설정하는 계약은 무효...

(4) **직무발명 보상절차**

ㄱ. 종업원의 통지의무 및 권리 승계

- a. 종업원이 직무발명을 완성한 경우 지체없이 사용자에게 문서로 알려야한다.
- b. 회사는 통지받은 4개월내 발명에 관한 권리를 승계할지를 종업원에게 알려야한다.
- c. 사용자가 4개월내 당해발명에 대한 권리의 승계의사를 알릴때는 그때부터 권리가 승계됨, 승계여부를 알리지않으면 승계포기, 종업원의 동의가 없으면 통상실시권가질수없음
- d. 승계,전용실시권 설정한 경우 정당한 보상을 받을 권리가 있다.
- ㄴ. 직무발명의 보상에 관한 계약이 있는 경우
 - a. 직무발명규정을 책정할때 '노사간에 합리적인 협의'거쳐야
 - b. 협의통해 책정된 기준을 각 종업원에게 제시해야
 - c. 보상액 산정에 있어 사전에 미리 종업원의 의견을 청취하고 대가 지불후에 이의있으면 이를 접수

2) **대,중소기업 상생 협력촉진법**

수,위탁거래 관계에 있는 대기업이 중소기업의 기술을 탈취하는 관행이 위험준을 넘자 2007년 정부는 [대,중소기업 상생협력촉진에 관한 법률]에 이런 관행을 방지하고 영업비밀을 보호하기위한 제도를 마련

(1) **기술자료 임치제도**: 기술자료 거래시 개발 기업의 기술력을 보호,사용기업의 안정적 사업수행 보장

- 제 3의 기관에 임치하고 교부조건이 발생하는 경우에만 사용기업에게 기술자료 교부
- 기술자료탈취및 영업비밀 보호목적으로도 활용

(2) 상생법상 기술자료 임치:

a. 기술탈취 방지: 위탁기업이 수탁기업에게 물품의 제조를 위탁함에 있어서 정당한 사유없이 기술자료의 제공을 요구하는것을 준수행위의 하나로 규정, 대통령령으로 정하는 제 3의 기관과 합의하여 기술자료를 임치기관에 임치할수있다.

b. 기술자료의 범위:

- 특허권/실용신안권/디자인보호권등 산업재산권에 관련된 기술자료
- (독립된 경제적가치) 제조방법/생산방법/판매방법/영업활동에 유용한 기술상/경영상의 정보

c. 효과

- **기술자료에 대한 권리귀속을 추정**
- **지적재산권보호 효과**: 기술의 개발연월일을 임치등록일이전에 있었음을 추정할수있으므로
- 영업비밀 보호노력, 권리귀속에 관한 중요한 입증과 추정력을 부여해주고있음

3) 외국인 투자 촉진법

(1) 해외투자에 의한 기술유출 통제: 국가의 안보에 부정적 영향을 초래할 수 있는 외국인 투자를 사전에 제한하고있음

(2) 적용대상: 국가안보위해에 해당하는 상황

- 방위산업물자의 생산에 지장을 초래할 우려있는 경우 -대외무역법26조에 따른 수출허가,승인대상 물품이나 기술로서 군사목적으로 전용될 우려 있는 경우 - 국가기밀로 취급되는 계약등의 내용이 공개 우려
- 국제평화및 안전유지위한 국제연합의 국제적 노력에 심각/중대한 지장 초래할 우려있는 경우

(3) 전략물자 및 전략기술 통제:

-전략기술(기술개발촉진법으로 규율)

-전략물자(대외무역법으로 규율) 국제평화 위해가능한 이중용도 물품, 군용물자물품에 해당하는 물품
(지경부 장관 전략물자 지정,고지 - 전략물자관리원: 전략물자 해당여부 사전 판정)

4) 형법

(1) 산업보안 관련 범죄:

- 업무상 배임, 횡령죄, 절도죄, 업무상 비밀누설죄, 장물취득죄, 증거인멸죄

*** (2) 업무상 배임죄

a. 횡령, 배임

- 횡령: 타인의 재물을 보관한자가 그 재물 횡령하거나 반환 거부: 5년이하 징역 1500만 이하벌금
- 배임: 타인의 사무처리하는 자가 그 임무에 위배되는 행위로서 손해를 끼치면 횡령과 동일하게
- 업무상 횡령,배임: 10년이하의 징역, 3천만원이하의 벌금에 처한다.

b. 영업비밀의 유출행위: 업무상 배임죄 인정 --> 기업의 중요한 정보자료를 경쟁업체로 유출시키는 행위는 회사의 사무를 처리하는 자가 그 임무를 위배하는 행위로서 배임에 해당할수있다

c. 영업비밀이 아닌 자료의 반출행위: 비밀관리성인정되지않아도 그 자료가 불특정 다수의 사람에게 공개되지않고 상당한 시간,노력,비용들여 제작한 영업상 중요한 자산반출 행위는 업무상 배임죄

(3) 절도죄: 타인의 재물을 절취한 자는 6년이하의 징역, 1천만원이하의 벌금에 처한다.

- 영업비밀에 해당되지않는 자료라 할지라도 회사의 재산을 절취하여 회사외부에 유출시키는 행위는 절도죄에 해당될수있다.

*** 엘빈토플러: 오늘날 각국의 정보기관은 산업첩보나 산업스파이 방어기능으로 그 존재가치를 확고히 굳히고 있으며 세계의 유명학자나 전문가들도 공통으로 그 중요성을 인식하고 있다. 특히 산업스파이는 21세기에 가장 각광받는 직업이 될 것이라고 예언

Part 2. 관리적 보안

Chapter 1. 산업보안 일반 (3문항)

1. 산업보안의 필요성

1) 산업기술의 해외유출

2) 산업기술의 국내유출: 대부분의 영업비밀 침해는 퇴직사원/임원이 재직중 취득한 정보 유출 (70%)

2. 산업보안의 이해

1) 산업보안의 의미

(1) 보안: 보안은 모든 보호적이며 손실예방적인 활동을 총칭한다 -RAND연구소 보고서-

(2) 산업보안: 핵심기술,산업기술,기업의 영업비밀 보호위한 예방적, 보호적 활동을 총괄하는것
- 영업비밀, 산업기술을 산업보안활동의 중요 대상

2) 산업기술 유출유형

- (1) 핵심기술인력 영입: 경쟁사의 영업비밀, 기밀정보를 입수하는 가장 간단한 방법, 경쟁사의 핵심직원, 컨설턴트등을 자사의 임직원으로 고용하여 필요한 정보를 얻는 방법 (Hydis 사례)
 - a. 대응책: 입사/퇴직시 서약서 이용(적극적-법적효력X), 인센티브 제공(소극적)
- (2) 기업내부자 매수: 상대 기업의 내부 임직원 매수 (S전자 휴대폰 연구원 사례)
- (3) 컴퓨터 해킹: (Ddos공격)
- (4) 위장침투
- (5) 전송자료 가로채기 (위성통신 감시/감청망 에설론 사례)
- (6) 무단침입
- (7) 제3자 매수: 목표대상 기업에 대한 많은 정보소유한 구성원, 관련자 통해 정보 획득(법률상 처벌 어려움)
- (8) 정보브로커
- (9) 기타유형

3. 산업보안관리사의 역할

1) 산업보안관리사의 정의: 기업의 기술, 정보유출과 침해에 대한 보호방안을 강구함으로써 정부기관, 연구소, 기업, 단체의 영업비밀은 물론 유무형의 재산을 보호, 관리, 감독하는 기술보호 전문가

2) **산업보안관리사의 역할**

사내 보안 관련 전반을 관장하는 자로서

- 시설안전관리 - 법률문제 대응 - 기술유출대응과 보안교육 - 보안시스템 구축
- 유형적인 형태로 존재하는 산업기술을 사전에 외부에 공개되지 않도록 예방, 관리

3) **산업보안관리사 직무체계**

단계	직무사항	필요지식
1. 정책수립	<u>보안요구사항 분석, 보안관리를 체계화하는 직무</u> <u>전사차원의 보안운영 및 예산, 인력배분에 대해 정책 수립</u>	보안법률 경영일반
2. 보안실무계획 작성	<u>관리적, 물리적 보안에 대해 실무적 계획을 작성</u>	관리적보안, 기술적보안
3. 보안취약점 점검	<u>보안실무수행단계, 위협요소 모니터링, 인지, 취약점 분석</u>	관리적보안, 기술적보안
4. 보안사고 대응	<u>위기대응, 업무지속적 관리하는 직무</u> <u>보안사고 대응계획 수립, 재난복구, 사업지속성 계획수립</u>	위기관리론, 비상계획, 경비론
5. 보안서비스	<u>보안관련 정보제공, 정기적인 보안교육서비스 하는 직무</u> <u>자산의 핵심기술 이해와 기술이전 실무, 보안관련</u> <u>인사관리, 보안성과관리, 최근 유출동향교육</u>	보안 지식 경영

Chapter 2. 산업기술 보호지침

1. 산업보안 관리시스템 (5문항 1~2번)

1) **보유자산의 분류 (ISO27001 기준)**

	세부내역	사례
정보자산	보유/관리하고있는 모든 정보	금융정보, 세일즈/마케팅정보, DB, 개인정보

문서자산	보유/관리하고있는 모든 출력문서	정책,지침,업무관련문서,인사기록,송장
소프트웨어 자산	정보시스템에서 사용하는 프로그램	운영프로그램,어플리케이션프로그램등..
물리적 자산	업무활용되는 하드웨어	서버,책상,의자
인력 자산	소속된 모든 인원	내부직원,퇴직자,제3자,아웃소싱직원,고객
대외기관 제공서비스	대외기관에서 제공받는 서비스	정보서비스,통신서비스,전원,수도,사무실

**** 비밀문서의 보호관리에 있어서 종이의 장점**

- 특별한 기술을 요하지않고 경제적 부담이 적으며 보호절차의 준수만으로 보호가능

- 비밀의 유출, 침해사건의발생시 조사와 추정이 용이

-복사유출과 절취, 도난, 분실등 침해시 발견이 용이

2) 각 자산의 위험도출 및 대책

- 보유자산을 분류 - 자산에 대한 평가 실시 - 고위험 자산에대한 적당한 통제

3) 산업기술의 유출방지및 보호규정의 수립

(1) 세부규정의 수립: '산업기술의 유출방지및 보호 세부규정' 수립

수립원칙: 정확, 이해하기쉬울것, 실천이 가능할 것, 세부적인 부분까지

운영원칙: 주기적으로제,개정,--> 경영진에 결재 --> 전임직원에게 공지해야 효력 발휘

(2) 세부규정포함 사항

a. 보유자산의 분류/ 통제

b. 산업기술의 유출방지 및 보호조직의 구성과 운영

****c. 인력의 관리**

- 보유인력을 구분한 후 각 구분에 맞는 관리대책을 수립

- 모든인원에게 산업기술보호서약서 징구

- 퇴직자의 퇴직후 동향을 파악하는 등의 활동 규정,

- 임직원에게 대한 전직에 대한 유혹을 방지할수 있는 근본적인대책 마련

d. 침입방지

e. 정보시스템 관리

f. 사고의 대응및 복구

g. 산업기술 보호문화 정착

4) 전담조직의 구성및 운영

(1) 조직의 구성방법

a. 기관별 산업기술 보호조직이 필요, 상설/임시 무관하고 산업기술보호/유출대응 업무수행

b. 큰 기업: 조직 구성, 작은기업: 담당자 지정하여 업무진행토록

(2) 전담조직의 역할및 책임

전담조직의 역할/책임은 모든 임/직원이 알수있도록 규정들에 명시해야할 필요가 있다.

a. 임직원별 역할 및 책임

구분	역할 및 책임
산업기술관리위원회	<u>산업기술보호 규정 제정, 주요계획, 정책, 상벌등의 심의</u> 특허등의 산업기술 보호방법 결정 핵심비밀 취급자 및 퇴직자의 관리정책, 비밀보호관련 임직원 우대정책,

산업기술관리본부장	조직 전체 산업기술관리에 대한 총괄적인 조정통제업무 산업기술 관리지침 작성, 계획 작성 산업기술 보호의 총괄 조정, 지도교육, 감사업무 사과의조사보고및 대응조치 산업기술 보호위한 상담센터운영
산업기술관리자	부서내 산업기술 관련 문서의 생산, 보관,관리 <u>소속직원에대한 산업기술 유지 교육및 직원관리</u> <u>산업기술의 수발신의 통제, 산업기술 안전관리, 보호조치</u> <u>소관퇴직자의관리, 자체점검, 소관장비 관리, 기타 주요 사항</u>
산업기술보호책임자	산업기술 관리자를 보조하는 총괄실무 담당 산업기술 취급과 권리를 위한 실무책임자 소관장비, 시설관리실무책임, 모든 안전조치 및 보호의 실행
산업기술관리담당자	산업기술관련 문서의 수발, 대장정리,출입자관리, 각종 장비, 문서 및 디스켓저일 산업기술 관리자, 산업기술보호 책임자의 보조

b. 보안조직의 역할및 책임

	산업기술유출 예방관련 업무	산업기술 유출대응 업무
총무	보안조직 예산편성 유관기관과의 협조체계 구축 보안관리방안 강구	사고발생시 사고종합 피해조사,사고조사 주관 피해에 따른 조직운영방안모색,경영진보고
인사	임직원에 대한 지속적 교육 면담을 통한 개인별 신상확인 임직원의 충성심 유발위한 행동	기술유출자 색출 퇴직자 근황조사 기술유출자 징계 기술유출자 고용계약서확인, 법무이관
법무	각종 지침의 법률적합성 확인 법률조언 계약체결시 산업기술유출대비 법률조언	소송 가능성 판단 소송에 필요한 서류/증거 준비
시설/장비관리	HW,SW,외주관리 구매정책수립/실행 설비운영,운영현황 파악 유지보수, 방재관리 전산장비내 자료삭제후 개인별 지급	사고발생시 대응지원 결과분석을 통한 예방체계 수립
IT관리	임직원에 대한 시스템 접근권한 부여 정보자산 관리 침입탐지,방지시스템 운영	사고에 대한 증적확보 기술유출자에 대한 보안서약서 확인 법무에 이관

2. 분야별 보안관리

1) *****인력관리별 산업기술예방 대책**

(1) 채용 예정자

- **신입: 교육내역: 산업기술 세부규정내역, 중요성/필요성, 위반에 대한 벌칙**

- **경력:산업기술 세부규정내역, 중요성/필요성, 위반에 대한 벌칙, 이전직장 기술활용금지**

(2) 현직원

- 중요기술취급자:산업기술 세부규정내역, 중요성/필요성, 위반에 대한 벌칙
- 일반직: 산업기술 세부규정내역, 중요성/필요성,

***** 비밀취급이력서 :** 주요비밀 취급하는 임직원은 비밀을 취급한 이력서를 기록유지해야한다.

포함내역: 비밀취급내용, 비밀 취급 기간, 비밀 취급 정도

(3) 퇴직자

-퇴직후 산업기술관련 비밀유지, 동종업계취업/취업후 해당기술사용금지, 위반에 대한 벌칙

**** 퇴직자에게 사전에 명시된 비밀유지 서약이 없으면 퇴직후에 비밀유지의무와 책임을 물을수없다.**

(4) 외부인(외주업체, 방문객, 컨설턴트):

- 외부인 관련 규정, 외부인의 산업기술 유지관련 내용

(5) 외국인 (외국인 연구원, 산업연수생)

- 외국인 관련 규정, 외국인의 산업기술 유지관련 내용

2) 시설보호

(1) 시설의 구분

구분	정의	사례
공용구역	기간내외부의 모든인력에게 공개	
일반구역	기관내 인력, 출입허가된 인원에게 공개	사무실, 회의실
설비구역	업무를 지원하는 중요설비가 위치하고있는 구역	UPS실, 장비실, 전기실, 기계실
**특수구역	운영에 치명적인 영향을 주는 구역	IDC, 중요제품생산라인, 기술보관소,종합상황실

**** 통제구역:** 중요한 시설, 위험시설이 있고 출입통제가 가장 엄격한 곳을 일반적으로 지칭

(2) 시설 구분별 보호대책

- a. 공용구역 보호대책
- b. 일반구역의 보호대책

구분	내용	장비
출입통제 시스템	구역내로 출입하는 인원을 통제하는 시스템	ID카드
화상감시 시스템	인원의 출입여부를 위한 시스템	CCTV
생활보안준수사항	자리이석시 화면보호기 설정/책상정리 중요문서 시건장치된 캐비닛 보관 복사기,팩스는 사무실 안쪽에 위치	

c. 설비구역의 보호대책

구분	내용	장비
출입통제 시스템	구역내로 출입하는 인원을 통제하는 시스템	ID카드, 인터컴

화상감시 시스템	인원의 출입여부를 위한 시스템	CCTV
----------	------------------	------

d. 특수구역의 보호대책

구분	내용	장비
출입통제 시스템	구역내로 출입하는 인원을 통제하는 시스템	ID카드, 강철도어, 정맥인식
화상감시 시스템	인원의 출입여부를 위한 시스템	CCTV
도감청방지, 전자파차폐	소리의 진동증폭도청/전화감청 방지 시스템	전자파탐지장치, 도청방지유리

(3) 재해로부터 보호

(4) 장비폐기대책

- a. 하드디스크: 로우포맷 7회이상, 자성이용 데이터삭제, 물리적 파괴, digital shredder 사용
- b. CD : 손으로 부러뜨릴경우 80%, 잘게부술때 30% 복원가능, 완전파괴장비 갖추라(DX-CD2)

3) 정보시스템 관리

(1) 정보시스템 구분

구분	보호대책
개인PC	공유폴더 제거, 화면보호기잠김: 5분, PC보안소프트웨어, 불법소프트웨어 사용금지 외부반출프로세스, 데이터저장매체 관리체계 (특히 산업기술관련 내용은 특별관리)
노트북	비인가 개인노트북 사용금지, 노트북 HDD내 중요정보 저장금지, 노트북 외부반출 프로세스, 노트북 불사용시 시건장치된 캐비닛에 보관
전체PC	복잡한 패스워드 사용, 3회이상 접속실패시 잠금기능, 산업기술 관련문서는 평문조회불가능하게 암호화하여 db저장
이메일	외부발송 메일의 크기제한, 내부자료불법유출시 관련규정에 의한 처벌내용 수시교육 이메일 모니터링 동의서 징구후 모니터링 실시

(2) 보조기억매체의 관리

4) 사고대응및 복구계획

(1) 계획의 수립

- a. 침해예방 계획:
- b. 사고조치 계획:
- c. 복구계획

(2) ******사고의 대응및 복구훈련**

- a. **Table-Top 훈련**: 대표이사등의 경영층만 참여하여 메시지위주로 시행하는 메시지 훈련
부여된 메시지에 대한 조치를 구두,문서로 시행하며 조치에 따른 영향도 미리 산정/메시지부여
 - b. **Drill훈련**: Table-top훈련과 비슷하고 메시지와 더불어 모형을 이용하는 것이 특징
 - c. **Exercise훈련**: 실제 행동으로 조치하는 훈련 , 유출,침해상황을 그대로 묘사, 실제 행동으로 훈련
- *** 훈련후 훈련결과를 토대로 사고대응, 복구계획을 수정하여 가장 피해가 적도록 준비

3. 유출및 침해사고시 조치 사항 (4문항 3~4번)

1) 인력관리

(1) 연구과정에서의 인력관리

a. 연구개발 관련 인력

b. 보조관련 인력: - 시설관리 인력, 물품조달관리인력, 행정관리 인력, 경비인력

c. 핵심연구 인력: - 경비인력, 청소관리

(2) 인력관리를 통해 인성의 변화를 이끌어 내는 방법

a. 채용시:

- 특별계약을 맺을 필요(연구개발성과에 대한 지식재산권화, 기밀유지에 대한 보상금, 수익에 대한 배분)

- 인센티브: 정액, 비율, 연구성과단계, 지식재산권 단계별 제공가능

b. 재직 중

- 연구매진할수있게 간섭,규제,이완을 배분해야 -우대와 책임을 적절히 배합

- 순화보직은 될수있으면 하지말것 -투철한 직업관 갖도록 끊임없이 노력, 애사심 고취

-연구개발 성과에 대한 지적 재산권이 회사에 있음을 인지시켜야

c. 퇴직및 전직 시

- 전직의 제한, 겸업의 금지기간 사전조율, 퇴직절차 진행시 사소한 메모도 유출되지 않게

- 퇴직후에도 퇴직사원 사우회, 각종 비공식적 인적유대 유지,동향을 살펴야

2) 권리의 설정

(1) 특허권

a. 특허출원: 새로운 발명을 한 사람이 그 발명을 공개하는 댓가로 독점권을 갖기위해 국가에 일정한 절차에 따라 신청하는 것

b. 특허권획득시 특허법에 의해 보호, 유사제품 발견및 산업기술의 유출 시 민,형사적 제제 가능

(2) 실용신안권

a. 실용신안등록절차: 별도의 심사가 없음, 출원수수료와 등록료를 함께 지불하면 됨. 간단한 심사 통과하면 실용신안권 취득가능,

b. 존속기간: 출원일로부터 10년간, 간단 절차이지만 법적인 효력은 특허권과 거의 유사

(3) 의장(디자인)권

a. 디자인이라함은 물품의 형상, 모양,색체 또는 이를 결합한 것으로서 시각을 통해 미감을 일으키게하는것을 말한다. 물품의 외관에 관한 창작을 디자인이라 할수있음

(4) 저작권

a. 일반적 저작물의 등록: 저작물은 산업정책적 의미없음, 특허,실용신안, 디자인/상표 권리취득위한 출원,등록은 저작권의 권리 발생요건이 아니지만 후일 저작권의 귀속등에 대해 예방수단으로 저작물 등록해두는것은 의미가 있음

*** 프로그램 저작물 등록신청 절차:

한국저작권위원회 소프트웨어 온라인등록시스템에 접속하여 소정의 절차에 따라 진행

*** 권리설정하지 않고 산업기술을 개발할 경우의 법적 문제

기술개발성과를 특허로 출원하지않고 실시하면 그 내용이 불특정다수에게 공개되고 이 같이 공지기술(Public domain)이 되면 누구든지 자유롭게 활용가능, 기술개발을 비밀로 간직하면 영업비밀로 보호받을수있음.

공지된 타인의 기술을 사용하는것은 아무런 법적 책임이 없다.

3) 국가연구개발사업을 통해 개발된 산업기술

(1) 전문기관 준수사항

조항	이행사항
보안관리의 위탁	보안관리에 관한 위탁업무의 수행
연구기관보안관리심의회	연구기관보안관리 심의회 구성,운영 -전문기관 장은 국가연구개발사업의 수행관련 보안관리사항심의 위해
보안등급에 따른 조치	보안등급에 따른 조치 -과제 선정/평가/관리와 관련, 보안/일반과제 구분하여 대책수립/시행
연구개발과제 보안관리현황보고	연구개발과제 보안관리현황 보고 -연구기관의 연구과제의 보안관리현황종합하여 보안관리심의회에
보안사고발생시 처리	보안사고발생시 조치 -사고보고, 수습및 재발방지 대책 마련
보안관리 위반시 조치	보안관리 위반 시 조치(협약서에 반영) -보안관리에 최선의 노력의무, 정당한 사유없이 보안조치불이행-제한

(2) 연구기관 준수사항

조항	이행사항
활용	보안대책의 수립 시행 -관련보안관리담당자 지정, 규정마련하는등 보안대책 수립,시행
연구기관 보안관리 심의회	연구기관 보안관리 심의회 구성/운영 -상동
분류기준	분류기준에 따른 보안등급 분류 -보안등급분류및 과제수행에 따른 모든문서에 보안등급표기
분류절차	과제신청서 및 연구개발 계획서에 보안등급 표기 -연구책임자는 과제신청서에 등급을 표기하여 연구보안심의회 제출 -연구기관장은 연구개발계획서에 등급을 표기하여 제출
보안등급에 따른 조치	보안등급에 따른 조치 -보안등급(보안/일반)과제에 따라 보안조치 수행
보안관리 현황 보고	연구개발과제 보안관리 현황보고 -상동
보안사고발생시 처리	보안사고 발생시 조치 -상동
보안관리위반시 조치	보안관리 위반시 조치(협약서에 반영) -상동

4) 공통,위탁연구로 개발된 산업기술

(1) 단계별 산업기술유출및 침해예방 방법

구분	내용
공동,위탁연구과제 계획서 검토단계	공동위탁연구하는 주체의 <u>기술유출방지전략 이행여부 확인</u> 실무협의과정에서 참석대상자에 대한 <u>기술유출방지 사전교육</u>

	연구과제 세분화, 계획서만으로 전체 산업기술확인되지않게
공동,위탁연구 계약단계	공동,위탁연구범위및 연구개발시 <u>발명성과 개시의무 협의</u> <u>지적재산권이나 노하우의 귀속여부 확인</u> 상용화에 대비한 <u>제조,판매주체 결정</u> 공동,위탁연구와 연관된 <u>연구개발 제한</u>
공동,위탁연구 결과물 사후관리단계	공동,위탁연구 <u>결과물 활용이 합의범위내에 존재하는지 확인</u> 사용된 <u>기자재,설비에 대한 소유권협의</u>

4. 기술계약의 유형과 보호방안

1) 기술계약의 유형

a. 산업기술 거래의 유형

- ㄱ. 기술양도형 계약: - 합병계약: 당사자 일방이 기술의 소유권을 이전하는 계약, 둘이상의 회사를 하나의 회사로 합병하는것을 목적으로하는 계약
- 조인트벤처: 2인이상 업자간에 단일특정일을 행하게하는 출자계약/공동계약
ㄴ. 기술대여형 계약: - 라이선스 계약: 기술제공권자가 기술도입자에게 특정기술 실시권 허락계약
- 위.수탁계약: 하청위탁자가 하청자에게 특정기술제공, 상대방에게 자기의 기관으로서 당해기술을 실시하게 하는 계약

2) 기술계약 유형별 유출방지및 보호법

(1) 합병계약

계약단계	대응방안
<u>경영전략수립및 M&A전략팀 구성</u>	<u>중요사업기술은 원칙적으로 이전금지</u> 중요기술의 이전필요시 <u>M&A 전략팀에 의해 피해최소화및 비밀유지전략 수립</u>
<u>인수의향서 및 비밀 유지 계약 체결</u>	실제계약서가 작성되어 <u>법적으로 보호받을수 있기전까지</u> 산업기술에 대한 세부자료가 제공되지않도록 유의
<u>정밀실사,기업가치 평가 및 가격결정</u>	중개기관에 의해 산업기술이 무단사용되지않도록 <u>비밀유지계약 체결</u> 중개기관통하지않을때 <u>비밀유지계약 체결하고 재확인후 실사진행</u>
<u>협상및 계약서 작성</u>	<u>합병계약서에는 자료보존방법과 유출의 금지, 제한조항삽입</u> <u>계약단계에서 근로자와의 산업기술보호서약서 징구</u> <u>개인이 비밀을 유출한 경우 합병상대기업의 연대책임명시</u>

(2) 조인트벤처

계약단계	대응방안
대상기업발굴	대상기업이 비밀유지의무의 이행능력있는지 여부 확인
<u>의향서(MOU)체결</u>	<u>합작투자 상대방발굴단계에서 상대기업에 핵심기술정보의 자세한 정보 제공X</u> <u>세부계약조건에 대해 신의성실의 원칙에 따른 의무부과</u> <u>산업기술의 3자공개, 임의이용하지 않을 의무 부담</u>
조인트벤처설립절차진행	<u>합작투자회사를 설립하는 팀의 담당자로부터 비밀유지서약서 징구</u>

최종계약 체결 조인트벤처 설립완료	
-----------------------	--

(3) 라이선스계약

a. 계약서에 명시해야할 사항:

- 개량기술에 대한 소유권의 귀속문제
- 서브라이선스 (재실시 허락) 금지
- 기술및 노하우의 범위,대상지역 특정계약종료후 비밀유지, 관련물품/설비 반환, 계약위반 벌칙

*** 크로스 라이선스

특허실시 계약당사자들이 자기가 가진 특허권드에 관해 상호간에 실시권을 부여하는 일

구분	점검항목
기술계약	대상기술의 가치및 기술이전의 유형
계약상대방	-권리능력,행위능력의 유무 -계약상대방중 조건협상의 주요담당자 -기업규모 -추가기술개발의 능력 -대가 지급을 위한 재정능력
계약조건	-기술이전의 대가지불방법 - 기술이전을 위한 지도방법 - 성과의 귀속/권리의 지분분할 -기술이전의 대가 - 출원,등록의 절차 및 비용의 부담방법 -계약유효기간,계약의 변경,해지,종료 -손해배상 청구/범위
기타	-계약의 목적/배경/경위 확인 -다른 법률과의 저촉여부 확인 -비밀의 유지,정보의 반화내용 협의 -정보의 상호교환

(4) 위수탁계약

수탁자의 기술수준이 낮은 것이 대부분이어서 위탁자의 기술지도가 필수적이다. 위/수탁 계약과 관련하여 생산공정/제조설비/기술지도등 전범위에 걸쳐서 기술유출이 일어날 소지가 많다.

구분	대응방안
전략의 수립	노동집약적 공정은 해외에서 기술집약적 공정은 국내,지적재산권보호 가능한 국가에 두는것 원칙으로, 생산에 필요한 것만 현지 이전
기술지도	제품생산에 필요한 범위만큼만
생산공정관련 유의사항	중요한 제조공정은 특정본사에서 파견한 직원만 관여 계약서: 외부판매제한조항,노하우의 보호의무조항,위반행위 처벌조항 본사에서 핵심부품 모듈화하여 수출, 해외에서 조립 순정품에 대한 위조방지대책 강구
제조설비에 대한 산업기술 보호유지	핵심제조공정이 포함된 도면이나 서류의 블랙박스화를 추진 해외 도면제공시 시험방법/소재정보등의 개발노하우 제거하고 제공 CAD/CAM 데이터는 현지컴퓨터로 읽을수없도록 암호화
설비의 유지보수관련	유지보수 직접 수행, 현지인고용시 출입지역 한정 설비의 판매계약에 제조설비의 정기적 유지보수 조항 삽입